

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



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

**СБОРНИК СТАТЕЙ VIII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 5 НОЯБРЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА**

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

УДК 001.1
ББК 60
А43

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

А43

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: сборник статей VIII Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 280 с.

ISBN 978-5-00236-060-4

Настоящий сборник составлен по материалам VIII Международной научно-практической конференции **«АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»**, состоявшейся 5 ноября 2023 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

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

ISBN 978-5-00236-060-4

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Орбец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	10
ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ ЗЕНЬКОВА ДАРЬЯ АЛЕКСЕЕВНА.....	11
МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИЯХ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ СУНЯЙКИНА НАТАЛЬЯ ПЕТРОВНА.....	15
ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОСНОВНЫЕ СОСТОЯНИЯ ДЛЯ МОДЕЛИ SOS С КОНКУРИРУЮЩИМИ БИНАРНЫМИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯМИ НА ДЕРЕВЕ КЭЛИ ПОРЯДКА ДВА РАХМАТУЛЛАЕВ МУЗАФАР МУХАММАДЖОНОВИЧ, АБРАЕВ БУНЁД УРИНБОЕВИЧ.....	18
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	22
МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ АВТОНОМНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ С ПОВЫШЕННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ЛЕБЕДЕВА МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА, КОПЫЛОВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ГОЛОВАЧЕВА ВЕРА АНАТОЛЬЕВНА, ЯШТУЛОВ НИКОЛАЙ АНДРЕЕВИЧ.....	23
АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОССТАНОВЛЕННЫХ ФРУКТОВЫХ СОКОВ СОБЯНИН МИХАИЛ ДЕНИСОВИЧ, ПОЗДНЯКОВ ДАНИИЛ ГРИГОРЬЕВИЧ.....	26
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	29
ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА ДЛЯ ВИБРАЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ПОНОМАРЕВ КОНСТАНТИН ЕФИМОВИЧ, СТРЕЛЬНИКОВ ИЛЬЯ ВЛАДИМИРОВИЧ.....	30
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РИСКИ ДЛЯ ЛАБОРАНТА ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ГУСЕВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА.....	33
CHANGE KINETICS OF THE CARBIDE PHASE IN THE STRUCTURE OF BEARING STEEL AFTER VACUUM NITROCARBURIZING CHIRKOV IVAN ALEXANDROVICH, SAMOILOVA IRINA IGOREVNA, MARTYNENKOVA EKATERINA VADIMOVNA, DOROFEEVA ANNA ANTONOVNA.....	36
ИЗМЕРЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЛНОВОДНЫХ УЗЛОВ. ЧАСТЬ I ЛЕЛЕТКО ДАНИИЛ АРТЁМОВИЧ, МУРАШКИН АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, ВАРЛАМОВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ.....	39
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ХРАНЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА СОПИНА КРИСТИНА ВЛАДИСЛАВОВНА, СТЕПАНОВ ВАЛЕНТИН ЕВГЕНЬЕВИЧ, ХРАМОВ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ, АРУТЮНЯН АРАМ БОРИКОВИЧ.....	43
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПЛОТНЕНИЯ В УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ УЗЛАХ ГУСЕЙНЛИ ЗЕНФИРА СЕЙДИ КЫЗЫ.....	46

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ В РАМКАХ ТЕХНОЛОГИИ РЕИНЖИНИРИНГА МИШУРИНА АЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА.....	52
SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: A HIERARCHICAL DEEP LEARNING FRAMEWORK OPTIMIZATION CHANG JIANSHENG, XU XIAOGUANG, LI HAI, TIAN MEISHENG.....	56
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН АТАНИЯЗОВА ГУЛЬНАЗ ЖАКСЫЛЫКОВНА, МАГУЛОВА МИРАГУЛЬ АДИЛЬБЕКОВНА.....	59
ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЧАСТНОГО ЖИЛОГО ДОМА БУДИЛОВА ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА.....	62
РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ И АЛГОРИТМА ПОИСКА ПОСТРАДАВШИХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ И ПОЖАРАХ РЫЩЕНКОВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА	65
RESEARCH AND ANALYSIS OF COMPUTER VISION TECHNIQUES IN DEFECT DETECTION IN INDUSTRIAL PRODUCTION DU YUKUN, ZHAO YUFAN.....	68
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	73
НАГУЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА БАРАНЧИКОВ ГИССАРСКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ЛИНИЙ ТУРАБОЕВ ДАЛЕРЧОН АХМАДОНОВИЧ	74
ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЧВЫ И СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ В РАСТЕНИЯХ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЗАСУШЛИВОЙ ЗОНЫ АЙЧАРАКОВ РОМАН МАРАТОВИЧ, УСТИМЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА	77
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	80
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА В РАМКАХ ЕВРАЗИЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ КУЗНЕЦОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ, КУЗНЕЦОВА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА.....	81
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	84
АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ, КОНЦЕПЦИИ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ МОИСЕЕВА ЕЛЕНА ЕВГЕНЬЕВНА, РУБИНСКАЯ АНАСТАСИЯ ВЛАДИСЛАВОВНА.....	85
СПЕЦИФИКА СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА МЕТОДИКУ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЯНКОВСКАЯ ДИНА ГЕННАДЬЕВНА, МАЛКИНА ЕКАТЕРИНА АНТОНОВНА	88
ПОНЯТИЕ ИМИДЖА И ЕГО РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ МАЛЕТИН НИКИТА ИГОРЕВИЧ.....	93

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ НАТО НА ЛИВИЮ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ВОЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ «ODYSSEY DAWN» И «UNIFIED PROTECTOR» В 2011 ГОДУ ДРОНОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ.....	96
ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И РАБОТЫ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГОМОНОВА АЛИНА НИКОЛАЕВНА, ВОРОНОВА ЕЛИЗАВЕТА ВЯЧЕСЛАВОВНА, ХМАРА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	102
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	106
ДИАЛЕКТИКА И МЕТАФИЗИКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	107
STATUS QUO КЛАССОВ: БУРЖУАЗИЯ, ДВОРЯНЕ, МЕЛКАЯ БУРЖУАЗИЯ, БЮРОКРАТИЯ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	112
РЕВОЛЮЦИЯ КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС: ЗРЕЛОСТЬ КЛАССОВ И КЛАССОВЫЕ ИЛЛЮЗИИ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	116
ДУХОВНЫЕ ФАКТОРЫ И ИЗМЕНЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА ТЕШАЕВ НУТФУЛЛО НАСРУЛЛОЕВИЧ	120
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	123
ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ИГРЫ СЛОВ В АНГЛОЯЗЫЧНОМ СЕРИАЛЕ «ОФИС» БУРОВА ЕВГЕНИЯ АНАТОЛЬЕВНА, ЯГИЛЕВА СВЕТЛАНА ДМИТРИЕВНА	124
СПОСОБЫ ОБРАЗОВАНИЯ СЛЕНГА МИНАЕВА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА.....	128
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	131
НЕУСТОЙКА ЗА НЕСВОЕВРЕМЕННУЮ УПЛАТУ АЛИМЕНТОВ КАК МЕРА ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В РАМКАХ СЕМЕЙНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РФ АХМЕДЗЯНОВА АЛЬБИНА ШАМИЛЬЕВНА	132
ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФИНИЦИИ ПОНЯТИЯ «КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ» В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ПРАВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ДЗЮБА АНАТОЛИЙ ПЕТРОВИЧ.....	136
ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА РАЗВИТИЕ КОРПОРАТИВНЫХ ОТНОШЕНИЙ НЕЕРОХИНА ЕЛЕНА ВАДИМОВНА	139
ВОЗМОЖНО ЛИ ПРИВЛЕЧЬ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ? ПЛАТОНОВА НАДЕЖДА АЛЕКСЕЕВНА	142
ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ В СФЕРЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАХАРОВА АНГЕЛИНА КОНСТАНТИНОВНА.....	145

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ В СФЕРЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗАХАРОВА АНГЕЛИНА КОНСТАНТИНОВНА.....	148
ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ БРАЧНОГО ДОГОВОРА В РОССИИ АГЛИУЛЛИНА ОЛЬГА ВАДИМОВНА	151
ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДОГОВОРА ОСАГО НА ПРИМЕРЕ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДУПЛЯКИНА ОЛЬГА КОНСТАНТИНОВНА.....	154
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВОСУДИЯ ПО ГРАЖДАНСКИМ ДЕЛАМ: ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ ВОСКОВСКАЯ ДАРЬЯ СЕРГЕЕВНА	158
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	161
РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА ГТО В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ БАРИНОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ, ПОХИЛ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ.....	162
ПРИВЛЕЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЮ СПОРТОМ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПОСРЕДСТВОМ ИГР ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ ИОСИПЕНКО ЭЛЬЗА АСЛАНОВНА.....	165
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВАМ ИНТЕРАКТИВНЫХ СКАЗОК СЕБЕЛЕВА НАТАЛЬЯ ВАСИЛЬЕВНА	168
ПОЛЬЗА ДЕТСКОГО САДА ДЛЯ РЕБЕНКА САМОЙЛОВА КСЕНИЯ ЕВГЕНЬЕВНА, ДОЛЯ АЛЬБИНА ВИКТОРОВНА, КРАМАРОВСКАЯ ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА, ВОРОПАЙ ЮЛИЯ ОЛЕГОВНА.....	172
РОЛЬ СПОРТА В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПИТЕРКИНА МАРИНА ВАЛЕНТИНОВНА, АНДИН ВЛАДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ.....	174
НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА КОРЫТИНА ДАРЬЯ ГРИГОРЬЕВНА, КОЛЕСНИКОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА, КУРАШОВА АНАСТАСИЯ КОНСТАНТИНОВНА, МАЙСТРЕНКО ВИКТОРИЯ ВЛАДИМИРОВНА.....	176
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА В КОНТЕКСТЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА БАГУТДИНОВ РАВИЛЬ АНАТОЛЬЕВИЧ, ХОРЕВ ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ, ПЕРШАК ВИКТОР АЛЕКСАНДРОВИЧ, ПЕЛКОНЯН ДЕНИС ЗАХАРОВИЧ.....	178
УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ-ПСИХОЛОГОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТКАЧУК ТАТЬЯНА АНАТОЛЬЕВНА, СМЫШЛЯЕВА ОЛЕСЯ МИХАЙЛОВНА.....	181
ХАЙКИНГ – НОВЫЙ ВИД ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТОЛЯРОВ ЕВГЕНИЙ ИГОРЕВИЧ.....	185

ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОНЛАЙН-СЕРВИСОВ И ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ ГАМЗАТХАНОВА МАДИНА АБДУРАХМАНОВНА.....	188
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ СЕМЕНЕНКО АННА АНДРЕЕВНА	192
ПРОБЛЕМЫ ЛИЧНОГО СТРАХОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ БОЛОКОВА ДАРИНА МАГОМЕТОВНА	194
РОЛЬ ПЕДАГОГА В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ ЖЕКСЕМБАЕВА ЖАДРА РАХИМБЕКОВНА, ЖАНАТБЕКОВА НАЗЫМ ЖАНАТБЕКОВНА, КАБДРАХМАНОВА ГУЛЬЗИЯ СЛЯМБЕКОВНА	198
ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ЛИЧНОСТНОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ РАЖНИКОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА, АНОХИНА ЕЛИЗАВЕТА ЛЕОНИДОВНА	201
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	204
ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМАТИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДАУТОВА АЛИНА ОЛЕГОВНА	205
ПРОФИЛАКТИКА НПВП-ГАСТРОПАТИИ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ СМИРНОВА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА, РОДЫГИНА ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА.....	208
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДАВИДЕНКО Т.Э., МЕМЕТОВА А.С., КИМ Ю.Е., ШАРКУНОВ А.Н.	212
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ И ОПЕРАЦИИ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА ТЯМАНОВА АЛИНА ЭДУАРДОВНА, ОЛЕЙНИКОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА.....	218
ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА НА ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ТХАКУШИНОВ Р.А., ТХАКУШИНОВ И.А., ЛЫСЕНКОВ С.П., МУЖЕНЯ Д.В.....	221
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	226
СИНТОПИЯ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ СТЕНКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У СЕРЕБРИСТОГО ПЕСЦА (VUIPES LAGORUS) НОСКОВА ЛЮБОВЬ ИГОРЕВНА	227
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	232
КАНОНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ В ХОРАЛЬНЫХ ОБРАБОТКАХ БАХА (НА ПРИМЕРЕ V ТОМА ОРГАНЫХ СОЧИНЕНИЙ) ШКАДУН НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА.....	233

АРХИТЕКТУРА	237
АНАЛИЗ ОПЫТА И НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН В ОБЛАСТИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ АНТИПОВ АРТЕМИЙ ЮРЬЕВИЧ	238
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	241
ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ ЛИЦ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ КАРПУШКИНА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА, ШАРОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА	242
THE PSYCHOLOGICAL IMPACT OF DOMESTIC VIOLENCE ON WOMEN AND CHILDREN AND EFFECTIVE WAYS TO PREVENT IT КНАМРАКУЛОВА КАМОЛА ГАЙРАТОВНА	245
ОСОБЕННОСТИ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА АНУФРИЕНКО ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА, КУЗНЕЦОВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА	248
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	252
ВЛИЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КЛИЕНТОВ И ЛОЯЛЬНОСТЬ БРЕНДА ХУДЯКОВА ТАТЬЯНА СТАНИСЛАВОВНА, ОМЕЛЬКОВ ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ	253
САМООЦЕНКА В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЮСУПОВА ДИЛЬБАР ФАНИСОВНА	256
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	259
ИСТОРИЯ ПАРЛАМЕНТАРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ПОЛИТИКЕ ФЕДОСЕЕВ ИЛЬЯ ИГОРЕВИЧ	260
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	262
АКСИОЛОГИЯ ФИНСКОГО ТРАДИЦИОННОГО НАРОДНОГО ПРАЗДНИКА «ИВАНОВ ДЕНЬ» МАТВЕЕВА НАДЕЖДА АЛЕКСАНДРОВНА.....	263
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	270
ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОСТАДИЙНОГО ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА ПО ТЕХНОЛОГИИ TEXAS TWO STEP НА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ НЕВОЛЬСКИХ ЕФИМ НИКОЛАЕВИЧ, СТРУКОВ ЕВГЕНИЙ ВИТАЛЬЕВИЧ	271
ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ РЕДЕВЕЛОПМЕНТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ АНТИПОВА КСЕНИЯ ОЛЕГОВНА, БЕЛЯКОВА ВЕРОНИКА АЛЕКСАНДРОВНА.....	275

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 501

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА УРОКЕ МАТЕМАТИКИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

ЗЕНЬКОВА ДАРЬЯ АЛЕКСЕЕВНА

магистрант
Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина
г. Рязань, Россия

Аннотация: В работе рассматривается применение интерактивных технологий в процессе обучения математике школе для совершенствования навыков учения и саморазвития учеников, подготовки их участию жизни высокотехнологичного современного общества.

Ключевые слова: учебный процесс, интерактивные технологии, активное обучение, интерактивная творческая предметная среда.

Современное общество развивается в унисон с постоянным усложнением информационных систем. Это требует от каждого гражданина такого социума развитых умений своевременно и качественно находить нужную информацию, рационально и грамотно использовать ее, а также пополнять и совершенствовать свои знания и умения на протяжении всей жизни. Приоритетная задача образовательных учреждений сегодня – научить детей учиться, то есть сформировать у обучающихся такую систему умений и навыков, которая позволит им самостоятельно приобретать знания, уверенно ориентируясь в мире современных технологий. К концу обучения в школе, будущий студент должен иметь в своем арсенале, кроме значительного багажа знаний и умений, навыки социальной адаптации, которые помогут ему быстро найти свое место в окружающем социуме. Только такой хорошо обученный школьник станет впоследствии конкурентоспособным и востребованным специалистом в своей будущей профессии.

Современное общество требует модернизации образовательного процесса в целом, в первую очередь это касается методического аппарата. Высокоразвитая информационная среда, постоянно развивающаяся и меняющаяся, запрашивает такую же мобильность и легкообучаемость от своих «пользователей». Добиться этого возможно лишь повысив качество обучения и сформировав у школьников уверенные навыки самообразования. Это в свою очередь приводит к необходимости пересмотра методик преподавания школьных предметов, поиску и созданию новых эффективных методических разработок.

Государственный федеральный образовательный стандарт основного общего образования говорит о том, что процесс обучения необходимо организовать так, чтобы обучающиеся совместно включались в познавательную деятельность, принимали в ней активное участие, иначе это можно назвать активным обучением. Поэтому задача современной учителя не столько сообщать обучающимся новые знания, сколько используя современные методики выстроить процесс обучения таким образом, чтобы каждый ученик имел возможность сам приобретать знания, проявляя учебную активность. На сегодняшний день уже существует значительная теоретическая база, разработанная методистами и педагогами-новаторами, объясняющая как и в каких случаях можно использовать интерактивные технологии в образовательном процессе, и в обучении математике, в том числе. У каждого педагога есть возможность изучить и выбрать пути и методы, в соответствии со своими предпочтениями, применения средств интерактивного обучения на уроках математики в общеобразовательной школе. [2]

Интерактивные технологии можно трактовать как разновидность информационного обмена между обучающимися и окружающей информационной средой. Интерактивные технологии – это технологии, при которых обучение происходит в результате активного вовлечения в процесс обучения всех обучающихся, включая педагога, процесс познания является коллективным и взаимодополняющим. Так же целесообразно использовать в работе новейшие технические средства обучения и специальные программные продукты.

Интерактивное обучение основывается на логике: если получил новый опыт, сможешь осознать его теоретически, только когда испробуешь применение на практике. Опыт и знания, коллективно приобретенные участниками образовательного процесса, являются для них источником взаимного обучения и развития. К интерактивным технологиям обучения математике можно отнести любые доступные методы, формы и средства обучения, используемые при изучении нового или закреплении ранее изученного математического материала, которые позволяют эффективно решать поставленные проблемы и добиваться заданных целей, путем вовлечения обучающихся в активное сотрудничество в образовательный процесс. Однако следует отметить, что интерактивные технологии неразрывно связаны с совокупностью форм, методов, приемов и средств, используемых в традиционном обучении. Примерная классификация интерактивных технологий представлена на рис. 1



Рис. 1. Классификация интерактивных технологий

Данная классификация основана на наличии ролей и заданных моделей.

Задача имитационных технологий - посредством имитационных игр воссоздать в процессе обучения процессы, явления или деятельности реальной действительности. Не имитационные технологии такими ресурсами не обладают. Это следует учитывать педагогу при выборе технологии для реализации задач урока.

Школьникам бывает сложно понять, как доказать теорему или решить геометрическую, нередко

абстрактную задачу, из-за неразвитых пространственных представлений. А учителям непросто объяснить детям, как следует находить нужный подход. Опыт показывает, что помощь такого рода необходима подавляющему большинству обучающихся: их нужно научить представлять и изображать стандартные стереометрические конфигурации, то есть обучить геометрическому видению – пониманию теорем и условий задач, сформулированных вербально.

Возможность просто и эффективно решить эту задачу дает внедрение в процесс обучения новых, специально созданных для этих целей, учебных информационных технологий. При поддержке Министерства Образования РФ разработаны определенные компьютерные программы – интерактивные творческие среды, особые для каждого предмета. Их использование позволяет управлять познавательной деятельностью обучающихся и формировать у них пространственные представления. Примеры таких программ представлены на рис. 2

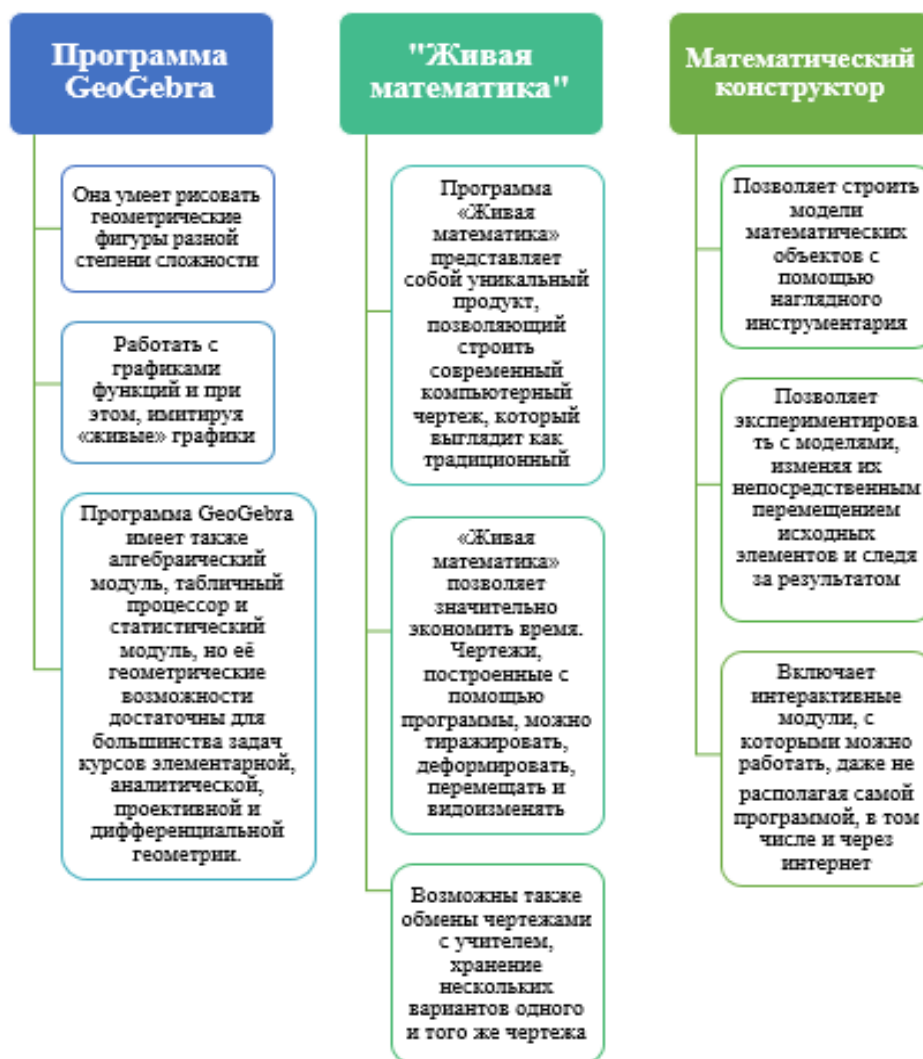


Рис. 2. Математические творческие среды

“Математическая среда” - специализированное программное обеспечение, оно разработано для образовательных целей. Программы этого цикла позволяют производить на экране компьютера геометрические чертежи, включающие в себя различные геометрические объекты, а также задавать соотношения между ними. С помощью интерактивных геометрических сред возможно изменять геометрические объекты в пределах заданных соотношений, а также предавать динамические свойства каждому объекту. Работа с данным программным обеспечением в полной мере дает возможность раскрыть творческий потенциал каждого ученика. [1]

Применение цифровых образовательных ресурсов и интерактивных технологий на уроках математики позволяет повысить результативность обучения путем реализации принципа наглядности в обучении и принципа активного обучения.

Список источников

1. Крум Е.В. Проективная геометрия: учебное пособие для вузов/ Е.В. Крум. – Санкт-Петербург: Лань, 2023. – 160 с. ил. – Текст: непосредственный. ISBN: 978-5-507-47804-0.
2. Четвергов В.А. Математические метод инженерии: учебное пособие для вузов/ В.А. Четвергов О.В. Гателюк. – Санкт- Петербург: Лань,2023. – 164 с.: ил. – Текст: непосредственный. ISBN: 978-5-507-45086-2

УДК 51

МАТЕМАТИКА В ПРОФЕССИЯХ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ

СУНЯЙКИНА НАТАЛЬЯ ПЕТРОВНА

преподаватель

ОГАПОУ «Шебекинский агротехнический ремесленный техникум»

Аннотация: в Белгородской области в Шебекинском агротехническом ремесленном техникуме обучаются студенты различных профессий и специальностей. В статье описываются какие именно строительные профессии есть в нашем техникуме. А также затрагивается тема обязательного изучения и важности математики в профессиях строительного профиля, так как новые знания и умения по этой дисциплине помогут студентам в освоении будущей профессии.

Ключевые слова: математика, знания, профессия, строитель, мастер.

MATHEMATICS IN CONSTRUCTION PROFESSIONS

Sunyakina Natalia Petrovna

Abstract: In the Belgorod region, students of various professions and specialties study at the Shebekinsky Agrotechnical Craft College. The article describes what kind of construction professions there are in our technical school. The topic of compulsory study and the importance of mathematics in construction professions is also touched upon, since new knowledge and skills in this discipline will help students in mastering their future profession.

Keywords: mathematics, knowledge, profession, builder, master.

Профессия строителя – это древнейшая, востребованная и уважаемая профессия. Она встречается повсеместно: хоть в городах – миллионниках, хоть в маленьких деревушках. Всегда и везде строители у нас в почёте. В ОГАПОУ ШАРТ (Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Шебекинский агротехнический ремесленный техникум») обучаются студенты по трём профессиям: «Мастер сухого строительства», «Мастер общестроительных работ», «Мастер отделочных строительных и декоративных работ». На полученный Грант в техникуме были выстроены новые современные мастерские для обучающихся строительного профиля.

Я работаю преподавателем математики и хочу рассказать о данных профессиях, их преимуществах, востребованности и о том, как техникум современных технологий готовит будущих специалистов в этой области и какое место в этих профессиях имеет дисциплина «Математика».

Мастер сухого строительства – квалифицированный рабочий широкого профиля. Рабочие данной профессии трудятся на строительных объектах и выполняют работы по отделке внутренних поверхностей помещений. Они заняты также на облицовке и оштукатуривании поверхностей зданий и сооружений, малярных работах. Мастера включаются в работу на заключительном этапе строительства, они как бы завершают этот процесс. Обучающиеся получают квалификацию: «Облицовщик-плиточник. Монтажник каркасно-обшивных конструкций».

Мастер общестроительных работ - это тоже квалифицированный рабочий, который выполняет различные общестроительные работы, такие как каменные, монтажные, печные, бетонные, электро-сварочные, арматурные и стропильные работы. Обучающиеся получают квалификацию: «Каменщик. Электросварщик ручной сварки».

Мастер отделочных строительных и декоративных работ - это специалист, который должен обладать незаурядным набором навыков и знаний в области отделочных материалов, дизайна и технологий. Этот мастер-профессионал занимается созданием и реализацией проектов по отделке интерьеров различных жилых, офисных и коммерческих зданий, корпусов и помещений. Обучающиеся получают квалификацию: «Мастер отделочных строительных работ».

Первые 1,5-2 года студенты данных курсов осваивают дисциплину «Математика», которая включает в себя алгебру и начала математического анализа и геометрию. В профессиях строительного профиля математика встречается довольно - таки часто. Она описывает все те действия, в которых присутствует хоть какая-то логика, расчёт и точность.

Зачем же строителю математика? Для того, чтобы построить хорошее устойчивое здание, необходимо сначала выполнить некоторые действия. Например: произвести измерения всего участка под строительство, создать проект и чертёж. Это просто невозможно сделать без знаний математики. Кроме того в общем объёме различных строительных работ важная роль принадлежит приобретению строительных материалов, которые с каждым сезоном становятся всё более дорогостоящими и поэтому необходимо правильно рассчитывать и экономно использовать их. А также важно рассчитать сроки выполнения и завершения работ, затраты денежных средств, провести множество замеров и т.д. Для всего этого надо хорошо уметь считать.

На завершающий этап строительства приходится отделка зданий. Различные отделочные работы, такие как: декоративные, штукатурные, облицовочные, малярные и другие придают зданиям и сооружениям законченный вид, а конструктивным элементам здания – защитные, санитарно-гигиенические и декоративные качества.

Отделочные работы являются самыми трудоёмкими в строительстве и отличаются большой материалоёмкостью. При возведении жилых и административных зданий трудоёмкость отделочных работ достигает 30–40 % от общей трудоёмкости строительства.

Чтобы успешно осваивать профессии строительного профиля, необходимо иметь базовые знания по математике; изучить, какие именно математические знания, умения и навыки необходимы для эффективного применения их в решении производственных задач. Поэтому, очень важно осознать и отметить значительную роль математики в данных профессиях.

Затруднения у студентов, конечно, бывают и им, обычно, сложно даются подсчёты объёмов материалов, которые связанные с объёмом геометрических тел, площадью их поверхности и т.д. Математические знания, приобретённые в техникуме, помогают студентам правильно рассчитывать объёмы строительных материалов и в будущем экономно использовать их на производстве.

В этом году по дисциплине «Математика» ФИРПО (Федеральный институт развития профессионального образования) рекомендовал нам новые примерные программы, в которых значительное число часов уделено профессионально - ориентированным практическим занятиям. В соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «Математика» повторяются темы: арифметические действия над числами, вычисления с обыкновенными и десятичными дробями, действия со степенями, формулы сокращённого умножения, простые и сложные проценты и разные способы их вычисления, применение теоремы Пифагора; а также изучаются новые темы: степени и квадратные корни, логарифмы, основные понятия и аксиомы стереометрии, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве, тригонометрия, математический анализ, изображения геометрических тел в пространстве, построение сечений плоскостью, формулы и решение задач на вычисление площадей поверхностей и объёмов многогранников и тел вращения, измерение углов, преобразование единиц измерения для длин, площадей и объёмов.

Причём постоянно проводятся повторительно - обобщающие уроки, которые способствуют объединению в целое материала, выделению общих идей, систематизирует знание учащихся путём раскрытия новых связей и углубления уже известного. При этом знания учащихся уточняются, становятся более прочными и осознанными, повышается их общая математическая культура. На практических занятиях (профессионально – ориентированное содержание, т.е. содержание прикладного модуля) студенты выполняют задачи, связанные с их будущей профессией. Например: рассчитывают: объём крас-

ки для окрашивания различных поверхностей (геометрических фигур: цилиндрических колонн, конусообразных фигур); объёмы кирпича или блоков для строительства дома заданной площади; количество кафельной плитки для покрытия определённого участка здания; количество листов гипсокартона для отделки помещения необходимой площади и т.д.

В строительстве геометрические фигуры встречаются повсеместно, например, в формах строительного инвентаря и оборудования. Металлический ящик для строительного раствора, кирпичи, блоки имеют форму прямоугольного параллелепипеда; ёмкость пескоструйного аппарата и бочка для воды – форму цилиндра; ёмкость агрегата СО-21 А для механизированного нанесения шпатлевки – форму усечённого конуса.

Когда рассматриваем различные формы строительных конструкций в строительстве зданий в виде геометрических тел, то можно обнаружить, что: железобетонные панели имеют форму прямоугольного параллелепипеда; квадратные и шестигранные гладкие колонны - форму четырехугольной и шестиугольной правильных призм; гладкие круглые колонны – форму цилиндра.

Поэтому рабочим вышеперечисленных профессий необходимо знать: формулы площадей поверхностей многогранников и цилиндра, формулы площадей многоугольников, а также их объёмы. Необходимо производить расчёты площадей, объёмов работ и расхода материалов, уметь уверенно работать с калькулятором, переводить единицы измерения и наверняка ещё многое другое, чему предстоит научиться каждому, выбравшему эту нелёгкую, но востребованную и, несомненно, уважаемую профессию.

В процессе обучения и освоения дисциплины «Математика», обучающиеся применяют математические знания на практических занятиях и при подготовке к различным конкурсам и чемпионатам.

Наши студенты ежегодно участвуют в олимпиадах профессионального мастерства. Они выполняют замеры, вырезают с точностью по размерам фигуры, которые требуются по заданию. Например, для монтажа каркасно-обшивной конструкции из листовых материалов для чемпионата профессионального мастерства: «Профессионалы».

На практических занятиях студенты выполняют кирпичные кладки участков стены различной толщины и проводят контроль качества работы: проверяют вертикаль наружной поверхности кладки и рулеткой измеряют длину кладки.

В этом 2023 году наши два студента по профессиям: «Мастер сухого строительства» и «Мастер общестроительных работ» заняли два первых места в вышеуказанном чемпионате. Я рада, что внесла небольшой вклад в эти победы. Расти настоящих «профессионалов».

Как преподаватель математики в техникуме, я стараюсь готовить будущих мастеров - строителей к их будущей карьере. Я верю, что каждый студент, пройдя обучение в нашем учреждении, обретёт не только навыки и знания, но и уникальную возможность выразить свою индивидуальность в профессиональной деятельности.

В настоящее время предъявляются колоссальные требования к качеству строительных работ, обществу необходимы высококвалифицированные кадры рабочих - строителей, которые должны обладать высоким уровнем теоретических знаний и профессиональной подготовки. Спрос на таких специалистов постоянно растёт, и обучение в нашем техникуме – это возможность стать частью этой динамичной и перспективной области.

Обучение в ОГАПОУ ШАРТ по профессиям строительного профиля даёт студентам богатый опыт, а математика - это хорошая помощница в их труде на благо Родины. Данные профессии очень интересны, они требуют самостоятельности и творческого подхода, способствуют развитию инициативы, а ещё востребованы на рынке труда и имеют огромный потенциал для развития и профессионального успеха.

В добрый путь, наш «Шартовский» строитель!!!

УДК 501

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОСНОВНЫЕ СОСТОЯНИЯ ДЛЯ МОДЕЛИ SOS С КОНКУРИРУЮЩИМИ БИНАРНЫМИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯМИ НА ДЕРЕВЕ КЭЛИ ПОРЯДКА ДВА

РАХМАТУЛЛАЕВ МУЗАФФАР МУХАММАДЖОНОВИЧдоктор физ.-мат. наук, профессор
Институт математики, Ташкент, Узбекистан**АБРАЕВ БУНЁД УРИНБОЕВИЧ**аспирант
Чирчикский государственный педагогический университет

Аннотация: Мы рассматриваем модель SOS с взаимодействием ближайшего соседа J_1 , продолжительным взаимодействием следующего ближайшего соседа J_2 и одноуровневым взаимодействием следующего ближайшего соседа J_3 , где спин принимает значения из множества $\Phi = \{0; 1; 2\}$ на дереве Кэли порядка два. В статье изучаются трансляционно-инвариантные и периодические основные состояния модели.

Ключевые слова: Дерево Кэли, конфигурация, конкурирующими взаимодействиями следующих ближайших соседей, трансляционно-инвариантное и периодическое основное состояние.

PERIODIC GROUND STATES FOR THE SOS MODEL WITH COMPETING BINARY INTERACTIONS ON A CAYLEY TREE OF ORDER TWO

**Rahmatullaev Muzaffar Muxammadjonovich,
Abraev Bunyod Urinboevich**

Abstract: We consider a solid-on-solid (SOS) model with nearest-neighbor interaction J_1 , prolonged next-nearest-neighbor interaction J_2 and one level next-nearest-neighbor interaction J_3 , where the spin takes values in the set $\Phi = \{0; 1; 2\}$ on the Cayley tree of order two. In the paper, we study translation-invariant and periodic ground states of the model.

Key words: Cayley tree, configuration, competing next-nearest-neighbor interactions, translation-invariant and periodic ground state.

We consider $\Gamma^k = (V, L)$ k -ary Cayley tree, i.e., a cycles-free, infinite tree such that $k + 1$ edges are incident to each vertex, where V stands for the set of vertices and L stands for the set of edges of Γ^k . It is known (see [1]) that there is a injective correspondence between the set V of vertices of the Cayley tree of order $k \geq 1$ and the group G_k of the free products of $k + 1$ cyclic groups $\{e, a_i\}$, $i = 1, \dots, k + 1$ of

the second order (i.e. $a_i^2 = e$, $a_i^{-1} = a_i$) with generators a_1, a_2, \dots, a_{k+1} .

For an fixed vertex $x^0 \in V$, we put

$$W_n = \{x \in V \mid d(x, x^0) = n\}, V_n = \{x \in V \mid d(x, x^0) \leq n\},$$

where $d(x, y)$ is a natural distance, being the number of nearest-neighbor pairs of the minimal path between the vertices x and y . Let by L_n we denote the set of edges in V_n . The fixed vertex x^0 is called the 0-th level and the vertices in W_n are called the n -th level. For simplicity, we write $|x| = d(x, x^0)$, $x \in V$. If $d(x, y) = 2$, then two vertices $x, y \in V$ are called the next-nearest-neighbor neighbors. The next-nearest-neighbor vertices x and y are called prolonged next-nearest-neighbors, denoted by $\rangle x, y \langle$, if $|x| \neq |y|$. The next-nearest-neighbor vertices $x, y \in V$ which are not prolonged are called one-level next-nearest-neighbors since $|x| = |y|$ and we denote them by $\rangle x, y \langle$. For every $x \in G_k$, the set of direct successors of x is denoted by $S(x)$, i.e., if $x \in W_n$ then $S(x) = \{y \in W_{n+1} : d(x, y) = 1\}$. For each $x \in G_k$, the set of all neighbors of x is denoted by $S_1(x)$, i.e., $S_1(x) = \{y \in G_k : \langle x, y \rangle \in L\}$. The set $S_1(x) \setminus S(x)$ is a singleton. By x_\downarrow we denote the (unique) element of this set.

We suppose that the spin values belong to the set $\Phi = \{0, 1, 2, \dots, m\}$. The function $\sigma : x \in V \rightarrow \sigma(x) \in \Phi$ is called configuration on V . The set of all configurations coincides with the set $\Omega = \Phi^V$.

We consider the quotient group $G_k / G_k^* = \{H_1, H_2, \dots, H_r\}$, where G_k^* is a normal subgroup of index $r \geq 1$.

Definition 1. A configuration $\sigma(x)$, $x \in V$ is said to be G_k^* -periodic, if $\sigma(x) = \sigma_i$ for all $x \in H_i$. A G_k -periodic configuration is called translation invariant.

The Hamiltonian of the SOS model with competing binary interactions has the form:

$$H(\sigma) = -J_1 \sum_{\langle x, y \rangle \in L} |\sigma(x) - \sigma(y)| - J_2 \sum_{\substack{\rangle x, y \langle \\ x, y \in V}} |\sigma(x) - \sigma(y)| - J_3 \sum_{\substack{\rangle x, y \langle \\ x, y \in V}} |\sigma(x) - \sigma(y)|, \quad (1)$$

where $(J_1, J_2, J_3) \in \mathbb{R}^3$.

The energy of the configuration σ_b on b are defined by the following formula

$$U(\sigma_b, J_1, J_2, J_3) = -\frac{1}{2} J_1 \sum_{\substack{\langle x, y \rangle \\ x, y \in b}} |\sigma(x) - \sigma(y)| - J_2 \sum_{\substack{\rangle x, y \langle \\ x, y \in b}} |\sigma(x) - \sigma(y)| - J_3 \sum_{\substack{\rangle x, y \langle \\ x, y \in b}} (|\sigma(x) - \sigma(y)|), \quad (2)$$

where $(J_1, J_2, J_3) \in \mathbb{R}^3$.

Let $k = m = 2$. It is not difficult to show that $U(\sigma_b) \in \{U_i : i = 1, \dots, 19\}$ for σ_b , where

$$U_1 = 0, U_2 = -\frac{1}{2} J_1 - 2J_2, U_3 = -\frac{1}{2} J_1 - J_2 - J_3, U_4 = -J_1 - 2J_2, U_5 = -J_1 - J_2 - J_3, \\ U_6 = -\frac{3}{2} J_1, U_7 = -J_1 - 4J_2, U_8 = -J_1 - 3J_2 - J_3, U_9 = -J_1 - 2J_2 - 2J_3, U_{10} = -2J_1 - 4J_2,$$

$$U_{11} = -2J_1 - 2J_2 - 2J_3, \quad U_{12} = -3J_1, \quad U_{13} = -\frac{3}{2}J_1 - 4J_2, \quad U_{14} = -\frac{3}{2}J_1 - 3J_2 - J_3,$$

$$U_{15} = -\frac{3}{2}J_1 - 2J_2 - 2J_3, \quad U_{16} = -2J_1 - 2J_2, \quad U_{17} = -2J_1 - J_2 - J_3, \quad U_{18} = -\frac{5}{2}J_1 - 2J_2,$$

$$U_{19} = -\frac{5}{2}J_1 - J_2 - J_3.$$

Definition 2. The configuration φ is a ground state for the Hamiltonian (1) if $U(\varphi_b) = \min\{U_1, U_2, U_3, \dots, U_{19}\}$ for any $b \in M$.

For $i = \overline{1, 19}$, we denote $A_i = \{(J_1, J_2, J_3) \in \mathbb{R}^3 : U_i = \min_{1 \leq k \leq 19} \{U_k\}\}$. It is easy to see that

$$A_1 = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \leq 0; J_2 \leq -\frac{1}{4}J_1; J_3 \leq -\frac{1}{2}J_1 - J_2\},$$

$$A_2 = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \leq 0; J_2 = -\frac{1}{4}J_1; J_3 \leq J_2\},$$

$$A_3 = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \leq 0; J_2 \leq -\frac{1}{4}J_1; J_3 = -\frac{1}{2}J_1 - J_2\},$$

$$A_4 = A_{16} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 = 0; J_2 = 0; J_3 \leq 0\},$$

$$A_5 = A_{17} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 = 0; J_2 \leq 0; J_3 = -J_2\},$$

$$A_6 = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 = 0; J_2 \leq 0; J_3 \leq -J_2\},$$

$$A_7 = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \leq 0; J_2 \geq -\frac{1}{4}J_1; J_3 \leq J_2\},$$

$$A_8 = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \leq 0; J_2 \geq -\frac{1}{4}J_1; J_3 = J_2\},$$

$$A_9 = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \leq 0; J_2 \geq J_3; J_3 \geq -\frac{1}{2}J_1 - J_2\},$$

$$A_{10} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \geq 0; J_2 \geq \frac{1}{4}J_1; J_3 \leq J_2\},$$

$$A_{11} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \geq 0; |J_2| \leq J_3; J_3 \geq \frac{1}{2}J_1 - J_2\},$$

$$A_{12} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \geq 0; J_2 \leq \frac{1}{4}J_3; J_3 \leq \frac{1}{2}J_1 - J_2\},$$

$$A_{13} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 = 0; J_2 \geq 0; J_3 \leq J_2\},$$

$$A_{14} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 = 0; J_2 = 0; J_3 = 0\},$$

$$A_{15} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 = 0; |J_2| \leq J_3; J_3 \geq 0\},$$

$$A_{18} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 \geq 0; J_2 = \frac{1}{4}J_1; J_3 \leq J_2\},$$

$$A_{19} = \{(J_1, J_2, J_3) : J_1 = 0; J_2 \leq \frac{1}{4}J_1; J_3 \geq J_2\} \text{ and } \bigcup_{i=1}^{19} A_i = \mathbb{R}^3.$$

Let $H_A = \{x \in G_k : \sum_{i \in A} \omega_x(a_i) - \text{even}\}$, here $A \subset \{1, 2, 3, \dots, k+1\}$ and $\omega_x(a_i)$ stands for

the number of a_i in the word x . If $|A| = k + 1$, then $H_A \equiv G_k^{(2)} = \{x \in G_k : |x| \text{--even}\}$, where $|x|$ stands for length of the word x . Notice that H_A is a normal subgroup of index two (see [1], [2]). We consider the following quotient group $G_k / H_A = \{H_A, G_k \setminus H_A\}$.

We study H_A -periodic ground states. Notice that each H_A -periodic configuration has the form:

$$\sigma(x) = \begin{cases} \sigma_1, & \text{if } x \in H_A, \\ \sigma_2, & \text{if } x \in G_k \setminus H_A, \end{cases} \quad (3)$$

here $\sigma_i \in \Phi = \{0, 1, 2\}$, $i = 1, 2$.

Theorem 1. Let $k = 2$. Then for the model (1) the following assertions hold:

- a) Let $|A| = 1$.
 - i) If $\sigma_1 = \sigma_2$, then configuration (3) is an H_A -periodic ground state iff $(J_1, J_2, J_3) \in A_1$.
 - ii) If $\sigma_1 = \sigma_2 \pm 1$, then configuration (3) is an H_A -periodic ground state iff $(J_1, J_2, J_3) \in A_2 \cap A_3$.
 - iii) If $\sigma_1 = \sigma_2 \pm 2$, then configuration (3) is an H_A -periodic ground state iff $(J_1, J_2, J_3) \in A_7 \cap A_9$.
- b) Let $|A| = 2$.
 - i) If $\sigma_1 = \sigma_2 \pm 1$, then configuration (3) is no H_A -periodic ground state;
 - ii) If $\sigma_1 = \sigma_2 \pm 2$, then configuration (3) is an H_A -periodic ground state iff $(J_1, J_2, J_3) \in A_{10} \cap A_{11}$.
- c) Let $|A| = 3$.
 - i) If $\sigma_1 = \sigma_2 \pm 1$, then configuration (3) is a $G_2^{(2)}$ -periodic ground state iff $(J_1, J_2, J_3) \in A_6$.
 - ii) If $\sigma_1 = \sigma_2 \pm 2$, then configuration (3) is a $G_2^{(2)}$ -periodic ground state iff $(J_1, J_2, J_3) \in A_{12}$.

References

1. Rozikov U.A. Gibbs measures on Cayley trees. // World Scientific, Singapore, 2013.
2. Rahmatullaev M.M., Abraev B.U. On ground states for the SOS model with competing interactions. // Journal of Siberian Federal University. 2022. Vol 15. No.2 pp. 1-14.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 620.3:620.93

МЕТАЛЛОПОЛИМЕРНЫЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ АВТОНОМНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ С ПОВЫШЕННЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ

ЛЕБЕДЕВА МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА

к.х.н., доцент

КОПЫЛОВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА

ассистент

ГОЛОВАЧЕВА ВЕРА АНАТОЛЬЕВНА

старший преподаватель

ЯШТУЛОВ НИКОЛАЙ АНДРЕЕВИЧ

д.х.н., профессор, зав.кафедрой

МИРЭА – Российский технологический университет

*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта
Государственного задания Российской Федерации № FSFZ-2023-0003.*

Аннотация: В данной работе проведено формирование металлополимерных нанокомпозитов с наночастицами платина-палладий на протонобменных мембранах типа Нафион. Проведена оценка размеров наночастиц в составе композитов, сформированных с анионным и неионогенным ПАВ методом электронной микроскопии.

Ключевые слова: биметаллические наночастицы, полимерная мембрана, электронная микроскопия.

METAL-POLYMER FUNCTIONAL MATERIALS FOR AUTONOMOUS ENERGY SOURCES WITH ENHANCED PERFORMANCE

**Lebedeva Marina Vladimirovna,
Kopylova Natalia Alexandrovna,
Golovacheva Vera Anatolyevna,
Yashtulov Nicolay Andreevich**

Abstract: In present work the formation of metal-polymer nanocomposites with platinum-palladium nanoparticles on proton-exchange membranes of the Nafion type was carried out. The nanoparticles size in composites formed with anionic and non-ionic surfactant types by means of electron microscopy has been estimated.

Keywords: bimetallic nanoparticles, polymer membrane, electron microscopy.

К настоящему времени иономерные мембраны типа Нафион являются ключевой частью энергоустановок для преобразования химической энергии топлива в электроэнергию – топливных элементов с протоннообменной мембраной (ТЭПОМ) [1-4]. Мембранно-электродный блок (МЭБ) является главным

компонентом, который определяет производительность ТЭ. ТЭПОМ обладают высокой эффективностью преобразования энергии, отсутствием вредных выбросов, низким уровнем шума и вибрации. Однако полной коммерциализации ТЭПОМ препятствует высокая стоимость, которая объясняется использованием дорогостоящей платины (Pt) в качестве катализаторов. В связи с этим, снижение расхода платиновых металлов, а также наноструктурирование других компонентов МЭБ, в том числе, перфторированных мембран, является актуальной задачей нанотехнологии и энергетики [3-7].

В данной работе было проведено формирование и исследование биметаллических наночастиц платина-палладий на мембране типа Нафион.

Важным аспектом при создании электродных материалов является метод синтеза, который позволит формировать стабильные наночастицы с узким распределением по размерам. Для оценки влияния компонентов наночастицы были синтезированы в обращенных микроэмульсиях [2, 4] с неионогенным ПАВ (Тритон X-100) и анионным ПАВ (АОТ) (Sigma Aldrich). В качестве восстановителя использовали раствор NaBH_4 . Значение коэффициента солюбилизации (ω), равное мольному соотношению вода:ПАВ, варьировали от 1.5 до 5. Соотношение платина-палладий в экспериментах составило 1:3 и 3:1. Для формирования нанокompозитов в работе использовали коммерческую мембрану Nafion 115 (Sigma Aldrich) толщиной 0,127 мм.

Определение структуры и размеров наночастиц проводили с помощью атомно-силовой микроскопии на приборе NTegra Prima (NT-MDT, Россия). Для исследования поверхности электродов применялся растровый электронный микроскоп JSM-7401F (Jeol, Япония) с анализатором INCA (Oxford Instruments, Англия).

Обнаружено, что при выборе соотношения платина:палладий 3:1 размеры наночастицы минимальны, в то время как при увеличении содержания палладия наблюдается увеличение размеров частиц. Данный факт можно объяснить отличием формы отдельных частиц платины и палладия, которые характеризуются сферической и эллипсоидной формой.

Анализируя результаты электронной микроскопии образцов мембран Нафион, модифицированных биметаллическими наночастицами платина-палладий, можно сделать вывод, что размеры биметаллических наночастиц платина-палладий в составе полимера возрастают при увеличении коэффициента ω от 1.5 до 5. Минимальный размер частиц платина-палладий составляет 2-4 нм.

Стоит отметить, что при формировании наночастиц и нанокompозитов с анионным ПАВ АОТ размеры частиц были на 7-10% крупнее, чем образцов, для формирования которых использовался неионогенный ПАВ Тритон X-100. Это объясняется особенностью строения мицелл с различными ПАВ или внутри водного пула (АОТ) или во внешней оболочке (Тритон X-100).

Таким образом, для достижения минимальных размеров наночастиц в составе металлополимеров оптимальными условиями синтеза является соотношение металлов платина-палладий 3:1 при коэффициенте солюбилизации $\omega = 1.5$ с использованием Тритон X-100 в качестве ПАВ.

Полученные в работе нанокompозиты могут быть использованы для формирования анодных и катодных материалов МЭБ ТЭ с повышенными энергохарактеристиками.

Список источников

1. Hu Y., Li J., Wang S. Evaluation of Pt particles redeposition effect on gas transport in Nafion membrane // *Journal of Molecular Liquids*. 2023. V. 389. P. 122880.
2. Lebedeva M.V., Antropov A.P., Golovacheva V.A., Erasov V.S., Yashtulov N.A. Metal-polymer functional materials for hydrogen-oxygen fuel cells with enhanced performance // *Applied Mechanics and Materials*. 2023. V. 912. P. 101-106.
3. Khellaf A. *Advances in Renewable Hydrogen and Other Sustainable Energy Carriers*. Springer Singapore, 2021. 530 p.
4. Yashtulov N.A., Lebedeva M.V., Patrikeev L.N., Zaitcev N.K. New polymer-graphene nanocomposite electrodes with platinum-palladium nanoparticles for chemical power sources // *eXPRESS Polymer Letters*. 2019. V. 13. P. 739-748.

5. Vinothkannan M., Kim A.R., Ramakrishnan S., Yu Y.-T., Yoo D.J. Advanced Nafion nanocomposite membrane embedded with unzipped and functionalized graphite nanofibers for high-temperature hydrogen-air fuel cell system // *Composites Part B: Engineering*. 2021. V. 215. P. 108828.
6. Sun R., Xia Z., Zhang Z., Xu X., Jing F., Wang S., Sun G. Supportless Pt-ionomer hybrid porous nanofibrous networks with self-regulated water management for polymer electrolyte fuel cells // *Materials Today Nano*. 2022. V. 18. P. 100215.
7. Xi J., Meng K., Li Y., Wang M., Liao Q., Wei Z., Shao M., Wang J. Performance improvement of ultra-low Pt proton exchange membrane fuel cell by catalyst layer structure optimization // *Chinese Journal of Chemical Engineering*. 2022. V. 41. P. 473-479.

© М.В. Лебедева, Н.А. Копылова, В.А. Головачева, Н.А. Яштулов, 2023

УДК 663.64

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ВОССТАНОВЛЕННЫХ ФРУКТОВЫХ СОКОВ

**СОБЯНИН МИХАИЛ ДЕНИСОВИЧ,
ПОЗДНЯКОВ ДАНИИЛ ГРИГОРЬЕВИЧ**

студенты

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева»

Научный руководитель: Лунева Татьяна Анатольевна

к.т.н., доцент

*ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени
академика М.Ф. Решетнева»*

Аннотация: восстановленные фруктовые соки должны соответствовать требованиям технических условий по их изготовлению в части различных физико-химических, органолептических и прочих показателей.

Ключевые слова: кислотность напитков, восстановленные фруктовые соки, титриметрический метод, рН, потенциометрический метод, сухое вещество.

QUALITY ANALYSIS OF RECONSTITUTED FRUIT JUICES

**Sobyenin Mikhail Denisovich,
Pozdnyakov Daniil Grigorievich**

Scientific adviser: Luneva Tatyana Anatolievna

Abstract: reconstituted fruit juices must meet the requirements of the technical specifications for their manufacture in terms of various physico-chemical, organoleptic and other indicators.

Keywords: acidity of beverages, reduced fruit juices, titrimetric method, pH, potentiometric method, dry matter.

Введение. Согласно социологическим исследованиям, сок – второй по популярности напиток после воды. Сок используется для утоления жажды и как дополнительный источник витаминов. Соки бывают свежавыжатые и восстановленные. Чтобы получился восстановленный сок необходимо пройти сложный технологический процесс, начиная с отжатия сока, превращения его в концентрат и заканчивая добавлением необходимого количества жидкости с последующей пастеризацией. Качество восстановленного сока зависит не только от качества исходного сырья, но и от массовой доли растворенных сухих веществ, т.е. фактического содержания натуральных компонентов. Содержание сухих веществ показывает величину разбавления исходного концентрата. Уровень кислотности и значение рН в восстановленных соках обеспечивают введение в их состав пищевых кислот. Для придания кисловатого вкусового акцента производители нередко добавляют в соки лимонную или другие кислоты. Потребление продуктов с повышенной кислотностью может негативно сказаться на работе пищеварительной системы человека, в связи с этим кислотные и щелочные продукты должны употребляться сбалансировано. Большинство соков (до 98 %), продаваемых в магазинах, являются восстановленными и, следовательно, должны соответствовать условиям, нормативно закрепленным в ГОСТ Р52186-2003 [1].

Цель работы. Дать оценку отобранным образцам восстановленных яблочных соков на предмет соответствия техническим требованиям ГОСТ Р52186-2003 в части их кислотности, содержания сухих веществ и значения pH.

Объекты исследования. Объектами исследования стали соки следующих торговых марок: «Малышам» (сок яблоко, осветлённый); «Сады Придонья» kids, (сок зелёное яблоко); «Красная цена» (сок яблоко); «ФрутоНяня» (сок детский, яблоко, осветлённый); «Global Village» (сок яблочный, восстановленный, осветлённый).

Методическая и экспериментальная часть.

Определение кислотности яблочного сока осуществлялось титриметрическим методом по ГОСТ 6687.4-86 [2]. Кислотность выражается в кубических сантиметрах раствора гидроокиси натрия концентрацией 1 моль/дм³, израсходованного на титрование 100 см³ негазированного напитка.

Суть метода заключалась в титровании всех веществ кислотного характера раствором щелочи. Все образцы подготавливались к эксперименту согласно ГОСТ 6687.4-86 [2].

В три конические колбы объёмом 250 см³ с помощью пипетки наливалось по 10 см³ исследуемого вещества, затем с помощью мерного цилиндра в них было добавлено по 100 см³ дистиллированной воды. В получившийся раствор добавлялось 5 капель спиртового раствора фенолфталеина массовой концентрацией 10 г/дм³. Далее производилось титрование раствором гидроокиси натрия концентрацией 0,1 моль/дм³ до появления оттенка, напоминающего малиновый цвет, который не исчезал в течение минуты.

Результаты и их обсуждение.

Кислотность напитков вычислялась по формуле

$$X = \frac{V \times K \times 10}{A};$$

где X – кислотность раствора гидроокиси натрия концентрацией 1 моль/дм³, израсходованный на титрование 100 см³ напитка, см³;

V – объём раствора гидроокиси натрия концентрацией 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

K – поправочный коэффициент раствора гидроокиси натрия;

A – объём исследуемого напитка, см³.

За окончательный результат испытания принималось среднее арифметическое значение, рассчитанное по результатам двух параллельных определений [3].

Экспериментальные данные кислотности исследуемых образцов представлены в таблице (табл. 1).

Одним из методов определения pH является электрометрический. Метод основан на том, что электродные потенциалы у некоторых электродов определённым образом зависят от pH раствора. Если известна величина электродного потенциала индикаторного электрода, опущенного в исследуемый раствор, то можно определить pH этого раствора. На практике чаще всего в качестве индикаторных электродов применяют стеклянный, а в качестве электродов сравнения – хлорсеребряный. Потенциал измерительного электрода зависит от содержания в растворе ионов определенного вида, называемых потенциалообразующими. Потенциал электрода сравнения от состава раствора не зависит и служит опорным при измерении электродвижущей силы (ЭДС), развиваемой электродной системой. При погружении в анализируемый раствор электродная система развивает ЭДС, зависящую от значения показателя активности ионов в растворе и его температуры [4].

За окончательный результат испытания принималось значение на экране прибора. Экспериментальные данные значения pH исследуемых образцов представлены в таблице (табл. 1).

Сухие вещества в исследуемых соках определялись рефрактометрическим методом. Метод основан на измерении показателя преломления анализируемых образцов. Массовая доля растворимых сухих веществ (в пересчете на сахарозу), соответствующую найденному показателю преломления раствора, находилась по таблицам [5].

Экспериментальные данные содержания сухих веществ в исследуемых образцах представлены в таблице (табл. 1).

Таблица 1

Результаты исследования

№	Образец	Кислотность, см ³	pH	Массовая доля растворимых сухих веществ, %
1	«ФрутоНяня» сок детский, яблоко, осветлённый	5,36	3,71	10,00
2	«Сады Придонья» kids, сок зелёное яблоко	5,21	3,60	10,00
3	«Малышам» сок яблоко, осветлённый	5,34	3,70	10,00
4	«Красная цена» сок яблоко	5,30	2,66	9,00
5	«Global Village» сок яблочный, восстановленный, осветлённый	5,26	3,63	10,01

Как следует из таблицы (табл. 1), измеренные значения кислотности в пяти исследованных образцах находятся в достаточно узком диапазоне: от 5,21 см³ в соке «Сады Придонья» kids до 5,36 см³ в соке «ФрутоНяня». Значения pH варьируются в достаточно широком диапазоне: от 2,66 в соке «Красная цена» до 3,71 в соке «ФрутоНяня». Содержание сухих веществ изменяется от 9,00 % в соке «Красная цена» до 10,01 % в соке «Global Village», что несколько ниже установленных норм [1]. Таким образом, исследуемые образцы яблочного сока соответствуют техническим условиям ГОСТ Р52186-2003 в части кислотности и значений pH и близки к стандартам (нормативным значениям) по содержанию сухих веществ.

Вывод. В результате проведенного исследования показано, что значения кислотности и pH во всех изученных образцах восстановленного яблочного сока соответствуют условиям ГОСТ Р52186-2003, результаты исследования на содержание сухих веществ несколько ниже действующих нормативов.

Список источников

1. ГОСТ Р52186-2003 Консервы. Соки фруктовые восстановленные. Технические условия.
2. ГОСТ 6687.4-86. Напитки безалкогольные. Квасы и сиропы. Методы определения кислотности.
3. Никитина, Н. Г. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа: учебник и практикум для вузов / Н. Г. Никитина, А. Г. Борисов, Т. И. Хаханина; под редакцией Н. Г. Никитиной. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023.
4. ГОСТ 26188-84 Продукты обработки плодов и овощей, консервы мясные и мясорастительные.
5. ГОСТ ISO 2173-2013. Продукты переработки фруктов и овощей. Рефрактометрический метод определения растворимых сухих веществ.

© М.Д. Собянин, Д.Г. Поздняков, Т.А. Лунева, 2023

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.9.048.6+621.791.039

ОБОРУДОВАНИЕ И ОСНАСТКА ДЛЯ ВИБРАЦИОННОЙ ОБРАБОТКИ СВАРНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

ПОНОМАРЕВ КОНСТАНТИН ЕФИМОВИЧ

главный сварщик

СТРЕЛЬНИКОВ ИЛЬЯ ВЛАДИМИРОВИЧ

ведущий инженер-технолог

АО «НПО Лавочкина»

Аннотация: вибрационная обработка сварных конструкций является альтернативой термической дорогостоящей термической обработке, отличаясь универсальностью, доступностью и высокой экономической эффективностью. Способ вибрационной обработки заключается во введении в конструкцию низкочастотной вибрации малых амплитуд. Данная технология может выполняться с применением как специализированного, так и универсального оборудования. Рассмотрены основные требования к оборудованию и оснастке для проведения вибрационной обработки сварных конструкций. Приведены основные марки оборудования.

Ключевые слова: вибрационная обработка, оборудование, оснастка, вибратор, остаточные напряжения, сварная конструкция.

EQUIPMENT AND ACCESSORIES FOR VIBRATION TREATMENT OF WELDED STRUCTURES

Ponomarev Konstantin Efimovich,**Strelnikov Ilya Vladimirovich**

Abstract: Vibration treatment of welded structures is an alternative to expensive thermal heat treatment, characterized by versatility, accessibility and high economic efficiency. The method of vibration treatment consists in introducing low-frequency vibration of small amplitudes into the design. This technology can be performed using both specialized and universal equipment. The basic requirements for equipment and tooling for vibration processing of welded structures are considered. The main brands of equipment are given.

Key words: vibration treatment, equipment, tooling, vibrator, residual stresses, welded construction.

Производство ответственных высококачественных сварных конструкций требует стабилизации размеров, а, следовательно, - уменьшения остаточных напряжений. В настоящее время для принудительной релаксации остаточных напряжений находит применение технология вибрационной обработки, которая имеет преимущества перед термической обработкой по энергопотреблению, времени цикла, капиталовложениям, и, при этом, сопоставима по эффективности [1, 2]. Послесварочная виброобработка имеет свою специфику проведения. Прежде всего, важно обеспечить необходимую жёсткость, выбрать схему закрепления, обеспечить виброизоляцию кондуктора и сварной конструкции от пола или ступеней цеха. Необходимо определить эффективные параметры режима виброобработки и оценить объективно эффективность процесса.

Вибрационная обработка проводится с применением оборудования для возбуждения вибраций с закреплением обрабатываемой сварной конструкции на виброопорах или вибростенде. Универсальное

оборудование обычно представлено точными пневматическими испытательными или электромеханическими строительными стендами и применяется либо для стадий опытных работ, либо для грубой обработки неотчетливых конструкций. Специализированное оборудование, как правило, состоит из асинхронного двигателя с эксцентриком, блока управления и вибростенда; у ряда изготовителей вибростенд отсутствует, а асинхронный двигатель крепится непосредственно на обрабатываемое изделие или на сборочно-сварочный кондуктор с изделием в наиболее жесткой части для повышения эффективности.

Двигатель обычно имеет возможность регулирования частоты обработки и величины дебаланса. Блок управления обычно имеет несколько режимов работы: прогон, обработка на частоте, устанавливаемой вручную, а также обработка на задаваемой частоте. Поэтому блок управления, как правило, снабжен возможностью построения и вывода (в печатной форме или на сопряженный компьютер) амплитудно-частотной характеристики в режиме прогона, необходимой при выборе оптимального режима; для этого имеется обратная связь с двигателем по величине амплитуды. Вибростенды (вибрационный стол или площадка) состоят из нескольких взаимосвязанными между собой блоков: устанавливаемой на пол опорной станины, рабочей площадки с местами для установки вибратора и обрабатываемых изделий, расположенные между полом и опорной станиной, либо между опорной станиной и рабочей площадкой демпферы.

Вибростол ВСА (ООО «Вибротехник», г. С.-Петербург) осуществляет виброобработку смесей для дорожного строительства и состоит из рабочей площадки, которая крепится к виброприводу посредством стальных пружин, заневоленных по концам в стаканы, вибропривода с двумя электродвигателями, оси которых горизонтальны и расположены встречно, тумбы-станине, к которой через опоры-амортизаторы крепится вибропривод, электродвигатели оснащены дебалансными вибраторами. Вибростол имеет следующие технические характеристики: мощность каждого электродвигателя 2 кВт, амплитуда колебания плиты $0,4 \pm 0,05$ мм, частота колебания плиты 50 ± 2 Гц [3].

Вибростол типа ЭВ (ОАО «ОАО «Красный Маяк», г. Ярославль) осуществляет виброобработку смесей для дорожного строительства и состоит из рабочей площадки с двумя электродвигателями, оси которых горизонтальны и расположены встречно, опоры-станине, к которой посредством стальных пружин, заневоленных по концам в стаканы, крепится виброплощадка, электродвигатели оснащены дебалансными вибраторами. Вибростол имеет следующие технические характеристики: мощность каждого электродвигателя 0,5/2 кВт (в зависимости от исполнения), амплитуда колебания плиты 0,2/0,4/0,8/1,66 мм, частота колебания плиты 25/50/100 Гц (в зависимости от исполнения) [4].

Вибростол типа ВС (ОАО «ООО «Вибромаш», г. Ярославль) осуществляет виброобработку смесей для дорожного строительства имеет конструкцию и технические характеристики сходные с [4] (в зависимости от исполнения) [5].

Виброустановка типа VSR («Airmatic»/«VSR», США) осуществляет виброобработку сварных конструкций на резонансной частоте для уменьшения уровня остаточного напряжения и повышения стабильности размеров. Виброустановка позволяет проводить оценку эффективности процесса по результатам сравнения амплитудно-частотных характеристик до и после виброобработки. Виброустановка состоит из консоли управления MX 8, вибратора BL8 на базе асинхронного двигателя, монтажных зажимов вибратора и изолирующих прокладок. Вибратор оснащен двойными монтажными фланцами для обеспечения возможности его установки на различных поверхностях обрабатываемых изделий с помощью болтов или специальных зажимов. Кроме того, вибратор имеет возможность регулировки дебаланса ротора и оснащен встроенным датчиком температуры. Диапазон изменения оборотов вращения вибратора: 1 – 135 Гц [6].

Виброустановка типа VIBMATIC 6000/8000 («VSR Industrietechnik GmbH», Германия) является полностью автоматизированной системой для виброобработки с целью снятия остаточных напряжений и стабилизации размеров. Виброустановка имеет контрольное устройство, состоящее из ударного модуля и акселерометров, осуществляющий модальный анализ. Вибратор установки способен осуществлять виброобработку на частотах 12,5-100 Гц с центробежной силой до 20 кН. Виброобработка может осуществляться циклом до пяти этапов. Также установка оснащена вибродемпферами, струбцинами и блоком управления [7].

Технологический комплекс НВО "Резонанс" И100-17 («Ультразвуковая техника — ИНЛАБ», г. С.-Петербург) предназначен для стабилизации размеров сварных и литых конструкций, а также снижения остаточных напряжений методом низкочастотной вибрационной обработки с возможностью прогона в частотном диапазоне. Виброустановка имеет вибровозбудитель, пульт управления вибровозбудителем. Вибратор установки способен осуществлять виброобработку на частотах 10 - 120 Гц, мощность двигателя 0,5 / 1,0 кВт (в зависимости от модификации установки). Также установка оснащена струбцинами [9].

В России ранее широко применялись виброкомплексы «ВК 79», «ВК 86» выпускавшиеся в ДГМА (г.Краматорск), имеющий повышенную массу (150 кг), но оснащенные функцией сравнения амплитудно-частотных характеристик до и после виброобработки. Виброкомплексы состоят из асинхронного двигателя, пульта управления и демпферов [10].

Таким образом, можно сделать вывод, что вибрационная обработка сварных конструкций широко внедряется в различных странах мира в качестве альтернативной термической обработке. Имеется возможность выбора виброустановки по различным критериям: эффективность, стоимость, массы.

Список источников

1. Стрельников И.В., Пономарев К.Е. К вопросу применения вибрационной обработки сварных конструкций космических аппаратов для повышения точности и размерной стабильности. Обзор // Вестник НПО им. С.А. Лавочкина. 2017. № 4 (38). С. 89-95.
2. Михайлов В.С., Попова Н.С., Коломеец Н.П. Технологии и оборудование для виброактивной обработки сварных конструкций // Судостроение. 2014. № 6 (817). С. 37-41.
3. URL: <http://www.vt-spb.ru> (дата обращения: 01.10.2023). ВТ-231.00.000 РЭ. «Вибростол ВСА. Руководство по эксплуатации».
4. URL: <http://www.krasmayak.nt-rt.ru> (дата обращения: 01.10.2023). 12.001 РЭ. «Вибростолы типа ЭВ. Руководство по эксплуатации».
5. URL: <http://www.vibromash.su> (дата обращения: 01.10.2023). ВС-330. «Вибростол. Руководство по эксплуатации».
6. URL: <http://www.utinlab.ru/> (дата обращения: 01.10.2023). Технологический комплекс НВО "Резонанс" И100-17.
7. URL: <http://www.vsrtechnology.net> (дата обращения: 01.10.2023). Система для снятия остаточных механических напряжений в металлических конструкциях методом низкочастотной вибрационной обработки VSR 8000.
8. URL: <http://www.vsr-industrietechnik.de> (дата обращения: 01.10.2023). Вибросистемы VIBMATIC 6000/8000.
9. URL: <http://www.utinlab.ru/> (дата обращения: 01.10.2023). Технологический комплекс НВО "Резонанс" И100-17.
10. Дрыга А.И. Вибростабилизирующая обработка сварных и литых деталей в машиностроении (теория, исследования, технология). Краматорск: ДГМА, 2004. 168 с.

© К.Е. Пономарев, И.В. Стрельников, 2023

УДК 331.45

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ РИСКИ ДЛЯ ЛАБОРАНТА ХИМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ХИМИЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ГУСЕВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

*Научный руководитель: Шерышева Наталья Геннадьевна**к.б.н., доцент**ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»*

Аннотация: научная статья посвящена организации безопасного ведения деятельности химического предприятия.

Показаны особенности анализа профессиональных рисков лаборанта химического анализа, приведены основные требования для соблюдения безопасности на рабочем месте по ведению деятельности на месте лаборанта химического анализа.

Ключевые слова: промышленная безопасность, охрана труда, анализ рисков, химическое предприятие, лаборант химического анализа.

PROFESSIONAL RISKS FOR A CHEMICAL ANALYSIS LABORATORY ASSISTANT OF A CHEMICAL ENTERPRISE

Dolgova Anastasia Sergeevna*Scientific adviser: Sukhanov Alexey Viktorovich*

Abstract: is devoted to the organization of safe operation of a chemical enterprise.

The osbennosti of the analysis of professional risks of a chemical analysis laboratory assistant are shown, the basic requirements for compliance with safety at the workplace for conducting activities on the site of a chemical analysis laboratory assistant are given.

Key words: industrial safety, labor protection, risk analysis, chemical enterprise, chemical analysis laboratory assistant.

Безопасное ведение деятельности химического предприятия – основная цель, стоящая перед руководителями предприятий, которая основана на обеспечении пожарной и промышленной безопасности, управлении охраной труда и охране окружающей среды. Важно понимать, что предприятия рассматриваемой категории производства – особая группа риска, как для работающих людей, соседних объектов, так для населения прилегающей территории в целом. Последствия ЧС, аварий, инцидентов, нарушений технологического процесса на химическом предприятии могут носить массовый характер (человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, окружающей среде, значительные материальные затраты).

Анализ профессиональных рисков – это процесс оценки и управления опасностями, связанными

с работой на химическом производстве. Он проводится с целью снижения вероятности возникновения несчастных случаев и профессиональных заболеваний. На химическом предприятии анализ профессиональных рисков проводится регулярно. Это позволяет выявить потенциальные опасности и принять меры по их устранению или снижению риска. Кроме того, анализ профессиональных рисков помогает определить, какие виды работ требуют дополнительного обучения и контроля со стороны руководства. Один из примеров анализа профессиональных рисков может быть связан с производством химических веществ. На этом предприятии необходимо учитывать множество факторов, таких как токсичность веществ, их свойства, условия хранения и транспортировки. Кроме того, важно учитывать квалификацию персонала и наличие средств индивидуальной защиты.

В результате анализа профессиональных рисков могут быть выявлены следующие опасности:

1. Химические вещества. При работе с химическими веществами необходимо учитывать их токсичность, взрывоопасность и способность к возгоранию.
2. Физические факторы. Работа на производстве может быть связана с высоким уровнем шума, вибрации и других физических факторов.
3. Психологические факторы. Работа на химическом производстве может вызывать стресс и напряжение у персонала.
4. Пожарная опасность. Химическое производство может быть связано с риском возникновения пожара.
5. Опасность для окружающей среды. Некоторые химические вещества могут быть опасными для окружающей среды и людей.
6. Опасность для здоровья персонала. Некоторые химические вещества могут вызывать профессиональные заболевания у персонала.

Лаборанты химического анализа работают с опасными веществами, которые могут нанести вред здоровью и жизни человека. Они проводят анализы образцов на наличие химических веществ, таких как пестициды, яды, токсичные газы и другие опасные вещества. В связи с этим, лаборанты химического анализа должны соблюдать меры предосторожности при работе с опасными веществами. Они должны носить специальную одежду и обувь, которая защищает их от контакта с опасными веществами и предотвращает их попадание на кожу и в дыхательные пути.

Кроме того, лаборанты должны проходить регулярные медицинские осмотры и обучение по безопасности труда. Они также должны знать, как действовать в случае аварии или пожара, чтобы предотвратить распространение опасных веществ и защитить себя и окружающих людей.

Меры безопасности на рабочем месте лаборанта-химика включают в себя следующие:

1. Обеспечение безопасности при работе с химическими веществами. Лаборант-химик должен быть знаком с правилами хранения, использования и утилизации химических веществ. Необходимо также соблюдать правила работы в лаборатории, такие как использование защитной одежды, перчаток, очков и респираторов.
2. Соблюдение правил гигиены. Лаборанту-химику необходимо мыть руки перед началом работы и после контакта с химическими веществами, а также использовать средства индивидуальной защиты.
3. Работа в хорошо проветриваемом помещении. Необходимо обеспечить хорошую вентиляцию в лаборатории, чтобы избежать скопления токсичных паров и газов.

Химическое производство – это сложный технологический процесс, который требует от сотрудников высокой квалификации и соблюдения техники безопасности. На химическом предприятии существует множество профессиональных рисков, которые могут привести к серьезным последствиям для здоровья и жизни работников.

1. Отравления химическими веществами. Химические вещества, используемые на производстве, могут быть токсичными и опасными для здоровья человека. Работники могут подвергаться воздействию различных химических веществ, таких как кислоты, щелочи, растворители, пестициды и другие. Это может привести к отравлению, ожогам кожи и дыхательных путей, а также к другим серьезным заболеваниям.

2. Пожары и взрывы. Химические предприятия могут быть опасными из-за возможности возникновения пожаров и взрывов. На производстве используются различные химические вещества, которые могут стать причиной возгорания или взрыва. Это может привести к серьезным травмам и гибели людей.

3. Аллергические реакции. Некоторые химические вещества могут вызывать аллергические реакции у работников. Это может проявляться в виде кожных высыпаний, зуда, насморка и других симптомов.

4. Радиационное излучение. На некоторых химических предприятиях используется радиационное оборудование, которое может вызвать радиационное облучение у работников. Радиация может привести к различным заболеваниям, таким как рак, генетические мутации и другие.

5. Травмы на производстве. На химических предприятиях работники могут получить различные травмы, такие как порезы, ожоги, переломы и другие. Эти травмы могут быть вызваны неправильным использованием оборудования, нарушением техники безопасности или другими причинами.

6. Профессиональное выгорание. Работа на химическом производстве может быть очень напряженной и стрессовой. Работники могут испытывать профессиональное выгорание, которое проявляется в виде усталости, депрессии и других психологических проблем.

В целом, профессиональные риски на химических предприятиях могут быть очень серьезными и опасными для жизни и здоровья работников. Для того чтобы минимизировать эти риски, необходимо соблюдать технику безопасности, проводить регулярные проверки оборудования и проводить обучение персонала.

Список источников

1. Об утверждении рекомендаций по выбору методов оценки уровней профессиональных рисков и по снижению уровней таких рисков [Электронный ресурс] : Приказ Минтруда № 926 от 28.12.2021. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=411523&ysclid=lo6wqu4vb5237328701> (дата обращения: 26.10.2023).

2. Оценка профессиональных рисков памятка Новосибирск 2020 [Электронный ресурс] : Приказ Минтруда № 926 от 28.12.2021. URL: https://chulym.nso.ru/sites/chulym.nso.ru/wodby_files/files/document/2021/01/documents/pamyatka_ocenka_professionalnyh_riskov.pdf (дата обращения: 26.10.2023).

3. Трудовой кодекс РФ [Электронный ресурс] : Федеральный закон от №197 от 30.12.2001 (ред. от 04.08.2023). URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=454527> (дата обращения: 26.10.2023).

© А.С. Гусева, 2023

УДК 669.15-194

CHANGE KINETICS OF THE CARBIDE PHASE IN THE STRUCTURE OF BEARING STEEL AFTER VACUUM NITROCARBURIZING

CHIRKOV IVAN ALEXANDROVICH,
SAMOILOVA IRINA IGOREVNA,
MARTYNENKOVA EKATERINA VADIMOVNA,
DOROFEEVA ANNA ANTONOVNA

The Bauman Moscow State Technical University

Scientific adviser: Sevalnev German Sergeevich

Аннотация: в работе проведены исследования структуры подшипниковой стали 110X18M-ШД после вакуумной нитроцементации. По результатам исследований было установлено, что в структуре сформированного диффузионного слоя увеличивается количество карбидной фазы, а также её размер.

Ключевые слова: подшипниковая сталь, вакуумная цементация, карбиды.

КИНЕТИКА ИЗМЕНЕНИЯ КАРБИДНОЙ ФАЗЫ В СТРУКТУРЕ ПОДШИПНИКОВОЙ СТАЛИ ПОСЛЕ ВАКУУМНОЙ НИТРОЦЕМЕНТАЦИИ

Чирков Иван Александрович,
Самойлова Ирина Игоревна,
Мартыненко Екатерина Вадимовна,
Дорофеева Анна Антоновна

Научный руководитель: Севальнёв Герман Сергеевич

Abstract: The work carried out studies of the structure of bearing steel 110Kh18M-ShD after vacuum nitrocarburizing. Based on the research results, it was found that in the structure of the formed diffusion layer the amount of the carbide phase increases, as well as its size.

Key words: bearing steel, vacuum carburizing, carbides.

In all branches of heavy engineering, the moving parts of machines and mechanisms in most cases contain rolling bearings. For uninterrupted operation of the mechanism unit, it is necessary that the rolling bearings have high static and dynamic load capacities, as well as a minimum level of vibration, as a result of which high demands are placed on bearing materials in terms of mechanical, tribological properties, as well as structural cleanliness [1, 2].

Currently, heavily loaded miniature instrument rolling bearings are made from high-carbon, high-chromium steel grades 95Kh18-Sh and 110Kh18M-ShD, which have high strength characteristics, hardness, wear resistance and contact endurance. The main disadvantage of these steel grades is high carbide heterogeneity (3 points), as well as the large size of phase particles (more than 25 microns), which lead to vibrations and a decrease in the life of the rolling bearing [1].

One of the promising ways to reduce the negative influence of carbide phases is to increase the density of finely dispersed carbide phases in the surface due to the process of diffusion saturation with carbon and nitrogen [2-4]. The use of chemical-thermal treatment makes it possible to increase hardness, wear resistance and contact endurance, which generally has a positive effect on the service life of the rolling bearing.

In this work, we studied the change in the amount of carbide phase in the structure of diffusion steel 110Kh18M-ShD after vacuum nitrocarburization. The samples were subjected to vacuum nitrocarburizing in the temperature range of 900-960 °C for two hours with the ratio of the stages of active saturation τ_a and the stage of diffusion redistribution τ_{π} 1 to 1. Microstructure studies were carried out using a confocal optical microscope at a magnification of 500 times, image processing was carried out using the method monochromatic binarization in the Imagej program.

Metallographic studies of the microstructure of samples before and after chemical-thermal treatment for 2 hours showed that the use of vacuum nitrocarburizing leads to a significant increase in the proportion of phase particles in the structure of the diffusion layer (Fig. 1).

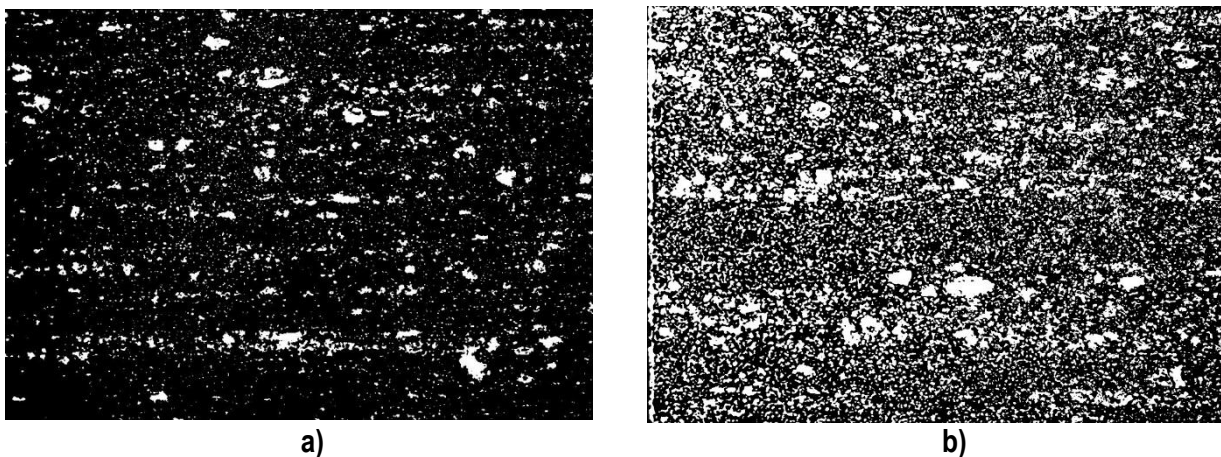


Fig. 1. Microstructure of a sample made of steel 110Kh18M-ShD after heat treatment (a) and vacuum nitrocarburization (b), x 500

Analysis of the distribution density of the carbide phase (Fig. 2) made it possible to establish that after vacuum nitrocarburization, the proportion of carbide phases in the structure of the diffusion layer increased by 2.85 times, while the increase occurred mainly in the finely dispersed excess phase up to 15 μm in size. The formation of large carbides larger than 50 μm can be explained by the following: vacuum nitrocarburizing contributed to the formation of segregations of large carbides due to the diffusion redistribution of carbon upon its saturation. However, this may also be an error in image processing due to the high density of fine phases.

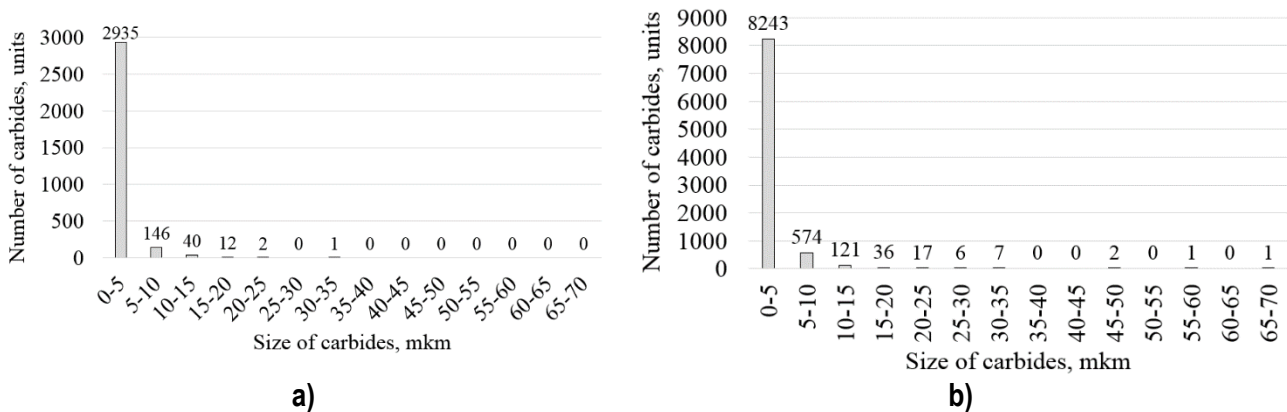


Fig. 2. Distribution density of the carbide phase in the structure of a sample made of steel 110Kh18M-ShD after heat treatment (a) and vacuum nitrocarburization (b)

Increasing the density of fine particles in the surface layer allows increasing tribological characteristics, such as wear resistance and contact endurance [5].

Список источников

1. Г. С. Севальнев, А. В. Востриков, Д. Ю. Нефедкин, и др. Исследование структуры, распределения карбидной фазы, твердости и триботехнических характеристик высокохромистых подшипниковых сталей мартенситного класса // Труды ВИАМ: электрон. науч.-технич. журн. 2023. №. 10. Ст.2. <http://www.viam-works.ru> (дата обращения: 28.10.2023). DOI 10.18577/2307-6046-2023-0-10-13-23.
2. Г. С. Севальнев, Е. Н. Коробова, Р. М. Дворецков и др. Влияние степени дисперсности структуры мартенсита и размера карбидной фазы на фрикционное взаимодействие в условиях сухого трения скольжения высокоуглеродистой комплексно-легированной стали // Труды ВИАМ: электрон. науч.-технич. журн. 2022. №. 6. Ст.2. <http://www.viam-works.ru> (дата обращения: 28.10.2023). DOI: 10.18577/2307-6046-2022-0-6-15-26.
3. Smirnov A. E., Fakhurtdinov R. S., Semenov M. Y. et al. Application of Complex Thermochemical Treatment for Reinforcing High-Strength Precipitation-Hardening Heat-Resistant Steel Microalloyed with REM //Metal Science and Heat Treatment. 2018. V. 60. №. 7-8. P. 450-453.
4. Smirnov A. E., Semenov M. Y., Mokhova A. S., Seval'nev G. S. Use of Combined Methods of Successive Carburizing and Nitriding of Martensitic Steels in Low-Pressure Atmospheres //Metal Science and Heat Treatment. 2020. V. 62. №. 1-2. P. 127-132.
5. Smirnov A. E., Shevchenko S. Y., Shchipunov V. S. et al. Special features of the carbonitriding of parts of instrument bearings designed for extreme service conditions //Metal Science and Heat Treatment. 2016. V. 58. №. 5-6. P. 287-292.

© Chirkov I.A., Samoilova I.I., Martynenkova E.V., Dorofeeva A.A., 2023

УДК 621.396

ИЗМЕРЕНИЕ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ ВОЛНОВОДНЫХ УЗЛОВ. ЧАСТЬ I

ЛЕЛЕТКО ДАНИИЛ АРТЁМОВИЧ

курсант

МУРАШКИН АНДРЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

преподаватель, кандидат технических наук

ВАРЛАМОВ СЕРГЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

преподаватель

Военная академия войсковой ПВО ВС РФ

в г. Смоленске

Аннотация: По мере развития СВЧ радиотехники растут требования к параметрам используемых волноводных элементов, к точности измерений этих параметров, возрастает и сам объем измерений.

Ключевые слова: гетеродинный частотомер, диодная камера, напряженность поля, принтер, сверхвысокие частоты, цилиндрические резонаторы, фазовый сдвиг, эффект Холла.

MEASUREMENT OF THE MAIN PARAMETERS WAVEGUIDE NODES. PART I

**Leletko Daniil Artemovich,
Murashkin Andrey Vladimirovich,
Varlamov Sergey Vasilyevich**

Abstract: With the development of microwave radio engineering, the requirements for the parameters of the waveguide elements used, for the accuracy of measurements of these parameters, and the volume of measurements itself increases.

Keywords: heterodyne frequency meter, diode chamber, field strength, printer, ultrahigh frequencies, cylindrical resonators, phase shift, Hall Effect.

1. Измерение основных параметров волноводных узлов

Основными величинами, измеряемыми в диапазоне СВЧ, являются мощность, частота сигналов и полное (комплексное) сопротивление устройств. Важными также являются измерения фазового сдвига, напряженности поля, добротности, ослабления мощности волны и др. Для определения указанных величин в широких интервалах их изменения используются различные методы и радиоизмерительные приборы.

Различают прямые и косвенные методы измерений. Прямые измерения применяют в тех случаях, когда измеряемая величина доступна непосредственному сравнению с мерой или может быть измерена приборами, проградуированными в выбранных единицах. Косвенные измерения состоят в замене измерений данной величины другими, связанными с искомой известной зависимостью.

Основными характеристиками радиоизмерительных приборов являются: диапазон измеряемых величин; диапазон частот, в котором прибор может применяться; чувствительность по измеряемому параметру, т. е. отношение приращения показаний прибора к приращению измеряемой величины; разрешающая способность, т. е. минимальная разность двух значений измеряемых величин, которую может различить прибор; погрешность.

1.1. Измерение мощности

Уровни мощностей, подлежащие измерениям, различаются более чем на двадцать порядков (более 200 дБ). Поэтому методы и приборы, используемые при таких измерениях, весьма разнообразны.

По виду используемых первичных измерительных преобразователей измерители мощности СВЧ, называемые ваттметрами, подразделяются:

на тепловые (калориметрические, термоэлектрические, термисторные, болометрические);

на пондеромоторные (использующие электромеханические силы);

на электронные (диодные, на эффекте Холла и др.).

По характеру измеряемого значения мощности различают:

ваттметры среднего значения мощности непрерывных и импульсно-модулированных сигналов;

ваттметры для измерения мощности в импульсе.

По конструкции и типу СВЧ-тракта используются ваттметры с коаксиальным входом и ваттметры с волноводным входом.

По способу включения в тракт различают ваттметры проходящей мощности и ваттметры поглощаемой мощности.

1.2. Измерение частоты и длины волны

Одной из важных задач измерительной техники является измерение частоты или длины волны колебаний. Измерения частоты и длины волны по своей природе различны: первое основано на измерении времени, а второе — на измерении длины. Обычно в качестве основной величины выбирают частоту, поскольку ее значение не зависит от условий распространения.

Измерения частоты производятся резонансными, гетеродинными, а также электронно-счетными частотомерами.

В резонансных частотомерах измерение частоты основано на резонансных свойствах объемных резонаторов: при совпадении измеряемой частоты с собственной частотой резонатора амплитуда колебаний в нем становится максимальной, что регистрируется измерительными приборами. При этом значение резонансной длины волны или частоты определяют по положению настроечных органов в момент резонанса. Частотомеры на резонаторах коаксиального типа применяют в диапазоне длин волн (3-300) см. Их погрешность составляет (0,05-0,1)%. Частотомеры на круговых цилиндрических резонаторах применяют в диапазоне длин волн (1-15) см. Они имеют погрешность (0,01-0,05)%. В узком диапазоне частот можно получить погрешность 0,005%.

Гетеродинные частотомеры являются более точными измерителями частоты, так как они основаны на сравнении частоты исследуемого сигнала с частотой высокостабильного источника. Для измерения сигнал с неизвестной частотой и сигнал с известной частотой опорного источника подаются на нелинейный элемент - смеситель, на выходе которого получаются сигналы с этими же частотами, их гармоники, а также сигналы с частотами биений.

Принцип действия электронно-счетного частотомера состоит в формировании коротких импульсов по одному на каждый период колебаний измеряемого сигнала и в последующем счете числа сформированных импульсов N за промежуток времени T , известный с высокой точностью. Неизвестная частота определяется из отношения $f=N/T$. Электронно-счетные частотомеры выдают результаты в цифровой форме, облегчают процесс измерений, повышают их точность. Они позволяют автоматически измерять частоту, интервалы времени, длительность импульсов, отношение частот, а также выдают сигналы стабильных частот и напряжения кодированных сигналов для регистрации результатов измерений на цифropечатающем устройстве.

Непосредственное измерение длины волны производится по интерференционной картине, которая возникает в линии передачи при сложении падающих и отраженных волн. При этом используется тот факт, что расстояние между соседними минимумами (или максимумами) электрического поля составляет $\lambda_{\text{в}}/2$. Для измерения этого расстояния основным инструментом служит измерительная линия. Она является довольно универсальным прибором, позволяющим измерять также коэффициент стоячей волны, фазовые соотношения и др. величины, характеризующие волноводный тракт и его устройства.

1.3. Измерительные линии

Основными частями измерительной линии (рис.1) являются отрезок регулярного прямоугольного (а) или коаксиального (б) волновода с продольной щелью и измерительная головка, которая служит для индикации поля в месте расположения зонда.

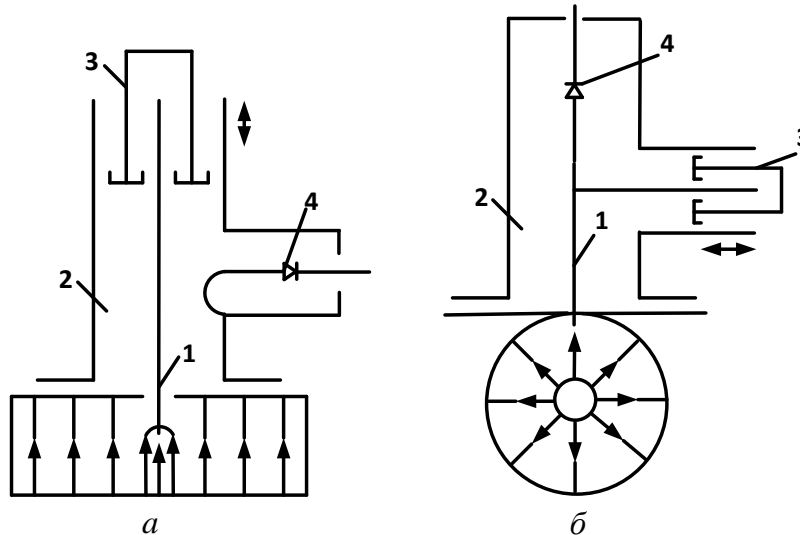


Рисунок 1. Устройство измерительных линий:

а — схема включения диодов в диодную камеру через петлю связи;

б — схема включения диодов в диодную камеру непосредственно.

1 — зонд штыревого типа; 2—внутренний проводник вспомогательного коаксиального волновода; 3— подвижный короткозамыкающий поршень; 4 — диоды.

Ширина продольной щели определяется так, чтобы зонд проходил внутрь волновода без соприкосновения со стенками щели, а ее длина выбирается равной нескольким длинам полуволн колебаний, распространяющихся в линии. В измерительных линиях обычно применяется зонд штыревого типа, который возбуждается электрической составляющей поля в линии.

Для изменения степени связи головки с волноводом глубина погружения зонда может регулироваться. Зонд 1 переходит во внутренний проводник вспомогательного коаксиального волновода 2.

Диодные камеры обеих измерительных головок — резонансного типа, и настройка их осуществляется с помощью подвижного короткозамыкающего поршня 3. На рис.1 представлены две разновидности схемы включения диодов 4 в диодную камеру: через петлю связи (а) или непосредственно (б).

Важным моментом в работе с измерительной линией является градуировка диодной камеры — связь показаний индикаторного прибора I с напряженностью электрического поля E в месте расположения зонда. Для нахождения зависимости $E(I)$ создают при помощи короткого замыкания в измерительной линии режим стоячих волн. В этом режиме амплитуда электрического поля изменяется вдоль линии передачи по закону:

$$|E| = E_{max} \left| \sin \frac{2\pi}{\lambda_b} (l - l_{min}) \right|, \quad (1)$$

который используется в качестве эталонного при градуировке диодной камеры. Мощность, поступающую в измерительную линию от генератора, регулируют так, чтобы в сечении E_{max} стрелка индикаторного прибора отклонялась на всю шкалу. Затем определяют координату l_{min} сечения минимума стоячей волны и длину волны в волноводе λ_b . Далее зонд детекторной головки устанавливают в сечении E_{max} , а затем последовательно на различных расстояниях l от него вплоть до ближайшего минимума, и каждый раз отмечают показания индикаторного прибора I . Расчет производится по формуле (1). Найденная зависимость $E(I)$ используется, например, для точного измерения значений коэффициента стоячей волны:

$$K_c = \frac{E(I_{max})}{E(I_{min})}, \quad (2)$$

где I_{max} и I_{min} —показания индикаторного прибора при положении зонда в сечениях E_{max} и E_{min} соответственно.

Зонд измерительной линии является неоднородностью, которая несколько изменяет режим работы тракта, куда включается измерительная линия. Поэтому линию следует регулировать таким образом, чтобы глубина погружения зонда всегда была минимально необходимой.

Список источников

1. Справочник по элементам полосковой техники / Под ред. А.Л. Фельдштейна. М., Связь, 1979 -251с.
2. Д.М. Сазонов, А.Н. Гридин, Б.А. Мишустин. Устройства СВЧ. М., Высшая школа, 1981.
3. И.К. Бондаренко и др. Автоматизация измерений параметров СВЧ-трактов. М., Сов. радио, 1970.

© Д.А. Лелетко, А.В. Мурашкин, С.В. Варламов, 2023.

УДК 678

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ХРАНЕНИЯ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА

СОПИНА КРИСТИНА ВЛАДИСЛАВОВНА,
СТЕПАНОВ ВАЛЕНТИН ЕВГЕНЬЕВИЧ,
ХРАМОВ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ,
АРУТЮНЯН АРАМ БОРИКОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Научный руководитель: Полякова Екатерина Владимировна

к.т.н, доцент

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Аннотация: синтетический каучук является одним из важных видов сырья для отраслей промышленности. Нужно с особым вниманием относиться к месту его хранения так как неправильно выбранное место может представлять опасность, связанную с возможностью возникновения пожара.

Ключевые слова: каучук, промышленность, пожар, хранение, склады.

FIRE SAFETY OF THE TECHNICAL PROCESS OF STORING SYNTHETIC RUBBER

Sopina Kristina Vladislavovna,
Stepanov Valentin Evgenievich,
Khramov Ivan Vasilievich,
Arutyunyan Aram Borikovich

Scientific adviser: Polyakova Ekaterina Vladimirovna

Abstract: synthetic rubber is one of the important types of raw materials for industries. It is necessary to pay special attention to the place where it is stored, since an incorrectly chosen place can pose a danger associated with the possibility of a fire.

Keywords: rubber, industry, fire, storage, warehouses.

Синтетический каучук – синтетический полимер, изготовленный из нефтепродуктов и других химических соединений, способный перерабатываться в резину путем вулканизации.

После вулканизации каучук обладает большим уровнем прочности, эластичности и пластичности.

Существует множество видов синтетического каучука, каждый из которых имеет уникальные свойства и преимущества.

К самым распространенным видам каучука можно отнести:

- стироловый каучук, обладающий высокой прочностью и износостойкостью;
- бутилкаучук, обладающий высокой устойчивостью к кислороду и ультрафиолету;

– нитрилкаучук, обладающий свойствами для применения в условиях высоких температур и контакта с нефтью и другими химическими веществами;

– эпоксидный каучук, обладающий высокой устойчивостью к ультрафиолету и озону.

Синтетический каучук имеет различные физические свойства. Например, он является бесцветным высокомолекулярным соединением, которое имеет способность восстанавливать свою форму после деформации. Превращается в вязкую жидкость при нагреве до 120 °С, а при охлаждении теряет эластичность и становится хрупким. Синтетический каучук является плохим проводником электрического тока, а также обладает низкой водо- и газопроницаемостью.

Химические свойства каучука говорят о его возможностях хорошо растворяться в жирных и ароматических углеводородах. Вулканизация полимера, помогает предотвратить негативные изменения при его нагревании. При температурном воздействии вместе с серой, образуется связь между полиизопреновыми цепями и дисульфидными мостиками, что приводит к получению резины.

Синтетический каучук имеет широкую область применения:

- автомобильная промышленность;
- производство резиновых изделий;
- медицина;
- электротехника;
- строительная промышленность;
- производство спортивных товаров.

При возникновении пожара каучук выделяет токсичные газы и густой дым. Так же при неполном сгорании каучука образуется угарный газ, вдыхание паров которого может нанести вред здоровью человека. Для минимизации риска горения каучука нужно отнестись с вниманием к месту его хранения.

Основные правила и рекомендации к хранению каучука, конструкции зданий, складов и сооружений и другие требования по эвакуации представлены в рекомендациях «Обеспечение пожарной безопасности предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности» [1].

Хранение каучука следует предусматривать в зданиях, на открытых площадках и под навесами [1].

Здания складов каучука должны быть одноэтажными [1].

При проектировании зданий складов каучука следует предусматривать строительные конструкции с пределом огнестойкости не менее: для несущих элементов зданий (несущие стены, колонны, ригели) - R 120, для перекрытий (в том числе междуэтажных) - REI 60 [1].

Склады каучука на предприятиях синтетического каучука следует размещать в отдельно стоящем здании [1].

Здания складов должны разделяться противопожарными стенами 1-го типа без проемов на отсеки для хранения каучука. Площадь отсека не должна превышать 1500 м² [1].

Полы в отсеках должны быть выполнены из негорючих материалов [1].

Из каждого отсека склада каучука должно быть не менее двух выходов наружу здания склада или на лестничную клетку (со второго этажа) [1].

Для эвакуации людей при пожаре допускается предусматривать в распашных и раздвижных воротах калитки (без порогов или с порогами высотой не более 0,1 м), открывающиеся по направлению выхода из здания [1].

Количество каучука в каждом отсеке склада при хранении его в штабелях или на плоских деревянных поддонах не должно превышать 800 т [1].

Внутренний противопожарный водопровод должен рассчитываться на орошение каждой наиболее удаленной точки склада водяными струями с расходом 5 л/с каждая и присоединяться к наружной водопроводной сети двумя вводами [1].

Склады каучука должны оснащаться автоматическими установками пожаротушения и автоматической пожарной сигнализацией в соответствии с требованиями НПБ 110-03 и других действующих нормативных документов, утвержденных в установленном порядке [1].

Пожарные гидранты следует размещать на расстоянии не более 100 м от складов каучука [1].

На площадке для хранения каучука следует предусматривать кольцевой противопожарный водо-

провод, обеспечивающий подачу воды двумя одновременно действующими стационарными лафетными стволами при одновременном отборе не менее 50 л/с воды через пожарные гидранты [1].

Таким образом, можно сделать вывод о том, что синтетический каучук обязательно нужно хранить, соблюдая все рекомендации, указанные в этой статье. В противном случае несоблюдение рекомендаций может привести к возникновению чрезвычайной ситуации.

Список источников

1. Обеспечение пожарной безопасности предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности. Рекомендации [Электронный ресурс] – Режим доступа: – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_240159/48951ec7fdc1d1d61a95201274ad9079b386c0ef/ (дата обращения: 25.10.2023)

© К.В. Сопина, В.Е. Степанов, И.В. Храмов, А.Б. Арутюнян, 2023

УДК 62-529, 62-762.63

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПЛОТНЕНИЯ В УПЛОТНИТЕЛЬНЫХ УЗЛАХ

ГУСЕЙНЛИ ЗЕНФИРА СЕЙДИ КЫЗЫдоктор философии по технике, доцент
Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности

Аннотация: В статье исследовано эффективность уплотнения в уплотнительных узлах. В зависимости от герметичности уплотнительных узлов определяется работоспособность и надежность оборудования. Выяснилось что, надежное обеспечение уплотнения в уплотнительных узлах с различным модулем скольжения происходит при значениях относительной деформации 0,50-0,60.

Ключевые слова: эффективность уплотнения, модуль скольжения, уплотнитель, резиновые уплотнительные кольца, площадь прикосновения.

THE RESEARCH OF THE SEALING EFFICIENCY IN SEALING UNITS

Huseynli Zenfira Seydi

Abstract: The article examines the efficiency of sealing in the sealing units. Depending on the tightness of the sealing units, the efficiency and reliability of the equipment is determined. It turned out that reliable sealing in sealing units with different sliding modulus occurs at relative deformation values of 0.50-0.60.

Key words: sealing efficiency, sliding module, seal, rubber O-rings, contact area.

При эксплуатации нефтяных и газовых скважин при возникновении аварий, связанных с насосно-компрессорными трубами (НКТ), для их устранения применяют скважинные гидродомкраты. Самое лучшее в использовании гидравлического домкрата при подъеме захваченных узлов заключается в том, что создав нагрузку захват может поднять заклепанный пакер, трубу и т. д. в скважине, без придания дополнительной тяговой силы удерживающему трубопроводу.

Гидравлические домкраты оснащены цилиндрами (гидроцилиндрами), с помощью которых создается гидравлическая сила (мощность) и вытаскивает объект аварии, не застревая. Уплотнительными элементами этих узлов являются резиновые уплотнительные кольца, являющиеся основным рабочим органом. В зависимости от герметичности уплотнительных колец определяется способность домкрата работать как единое целое - вырабатывать мощность. Несмотря на то, что резиновые уплотнительные кольца как уплотнительный элемент исследованы отдельно для «простого» гидроцилиндра, уплотняющее действие его узла гидроцилиндра не изучено для сложных условий работы гидродомкрата (в случае высокого давления). Для этого определим зависимость рабочего давления P от напряжения при посадке зажимного кольца «□» прямоугольного сечения, используемого в гидродомкратах. Определим зависимость между рабочим давлением P и натяжением при посадке зажимного кольца с натяжением Δh в контактный паз с радиусами ρ_1 и ρ_2 [1].

Принимаем, что уплотнительное ольцо прижато к корпусу цилиндра на Δh . Тогда мы можем написать для смещения уплотнителя:

$$U = \psi(r); w = f(z)$$

По условию несжимаемости

$$\frac{1}{r} \frac{\partial(Ur)}{\partial z} + \frac{\partial w}{\partial z} = 0$$

Поскольку $U = \psi(r)$; $w = f(z)$

$$\frac{1}{r} \frac{\partial(Ur)}{\partial r} + \frac{\partial w}{\partial z} = 0$$

$$\frac{1}{r} \frac{\partial(\psi(r)r)}{\partial r} + \frac{\partial f(z)}{\partial z} = 0$$

$$\frac{1}{r} \frac{1}{\partial r} (\partial \psi(r)r + \partial r \psi(r)) + f'(z) = 0$$

$$\frac{1}{r \partial r} \partial \psi(r)r + \frac{\partial r \psi(r)}{r \partial r} + f'(z) = 0$$

$$\frac{\partial \psi(r)}{\partial r} + \frac{\psi(r)}{r} + \frac{\partial f(z)}{\partial z} = 0$$

или напишем кратко

$$\psi'(r) + \psi(r)r^{-1} + f'(z) = 0.$$

Подставив приведенные выше выражения для U и w в дифференциальное уравнение, получим:

$$\psi'(r) + \psi(r)z^{-1} = C_0$$

$$U' + \frac{U}{r} = C_0$$

$\frac{U}{r} = k$ заменяя, которые $k' = \frac{dk}{dr}$

Тогда

$$U = kr$$

$$U' = k'r + k$$

Если мы подставим это значение в выражение выше [2].

$$k'r + 2k - C_0 = 0 \text{ или получим } \frac{dk}{dr}r + (2k - C_0) = 0$$

Отсюда $rdk + (2k - C_0)dr = 0$.

Если разделить обе части на выражение $r(2k - C_0)$ получим:

$$\frac{dk}{2k - C_0} + \frac{dr}{r} = 0$$

Если проинтегрировать полученное выражение

$$\frac{1}{2} \ln(2k - C_0) + \ln r = \ln C_k$$

где C_0 и C_k — целые константы.

Изменяем вид полученного выражения на

$$\ln r \sqrt{2k - C_0} = \ln C_k$$

$$r \sqrt{2k - C_0} = C_k$$

$$r^2 \left(2 \frac{U}{r} - C_0 r \right) = C_k^2$$

$$2U - C_0 r = \frac{C_k^2}{r}$$

$$U = \frac{1}{r} \frac{C_k^2}{2} + \frac{C_0}{2} r$$

если мы предположим $\frac{C_k^2}{2} = S_1$ (константа интеграла)

$$U = \frac{C_1}{r} + \frac{C_0}{2} r$$

Тогда

$$\psi(r) = \frac{C_0}{2} r + \frac{C_1}{r}$$

Также, $f'(z) = -C_0$.

Если принимать $\frac{df(z)}{dz} = -C_0$, получим:

$$df(z) = -C_0 dz$$

$$f(z) = -C_0 z + C_2$$

Тогда,

$$w = -C_0 z + C_2$$

$$\frac{\partial w}{\partial z} = (-C_0 z + C_2)' = -C_0$$

Если учесть, что уплотнительный элемент работает под гидростатическим давлением, то можно написать:

$$\begin{cases}
 U = U(r), \quad v = v(r, z), \quad w = w(r, z) \\
 \nabla^2 U - \frac{U}{r^2} + \frac{\partial}{\partial r} (S + \alpha_T T) + R_r^1 = 0 \\
 \nabla^2 v - \frac{v}{r^2} + R_g^1 = 0 \\
 \nabla^2 w + \frac{\partial}{\partial z} (S + \alpha_T T) + R_z^1 = 0 \\
 \frac{1}{r} \frac{\partial(Ur)}{\partial r} + \frac{\partial w}{\partial z} = 3\alpha_T T \\
 \nabla^2(\cdot) = \frac{1}{r} \frac{\partial}{\partial r} \left(r \frac{\partial(\cdot)}{\partial r} \right) + \frac{\partial^2(\cdot)}{\partial z^2}
 \end{cases}$$

$\frac{\partial S}{\partial r} = 0$ (гидростатическое давление не зависит от радиуса) получаем [3].

$$\partial S = 0 \text{ и } S = C_3.$$

Здесь $S = \frac{1}{E} (\sigma_x + \sigma_y + \sigma_z)$ - функция гидростатического давления;

E -модуль упругости уплотнительного узла;

$\sigma_x, \sigma_y, \sigma_z$ - составляющие напряжения.

Если записать напряжение уплотняющего элемента по обобщенному закону Гюге:

$$\sigma_i = G(2\varepsilon_i + S)$$

где G – механическая характеристика уплотнительного элемента

$$G = \frac{E}{2(1 + \mu)}$$

μ - коэффициент Пуассона;

ε_i - обобщенная деформация;

S - является функцией гидростатического давления.

Определим обобщенную деформацию:

$$\varepsilon = \frac{1}{2} \left(\frac{3\sigma_i}{E} - S \right)$$

Если выразить напряжение и деформацию в обобщенном законе Гюге через компоненты:

$$\sigma_r = G \left(2 \frac{\partial U}{\partial r} + S \right)$$

$$\sigma_\theta = G \left(2 \frac{U}{r} + S \right)$$

$$\sigma_z = G \left(2 \frac{\partial w}{\partial z} + S \right)$$

$$\tau_{r,\theta} = \tau_{\theta,z} = \tau_{z,r} = 0$$

Если мы рассмотрим приведенные выше значения U , w и S в этих уравнениях, получим:

$$\left. \begin{aligned} \sigma_r &= G \left(C_0 - \frac{2C_1}{r^2} + C_3 \right) \\ \sigma_\theta &= G \left(\frac{2C_1}{r^2} + \frac{1}{2} C_0 + C_3 \right) \\ \sigma_z &= G(-2C_0 + C_3) \end{aligned} \right\}$$

интегральные константы $C_0...C_3$ можно найти из начальных условий:

когда $z=0$ $w=0$;

когда $z=h$ $w=-\Delta h$

$r=R_2 \rightarrow U=\rho_2 R_2$

$r=R_1 \rightarrow \sigma_r=0$

Если уплотнитель помещен в гнездо с условием, указанным выше ($\rho_2 > R_2$), то состояние уплотнения, вызванное напряжением, может быть $\sigma_r > R$

($r = R_2$).

Учитывая значение U и w вместе с начальными условиями, решение задачи даст следующее:

$$-C_0 h = -\Delta h$$

$$C_2 = 0;$$

$$\frac{C_0}{2} R_2 + \frac{C_1}{R_2} = \rho_2 - R_2$$

Тогда

$$C_0 = \frac{\Delta h}{h};$$

$$C_1 = R_2^2 \left(\frac{\rho_2 - R_2}{R_2} - \frac{\Delta h}{2} \right);$$

$$C_2 = 0$$

Когда $r=R_1$ $\sigma_r=0$:

$$C_3 + C_0 - 2C_1 \frac{1}{R_1^2} = 0$$

или

$$C_3 = \frac{R_2^2}{R_1^2} \left(2 \frac{\rho_2 - R_2}{R_2} - \frac{\Delta h}{h} \right) - \frac{\Delta h}{h}$$

Итак, для уплотнительной напряжения:

$$\sigma_r = 2GC_1 \left(\frac{1}{R^2} - \frac{1}{r^2} \right) = G \frac{R_2^2}{R_1^2} \left(2 \frac{\rho_2 - R_2}{R_2} - \frac{\Delta h}{h} \right) \left(1 - \frac{R_1^2}{r^2} \right)$$

Если мы запишем полученное выражение в приведенном выше условии:

$$G \frac{R_2^2}{R_1^2} \left(2 \frac{\rho_2 - R_2}{R_2} - \frac{\Delta h}{h} \right) \left(\frac{\Delta h^2}{h^2} - 1 \right) > P$$

Поскольку давление равно значению контактного напряжения ($\sigma_r = -P$), приведенное выше условие можно записать как:

$$G \frac{R_2^2}{R_1^2} \left(2 \frac{\rho_2 - R_2}{R_2} - \frac{\Delta h}{h} \right) \left(\frac{\Delta h^2}{h^2} - 1 \right) < -P$$

Отсюда видно, что для обеспечения уплотнения необходимо увеличить величину напряжения в силовой камере [4].

На рисунке 1 показана зависимость между рабочим давлением и относительной деформацией для уплотнительных узлов с различным модулем скольжения.

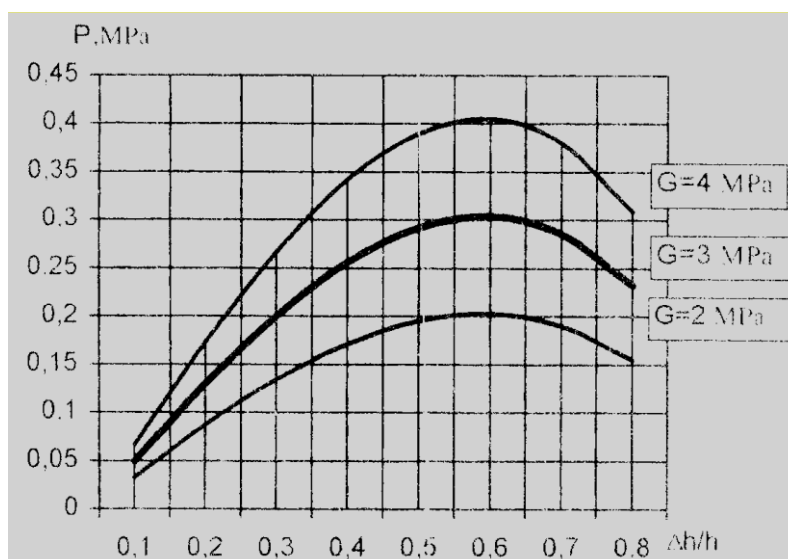


Рис. 1. Зависимость между рабочим давлением и относительной деформации

Из графика видно, что при изменении модуля скольжения происходят количественные изменения характеристик деформации. Надежное обеспечение уплотнения в уплотнительных узлах с различным модулем скольжения происходит при значениях относительной деформации 0,50-0,60 [5].

Выводы

Получена, что надежное обеспечение уплотнения в уплотнительных узлах с различным модулем скольжения происходит при значениях относительной деформации 0,50-0,60.

Список источников

1. Məmmədov V.T. Neft-mədən avadanlıqlarının hermetiklik düyünlərinin elastiki elementlərinin hesablanması və layihələndirilməsinin əsasları. – Bakı: Elm, 1997, səh.46.
2. Султанова А.Б., Гусейнли З.С. Геолого-технические факторы, влияющие на качество уплотнительных манжет, используемые при эксплуатации скважин. ISSN 2474-5901 Journal of ADVANCED RESEARC IN TECHISAL SCIENCE. Санкт-Петербург, №26, октябрь, 2021.
3. C.N.Aslanov, Z.S. Huseynli. Determination og the design parameters of seals with required properties. Process Management and Scientifik Developments (Birmingham, United Kidtom), November25,2020, page 204-208 [tps://e.mail.ru/attachment/16065627581021553707/0;1?x-email=tribo72%40mail.ru](https://e.mail.ru/attachment/16065627581021553707/0;1?x-email=tribo72%40mail.ru)
4. Gasanova, N.A.: Definition of mechanical indicators of plastic details of the oil field equipment. Int. J. Innov. Res. Comp. Sci. Tech., 8(4), 313-314, doi: 10.21276/ijircst. 2020.8.4.11
5. Z.S. Huseynli. Pakerlərin kipləndirici elementlərinin iş qabiliyyətinin təhlili. CİLD 10 BURAXILIŞ 02 2022, səh.22-29

УДК 67.02

КОРРЕЛЯЦИОННЫЙ АНАЛИЗ В РАМКАХ ТЕХНОЛОГИИ РЕИНЖИНИРИНГА

МИШУРИНА АЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА

аспирант

ФГБОУ ВО «Московский государственный технологический университет «Станкин»

*Научный руководитель: Гришина Татьяна Геннадьевна**д.т.н., профессор**ФГБОУ ВО «Московский государственный технологический университет «Станкин»*

Аннотация: в настоящей работе рассматривается один из методов повышения эффективности технологии реинжиниринга как инструмента, выступающего в роли катализатора при достижении технологического суверенитета страны. Внедрение нововведений в машиностроительную отрасль предполагает оптимизацию выпуска конкурентоспособных изделий на базе предложенных мер государственной поддержки промышленности.

Ключевые слова: инновационное развитие, машиностроительная отрасль, конкурентоспособность, реинжиниринг, корреляционный анализ.

CORRELATION ANALYSIS WITHIN THE FRAMEWORK OF REENGINEERING TECHNOLOGY

Mishurina Alena Alekseevna*Scientific adviser: Grishina Tatiana Gennad'evna*

Abstract: In this article, we consider one of the methods of increasing the efficiency of reengineering technology as a tool that acts as a catalyst in achieving the technological sovereignty of the country. The introduction of innovations in the machine-building industry involves the optimization of the production of competitive products on the basis of the proposed measures of state support for industry.

Keywords: innovative development, machine-building industry, competitiveness, reengineering, correlation analysis.

На сегодняшний день машиностроительная отрасль представляет одну из приоритетных и стратегических отраслей для инновационного развития. Машиностроение включает в себя несколько десятков направлений, поскольку является комплексом отраслей обрабатывающей промышленности. Ее основные направления включают: транспортной машиностроение, приборостроение, энергетическое машиностроение, сельскохозяйственное машиностроение, а также производство технического оборудования.

Государством были приняты меры для поддержки промышленности. Один из наиболее эффективных инструментов по импортозамещению – обратный инжиниринг (он же – реверс-инжиниринг). Реверс-инжиниринг представляет собой обратную разработку и промышленное копирование деталей и технологий, и одновременно является основополагающим инструментом всех развитых экономик и отдельно взятых транснациональных корпораций, что позволяет гораздо эффективнее двигаться на пути к прогрессу, чем осуществлять параллельный импорт.

В рамках введенных против России более десяти тысяч санкций на первый план выходит формирование технологического суверенитета ведущих отраслей промышленности. Используя знания об

уже имеющихся достижениях промышленности (полученные как путем лицензирования, организации совместной деятельности, так и путем обратного инжиниринга), ученые могут повышать эффективность исследовательской деятельности.

Постановлением Правительства РФ от 18.02.2022 г. № 208 (в ред. от 14.04.2022 № 653) были легализованы параметры обратного инжиниринга. На сегодняшний момент выделено четыре вектора господдержки реверс-инжиниринга комплекующих, в числе которых важная роль отводится программе предоставления грантов на разработку конструкторской документации на комплекующие. Программа распространяется на запчасти, сырье и материалы, выпускающиеся в России в ограниченных объемах или не производящиеся на рынке вовсе. Финансирование вышеуказанных проектов производится по специальному гранту: до 100 млн. рублей на конструкторские работы и производственный процесс по изготовлению опытных образцов.

Под задачи обратного инжиниринга правительством специально была сгенерирована координирующая структура: АНО «Агентство по технологическому развитию» (далее – Агентство). Министерство промышленности и торговли РФ осуществляет отдельные полномочия учредителя Агентства, что закрывает вопрос в части присвоения интеллектуальной собственности [1].

Таким образом, в стране стал открыт новейший огромный потенциальный рынок для передовых компаний. Однако, немногие производители обладают достаточными компетенциями по разработке конструкторской документации, а также компетенциями по запуску новой продукции серийного производства.

С точки зрения стабилизации ситуации в сложившихся условиях становится особенно важным повышение качества технических и социально-экономических управленческих решений.

Повышение качества управленческого решения на предпроизводственных стадиях жизненного цикла управляемого объекта позволяет получить экономический эффект, в несколько сотен раз превышающий дополнительные затраты на повышение качества решения. Основными условиями при этом являются: изучение механизмов действия экономических законов функционирования рыночных отношений, законов организации в статике и динамике, применение научных подходов и принципов управления различными объектами, методов и моделей анализа, прогнозирования и оптимизации параметров объектов и их окружения.

В этих условиях особое значение приобретает исследование не только проектных технологических процессов, но и формирование групп факторов, влияющих на него.

Следует отметить, что особый интерес последние несколько десятков лет вызывает описание взаимосвязей между факторами, особенно при необходимости использовать расчетные, а не экспертные методы.

По причине того, что технологические процессы представляют собой сложные системы с точки зрения математических расчетов и информационных потоков исследователями было доказано, что на одну технологическую операцию влияет более 1400 факторов (концепция управления – 6M).

Кроме того, недостаточность контроля влияния на производственный процесс данных факторов именно на этапе проектирования, количество забракованных изделий при эксплуатации может достигать порядка 80% [3]. Одним из методов аналитической статистики, используемым наиболее широко является корреляционный анализ, который реализует изучение взаимосвязей между двумя и более случайными величинами.

Целью корреляционного анализа представляется количественная оценка силы и направления взаимосвязи между явлениями. Корреляционной зависимостью принято считать вероятностную зависимость между величинами, которые возникают при условии, что одна из величин зависит не только от данных второй, но и от ряда случайных факторов, или, когда среди условий, от которых зависят та и другая величины, имеются общие для них обоих условия.

Мерой, которая показывает силу связи (корреляцию) случайных величин данных принято считать коэффициент корреляции, диапазон которого находится в пределах от -1 до 1 . Причем сильнее всего будет выражена связь между рассматриваемыми величинами при коэффициенте корреляции, находящемуся ближе к значению -1 или 1 . С точки зрения оценки силы связи Р. Чеддоком была предложена шкала для определения качественной и количественной вероятности наступления риска (рис.1).

Значение	Интерпретация
От 0 до 0,3	Очень слабая
От 0,3 до 0,5	Слабая
От 0,5 до 0,7	Средняя
От 0,7 до 0,9	Сильная (высокая)
От 0,9 до 1,0	Очень сильная (очень высокая)

Рис. 1. Шкала Чеддока

Таким образом, коэффициенту корреляции присущи следующие свойства:

- направленность, т.е. изменяется от -1 до 1 ;
- равен нулю, при условии независимости случайных величин (не коррелированы);
- имеет смысл только при линейной зависимости между случайными величинами;
- не зависит от единиц измерения – безразмерная величина;
- симметричен, т.е. статичен, если произвести рокировку X и Y .

В соответствии с концепцией управления 6М по некоторой выборке данных автором были произведены расчеты и построены графики корреляционной зависимости между факторами, влияющими на производственный процесс для этапа проектирования изделий (рис.2).

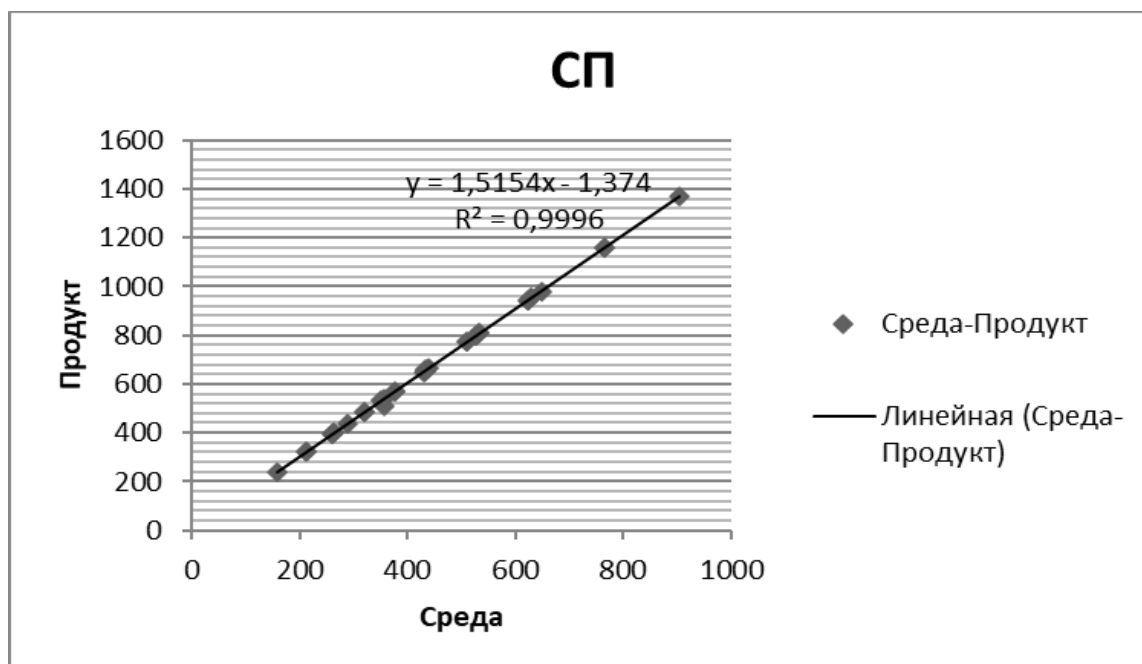


Рис. 2. График корреляционной зависимости «Среда-Продукт»

Вследствие того, что при полученных результатах по выбранным величинам была обнаружена статистическая связь, возможно имеющая причинно-следственный характер становится актуальным автоматизировать расчет корреляционных факторов для технологических процессов с целью повышения производительности обработки данных такого рода.

Потенциал усовершенствования технологии реверс-инжиниринга как для машиностроительной отрасли в целом, так и для транспортного машиностроения в частности, позволит отечественным предприятиям обеспечить выпуск более высококачественной продукции, а также повысить их конкурентоспособность, основываясь на методах и приемах выявления, описания и перепроектирования, действующих в рамках предприятия бизнес-процессов.

Список источников

1. О предоставлении субсидии из федерального бюджета автономной некоммерческой организации «Агентство по технологическому развитию» на поддержку проектов, предусматривающих разработку конструкторской документации на комплектующие изделия, необходимые для отраслей промышленности: Постановление Правительства Российской Федерации № 208: утвержден председателем Правительства РФ от 18.02.2022 № 208. – Москва. – 24 с. – Текст: электронный.
2. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. Учебник, 4-е изд. — СПб.: Питер, 2003. — 400 с: ил. — (Серия «Учебники для вузов»).
3. Феофанов А.Н., Гришина Т.Г., Юдин Г.В., Определение факторов, влияющих на технологический процесс // Международный научно-исследовательский журнал. №7 (49) 2016 Часть 4. Июль. С. 14 – 18.

УДК 65

SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT: A HIERARCHICAL DEEP LEARNING FRAMEWORK OPTIMIZATION

CHANG JIANGSHENGResearcher
Jiangsu University**XU XIAOGUANG**Researcher
Sichuan University**LI HAI**Researcher
Shenzhen University**TIAN MEISHENG**Researcher
Shenzhen University

Аннотация: В эпоху, характеризующуюся острой необходимостью обеспечения устойчивости, управление цепочками поставок превратилось в сложную сеть экологически ответственных решений. В данной статье представлена новаторская система, выходящая за рамки традиционной оптимизации цепей поставок. Иерархическая система глубокого обучения для устойчивой оптимизации цепей поставок (HDL-SSCO) переосмысливает принципы принятия решений, основанных на принципах устойчивого развития. Мы вникаем в тонкости работы этой иерархической системы глубокого обучения и раскрываем ее преобразующее воздействие на экологичность и устойчивость цепей поставок.

Ключевые слова: Устойчивая цепочка поставок, иерархическое глубокое обучение, экологически безопасные решения, оптимизация устойчивости.

УСТОЙЧИВОЕ УПРАВЛЕНИЕ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК: ИЕРАРХИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ НА ОСНОВЕ ГЛУБОКОГО ОБУЧЕНИЯ

Чан Цзяньшэн,
Сюй Сяогун,
Ли Хай,
Тянь Мэйшэн

Abstract: In an age defined by the urgent need for sustainability, supply chain management has transformed into a complex web of eco-conscious decisions. This article introduces a pioneering framework that transcends conventional supply chain optimization. The Hierarchical Deep Learning for Sustainable Supply Chain Optimization (HDL-SSCO) redefines the principles of sustainability-driven decision-making. We delve into the intricate workings of this hierarchical deep learning framework, unveiling its transformative impact on eco-friendly and sustainable supply chains.

Keywords: Sustainable Supply Chain, Hierarchical Deep Learning, Eco-Friendly Decisions, Sustainability Optimization.

Introduction: The Crucial Role of Sustainability in Supply Chain Management

Supply chain management is undergoing a profound shift towards sustainability. Consumers, regulatory bodies, and industry leaders now demand eco-friendly practices at every stage of the supply chain. This article introduces the groundbreaking Hierarchical Deep Learning for Sustainable Supply Chain Optimization (HDL-SSCO) and its role in reshaping sustainable supply chain management.

The Foundation: Hierarchical Deep Learning

HDL-SSCO leverages the power of hierarchical deep learning, an innovative approach that goes beyond conventional machine learning. Hierarchical deep learning operates on multiple levels of abstraction, allowing for the integration of complex decision-making processes. Its architecture mimics the human neural network and learns patterns, associations, and solutions to complex problems.

Sustainability Metrics and Hierarchical Objective Hierarchy

At the core of HDL-SSCO is the incorporation of sustainability metrics and objectives. Carbon emissions, waste reduction, ethical sourcing, and responsible labor practices serve as key metrics. HDL-SSCO utilizes a hierarchical objective hierarchy that aligns these metrics with business objectives, providing a structured framework for sustainability-driven decision-making.

Operational Optimization for Sustainable Outcomes

The uniqueness of HDL-SSCO is its ability to optimize supply chain operations for sustainable outcomes. It navigates the complexities of supply chain management, considering multiple variables simultaneously, such as transportation costs, inventory management, production schedules, and sustainable practices. It provides real-time decision-making that minimizes environmental impact, such as optimizing transportation routes to reduce fuel consumption and emissions.

Adaptive Learning and Dynamic Responses

HDL-SSCO excels in its adaptability. It is a dynamic framework that learns from real-world scenarios and responds to dynamic changes in the environment, market conditions, and emerging sustainability regulations. Its adaptive nature ensures that supply chain operations remain sustainable, even in unpredictable circumstances.

A New Structured Theory: Sustainable Decision Hierarchies (SDH)

A novel theory, Sustainable Decision Hierarchies (SDH), is the theoretical underpinning of HDL-SSCO. SDH introduces a hierarchical approach to sustainable decision-making, providing a structured method for aligning sustainability objectives with business goals. It establishes a clear framework for supply chain managers to integrate sustainability metrics at different levels of decision-making.

Conclusion

Conclusion: The Sustainable Revolution in Supply Chain Optimization Hierarchical Deep Learning for Sustainable Supply Chain Optimization (HDL-SSCO) represents a paradigm shift in the evolution of sustainable supply chain management. By combining the power of hierarchical deep learning with sustainability-driven decision hierarchies, it has not only optimized operations but also minimized environmental impact and cultivated eco-friendly and socially responsible practices. In a world where sustainability is no longer an option but a necessity, HDL-SSCO is the beacon guiding supply chains towards a future defined by eco-consciousness and ethical operations. It is the sustainable revolution that the supply chain management industry has been waiting for.

References

1. Чен, Г. (2023). RESEARCH ON ENGINEERING MANAGEMENT: THE PREDICTIVE DEEP LEARNING FRAMEWORK (PDLF) AND ITS FUTURE IMPLICATIONS. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ, 14.
2. Gilb, T., & Finzi, S. (1988). Principles of software engineering management (Vol. 11). Reading, MA: Addison-wesley.
3. Guo, C. (2023). HUMAN CAPITAL MANAGEMENT FOR SUSTAINABLE ENTERPRISES: THE INTELLIGENT HUMAN CAPITAL LEDGER AND HUMAN CAPITAL OPTIMIZATION PROTOCOL. In

ЭКОНОМИКА В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ (pp. 19-21).

4. Afiouni, F. (2013). Human capital management: a new name for HRM?. *International Journal of Learning and Intellectual Capital*, 10(1), 18-34.

5. Baron, A., & Armstrong, M. (2007). *Human capital management: achieving added value through people*. Kogan Page Publishers.

6. Guo, C. (2023). RESEARCH ON GREEN DEVELOPMENT IN THE UNITED STATES: THE ECO-SYNERGY NEXUS FRAMEWORK FOR SUSTAINABLE RESOURCE MANAGEMENT. In НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ (pp. 87-89).

7. Lipu, M. H., Hannan, M. A., Karim, T. F., Hussain, A., Saad, M. H. M., Ayob, A., ... & Mahlia, T. I. (2021). Intelligent algorithms and control strategies for battery management system in electric vehicles: Progress, challenges and future outlook. *Journal of Cleaner Production*, 292, 126044.

8. Feng, C., Wang, M., Liu, G. C., & Huang, J. B. (2017). Green development performance and its influencing factors: A global perspective. *Journal of Cleaner Production*, 144, 323-333.

9. Cheng, G. (2023). RESEARCH ON PREDICTING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT PERFORMANCE OF ENERGY PROJECTS BASED ON DEEP LEARNING. СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, 19.

10. Cheng, G. (2023). RESEARCH ON INTELLIGENT PROGRESS MANAGEMENT METHODS FOR LANDSCAPE ENGINEERING PROJECTS. *Фундаментальные и прикладные научные исследования*, 11.

11. Teng, Z. L., Guo, C., Zhao, Q., & Mubarik, M. S. (2023). Antecedents of green process innovation adoption: An AHP analysis of China's gas sector. *Resources Policy*, 85, 103959.

12. Najafi, B. (2003). An overview of current land utilization systems and their contribution to agricultural productivity. In Report of the APO Seminar on impact of land utilization systems on agricultural productivity. Productivity Organization, Islamic Republic of Iran Asian.

13. Yang, B., Wang, Z., Zou, L., Zou, L., & Zhang, H. (2021). Exploring the eco-efficiency of cultivated land utilization and its influencing factors in China's Yangtze River Economic Belt, 2001–2018. *Journal of Environmental Management*, 294, 112939.

14. Guo, C. (2023). AN ASSESSMENT OF LAND UTILIZATION AND ECOLOGICAL SECURITY THROUGH DEEP LEARNING. In НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ (pp. 71-74).

УДК 62

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН

**АТАНИЯЗОВА ГУЛЬНАЗ ЖАКСЫЛЫКОВНА,
МАГУЛОВА МИРАГУЛЬ АДИЛЬБЕКОВНА**

магистранты

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Научный руководитель: Червяков Владимир Николаевич

к.х.н., доцент

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Аннотация: в статье исследуются основные теоретические аспекты и принципы, лежащие в основе технологии блокчейн. Авторы статьи описывают блокчейн как децентрализованную систему, основанную на принципе распределенного реестра, который ведет записи о транзакциях. Они подробно раскрывают принципы работы блокчейн, такие как консенсус и криптография. В статье также анализируются преимущества технологии блокчейн, описываются различные типы блокчейн, а также их применение в различных отраслях, обсуждаются потенциальные проблемы и ограничения блокчейн, рассматриваются возможные решения для этих проблем и интеграция с другими технологиями.

Ключевые слова: блокчейн, технологии, потенциал, информационные системы, консенсус, криптография.

THEORETICAL ASPECTS OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGY

**Ataniyazova Gulnaz Zhaksylykovna,
Magulova Miragul Adilbekovna**

Scientific adviser: Chervyakov Vladimir Nikolaevich

Abstract: the article explores the main theoretical aspects and principles underlying blockchain technology. The authors of the article describe the blockchain as a decentralized system based on the principle of a distributed registry that keeps records of transactions. They reveal in detail the principles of the blockchain, such as consensus and cryptography. The article also analyzes the advantages of blockchain technology, describes various types of blockchain, as well as their application in various industries, discusses potential problems and limitations of blockchain, discusses possible solutions to these problems and integration with other technologies.

Key words: blockchain, technologies, potential, information systems, consensus, cryptography.

Блокчейн – это распределенная система хранения данных, записи которых невозможно подделывать[1].

Блокчейн - это распределенная база данных, которая хранит информацию в виде цепочки блоков. Каждый блок содержит информацию о транзакциях или событиях и имеет ссылку на предыдущий блок в цепочке. Блокчейн является распределенной и децентрализованной базой данных сформирован-

ной участниками, в которой невозможно фальсифицировать данные из-за хронологической записи и публичного подтверждения всеми участниками сети транзакции. Основной и главной особенностью блокчейна является использование алгоритмов математического вычисления, и исключение «человека» и человеческого фактора при принятии решения системой [7].

Ниже приведены некоторые основные характеристики и анализ технологии блокчейн[3]:

Децентрализация: Блокчейн не имеет центрального авторитета или контролирующей стороны. Он построен на основе децентрализованной сети, где каждый участник имеет копию базы данных и может участвовать в проверке и подтверждении транзакций.

Прозрачность и надежность: Транзакции в блокчейне видимы для всех участников сети. Это обеспечивает прозрачность и позволяет проверять историю транзакций. Кроме того, блокчейн использует криптографию и согласованные правила для защиты данных от подделки и манипуляций.

Устойчивость к сбоям и цензуре: Блокчейн имеет высокую устойчивость к сбоям и цензуре благодаря децентрализованной структуре. Если один узел выходит из строя или прекращает работу, другие узлы будут продолжать поддерживать работу сети[4].

Смарт-контракты: Блокчейн позволяет создавать и выполнять смарт-контракты, которые являются программами, выполняющими условия, заданные сторонами. Смарт-контракты позволяют автоматизировать выполнение сделок и устранить необходимость доверия к третьей стороне.

Эффективность и экономическая эффективность: Блокчейн может уменьшить необходимость в посредниках и снизить затраты на транзакции. Он также может повысить эффективность процессов путем автоматизации и упрощения согласования и подтверждения транзакций.

Ограниченные возможности масштабирования: Технология блокчейн имеет ограничения в масштабировании из-за роста объема данных и времени подтверждения транзакций. Различные подходы, такие как шардинг и использование вторичных цепей, разрабатываются для решения этой проблемы [2].

Потенциал для различных применений: Блокчейн имеет широкий потенциал применения в различных отраслях, таких как финансовые услуги, здравоохранение, поставки, голосование и т. д. Он также может быть использован для обеспечения прозрачности в организациях и государственном управлении.

Однако его принятие и распространение всё еще ограничены в некоторых отраслях из-за сложностей внедрения и необходимости преодоления ряда технических и юридических проблем. Одной из проблем ограничения блокчейн является масштабируемость. По мере увеличения числа пользователей и транзакций, блокчейн может столкнуться с проблемами пропускной способности и задержками. Это связано с тем, что каждая транзакция должна быть подтверждена сетью узлов, что может занимать значительное время[5].

Одним из путей решения проблемы масштабирования является использование различных технических решений, таких как улучшения протокола с минимизацией размера блока, увеличение размера блока или использование побочных цепей (sidechains). Также в последнее время разрабатываются решения второго уровня, такие как молниеносная сеть, которая позволяет совершить множество транзакций вне основной блокчейн, с последующей фиксацией в блокчейне.

Другой проблемой блокчейна является конфиденциальность данных. Поскольку данные в блокчейне доступны всем участникам сети, существует риск утечки конфиденциальной информации. Для решения этой проблемы могут использоваться различные методы шифрования или использование приватных блокчейнов, доступных только ограниченному кругу участников.

Примерами применения блокчейна являются: Финансовые транзакции: блокчейн может использоваться для безопасной и прозрачной передачи денежных средств, без необходимости участия промежуточных посредников, таких как банки[6]. **Снабжение и логистика:** блокчейн может использоваться для отслеживания цепочки поставок и обеспечения прозрачности и доверия в процессе доставки товаров от поставщика до потребителя и многое другое.

Анализ технологии блокчейн показывает, что она предлагает новые возможности для улучшения эффективности, прозрачности и безопасности в различных областях.

Список источников

1. Ёлохова И.В., Ахметова М.И., Крутова А.В., Тетенова А.В. Подходы к определению правового статуса криптовалют в ведущих странах мира // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 02.11.2023).
2. Четвертая международная конференция «Управление бизнесом в цифровой экономике»: сборник тезисов выступлений, Санкт-Петербург / Под общей ред. д. э. н., профессора Аренкова И. А. и к. э. н., доцента Ценжарик М. К. — СПб.: ИПЦ СПбГУПТД, 2023. (с. 512)
3. Бадмаев Очир Михайлович Влияние цифровизации на бухгалтерский учет // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2020. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-tsifrovizatsii-na-buhgalterskiy-uchet-1> (дата обращения: 02.11.2023).
4. Что такое блокчейн? Расскажем простыми словами [Электронный ресурс] // Coinspot. – URL: <https://coinspot.io/> (дата обращения: 28.10.2017). 3. Ларина Е., Овчинский В.С. Анатомия биткоинов. Ч. VII. Биткоин и другие криптовалюты: Итоги [Электронный ресурс] // Институт высокого коммунитаризма. – URL: <http://communitarian.ru/> (дата обращения: 01.11.2023).
5. «Стратегия развития информационного общества в РК на 2017– 2030 годы», утвержденная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/41919> (дата обращения: 10.10.2023).
6. Официальный информационный ресурс Премьер-Министра Республики Казахстан [Электронный ресурс]. URL: <https://primeminister.kz> (дата обращения 02.10.23).
7. Digital Kazakhstan – официальный сайт Государственной программы «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс]. URL: <https://digitalkz.kz> (дата обращения 02.11.23).

УДК 61

ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЧАСТНОГО ЖИЛОГО ДОМА

БУДИЛОВА ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

*Научный руководитель: Суханов Алексей Викторович
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»*

Аннотация: научная статья посвящена пожарной безопасности частного жилого дома на стадии проектирования, строительства, эксплуатации, реконструкции и ремонта. Показаны особенности обеспечения пожарной безопасности частного жилого дома, приведены основные требования для соблюдения собственниками частных жилых домов.

Ключевые слова: пожарная безопасность, профилактика, надзор, требования пожарной безопасности, опасность пожара.

ENGINEERING AND TECHNICAL SUPPORT OF FIRE SAFETY OF A PRIVATE RESIDENTIAL BUILDING

Budilova Elena Mikhailovna*Scientific adviser: Sukhanov Alexey Viktorovich*

Abstract: the scientific article is devoted to the fire safety of a private residential building at the stage of design, construction, operation, reconstruction and repair. The features of fire safety of a private residential building are shown, the basic requirements for compliance by owners of private residential buildings are given.

Key words: fire safety, prevention, supervision, fire safety requirements, fire hazard.

Инженерно-техническое обеспечение дома включает в себя системы жизнеобеспечения дома, такие как электроснабжение, отопление и вентиляция, водоснабжение и канализация. Безопасность дома также включает в себя различные системы, такие как система пожарной сигнализации, система контроля доступа, видеонаблюдение и другие. Кроме того, безопасность дома обеспечивается и другими мерами, такими как установка замков на дверях и окнах, установка решеток на окна и другие меры.

Пожарная безопасность частного жилого дома складывается из поведения собственника дома (пренебрежение или четкое соблюдение правил пожарной безопасности), состояния инженерных коммуникаций (энергетика, газоснабжение, водоснабжение), объемно-планировочных решений и наличия средств противопожарной защиты. Инженерно-техническое обеспечение пожарной безопасности частного жилого дома включает в себя комплекс мер, направленных на предотвращение возникновения пожаров и минимизацию их последствий.

Основные меры включают в себя:

1. Обеспечение правильной установки и эксплуатации электрооборудования и приборов, таких как электрические розетки, выключатели, светильники, обогреватели и т.д.

2. Установка автоматических систем пожарной сигнализации и оповещения, которые могут предупредить о возникновении пожара и вызвать помощь.

3. Использование огнестойких материалов для строительства и отделки дома, таких как негорючие материалы для стен, потолков и полов, а также огнестойкие двери и окна.

Частный жилой дом может быть подвержен риску возникновения пожара из-за ряда факторов, таких как:

1. Неправильное использование электрических приборов: использование неисправных или перегруженных электроприборов, а также неправильное подключение и настройка электрооборудования может привести к короткому замыканию и возгоранию.

2. Неисправность отопительных систем: неправильная эксплуатация и обслуживание отопительных систем, таких как печи, камины и котлы, может привести к утечке газа или возгоранию топлива.

3. Нарушение правил безопасности при использовании открытого огня: неправильное использование свечей, каминов, барбекю и других устройств, которые могут привести к возгоранию или взрыву.

4. Использование легковоспламеняющихся материалов: использование легковоспламеняющихся веществ, таких как краски, растворители, лаки и другие химические вещества, может привести к пожару при их неправильном хранении или использовании.

5. Нарушение правил пожарной безопасности: отсутствие или неправильное хранение пожароопасных веществ, нарушение правил установки и эксплуатации дымоходов и вентиляционных систем, а также отсутствие средств пожаротушения могут привести к возникновению пожара.

Для предотвращения возникновения пожара в частном жилом доме необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, использовать только исправные электроприборы, регулярно проверять отопительные системы и соблюдать правила хранения пожароопасных веществ. Также важно иметь средства пожаротушения и знать, как ими пользоваться в случае возникновения пожара. Опасность пожара в жилых домах заключается в том, что огонь может распространиться на другие помещения, а также на соседние здания. Кроме того, пожар может привести к повреждению или уничтожению имущества, а также к травмам и гибели людей. Чтобы предотвратить пожар, необходимо соблюдать правила пожарной безопасности: не курить в постели, не оставлять без присмотра включенные электроприборы, не использовать неисправные электроприборы и т.д. Также необходимо установить в доме огнетушитель и иметь план эвакуации на случай пожара.

Обеспечение жилого дома от пожаров – это процесс, который требует соблюдения определенных правил и мер предосторожности:

1. Установка пожарной сигнализации. Это устройство должно быть установлено в каждом помещении дома, включая кухню, ванную комнату и спальни.

2. Соблюдение правил пожарной безопасности. Нужно следить за тем, чтобы в доме не было открытого огня, таких как свечи, лампы и т.д. Также необходимо следить за состоянием электропроводки и не перегружать ее.

3. Хранение легковоспламеняющихся материалов в специальных местах. Нельзя хранить такие материалы в комнатах, где они могут легко загореться.

4. Регулярная проверка состояния труб и электропроводки. Трубы должны быть чистыми и без трещин, а электропроводка - в хорошем состоянии.

5. Установка автоматических огнетушителей. Они должны быть расположены в доступных местах дома и должны быть готовы к использованию в случае пожара.

6. Регулярное обучение правилам пожарной безопасности. Каждый член семьи должен знать, как действовать в случае пожара и какие меры предосторожности нужно соблюдать.

7. Использование современных технологий. Например, можно установить систему автоматического тушения пожара или систему оповещения о пожаре.

В продолжение вышесказанного, подытожим, что инженерно-технические решения по обеспечению пожарной безопасности в частном доме включают в себя следующие методы:

1. Установка автоматических систем пожаротушения. Это могут быть системы водяного или

порошкового пожаротушения, которые срабатывают при обнаружении возгорания и автоматически тушат пожар.

2. Установка датчиков пожарной сигнализации. Они позволяют обнаружить возгорание на ранней стадии и отправить сигнал на пульт пожарной охраны.

3. Установка систем дымоудаления и вентиляции. Эти системы удаляют дым и газы из помещений и обеспечивают достаточную вентиляцию, чтобы предотвратить задымление.

4. Использование огнеупорных материалов. Стены, потолки и полы должны быть сделаны из огнеупорных материалов, которые не горят и не выделяют токсичных газов при пожаре.

5. Регулярное техническое обслуживание и проверка систем пожарной безопасности. Это включает в себя проверку работоспособности систем, замену фильтров и других элементов, которые могут выйти из строя.

6. Обучение жителей дома правилам пожарной безопасности. Люди должны знать, как действовать при пожаре, как вызвать пожарных и как правильно эвакуироваться из здания.

7. Соблюдение правил пожарной безопасности. Жителям дома необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, такие как запрет на курение в неположенных местах, использование открытого огня и т.д.

Список источников

1. О пожарной безопасности [Электронный ресурс]: Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ. – URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=442109> (дата обращения: 18.10.2023).

2. Об утверждении боевого устава подразделений ПО, определяющего порядок организации ТП и ПАСР [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 16.10.2017 № 444. URL: <https://rulaws.ru/acts/Prikaz-MCHS-Rossii-ot-16.10.2017-N-444/> (дата обращения: 16.10.2023).

3. Технический регламент о требованиях ПБ [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 28.07.2008 № 123 (ред. от 14.07.2023). URL: <https://rulaws.ru/laws/Federalnyy-zakon-ot-22.07.2008-N-123-FZ/> (дата обращения: 16.10.2023).

© Е.М. Будилова, 2023

УДК 61

РАЗРАБОТКА МОДЕЛИ И АЛГОРИТМА ПОИСКА ПОСТРАДАВШИХ ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ И ПОЖАРАХ

РЫЩЕНКОВА ЮЛИЯ ВЛАДИМИРОВНА

студент

БОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

*Научный руководитель: Рашоян Ирина Игоревна
ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»*

Аннотация: научная статья посвящена основам поиска пострадавших при различных чрезвычайных ситуациях и пожарах. Показаны особенности разработки модели и алгоритма поиска пострадавших при пожаре, приведены методы поиска пострадавших.

Ключевые слова: пожар, ЧС, поиск пострадавших, методы спасения, средства спасения.

DEVELOPMENT OF A MODEL AND ALGORITHM FOR FINDING VICTIMS IN VARIOUS EMERGENCIES AND FIRES

Ryshchenkova Yulia Vladimirovna*Scientific adviser: Rashoyan Irina Igorevna*

Abstract: the scientific article is devoted to the basics of searching for victims in various emergency situations and fires. The difficulties of developing a model and algorithm for searching for victims of a fire are shown, methods of searching for victims in various emergency situations and fires are given.

Key words: fire, emergency, search for victims, rescue methods, means of rescue.

Пожар – это чрезвычайное событие, которое может привести к серьезным последствиям для здоровья человека.

1. Дым - это один из основных факторов, влияющих на здоровье человека при пожаре. Дым содержит множество вредных веществ, таких как угарный газ, окись азота и другие токсичные газы. Длительное воздействие дыма может привести к отравлению, затруднению дыхания и другим проблемам со здоровьем.

2. Тепловой удар - это состояние, когда человек перегревается из-за высокой температуры окружающей среды. При пожаре температура может достигать нескольких сотен градусов, что может привести к тепловому удару. Симптомы теплового удара включают головную боль, тошноту, рвоту, слабость и потерю сознания.

3. Ожоги - при пожаре могут возникнуть ожоги различной степени тяжести. Ожоги могут быть вызваны пламенем, горячими предметами или паром. Ожоги вызывают боль, воспаление и могут привести к рубцеванию кожи и нарушению функций организма.

4. Удушье - при пожаре может возникнуть нехватка кислорода из-за дыма и токсичных газов. Это может привести к удушью.

5. Падение - при пожаре люди могут потерять равновесие и упасть, что может привести к травмам и переломам.

В целом, пожар является опасным событием для здоровья человека и может привести к различным проблемам со здоровьем, включая отравления, тепловой удар, ожоги и удушье. Поэтому при возникновении пожара необходимо быстро эвакуироваться из здания и следовать инструкциям пожарной службы.

Пожары и ЧС имеют множество негативных последствий, включая:

1. Ущерб имуществу и окружающей среде: пожары и ЧС могут привести к разрушению зданий, сооружений, оборудования, а также к загрязнению окружающей среды токсичными веществами и выбросами в атмосферу.

2. Жертвы и травмы: пожары и ЧС часто приводят к гибели людей и серьезным травмам.

3. Экономические потери: пожары и ЧС наносят значительный ущерб экономике, так как они приводят к потере имущества, рабочей силы и производственных мощностей.

4. Социально-психологические последствия: пожары и ЧС вызывают страх, панику и стресс у населения, что может привести к нарушению социальной стабильности и повышению уровня преступности.

5. Экологические проблемы: пожары и ЧС приводят к изменению климата, деградации экосистем и потере биоразнообразия.

6. Снижение безопасности: пожары и ЧС снижают уровень безопасности населения и приводят к увеличению риска возникновения других чрезвычайных ситуаций.

7. Нарушение работы инфраструктуры: пожары и ЧС нарушают работу инфраструктуры, что приводит к сбоям в работе транспорта и связи, а также в других сферах.

8. Замедление экономического развития: пожары и ЧС являются причиной снижения экономического роста и развития, что приводит к потерям рабочих мест и ухудшению качества жизни населения.

В целом, пожары и ЧС оказывают негативное воздействие на все сферы жизни общества, приводя к значительным экономическим, социальным и экологическим последствиям. Для разработки модели и алгоритма поиска пострадавших при различных чрезвычайных ситуациях и пожарах необходимо выполнить следующие шаги:

1. Определить критерии поиска пострадавших: возраст, пол, наличие медицинских показаний, наличие травм и других повреждений.

2. Собрать данные о происшествии: время, место, количество пострадавших, их состояние.

3. Разработать алгоритм поиска пострадавших на основе сбора данных.

4. Создать систему мониторинга и контроля за состоянием пострадавших.

5. Разработать систему оповещения о необходимости оказания помощи пострадавшим.

6. Создать базу данных о пострадавших с возможностью ее расширения и обновления.

7. Обеспечить доступ к базе данных для медицинских работников и спасателей.

8. Провести тестирование разработанной модели и алгоритма на реальных данных.

9. Внедрить систему поиска пострадавших в работу спасательных служб и медицинских учреждений.

Таким образом, разработка модели и алгоритма поиска пострадавших является важной задачей для обеспечения безопасности людей при чрезвычайных ситуациях и пожарах.

Модель поиска пострадавших при пожаре может быть организована следующим образом:

1. Определение места пожара и его масштабов. Для этого необходимо использовать информацию от очевидцев, а также данные с камер видеонаблюдения и других технических средств.

2. Организация эвакуации людей из здания.

3. Поиск пострадавших. Для этого могут использоваться специальные средства, такие как тепловизоры или датчики дыма. Также можно использовать поисковые группы, которые будут обходить здание и искать людей, которые не смогли самостоятельно эвакуироваться.

4. Оказание первой медицинской помощи. После того как пострадавшие были найдены, им

необходимо оказать первую медицинскую помощь. Для этого должны быть подготовлены медицинские работники и необходимое оборудование.

5. Доставка пострадавших в больницу. После оказания медицинской помощи пострадавших необходимо доставить в больницу.

Существует несколько методов спасения при пожаре, которые могут помочь людям выжить и избежать травм:

1. Эвакуация: Необходимо как можно скорее покинуть здание, если есть угроза жизни или здоровью.

2. Использование огнетушителя: Если огнетушитель находится в зоне доступа, то его следует использовать для тушения пожара.

3. Дымовая защита: Если нет возможности покинуть помещение, то необходимо использовать респиратор или маску для защиты от дыма.

4. Использование воды: Если есть доступ к воде, то ее можно использовать для охлаждения горящих предметов или для тушения пожара.

5. Защита от огня: Если человек находится в зоне пожара, то необходимо защитить себя от огня, используя одежду из огнестойких материалов.

6. Помощь другим: Если человек находится в опасности, то необходимо помочь ему покинуть здание или использовать огнетушитель.

7. Использование плана эвакуации: Если в здании есть план эвакуации, то следуйте ему, чтобы избежать паники и сохранить свою жизнь.

8. Не паниковать: Паника может привести к ошибкам и травмам, поэтому необходимо сохранять спокойствие и действовать рационально.

Список источников

1. Пути совершенствования экипировки, форменной и специальной защитной одежды личного состава пожарно-спасательных формирований МЧС России. [Электронный ресурс] — URL: <http://secuteck.ru/articles2/firesec/puti-sovershenstvovaniya-ekipirovki--formennoy-i-spetsialnoy-zaschitnoy-odezhdy-lichnogo-sostava-pozharno-spasatelnyh-formirovaniy-mchs-rossii> (дата обращения: 15.02.2023).

2. Теребнев В.В., Семенов А.О., Смирнов В.А., Тараканов Д.В. Анализ и поддержка решений при тушении крупных пожаров // Пожары и чрезвычайные ситуации: предотвращение, ликвидация. № 4. 2009. С. 28–32.

3. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности [Электронный ресурс] : Федеральный закон от 28.07.2008 № 123 (ред. от 14.07.2023). URL: <https://rulaws.ru/laws/Federalnyy-zakon-ot-22.07.2008-N-123-FZ/> (дата обращения: 16.10.2023).

© Ю.В. Рыщенкова, 2023

УДК 001.894

RESEARCH AND ANALYSIS OF COMPUTER VISION TECHNIQUES IN DEFECT DETECTION IN INDUSTRIAL PRODUCTION

DU YUKUNIndependent researcher
University of Chicago**ZHAO YUFAN**Independent researcher
University of California Irvine

Аннотация: В современном промышленном производстве из-за сложностей в производственной среде и технических ограничений поверхностные дефекты, такие как царапины, масляные пятна и отверстия на изделиях, являются неизбежными проблемами (см. рисунок 1). Эти дефекты влияют не только на визуальное восприятие продуктов, но также могут угрожать их долговечности и безопасности. Поэтому технологии обнаружения дефектов промышленной продукции имеют значительную социально-экономическую ценность в производственном секторе. В данном исследовании акцент сделан на методах обнаружения дефектов на основе компьютерного зрения, включая их текущее развитие, классификацию и анализ типичных методов, а также краткое изложение и перспективы на будущее.

Различные факторы, такие как технические ограничения и рабочие условия, могут легко влиять на качество продукции, особенно на качество поверхности. Для обеспечения качества продукции и уровня ее квалификации критически важно проводить обнаружение дефектов на поверхности продукции. Традиционные методы основываются на визуальной ручной инспекции, которая как затратна по времени, так и дорогостояща, и подвержена субъективному влиянию человека. В настоящее время технологии обнаружения дефектов сделали значительные продвижения, включая магнитопорошковый контроль, контроль с прониканием красителя, контроль электродинамическим методом, ультразвуковой контроль и компьютерное зрение. Системы автоматизированного оптического контроля (Automated Optical Inspection, AOI) или автоматизированного контроля поверхности (Automated Surface Inspection, ASI), основанные на видеоаналитике, постепенно вытеснили традиционные методы ручной проверки. Эти системы обнаружения обычно состоят из источников света, модулей захвата изображения, модулей обработки изображения и модулей взаимодействия, и используют специальное оборудование и алгоритмы для выявления и устранения поверхностных дефектов на продукции.

Ключевые слова: Обнаружение дефектов, Компьютерное зрение, Промышленное производство, Глубокое обучение.

ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ ТЕХНИК КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ В ОБНАРУЖЕНИИ ДЕФЕКТОВ В ПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Ду Юкун,
Жао Юфан

Abstract: In modern industrial production, due to complexities in the production environment and technological limitations, surface defects such as scratches, oil stains, and holes on products are inevitable issues (see

figure 1). These defects not only affect the visual appeal of products but also can compromise their longevity and safety. Therefore, the technology for industrial product defect detection holds significant socio-economic value in the manufacturing sector. This study focuses on defect detection methods based on computer vision, covering its current development, categorization, and analysis of typical methods, as well as a summary and future outlook.

Various factors like technical limitations and working conditions can easily affect the quality of products, particularly surface quality. To ensure product quality and qualification rates, it is crucial to conduct defect detection on the product surface. Traditional methods rely on manual visual inspection, which is both time-consuming and costly, and subject to human bias. Currently, defect detection technologies have made significant advancements, including magnetic particle inspection, dye penetrant inspection, eddy-current testing, ultrasonic testing, and computer vision. Vision-based automated surface defect detection equipment has gradually replaced traditional manual methods. These detection systems, commonly referred to as AOI (Automated Optical Inspection) or ASI (Automated Surface Inspection), form an important part of research in machine vision algorithms. These systems usually consist of light sources, image capturing modules, image processing modules, and interaction modules, and employ specific hardware and algorithms to identify and handle surface defects on products.

Keywords: Defect Detection, Computer Vision, Industrial Production, Deep Learning.

1. Classification Application of Computer Vision in Defect Detection

Compared to traditional surface defect detection techniques, computer vision has gradually gained attention and application due to its outstanding ability for automatic learning and data processing. Without any data preprocessing, it can directly learn from data, greatly speeding up the defect detection process. Based on different application needs, computer vision-based defect detection methods can be broadly categorized into two types: classification-based defect detection and segmentation-based defect detection.

In classification-based defect detection, convolutional neural networks are primarily employed and trained to reach a fully connected layer for defect categorization. However, with the advancement of industrial production technology, a simple classification network can no longer meet the demands for intricate product surface defect detection. Depending on specific structures and methods, defect detection can be further divided into single-stage and two-stage detections. For instance, YOLO represents single-stage defect detection, taking a complete image as input and directly outputting the defect's location and category; while Faster-RCNN stands for two-stage defect detection, initially extracting image features through convolutional neural networks like VGG or ResNet, then employing a regional proposal network for background detection and preliminary positioning, followed by pre-defined anchor boxes to ascertain the defect's precise position and eventually categorizing the defect.

The core idea of using segmentation methods is to treat product surface defect detection as a semantic segmentation problem, separating the product surface into defect and non-defect areas at a pixel-level granularity. Networks like FCN, U-Net, and SegNet are primarily built on fully convolutional neural networks. These technologies extract and encode features from the input images and then use up-sampling techniques to restore the prediction map to the original image dimensions. Advanced approaches like two-stage fully convolutional defect detection networks offer a more refined boundary optimization through a two-stage segmentation process. Other methods employ cascaded autoencoder networks for a more meticulous defect prediction. While segmentation methods have made progress in defect detection, they still face numerous challenges, such as the precision of the detection algorithms and limitations in applying them across diverse environments and a range of industrial products.

2. Common Computer Vision Techniques

Convolutional Neural Networks (CNN) are among the most popular types of algorithms in the field of computer vision. They excel in handling large datasets, feature learning, and fitting capabilities, and have made significant advances in various applications such as natural language processing, face recognition, speech recognition, and object detection. A typical CNN consists of convolutional layers, pooling layers, acti-

vation functions, and fully connected layers. The convolutional layers are responsible for smoothly extracting features from images, while the pooling layers filter and reduce these features. Activation functions like Sigmoid, Tanh, and ReLU add non-linearity to the network. Finally, the fully connected layer integrates all extracted features and outputs a probability distribution of target categories to achieve classification. In the context of defect detection, there are two main ways to apply CNNs: The first approach involves designing complex, multi-layer CNN structures and training them end-to-end for comprehensive image defect detection. The second approach is to combine CNNs with Conditional Random Fields (CRF) models, using the CRF as a constraint for network training, or using it to optimize the network's predictions, thereby achieving more accurate product defect detection.

Attention mechanisms are techniques that dynamically allocate weights to highlight important information while suppressing irrelevant data. This results in more efficient utilization of network resources and enhances the model's robustness. The attention mechanisms can be broadly categorized into channel attention, spatial attention, and multi-modal attention. Spatial attention focuses on essential areas within images, enabling the network to concentrate on learning these regions. Channel attention emphasizes establishing correlations among different channels in the input feature map, suppressing irrelevant channels. For instance, in 2015, differentiable spatial transformer networks were introduced that identify focus areas in images through transformations such as cropping, scaling, and tilting. In 2018, Squeeze-and-Excitation Networks (SENet) were introduced as lightweight modules that can easily integrate into convolutional neural networks, using global average pooling to compute channel attention weights. Further advancements were made post-2020, where more efficient channel attention networks were proposed based on SENet, addressing the issue of neglecting adjacent channel information. Additionally, advanced multi-modal attention models like Convolutional Block Attention Module (CBAM) and Dual Attention Network (DA-Net) have been developed, combining both spatial and channel attention either in series or in parallel, providing a more comprehensive and efficient extraction of key information.

3. Object Detection

Object detection is an important and rapidly evolving subfield within computer vision with broad application potential. There are primarily two kinds of methods in this area: traditional object detection algorithms and those based on computer vision. Traditional methods rely on feature extraction and sliding window techniques to generate candidate regions for objects. However, these approaches suffer from issues such as low accuracy, operational complexity, and redundant windows. In contrast, computer vision-based methods utilize powerful Convolutional Neural Networks (CNNs) and adaptive learning capabilities to more accurately identify and locate objects. This not only enhances the precision of object detection but also significantly speeds up the process. Therefore, object detection techniques based on computer vision have become the focal point of research in the field.

4. Conclusion

Product quality is a cornerstone in manufacturing, and defect detection plays an indispensable role in ensuring it. As such, defect detection has emerged as a vital area of focus for both researchers and industry professionals. With the advancement of artificial intelligence and computer vision technologies, automatic methods for defect detection have made significant strides and are increasingly becoming mainstream in product quality control. However, challenges like low detection accuracy for small defects, unclear boundary contours, and poor robustness in complex scenarios still exist. This paper thoroughly examines defect detection methods based on computer vision, including mainstream technologies such as convolutional neural networks, attention mechanisms, and object detection. These technologies are already finding broad applications across various industries like semiconductor manufacturing, 3C electronics, automotive assembly, LCD screens, and photovoltaic cells, demonstrating immense commercial potential and a wide range of future applications.

References

1. Hu, W., Liu, X., & Xie, Z. (2022). ORE IMAGE SEGMENTATION APPLICATION BASED ON DEEP LEARNING AND GAME THEORY. In WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS (pp. 71-76).

2. Song, Y., Chen, B., Liu, X., Weijun, H., Xiangyu, X., & Yuqi, Y. (2022). Audio and video editing system design based on OpenCV. Информатика. Экономика. Управление/Informatics. Economics. Management, 1(2), 0101-0120.
3. Xiaomin, L., Yuehang, S., Borun, C., Xiaobin, L., & Weijun, H. (2022). A novel deep learning based multi-feature fusion method for drowsy driving detection. Industry and agriculture, 34-49.
4. He, W., Hu, W., Yang, Y., Shen, H., Wu, Y., Song, Y., & Liu, X. (2022). IMPROVED LEFT AND RIGHT HAND TRACKER USING COMPUTER VISION. In СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (pp. 21-29).
5. Xie, Z., Hu, W., Zhu, J., Li, B., Wu, Y., He, W., & Liu, X. (2022). LEFT AND RIGHT HAND TRACKER BASED ON CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK. In Актуальные вопросы современной науки образования (pp. 61-67).
6. He, W., Hu, W., Wu, Y., Sun, L., Liu, X., & Chen, B. (2022). DEVELOPMENT HISTORY AND RESEARCH STATUS OF CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS. In СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ 2022 (pp. 28-36).
7. Yuan, C., Liu, X., & Zhang, Z. (2021, May). The Current Status and progress of Adversarial Examples Attacks. In 2021 International Conference on Communications, Information System and Computer Engineering (CISCE) (pp. 707-711). IEEE.
8. Liu, X., Liu, W., Yi, S., & Li, J. (2020, October). Research on Software Development Automation Based on Microservice Architecture. In Proceedings of the 2020 International Conference on Aviation Safety and Information Technology (pp. 670-677).
9. Liu, X., Xie, X., Hu, W., & Zhou, H. (2022). THE APPLICATION AND INFLUENCING FACTORS OF COMPUTER VISION: FOCUS ON HUMAN FACE RECOGNITION IN MEDICAL FIELD. In Наука, образование, инновации: актуальные вопросы и современные аспекты (pp. 32-37).
10. Shen, G., He, K., Jin, J., Chen, B., Hu, W., & Liu, X. (2022). CAPTURING AND ANALYZING FINANCIAL PUBLIC OPINION USING NLP AND DEEP FOREST. In НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ И УЧАЩИХСЯ (pp. 66-71).
11. Chen, B., Song, Y., Cheng, L., He, W., Hu, W., Liu, X., & Chen, J. (2022). A REVIEW OF RESEARCH ON MACHINE LEARNING IN STOCK PRICE FORECASTING. In Наука и современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации (pp. 56-62).
12. He, K., Song, Y., Shen, G., He, W., & Liu, W. (2022). BASED ON DEEP REINFORCEMENT LEARNING AND COMBINED WITH TRENDS STOCK PRICE PREDICTION MODEL. In АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (pp. 156-166).
13. 林莹珊, 李舒阳, & 孙澄宇. (2021). 基于直骨架算法的大型交通建筑寻路决策点自动生成——以上海浦东国际机场卫星厅为例. 智筑未来——2021 年全国建筑院系建筑数字技术教学与研究学术研讨会论文集.
14. Xiaobin, L., Changlin, Y., & Wanting, W. (2023). CARASSISTNET: DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A DRIVING ASSISTANCE SYSTEM USING COMPUTER VISION. Ответственный редактор, 28.
15. Xiaobin, L., Changlin, Y., & Wanting, W. (2023). CARASSISTNET: DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A DRIVING ASSISTANCE SYSTEM USING COMPUTER VISION. Ответственный редактор, 28.
16. Ke, F., Chen-Yu, H., Weijia, L., Kun, H., Bin, S., & Yanyou, W. (2023). Research on computer vision application in industry field: focus on distribution network engineering. Современные инновации, системы и технологии, 3(1), 0401-0410.
17. Fan, K., Liu, W., He, K., Wang, Z., Ou, S., & Wu, Y. (2023). the application of artificial intelligence in distribution network engineering field. Информатика. Экономика. Управление/Informatics. Economics. Management, 2(1), 0210-0218.
18. He, K., Song, Y., Shen, G., He, W., & Liu, W. (2022). Based on deep reinforcement learning and combined with trends stock price prediction model. In АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ

НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (pp. 156-166).

19. Tianbo, S., Weijun, H., Jiangfeng, C., Weijia, L., Quan, Y., & Kun, H. (2023, January). Bio-inspired Swarm Intelligence: a Flocking Project With Group Object Recognition. In 2023 3rd International Conference on Consumer Electronics and Computer Engineering (ICCECE) (pp. 834-837). IEEE.

20. Weijia, L., Zheng, Z., Fan, K., He, K., Huang, T., Liu, W., ... & Xu, Y. (2023). DETR-crowd is all you need. *Современные инновации, системы и технологии*, 3(2), 0213-0224.

21. Ke, F., Chen-Yu, H., Weijia, L., Kun, H., Bin, S., & Yanyou, W. (2023). Research on computer vision application in industry field: focus on distribution network engineering. *Современные инновации, системы и технологии*, 3(1), 0401-0410.

22. Fan, K., Liu, W., He, K., Wang, Z., Ou, S., & Wu, Y. (2023). the application of artificial intelligence in distribution network engineering field. *Информатика. Экономика. Управление/Informatics. Economics. Management*, 2(1), 0210-0218.

23. Xiaobin, L., Changlin, Y., & Wanting, W. (2023). CARASSISTNET: DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A DRIVING ASSISTANCE SYSTEM USING COMPUTER VISION. *Ответственный редактор*, 28.

24. Yang, C., Yu, J. A., & Lou, Y. (2023). RESEARCH ON THE DISCRIMINATION OF EDIACARAN LITHOLOGY STRUCTURE BACKGROUND BASED ON DEEP LEARNING. In *WORLD OF SCIENCE* (pp. 116-120).

25. Yang, C., Wang, W., & Huang, C. (2023). PROJECT-BASED INSTRUCTIONAL DESIGN FOR WEB DEVELOPMENT AND DESIGN USING DEEP LEARNING. In *НАУКА, ОБЩЕСТВО, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ* (pp. 46-49).

26. Sun, C., Li, S., Lin, Y., & Hu, W. (2022). From Visual Behavior to Signage Design: A Wayfinding Experiment with Eye-Tracking in Satellite Terminal of PVG Airport. In *Proceedings of the 2021 DigitalFUTURES: The 3rd International Conference on Computational Design and Robotic Fabrication (CDRF 2021)* 3 (pp. 252-262). Springer Singapore.

27. Wang, Y., & Lin, Y. S. (2023). Public participation in urban design with augmented reality technology based on indicator evaluation. *Frontiers in Virtual Reality*, 4, 1071355.

28. 林莹珊, 李舒阳, & 孙澄宇. (2021). 基于直骨架算法的大型交通建筑寻路决策点自动生成——以上海浦东国际机场卫星厅为例. *智筑未来——2021 年全国建筑院系建筑数字技术教学与研究学术研讨会论文集*.

29. JinAo, Y., & Ke, F. (2023). BUILD OF DATABASE FOR EARTHQUAKE RESISTANCE EVALUATION MODEL BASED ON DEEP LEARNING. *АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ*, 18.

30. JinAo, Y., & Ke, F. (2023). IMPLEMENTATION OF A BUILDING EARTHQUAKE RESISTANCE EVALUATION MODEL BASED ON DEEP LEARNING. *АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сборник статей XIV*, 40.

31. JinAo, Y., & Ke, F. (2023). DESIGN OF A BUILDING EARTHQUAKE RESISTANCE EVALUATION MODEL BASED ON DEEP LEARNING. *СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И*, 11.

32. Bin, Y., & Ke, F. (2023). A REVIEW OF APPLICATION OF DEEP LEARNING IN PSYCHOLOGICAL FIELD. *СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ*, 23.

33. Ke, F., & Chen-Yu, H. (2023). APPLICATIONS OF COMPUTER VISION IN COMPONENT IDENTIFICATION. *МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ* 3, 12.

34. Changlin, Y., & Wanting, W. (2023). PROJECT-BASED INSTRUCTIONAL DESIGN FOR WEB DEVELOPMENT AND DESIGN USING DEEP LEARNING. *НАУКА, ОБЩЕСТВО, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ*, 46.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636.082.02

НАГУЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА БАРАНЧИКОВ ГИССАРСКОЙ ПОРОДЫ РАЗНЫХ ЛИНИЙ

ТУРАБОЕВ ДАЛЕРЧОН АХМАДОНОВИЧ

студент 3 курса магистратуры
ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, Россия г Москва

Научный руководитель: Фейзуллаев Ф.Р.

доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
заведующий кафедрой генетики и разведения животных
имени В.Ф. Красоты, ФГБОУ ВО МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина,
Россия, г. Москва

Аннотация: нагул и интенсивный откорм являются важным резервом повышения мясной продуктивности и качество баранины. Хорошая упитанность овец реализуемых на мясо способствует увеличению ее производство и повышает экономическое эффективность отрасли овцеводства. Для нагула в максимальной степени используют пастбищные дешевые корма, обеспечивающие получение баранины высокого качества при минимальных затратах. Следует использовать естественные и сеянные пастбища, поля после уборки зерновых и технических культур, пожнивные посевы.

Ключевые слова: гиссарская порода, нагул, скороспелость, ягнята, баранчики, живая масса, суточные приросты, линия.

FEEDING QUALITIES OF HISSAR SHEEP OF DIFFERENT LINES

Turaboev Dalerchon Akhmadzhonovich*Scientific adviser: Feyzullaev F.R.*

Abstract: Feeding and intensive fattening are an important reserve for increasing meat productivity and lamb quality. Good fatness of sheep sold for meat contributes to an increase in its production and increases the economic efficiency of the sheep industry. For feeding, pasture cheap feed is used to the maximum extent, ensuring the production of high-quality mutton at minimal cost. It is necessary to use natural and seeded pastures, fields after harvesting grain and industrial crops, crop crops.

Key words: Hissar breed, feeding, precocity, lambs, sheep, live weight, daily increments, line.

Ягнята гиссарских овец развиваются более интенсивно, чем ягнята других курдючных пород овец. Большой рост и отличная скороспелость, благодаря которым животные в 7 - 8 - месячном возрасте, при выпасе ягнят после отбивки на хороших зелёных пастбищах, достигают живой массы 65 – 70 кг, ставят эту породу по мясу – сальным качествам на первое место в мире [6,7]. История гиссарского овцеводства знает примеры того, что при высоте в холке в один метр живая масса баранов достигала до 200 кг, выход курдючного жира у выдающихся животных доходит до 45 кг. А у хорошо откормленных животных убойная масса может достигать до 110 кг.

Нагул и интенсивный откорм являются важным резервом повышения мясной продуктивности и качество баранины. Основной контингент этой группы животных - выбракованные матки, молодняк, валухи и бараны. Хорошая упитанность овец реализуемых на мясо способствует увеличению ее произ-

водство и повышает экономическое эффективность отрасли овцеводства [3,4]. Для нагула в максимальной степени используют пастбищные дешевые корма, обеспечивающие получение баранины высокого качества при минимальных затратах [1,2]. С целью повышения эффективности нагула, отара формируются из животных одного пола, возраста и упитанности, то есть по принципу аналогов. Размеры отар формируются из молодняка после стрижки, других половозрастных групп в зависимости от характера и урожайности пастбищ. В течение 2,0-2,5 месяца нагула живая масса каждой головы увеличивается на 10-15 кг. При наличии достаточного количества хорошего зеленого корма такой прирост у овец может быть получен без дополнительной подкормки концентрированными кормами. Для нагула овец лучше использовать естественные и сеянные пастбища, поля после уборки зерновых и технических культур, пожнивны посевы [5]. Оценка результатов нагула животных учитываются по разнице живой массы до и после нагула.

В мясо-сальном овцеводстве, самый распространенный, традиционный, наиболее дешевый способ получения баранины и курдючного жира является нагул овец на пастбищах. Высокая питательная ценность сочной травы предгорных, альпийских и субальпийских пастбищ в сочетании с сбалансированной минеральной и концентрированной подкормкой позволяет передовым чабанским бригадам сдавать молодняк на мясо преимущественно первой категории. Для повышения эффекта при нагуле особое внимание необходимо уделять обеспеченности животных водой, солью, что имеют важное значение для их прироста, который происходит за счет усиленного роста мышечной ткани и других органов. После отбивки молодняка нами проведен нагул баранчиков в летных пастбищах с продолжительностью 60 дней. До и после нагула производилось взвешивания молодняка, результаты приводятся в табл. 1.

Таблица 1

Живая масса баранчиков разных линий при нагуле 60 дней

Индивид. № баранов	Живая масса баранчиков		Приросты тела, кг	
	при постановке	при съеме	абсолютный	среднесуточный
I группа				
5356	44,28 ± 0,80	53,28	9,00	0,150
3035	41,15 ± 0,18	49,65	8,5	0,141
3559	42,01 ± 0,15	50,01	8,00	0,133
В среднем	42,48	50,98	8,5	0,141
II группа				
5936	44,25 ± 0,18	52,75	8,5	0,141
4265	45,01 ± 0,60	54,01	9,00	0,150
5823	42,18 ± 0,62	49,48	7,3	0,121
В среднем	43,81	52,08	8,26	0,137
III группа				
9297	41,15 ± 0,64	51,15	10,00	0,166
3614	40,25 ± 0,18	49,25	9,00	0,150
5966	39,45 ± 0,70	48,95	9,5	0,158
В среднем	40,28	49,78	9,5	0,158

Из данных таблицы видно, что двухмесячный нагул положительно повлияло на показатели живой массы баранчиков. В целом во время нагула подопытные баранчики прибавили в живой массы в пределах от 7,3 до 10,00 кг живой массы. Самыми лучшими были потомства испытуемых баранов 4265, 5936, 5356, .3035, 9297 принадлежащие к разным линиям. Относительно низкие показатели живой массы были у потомства испытываемых баранов № 5966,3614, а остальные занимали промежуточные положение. Если эти показатели анализировать среди отдельных линий то выясняется, что потомства баранов принадлежащих ко второй линии, превосходили баранчиков первой и третьей линий.

За период нагула от потомства испытуемых баранов принадлежащих ко второй линии получено в среднем 137 граммов среднесуточного прироста, а от животных первой и третьей группы. Этот показатель составил соответственно 141 и 158 граммов за шестидесяти дневного нагула.

Таким образом, целенаправленный нагул положительно влияет на количественные и качественные показатели роста и развития молодняка, т. е. не только увеличилась живая масса, но и улучшалось качество мясо подопытных животных.

Список источников

1. Давлетова, А.М. Убойные показатели баранчиков эдильбаевских овец / А.М. Давлетова, В.И. Косилов // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2013. - № 3. - С. 11-12.
2. Скорых, Л.Н. Продуктивные качества овец при разных сроках отъема в условиях Ставропольского края и Саратовской области / Л.Н. Скорых, Н.В. Коник // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2015. - № 2. - С. 24-27.
3. Фейзуллаев, Ф.Р. Мясная продуктивность баранчиков волгоградской тонкорунной породы разных конституционально-продуктивных типов / Ф.Р. Фейзуллаев, И.Н. Шайдуллин, Л.И. Потокина, А.А. Бисенгалиева // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2007. - № 3. - С. 16-20.
4. Фейзуллаев, Ф.Р. Совершенствование овец волгоградской тонкорунной мясо-шерстной породы / Ф.Р. Фейзуллаев // ООО «Научно-информационный производственно-коммерческий центр. Восход – А», 2009. – 205 с.
5. Шайдуллин, И.Н. Физиолого-биохимический статус овец волгоградской тонкорунной породы в зависимости от конституционально-продуктивного типа / И.Н. Шайдуллин, А.А. Шуйманов, В.И. Максимов, Ф.Р. Фейзуллаев // Ветеринарная медицина. - 2010. - № 2. - С. 3-7.
6. Юлдашбаев, Ю.А. Мясная продуктивность баранчиков калмыцкой курдючной породы разных конституционально-продуктивных типов / Ю.А. Юлдашбаев, И.В. Церенов // Зоотехния. - 2013. - № 6. - С. 5-8.
7. Юсупбаев, Ж.Ш. Новый отыарский внутривидовой тип каракульских овец белой окраски / Ж.Ш. Юсупбаев, Д.Т. Алимбаев // Овцы, козы, шерстяное дело. - 2011. - № 2. - С. 15-17.

УДК 631

ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ НА АГРОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОЧВЫ И СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ В РАСТЕНИЯХ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ В УСЛОВИЯХ ЗАСУШЛИВОЙ ЗОНЫ

АЙЧАРАКОВ РОМАН МАРАТОВИЧ

магистрант

УСТИМЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА

кандидат с.-х. наук, доцент

Ставропольский государственный аграрный университет,
Ставрополь, Россия

Аннотация: в результате проведенных исследований выявлено, максимальное содержание подвижного фосфора обеспечил вариант с применением AQUALIS 20-20-20+МЭ – 30,8 мг/кг почвы, при этом разница с другими вариантами незначительна и находилась в пределах 0,8 – 2,0 мг/кг почвы. Наибольшая концентрация фосфора в растениях в течение вегетации отмечалась на варианте с применением AQUALIS 20-20-20+МЭ 0,50 %, превышая показатели других вариантов на 0,02 – 0,10 %, наименьшее содержание 0,40% отмечалось на варианте AVRORA NPK 10-26-26.

Ключевые слова: минеральные удобрения, сорт, озимая пшеница, элементы питания, подвижный фосфор.

THE EFFECT OF MINERAL FERTILIZERS ON AGROCHEMICAL PARAMETERS OF THE SOIL AND THE CONTENT OF NUTRIENTS IN WINTER WHEAT PLANTS IN CONDITIONS OF ARID ZONE

**Aycharakov Roman Maratovich,
Ustimenko Elena Aleksandrovna**

Abstract: As a result of the conducted studies, it was revealed that the maximum content of mobile phosphorus was provided by the variant using AQUALIS 20-20-20 +ME – 30.8 mg/kg of soil, while the difference with other variants was insignificant and was in the range of 0.8 – 2.0 mg/kg of soil. The highest concentration of phosphorus in plants during the growing season was observed on the variant using AQUALIS 20-20-20 +ME 0.50%, exceeding the indicators of other variants by 0.02 – 0.10%, the lowest content of 0.40% was noted on the variant AVRORA NPK 10-26-26.

Keywords: mineral fertilizers, variety, winter wheat, batteries, mobile phosphorus.

Озимая пшеница (*Triticum aestivum* L.) является важнейшей культурой в Российской Федерации и занимает лидирующее место в структуре экспорта после ячменя и кукурузы, с объемами поставки в 78,5%. Озимая пшеница выращивается как источник углеводов внутри страны, так и на экспорт.

Одним из наиболее распространенных и эффективных методов повышения урожайности зерна

озимой пшеницы является оптимизация питания с применением ЖКУ и комплексных минеральных удобрений различных марок и производителей.

Поскольку рост растений является результатом деления и увеличения размеров клеток, водный стресс непосредственно снижает рост за счет уменьшения усвоения CO_2 , а также деления и удлинения клеток. Существует ряд изменений в структурах и процессах растений в результате стресса от засухи, включая закрытие устьиц, осмотическую регуляцию, меньший объем клеток, уменьшенная площадь листьев, увеличенная толщина листьев, волосистые листья и увеличенное соотношение корней и побегов, а также несколько изменений в синтезе ферментов и гормонов и их активности. В связи с этим погодные условия в годы проведения исследований характеризовались как удовлетворительные.

В 2022-2023 году в засушливой зоне выпало наибольшее общее количество осадков (260 мм) по сравнению с 2021 – 2022 годом, за два критических месяца вегетации пшеницы (с мая по июнь). В 2021 - 2022 году выпало самое низкое количество осадков (91 мм) за тот же период. При этом температуры были приблизительно одинаковыми за исключением месяцев, которые попали на критический период выращивания пшеницы, они были немного выше (19,0 и 20,2 °С соответственно).

Максимальная концентрация подвижного фосфора в течении вегетации озимой пшеницы отмечалась в фазу кущения озимой пшеницы и в среднем по опыту составляла 33,8 мг/кг почвы, наибольшее содержание фосфора отмечалось на вариантах с внесением аммофоса и AQUALIS 20-20-20+МЭ – 30,8 мг/кг почвы.

Таблица 1

Динамика агрохимических показателей в слое почвы 0-30 см в посевах озимой пшеницы, 2021 – 2023гг.

№	Минеральные удобрения	P_2O_5 , мг/кг				K_2O , мг/кг				S, мг/кг			
		До посева	Кущение	Флаг лист - колошение	Полная спелость	До посева	Кущение	Флаг лист - колошение	Полная спелость	До посева	Кущение	Флаг лист - колошение	Полная спелость
1	NP(S) 16:20	27	33	29	26	348	357	345	341	3,7	7,2	6,1	4,8
2	АММОФОС 12:52	27	34	31	28	348	355	351	338	3,7	6,9	4,8	4,5
3	AQUALIS 20-20-20+МЭ	27	35	33	28	348	352	349	335	3,7	6,5	4,7	4,3
4	AVRORA NPK 10-26-26	27	33	29	27	348	362	355	347	3,7	7,5	6,3	4,9

В фазу флаг лист – колошения озимой пшеницы отмечается снижение содержания подвижного фосфора в среднем на 3,3 мг/кг почвы, при этом наибольшая концентрация элемента сохраняется на варианте с применением AQUALIS 20-20-20+МЭ – 33,0 мг/кг почвы. В фазу полной спелости культуры отмечается наименьшая концентрация элемента и в среднем по вариантам составляла 27,3 мг/кг почвы. Сохранив незначительное преимущество за вариантом с применением аммофоса и AQUALIS 20-20-20+МЭ – 28,0 мг/кг почвы. Сравнивая результаты по содержанию подвижного фосфора по вариантам в течении вегетации стоит отметить, максимальное содержание обеспечил вариант с применением AQUALIS 20-20-20+МЭ – 30,8 мг/кг почвы, при этом разница с другими вариантами незначительна и находилась в пределах 0,8 – 2,0 мг/кг почвы.

Наибольшую концентрацию обменного калия в опыте обеспечил вариант NPK 10:26:26 – 353,0 мг/кг почвы, превысив не только показатели хозяйственного варианта на 5,3 мг/кг почвы, но и других вариантов опыта на 5,0 – 7,0 мг/кг почвы.

Применение удобрений в опыте способствовало увеличению содержания основных элементов питания в растениях озимой пшеницы (таблица 2).

Наибольшая концентрация азота в течении вегетации отмечалась на варианте с применением AQUALIS 20-20-20+МЭ – 4,14 %, превышая показатели других вариантов на 0,29 – 0,80 %, наименьшие содержание 3,34% отмечалось на хозяйственном контроле NP(S) 16:20.

Таблица 2

Динамика содержания питательных элементов в растениях озимой пшеницы, %

№	Минеральные удобрения	N		P		K	
		Кущение выход в трубку	Флаг лист - колосшение	Кущение выход в трубку	Флаг лист - колосшение	Кущение выход в трубку	Флаг лист - колосшение
1.	NP(S) 16:20	4,10	2,57	0,55	0,27	3,69	2,55
2.	АММОФОС 12:52	4,14	2,53	0,61	0,35	3,65	2,60
3.	AQUALIS 20-20-20+МЭ	4,91	3,36	0,62	0,37	3,71	2,68
4.	AVRORA NPK 10-26-26	4,69	3,01	0,53	0,26	3,84	2,75

Наибольшая концентрация фосфора в растениях в течении вегетации отмечалась на варианте с применением AQUALIS 20-20-20+МЭ 0,50 %, превышая показатели других вариантов на 0,02 – 0,10 %, наименьшие содержание 0,40% отмечалось на варианте NPK 10:26:26.

По содержанию калия наибольшая концентрация отмечалась на варианте NPK 10:26:26 – 3,30 %, превышая показатели других вариантов опыта на 0,10 – 0,18 %, наименьшая концентрация отмечалась на варианте хозяйственного контроля – 3,12 %.

Список источников

1. Влияние применения удобрений на показатели плодородия почвы и урожайность сельскохозяйственных культур в условиях СПК «Россия» Арзгирского района / Е.В. Голосной, М.С. Сигида, Н.В. Громова, В.И. Радченко // Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-Кавказском федеральном округе. 2016. С. 39-40.
2. Динамика содержания основных элементов питания в растениях озимого ячменя в зависимости от систем удобрений / Н.В. Николенко // Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Северо-Кавказского федерального округа: сб. науч. статей по материалам 74-ой на научно-практической конференции. / СтГАУ. Ставрополь, 2010. С. 61-62.
3. Влияние параметров структуры урожая на формирование продуктивности озимого ячменя / Н.В. Громова, А.Н. Есаулко, М.С. Сигида, С.А. Коростылев, Е.В. Голосной // Современные ресурсосберегающие инновационные технологии возделывания сельскохозяйственных культур в Северо-Кавказском федеральном округе. 2011. С. 60-61.
4. Влияние азотных подкормок различными формами минеральных удобрений на структуру урожая озимого ячменя / Н.В. Николенко, А.Н. Есаулко // Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного Федерального округа: сб. науч. статей по материалам 71-й региональной научно-практической конференции. Ставрополь, 2007. С. 106-108.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.923.94

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА В РАМКАХ ЕВРАЗИЙСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

КУЗНЕЦОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

к.и.н., доцент

КУЗНЕЦОВА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА

к.филол.н

ВУНЦ ВВС «ВВА имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

Аннотация: статья посвящена изучению основных этапов процесса формирования Таможенного союза, как важнейшего события евразийской интеграции на постсоветском пространстве.

Ключевые слова: Таможенный союз, интеграция, договор, объединение, соглашение, Евразийское экономическое сообщество.

STAGES OF FORMATION OF THE CUSTOMS UNION WITHIN THE FRAMEWORK OF EURASIAN INTEGRATION: HISTORY AND MODERNITY

Kuznetsov Dmitry Alekseevich,
Kuznetsova Yuliya Nikolaevna

Abstract: The article is devoted to the study of the main stages of the formation of the Customs Union as the most important event of Eurasian integration in the post-Soviet space.

Keywords: Customs Union, integration, treaty, association, agreement, Eurasian Economic Community.

Евразийская интеграция в современных условиях является инструментом для обеспечения национального суверенитета государств, изъявивших добровольное желание стать ее участниками. В итоге она должна способствовать их коллективному возвращению в мировую экономику и позволит им в перспективе совместно принимать участие в решении глобальных экономических и политических проблем.

Большое внимание в этом направлении уделяется Таможенному союзу. Его работа на огромном пространстве Евразийского экономического сообщества направлена, прежде всего, на ускорение развития инновационного сектора экономик тех государств, которые его представляют.

Практические шаги в процессе основания интеграционных организаций стали предприниматься после того, как Советский Союз прекратил свое существование в 1991 году. После признания невозможности подписания союзного договора в обновленном виде бывшим союзным республикам был предложен вариант конфедерации. В итоге главы новых суверенных государств выбрали более свободный вариант международной организации в виде Содружества.

8 декабря 1991 г. было подписано «Соглашение» о создании Содружества Независимых Государств. В четвертой статье документа в частности указано, что государства-участники новой международной организации должны развивать равное и выгодное сотрудничество в области образования, безопасности, политики и экономики. Сферой общей деятельности государств, вошедших в состав Содружества предусматривалась экономическая работа между общеевропейским и евразийским рынками. В Ал-

ма-Атинской декларации, принятой 21 декабря 1991 г., излагались цели и принципы нового межгосударственного объединения. Одновременно был подписан и Протокол к Соглашению о создании СНГ.

Важно отметить то обстоятельство, что создание СНГ изначально не предусматривало какую-либо интеграцию, а предполагало исключительно экономическое взаимодействие. Отправной точкой евразийского интеграционного объединения стало выступление президента республики Казахстан Нурсултана Назарбаева перед слушателями Московского государственного университета в марте 1994 года. В частности, он заявил о необходимости выстраивания новых взаимоотношений между бывшими союзными республиками на принципах равноправия и добровольности.

В апреле 1994 года лидеры 11 бывших республик бывшего Советского Союза, за исключением стран прибалтийского региона и Узбекистана подписали ряд основополагающих документов. Согласно достигнутым договоренностям предусматривалось введение выгодного режима торговли на двусторонней или многосторонней основе, отмена таможенных пошлин, упрощение процедуры пограничного контроля. Однако соглашение в итоге не было реализовано, поскольку стало очевидно, что интересы стран в сфере торговых отношений достаточно серьезно отличаются и договариваться, желание есть далеко не у всех.

История организации ведет свой отчет с января 1995 г., когда руководители Российской Федерации и Республики Беларусь подписали соответствующие документы о его создании. Позже о своем решении вступить в Таможенный союз заявило и руководство Казахстана. Согласно заключенным договоренностям предполагалось оформить Таможенный союз в два этапа.

В ходе первого этапа предусматривалось полностью отменить ограничения, связанные с тарифами в торговле, установить единые для всех торговые правила и унифицировать таможенные тарифы.

В продолжение второго этапа предусматривалось в целях обеспечения экономической безопасности принять совместные меры по обустройству их внешних и внутренних таможенных границ, борьбе с наркобизнесом, привести в соответствие законы, касающихся вопросов таможенных правонарушений.

К концу 1995 г. начальный этап создания Таможенного союза практически был завершён, а к середине следующего 1996 г. года была разработана комплексная программа мер по окончательному оформлению Таможенного союза. В ближайшей перспективе намечалось подписание регламентирующих этот процесс документов. Однако этого не произошло. Причиной тому стали совершенно разные точки зрения государств в определении своих экономических интересов, что в итоге не позволило им принять совместное решение об утверждении общего перечня тарифных исключений из режима свободной торговли. Итогом отсутствия общей платформы по ключевым проблемам стали новые ограничения и преграды в торговых отношениях.

Очередная попытка оформления союза была предпринята в феврале 1999 г., когда руководителями Беларуси, Казахстана, Кыргызстана, России и Таджикистана был подписан Договор о Таможенном союзе и Едином экономическом пространстве. В мае 2000 г. Межгосударственный совет этих стран принял решение о начале формирования международной экономической организации, наделенной специальными полномочиями, с правом последующего их вступления во Всемирную торговую организацию.

Ключевым событием, определившим дальнейшую интеграцию, стало подписание в октябре 2000 г. в столице Казахстана – Астане Договора об учреждении Евразийского экономического сообщества (ЕврАзЭС) [1].

Необходимо отметить, что уже в самом начале работы организации обозначился ряд серьезных проблем в процессе их взаимоотношений. Во многом это было связано с тем, что ни одно из государств сообщества не хотело координировать свою внешнеэкономическую политику с другими участниками. Наглядно это обстоятельство проявилось на переговорах о вступлении этих стран во Всемирную торговую организацию.

Договаривающимся сторонам и впоследствии не удалось разрешить ситуацию за счет компромиссного решения по ключевым вопросам. Более того, некоторые страны не были заинтересованы в эффективной работе ЕврАзЭС. Так, к примеру, Президент Республики Беларусь Александр Лукашенко открыто в средствах массовой информации заявил, что считает сотрудничество в составе ЕврАзЭС неэффективным [2].

Премьер-министр Казахстана Карим Масимов фактически поддержал президента Белоруссии, отметив, что до тех пор, пока Беларусь, Казахстан и Россия не станут членами Всемирной торговой организации создавать Таможенный союз преждевременно [3].

В итоге, несогласованность сторон по главным вопросам, прежде всего, таким как определение цен, на энергоносители и разработка взаимно удовлетворяющих условий присоединения к ВТО, не позволили странам – членам ЕврАзЭС перейти к практическим действиям.

В 2009 г. процесс формирования Таможенного союза заметно ускорился после подписания 1 декабря президентом России Д.А. Медведевым документов, ратифицирующих предыдущие соглашения в рамках Таможенного союза [4].

Нестабильная ситуация в мире, во многом определяемая чрезмерными амбициями США и их союзников, показала руководителям России, Беларуси и Казахстана, что нужно действовать сообща. Очередным этапом экономической интеграции стало решение глав государств Таможенного союза о создании Евразийского экономического союза. 29 мая 2014 г. на встрече в Астане лидеры России, Беларуси и Казахстана скрепили своими подписями соответствующий Договор. Одновременно было принято решение о том, что ЕАЭС начнет действовать с начала 2015 г. В январе 2015 г. о своей готовности вступить в ЕАЭС заявила Армения, а в августе полноправным участником организации стал Кыргызстан. С начала января 2018 г. в законную силу вступил Таможенный кодекс.

Сегодня Таможенный союз функционирует на основе двухсторонних договоров. Вопреки существующей точке зрения, что Россия в результате санкционных мероприятий Запада находится в изоляции, а ЕАЭС не работает, Россия и государства, входящие в эту организацию, получают значительные выгоды.

Список источников

1. Договор об учреждении Евразийского экономического сообщества от 10 октября 2000 года. Официальный сайт ЕврАзЭС // URL: <http://www.evrazes.com/docs/view/3> Дата обращения – 20 октября 2022 г.
2. Лашкина Е. Белорусское соло // Российская газета. Федеральный выпуск №3332 от 29 октября 2003 г.
3. Таможенный союз не нужен // Казахстан предложит создавать его после вступления членов ЕврАзЭС в ВТО // Коммерсантъ № 66 (3642) от 19.04.2007.
4. Официальный сайт Президента РФ [электронный ресурс] // URL: <http://www.kremlin.ru/bykeyword/15> Дата обращения – 05 декабря 2009 г.; <http://vreso.ru/vreso/detail.php/775> Дата обращения – 23 декабря 2022 г.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 65.018.2

АНАЛИЗ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ: ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ, КОНЦЕПЦИИ И ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

МОИСЕЕВА ЕЛЕНА ЕВГЕНЬЕВНА

к.э.н., доцент, заведующий кафедрой экономики предприятий и отраслей

РУБИНСКАЯ АНАСТАСИЯ ВЛАДИСЛАВОВНА

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнёва»

Аннотация: данная статья посвящена анализу теоретических аспектов бизнес-процессов с учетом их экономической значимости и влияния на организационную эффективность и конкурентоспособность. В статье рассмотрены основные концепции, связанные с бизнес-процессами, и представлены практические примеры их применения. Целью данной работы является систематизация и обобщение существующих теоретических концепций в области бизнес-процессов, что позволяет проанализировать их влияние на результативность и конкурентоспособность организаций.

Ключевые слова: бизнес-процессы, экономическая значимость, концепции в области бизнес-процессов.

ANALYSIS OF THEORETICAL ASPECTS OF BUSINESS PROCESSES: ECONOMIC ASPECT, CONCEPTS AND PRACTICAL APPLICATION

**Moiseeva Elena Evgenievna,
Rubinskaya Anastasia Vladislavovna**

Abstract: This article is devoted to the analysis of theoretical aspects of business processes, taking into account their economic significance and impact on organizational efficiency and competitiveness. The article discusses the main concepts related to business processes and provides practical examples of their application. The purpose of this work is to systematize and generalize existing theoretical concepts in the field of business processes, which allows us to analyze their impact on the effectiveness and competitiveness of organizations.

Keywords: business processes, economic significance, concepts in the field of business processes.

Бизнес-процессы играют важную роль в современном организационном управлении, поскольку они позволяют структурировать и оптимизировать деятельность компании с целью достижения поставленных стратегических целей. В экономическом аспекте, бизнес-процессы являются ключевыми элементами в формировании и развитии конкурентных преимуществ организации. В свете этих факторов, настоящая статья предлагает обзор и анализ теоретических аспектов бизнес-процессов [1].

Бизнес-процессы представляют собой упорядоченную последовательность действий и операций, необходимых для достижения конкретных целей организации. Они играют важную роль в функционировании любого предприятия, определяя эффективность и эффективность его работы.

Оптимизация бизнес-процессов является ключевым фактором для достижения конкурентных преимуществ и успешной работы организации. Она позволяет эффективно использовать ресурсы, минимизировать затраты, снижать продолжительность выполнения задач и повышать общую производи-

тельность [2].

При оптимизации бизнес-процессов важно учитывать следующие факторы:

1. Автоматизация: Применение технологий и программного обеспечения позволяет автоматизировать рутинные задачи и операции, ускоряя их выполнение и снижая вероятность ошибок. Это позволяет сотрудникам сконцентрироваться на более значимых и творческих задачах.

2. Стандартизация: Установление единых стандартов и процедур позволяет упорядочить работу и обеспечить повторяемость результатов, облегчая координацию и согласование между различными отделами и сотрудниками.

3. Систематический анализ: Проведение непрерывного мониторинга и анализа бизнес-процессов помогает выявить проблемные места, определить узкие места и разработать стратегии для их улучшения. Это позволяет повысить эффективность и эффективность бизнес-процессов в соответствии с изменяющимися окружающими условиями и требованиями рынка.

4. Участие сотрудников: Включение сотрудников в процесс оптимизации бизнес-процессов способствует созданию более восприимчивой и инновационной рабочей среды. Сотрудники обладают уникальными знаниями и опытом, которые могут помочь обнаружить и исправить неэффективные процессы.

5. Клиентоориентированность: Участие клиентов и их потребностей в процессе оптимизации бизнес-процессов помогает создать более качественные и целенаправленные сервисы и продукты. Адаптация процессов под ожидания клиентов способствует повышению уровня клиентской удовлетворенности и лояльности.

Все эти аспекты взаимосвязаны и должны рассматриваться в комплексе при оптимизации бизнес-процессов. Продуманная и систематическая работа по оптимизации бизнес-процессов помогает организации быть гибкой, конкурентоспособной и успешно адаптироваться к изменяющимся условиям рынка [3].

Теоретические основы бизнес-процессов:

Бизнес-процессы рассматриваются в контексте эволюции управленческой мысли и моделей. Важными теоретическими основами бизнес-процессов являются концепции производственного менеджмента, качества и управления, а также теории систем и стратегического управления. Взаимодействие этих концепций позволяет оптимизировать бизнес-процессы и улучшить конкурентоспособность организаций.

Практическое применение концепций бизнес-процессов:

Применение концепций бизнес-процессов имеет практическую значимость для организаций. Примеры внедрения бизнес-процессов включают реинжиниринг процессов, улучшение качества, снижение затрат и повышение эффективности. Компании могут использовать различные методологии, такие как BPM, Lean или Six Sigma, для анализа и оптимизации бизнес-процессов.

Влияние бизнес-процессов на результативность:

Эффективность бизнес-процессов напрямую влияет на конкурентоспособность организации и ее результативность. Оптимизация процессов позволяет сократить время выполнения операций, улучшить качество продукции или услуг, повысить уровень клиентского сервиса и повысить рентабельность.

Основные концепции, связанные с бизнес-процессами, включают:

1. Стандартизация процессов: Эта концепция предполагает разработку и применение стандартных процессов в организации, чтобы обеспечить единообразие и повысить эффективность деятельности. Например, компания может разработать стандартные процедуры для обработки заказов или управления инвентарем, чтобы улучшить производительность и минимизировать ошибки.

2. Автоматизация и оптимизация процессов: Эта концепция предполагает использование технологий и инструментов для автоматизации и оптимизации бизнес-процессов. Примерами могут служить внедрение систем управления отношениями с клиентами (CRM) для автоматизации процессов продаж и обслуживания клиентов, или использование программного обеспечения для автоматизации задач, связанных с бухгалтерией и управлением проектами.

3. Целевая ориентированность процессов: Эта концепция предусматривает выравнивание бизнес-процессов с целями и стратегией организации. Например, если одной из целей организации является снижение времени доставки товаров клиентам, то процессы производства и логистики долж-

ны быть оптимизированы для достижения этой цели.

4. Управление изменениями: Эта концепция связана с осознанием необходимости адаптации и изменения бизнес-процессов в соответствии с изменяющимися условиями и требованиями. Примером может быть реорганизация процессов работы в связи с внедрением новой информационной системы или изменение процессов закупок в ответ на изменение рыночных условий.

Применение этих концепций может оказать значительное влияние на бизнес-процессы. Например, стандартизация процессов может снизить количество ошибок и повысить производительность. Автоматизация и оптимизация процессов могут улучшить эффективность и снизить операционные издержки. Целевая ориентированность процессов способствует более эффективному достижению целей организации. Управление изменениями помогает организации приспособиться к новым условиям и повысить конкурентоспособность.

Важно отметить, что каждая организация может применять эти концепции в зависимости от своих потребностей и целей. Результатом будет оптимизированная и адаптированная бизнес-процессам система, способствующая достижению успешных результатов и удовлетворению потребностей клиентов.

Список источников

1. Маклаков С. В. Моделирование бизнес-процессов //М.: Диалог. – 2022.
2. Долганова О. И., Виноградова Е. В., Лобанова А. М. Моделирование бизнес-процессов. – 2016.
3. Всяких Е. и др. Практика и проблематика моделирования бизнес-процессов. – Litres, 2022.

©Е.Е. Моисеева, А.В. Рубинская, 2023

УДК 338.46

СПЕЦИФИКА СТРАХОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА МЕТОДИКУ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

ЯНКОВСКАЯ ДИНА ГЕННАДЬЕВНА

кандидат экономических наук, доцент кафедры учета, анализа и аудита

МАЛКИНА ЕКАТЕРИНА АНТОНОВНАбакалавр, кафедра финансовых рынков и финансовых институтов
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет

Аннотация: в представленной статье освещаются вопросы, связанные с особенностями страховой деятельности и их влиянием на процедуру проведения экономического анализа страховой организации. Проведение экономического анализа возможно с использованием традиционных методик, однако, за счет своей специфики, страховая деятельность обуславливает необходимость разработки методики комплексного экономического анализа.

Ключевые слова: страховая деятельность, экономический анализ, страховой портфель.

SPECIFICITY OF INSURANCE ACTIVITY AND ITS IMPACT ON THE METHODOLOGY OF ECONOMIC ANALYSIS

**Yankovskaya D.G.,
Malkina E.A.**

Abstract: In this article, we delve into the intricacies of insurance activities and their profound influence on the economic analysis procedure of insurance organizations. While traditional methods of economic analysis can be applied, the distinctive nature of insurance activities necessitates the development of comprehensive approaches for economic analysis.

Keywords: insurance activity, economic analysis, insurance portfolio.

Одной из важнейших частей современной экономической системы является страхование. В нынешних условиях для человека и государства в целом появляются новые риски, в связи с этим им необходимы соответствующие системы страховой защиты.

Страхование определяется по законодательству как отношения по защите интересов физических и юридических лиц Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований при наступлении определенных страховых случаев за счет денежных фондов, формируемых страховщиками из уплаченных страховых премий (страховых взносов), а также за счет иных средств страховщиков.

Цель работы заключается в обосновании влияния деятельности страховых организаций на методику проведения экономического анализа.

Важнейшими поставщиками страховых услуг являются страховые объединения, страховщики и организации перестрахования, благодаря которым обеспечивается финансовая стабильность за счет продажи собственных услуг страховщикам. Учитывая условия и положения определенного вида страхования, различные физические и юридические лица могут приобретать страховые услуги.

Необходимость в посредниках при купле-продаже страховых услуг представляет собой одну из особенностей страхового рынка, а также находится в зависимости от таких конкретных факторов, как присутствие информационной асимметрии между продавцом и покупателем, достаточно долгое оказание страховых услуг, трудоемкий процесс оценки качества страховых услуг и тому подобное [1].

Регулирование страховой деятельности осуществляет государство, являющееся одним из главных субъектов страхового рынка. Закон РФ от 27.11.1992 N 4015-1 (ред. от 29.12.2022) "Об организации страхового дела в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.07.2023) определяет следующие субъекты страхового дела (рис. 1) [2]:

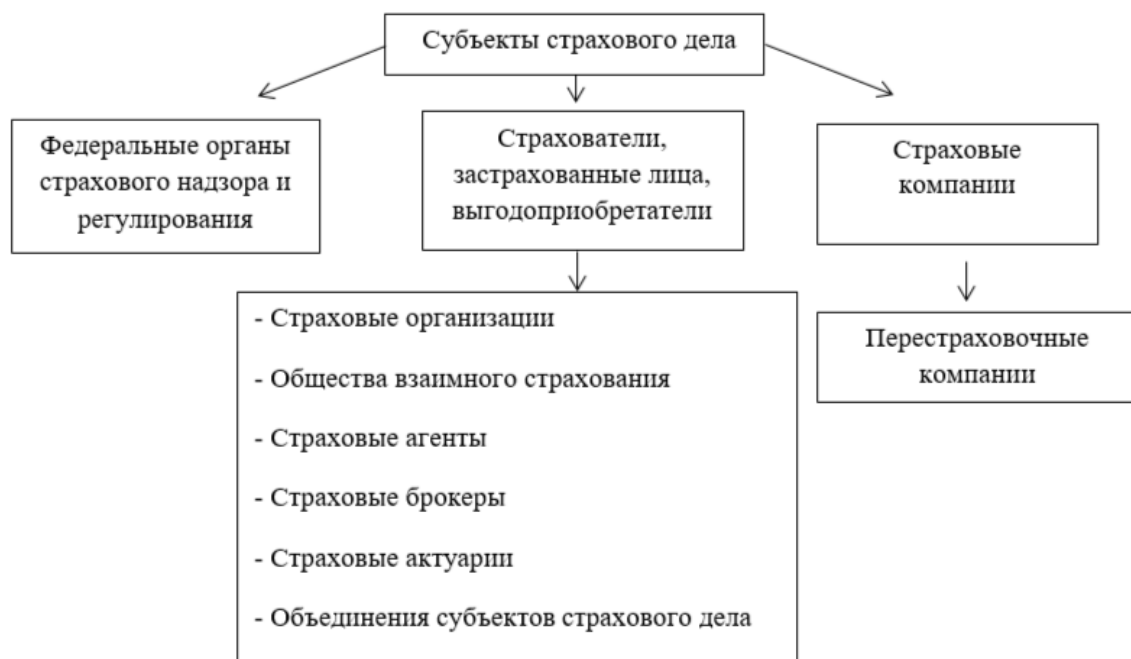


Рис. 1. Субъекты страхового дела

Для осуществления своей деятельности страховые организации и организации взаимного страхования обязаны получить лицензию, которая гарантирует их право на работу в данной сфере. Важно отметить, что информация о страховых актуариях и субъектах страхового рынка хранится в едином государственном реестре, что обеспечивает доступность и надежность этой информации.

В страховой сфере, необходимость обеспечения гарантии компенсации и уровень риска, связанный с заключением страховых соглашений, представляют собой значимые особенности данной отрасли. Вследствие этого при осуществлении сопоставления показателей финансовой деятельности страховой организации в соответствии со стандартами (нормативами) необходимым условием является пристальное внимание к финансовым задачам платежеспособности, ликвидности и стабильности.

Страховые организации вследствие высокого риска обязаны пользоваться услугами перестраховщиков. Страховые компании самостоятельно определяют пределы своей финансовой устойчивости, включая размер собственного удержания. Однако, органы страхового надзора устанавливают ограничение на максимальный размер собственного удержания, который не должен превышать 10% от собственных средств страховщика.

Если страховой риск превышает собственное удержание страховой компании, он переходит на перестраховщиков. В этом случае не только риски, но и расходы и доходы по договорам страхования перераспределяются, что требует анализа операционных результатов по договорам перестрахования и прямого страхования.

Государство контролирует и регулирует страховой рынок, чтобы обеспечить его стабильное функционирование, учитывая роль страхования в процессе социального воспроизводства и опираясь на то, что оно является частью финансово-кредитной системы [3]. Государство осуществляет экономи-

ческий контроль за деятельностью страховых компаний в отношении соблюдения правил финансовой устойчивости и платежеспособности, что имеет важное значение при инвестировании и формировании страховых резервов. Проверка соответствия страховых организаций значимым критериям деятельности и платежеспособности осуществляется в рамках контроля, установленного государством. Таким образом, каждая сфера деятельности, включая страховые организации и коммерческие банки, подчиняется специфическим нормам и правилам, определенным государством.

Исследование экономической деятельности страховых организаций представляет собой комплексный подход к анализу и обработке данных, отражающихся в финансовой и статистической отчетности компании. Главная цель такого анализа заключается в объективной и компетентной оценке работы страховщика, а также выявлении и создании надлежащих резервов для дальнейшего укрепления страховой защиты и обеспечения качественного обслуживания [4].

При проведении экономического анализа страховых компаний целесообразно рассматривать следующие аспекты:

- финансовые показатели, такие как прибыль, расходы и доходы, которые являются основными результатами деятельности страховой компании;
- состояние имущества и финансовых ресурсов, которые формируют базу для осуществления страховой деятельности;
- виды деятельности, которые включают страхование, инвестирование, финансовые операции и другие направления работы организации.

Для эффективного управления организацией и снижения рисков в процессе принятия решений, необходимо обратить внимание на важность экономического анализа. Этот инструмент способствует увеличению оригинальности принимаемых решений, позволяет обосновать альтернативы и выбрать наилучшие варианты. Кроме того, экономический анализ способен предсказать ожидаемые результаты и экономическую эффективность задуманных мероприятий и стратегий.

В целях наиболее емкого и структурированного определения методики комплексного экономического анализа страховой компании, следует обратиться к использованию блок-матричного подхода для создания списка аналитических задач.

Аналитические задачи имеют множество разнообразных аспектов, которые можно укрупнить и систематизировать в отдельные блоки (табл. 2)

Таблица 2

Блоки аналитических задач

Блок	Задачи, входящие в блок
Анализ результатов хозяйственной деятельности	Анализ доходов страховой организации; Анализ расходов страховой организации; Анализ финансовых результатов; Анализ финансового состояния; Анализ формирования страхового портфеля.
Анализ эффективности видов деятельности	Анализ эффективности инвестиционной деятельности; Анализ эффективности финансовой деятельности; Анализ эффективности обычной деятельности.
Анализ ресурсов страховой организации	Анализ имущественного потенциала: анализ наличия, движения и использования основных средств и оборудования; Анализ наличия и использования трудовых ресурсов; Анализ материальных ресурсов; Анализ финансового потенциала.

Одним из важных условий для проведения вышеупомянутых видов анализа является учет специфики страховой отрасли. Это особенно важно, поскольку в страховом бизнесе применяются уникальные показатели и термины, которые отличают предметную область финансового анализа страховых организаций от других.

При анализе основных средств страховых организаций применяется традиционная методика, однако анализ основных фондов имеет свои особенности в составе и структуре. Исходя из специфики деятельности страховых компаний, наличие основных производственных фондов в них не является характерным.

Исследование доступности и использования материальных ресурсов является частью анализа расходов организации, поскольку связано с расходными материалами и действиями по их приобретению, использованию и хранению. Традиционная программа также включает в себя анализ трудовых ресурсов. В данном случае, особенности связаны с категориями персонала в страховой организации и измерением показателей производительности труда.

Еще одним характерным аспектом экономического анализа является изучение страхового портфеля, который включает в себя обязательства перед клиентами, принятые на себя страховой компанией. Важно осознать, что эти обязательства являются неотъемлемым активом компании, поскольку в случае наступления страхового случая организация обязана будет выплатить сумму именно этих обязательств.

Изучение расходов и доходов страховой компании имеет свою особую специфику, так как проводится анализ по статьям и видам операций. Это позволяет более детально и точно проанализировать финансовую деятельность организации. Кроме того, в дополнение к традиционным методам горизонтального и вертикального анализа расходов и доходов, страховые компании проводят исследование по видам деятельности в рамках различных видов страхования. Это не только расширяет горизонты анализа, но и позволяет выявить потенциальные сферы роста и развития компании. [5].

Анализ финансовой деятельности страховой компании осуществляется с учетом различных факторов и подходов. Вместе с традиционным горизонтальным и вертикальным анализом, проводится исследование доходов и расходов в разрезе видов деятельности и операций. Особое внимание уделяется анализу операций прямого страхования, сострахования и перестрахования внутри каждого вида страхования.

Общая сумма страховой премии, которую страхователь вносит, называется брутто-ставкой. Важно отметить, что основную часть брутто-ставки (от 70% до 90%) составляет нетто-ставка, которая является основным источником доходов страховой компании. Оставшаяся часть (от 10% до 30%) представляет собой надбавку на прибыль. Именно благодаря этой ставке формируется финансовый результат страховой компании.

Нормативной базой при осуществлении анализа расходов в страховых организациях выступает ПБУ 10/99 «Расходы организации». Осуществляется подробный анализ конкретных затрат в различных областях страхования, включая страхование жизни и другие разновидности, не связанные с ним. Важным аспектом этого анализа является также выделение расходов, которые не имеют прямого отношения к страховым договорам. Подробное изучение всех этих факторов позволит получить глубокое понимание финансовой структуры и эффективности деятельности страховой компании. [6]. Дополнительной особенностью процесса анализа расходов страховых компаний является исследование расходов, связанных с различными страховыми операциями. В частности, проводится анализ расходов, связанных с сострахованием, перестрахованием и прямым страхованием. Эта специфика анализа позволяет получить глубокое понимание финансовых потоков и процессов, связанных с достижением страховых целей компании.

Обобщая вышесказанное, следует отметить, что при проведении экономического анализа деятельности страховых организаций целесообразно использовать традиционные методики анализа, учитывая, что страховая компания представляет собой коммерческую организацию. Однако, для полноценного и качественного анализа финансовой деятельности страховых компаний требуется разработка и внедрение специальной методологии, которая бы принимала во внимание уникальные особенности страховой отрасли и позволяла провести комплексный экономический анализ страховой компании.

Список источников

1. Страхование : учебник / [Е. Г. Князева, О. А. Бойтуш, Т. Д. Одинокова, Е. А. Разумовская, Л. И. Юзвович, Ю. Т. Ахвледиани] ; под общ. ред. Е. Г. Князевой ; М-во науки и высшего обр. Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 241 с.
2. Закон РФ от 27.11.1992 N 4015-1 (ред. от 29.12.2022) "Об организации страхового дела в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 15.07.2023) [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 18.10.23).
3. Буянова Татьяна Игоревна Особенности комплексного экономического анализа деятельности страховой организации // Journal of new economy. 2007. №1 (18). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-kompleksnogo-ekonomicheskogo-analiza-deyatelnosti-strahovoy-organizatsii> (дата обращения: 18.10.2023).
4. Сергеева В. Р. Информационно-правовые и методические основы анализа финансового состояния страховой компании // Вестник НИБ. 2020. №40. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionno-pravovye-i-metodicheskie-osnovy-analiza-finansovogo-sostoyaniya-strahovoy-kompanii> (дата обращения: 27.10.2023).
5. Гребнева Марина Евгеньевна Специфика страховой деятельности и ее влияние на экономический анализ страховой организации // Политика, экономика и инновации. 2016. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-strahovoy-deyatelnosti-i-ee-vliyanie-na-ekonomicheskij-analiz-strahovoy-organizatsii> (дата обращения: 18.10.2023).
6. Приказ Минфина России от 06.05.1999 N 33н (ред. от 06.04.2015) "Об утверждении Положения по бухгалтерскому учету "Расходы организации" ПБУ 10/99" (Зарегистрировано в Минюсте России 31.05.1999 N 1790) [Электронный ресурс] // Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». - Режим доступа: <https://www.consultant.ru> (дата обращения: 18.10.23).

© Д.Г.Янковская, Е.А.Малкина, 2023

УДК 330

ПОНЯТИЕ ИМИДЖА И ЕГО РОЛЬ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

МАЛЕТИН НИКИТА ИГОРЕВИЧ

магистрант

ОЧУВО «Московский инновационный университет»

Аннотация: в данной статье рассматривается понятие имиджа и его роль в современном предприятии. Определяются основные составляющие имиджа, включая визуальные, коммуникационные и внутренние элементы. Также обсуждаются основные функции имиджа. Приводятся примеры успешного использования имиджа в практике современных организаций.

Ключевые слова: имидж, предприятие, функции имиджа, организация, миссия.

THE CONCEPT OF IMAGE AND ITS ROLE IN A MODERN ORGANIZATION

Maletin Nikita Igorevich

Abstract: This article discusses the concept of image and its role in a modern enterprise. The main components of the image are determined, including visual, communication and internal elements. The main functions of the image are also discussed. Examples of successful use of image in the practice of modern organizations are given.

Keywords: image, enterprise, image functions, organization, mission.

Одним из ключевых факторов, влияющих на общее восприятие и оценку организации, является её имидж. Независимо от желания самой организации или специалистов по PR, имидж является объективным фактором, оказывающим существенное влияние на оценку любого социального явления или процесса. Имидж относится к таким понятиям, как рейтинг, репутация, известность, популярность, престиж, авторитет и др., и может быть смело считаться фундаментальным понятием во многих отношениях. В настоящее время он интерпретируется настолько широко, что некоторые формы его употребления даже специалистами в области имиджологии зачастую противоречат друг другу. [1]

Иными словами имидж организации представляет собой совокупность впечатлений, ожиданий и ассоциаций, которые клиенты, партнеры и общественность связывают с данной организацией. Он играет важнейшую роль в формировании впечатлений о компании и ее продуктах или услугах. Имидж также служит индикатором качества и надежности организации.

Роль имиджа в современном предприятии является критически важной. Имидж представляет собой воспринимаемую обществом картину, впечатление и оценку организации, которое формируется на основе ее внешнего вида, репутации, коммуникационных стратегий и взаимодействия с клиентами. [2]

Вот несколько ключевых ролей имиджа в современном предприятии:

1. Привлечение и удержание клиентов: Завоевание доверия и привлечение клиентов - одна из основных задач предприятия. Положительный имидж помогает предприятию привлекать новых клиентов и удерживать существующих. Хороший имидж свидетельствует о качестве предлагаемых продуктов или услуг, надежности и профессионализме организации.

2. Конкурентное преимущество: В условиях острой конкуренции имидж может стать важным конкурентным преимуществом. Уникальный и привлекательный имидж помогает предприятию выделиться на рынке и привлечь внимание клиентов. Это может быть связано с особенностями продукции, оригинальными кампаниями маркетинга или закреплением определенных ценностей.

3. Сотрудничество и партнерство: Устойчивый и положительный имидж помогает предприятию привлекать партнеров и устанавливать долгосрочные сотрудничества. Компании с хорошей репутацией и привлекательным имиджем могут быть предпочтительными для клиентов, инвесторов и деловых партнеров.

4. Привлечение талантов: Имидж предприятия также играет важную роль в привлечении и удержании высококвалифицированных сотрудников. Успешные компании с хорошей репутацией и интересными проектами могут привлекать лучших специалистов, что способствует развитию бизнеса и обеспечивает конкурентное преимущество.

5. Отражение ценностей и миссии предприятия: Имидж является важным инструментом для отражения ценностей и миссии предприятия. Через свое визуальное представление, коммуникацию и взаимодействие, компания может передавать свои ценности, цели и уникальность своим клиентам и стейкхолдерам.

Успешное использование имиджа для современного предприятия требует тщательного планирования, продуманной стратегии и постоянного управления. Компания должна стремиться к поддержанию своей репутации, улучшению качества продукции и услуг, а также взаимодействию с клиентами на всех стадиях.

Составляющие имиджа организации включают следующие элементы:

1. Репутация: это общая оценка компании и ее деятельности. Репутация может основываться на качестве продуктов или услуг, надежности, этике работы и других факторах.

2. Бренд: это идентификационная марка, символ или имя, которые ассоциируются с организацией. Бренд может быть визуальным (логотип, дизайн продукта) или вербальным (слоган, рекламный текст). Крепкий бренд может способствовать положительному впечатлению о компании.

3. Коммуникация: это способ, которым организация общается и взаимодействует с внешними и внутренними аудиториями. Коммуникация может быть осуществлена через различные каналы, такие как реклама, PR, социальные сети, события и т. д. Качество коммуникации также влияет на формирование имиджа организации.

4. Культура организации: это ценности, убеждения и нормы, которые присутствуют в компании. Культура организации может быть отражена в ее внутренней и внешней коммуникации, в работе с клиентами и взаимоотношениях с сотрудниками. Культура организации может влиять на восприятие ее имиджа.

5. Качество продукта или услуги: это степень соответствия продукта или услуги ожиданиям и потребностям потребителей. Качество продукта или услуги может иметь существенное значение для формирования имиджа компании.

6. Социальная ответственность: это стремление организации внести позитивный вклад в общество и окружающую среду. Социальная ответственность может включать в себя участие в благотворительных программах, охрану окружающей среды, поддержку образования и другие виды социальной деятельности. Реализация социальной ответственности может способствовать улучшению имиджа организации. [4]

Все эти составляющие работают вместе и взаимодействуют друг с другом, оказывая влияние на формирование имиджа организации. Управление имиджем организации включает работу с каждым из этих элементов, с целью создания и поддержания положительного впечатления о компании.

Apple - это пример компании, которая успешно использовала свой имидж для формирования своей репутации и бренда. Несколько составляющих имиджа компании Apple, которые помогли ей достичь успеха, включают:

1. Качество продуктов: Apple всегда стремилась к высочайшему качеству своих продуктов, будь то iPhone, Mac или iPad. Компания изначально поставила акцент на простоту использования, инновационный дизайн и надежность своих устройств, что сделало ее продукты одними из самых популярных на рынке.

2. Бренд и лояльность клиентов: Apple создала сильный и различимый бренд, который ассоциируется с качеством, инновациями и стилем. Ее логотип, яблоко с загадочным вкусом, является одним из самых узнаваемых в мире. Все это привело к высокой степени лояльности клиентов, которые часто возвращаются к Apple для покупки новых продуктов.

3. Маркетинг и коммуникация: Apple искусно использовала свои маркетинговые кампании для создания загадочности и ожидания вокруг своих продуктов. Они создавали интригующие рекламные ролики и проводили масштабные презентации новых продуктов, которые часто становились событием отрасли. Такое внимание к деталям и тщательной проработке коммуникации помогло Apple создать хайп и повысить интерес публики к своим продуктам.

4. Инновации: Apple всегда возглавляла инновации в сфере технологий. Ее продукты, такие как iPhone и iPad, стали первопроходцами в своих категориях и перевернули рынок. Компания принесла новые идеи, функции и возможности в технологический мир, что способствовало ее успеху и усилению ее имиджа как инновационной компании.

5. Дизайн: Apple всегда придавала большое значение дизайну своих продуктов, стремясь к минималистичности и элегантности. Это сделало ее устройства не только функциональными, но и привлекательными для потребителей. Дизайн Apple стал своего рода иконой, которая различает ее продукты среди конкурентов и способствует формированию престижного имиджа компании. [5]

Компания Apple успешно использовала все эти элементы имиджа, чтобы стать одной из самых узнаваемых и успешных технологических компаний в мире. Ее имидж основан на акценте на качество, инновации, дизайн и стиль, что привлекает большое количество лояльных клиентов и способствует ее репутации лидера в индустрии.

Список источников

1. Депенян Р.А. Факторы, влияющие на формирование внутреннего имиджа организации // Государственное управление. Электронный вестник. 2017. №64. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/factory-vliyayuschie-na-formirovanie-vnutrennego-imidzha-organizatsii> (дата обращения: 02.11.2023).

2. Депенян Р.А. Этапы и стратегии формирования внутреннего имиджа организации // Власть. 2018. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/etapy-i-strategii-formirovaniya-vnutrennego-imidzha-organizatsii> (дата обращения: 02.11.2023).

3. Богдан Н.Н., Климова Т.В., Мамаева В.Ю. Концепция социальной ответственности современных организаций // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2012. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-sotsialnoy-otvetstvennosti-sovremennyh-organizatsiy> (дата обращения: 02.11.2023).

4. Важенина И.С. Деловая репутация как конкурентный ресурс компании // Журнал экономической теории. 2006. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/delovaya-reputatsiya-kak-konkurentnyy-resurs-kompanii> (дата обращения: 02.11.2023).

5. Абдулкадырова Х. Apple: секреты маркетингового успеха // Вопросы структуризации экономики. 2012. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/apple-sekrety-marketingovogo-uspeha> (дата обращения: 02.11.2023).

УДК 330

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ДАВЛЕНИЕ НАТО НА ЛИВИЮ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ВОЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ «ODYSSEY DAWN» И «UNIFIED PROTECTOR» В 2011 ГОДУ

ДРОНОВ МИХАИЛ ВЛАДИМИРОВИЧ

соискатель

Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина

*Научный руководитель: Демидов Сергей Владимирович**д.и.н., профессор**Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина*

Аннотация: статья посвящена характеру экономического давления, оказанного со стороны НАТО на ливийское руководство в период проведения военных операций «Odyssey Dawn» и «Unified Protector» в 2011 году. В статье подробно разобраны механизмы экономического воздействия, парализующие экономическую систему Ливии и оказывающие поддержку мятежникам.

Ключевые слова: Odyssey Dawn, война в Ливии, агрессия НАТО, экономическая война, Unified Protector.

NATO ECONOMIC PRESSURE ON LIBYA DURING THE MILITARY OPERATIONS “ODYSSEY DAWN” AND “UNIFIED PROTECTOR” IN 2011

Dronov Mikhail Vladimirovich

Abstract: The article is devoted to the nature of the economic pressure exerted by NATO on the Libyan leadership during the military operations “Odyssey Dawn” and “Unified Protector” in 2011. The article examines in detail the mechanisms of economic influence that paralyze the economic system of Libya and provide support to the rebels.

Key words: Odyssey Dawn, war in Libya, NATO aggression, economic war, Unified Protector.

15 февраля 2011г. в Ливии начались политические протесты. США и западноевропейские государства мгновенно подвергли руководство страны различным формам внешнего давления, в том числе экономическому воздействию, которое имело комплексный эффект помимо того, что объектом поражения являлась экономика Ливии, так ее дестабилизация повлияла на моральное состояние гражданского населения и вооруженных сил, уменьшило возможности сопротивления формированиям, поддерживающих законного руководителя страны Мумара Каддафи. Однако, факторы направленные на поражение экономики, необходимо выделить в отдельный тип воздействия – экономический.

С началом военных операций «Odyssey Dawn» И «Unified Protector» ЕС усилил давление против Каддафи, добавив в санкционный список руководство шести портов, но освободив от этой меры гуманитарные перевозки[1]. Кроме действий непосредственно в адрес Ливии ее союзники тоже подвергались давлению. Так, например, Великобритания и США принуждали ЮАР передать ПНС 1,5 млрд.

долл. ливийских активов[2].

Каддафи имел ряд доверенных лиц, не связанных с ним официально, у которых за границей на счетах находились ливийские денежные средства, на их имена были зарегистрированы объекты недвижимости и ценные бумаги. В августе египетские власти за некий процент позволили обналчить для Ливии 15 млрд. долл.

Противоборствующие стороны пытались уничтожить финансовые поступления противника. НАТО бомбило нефтяные поля и трубопроводы связывающие районы нефтедобычи с терминалами на берегу Средиземного моря. Мятежники неоднократно перекрывали нефтепроводы, соединяющие месторождение на юге Ливии и НПЗ находящийся под контролем Каддафи, с целью воспрепятствовать снабжению правительственных сил на западе страны.

К 18 апреля существенная часть нефтедобывающей отрасли находилась в руках мятежников. Но за энергоресурсы боролись не только враждующие стороны. Так, в июле Судан захватил на юге Ливии нефтяное месторождение Куфра и город Джауф[3].

С началом вооруженного конфликта, в Ливии начали расти цены на продукты питания[4]. Однако, по утверждению журналистов В.Крискевича, А.Коца, являвшихся очевидцами событий, на территории подконтрольной мятежникам выдавали сухие пайки. Гуманитарная ситуация была в норме. Продовольствие завозилось фурами из Египта[5]. Также вооруженным оппозиционерам поступали лекарственные средства, предметы материально технического обеспечения от множества стран, особенно европейских, и различных организаций[6]. Объемы помощи варьировались от возможностей помогающего субъекта. Так, например, ЕС пообещал гуманитарную помощь на сумму 96 млн. евро[7].

Коалиция системно уничтожала экономику страны. Так, по утверждению Тьеры Мейсона бомбардировкам подвергся монетный двор Ливии. Диверсионные группы НАТО выводили из строя заводы гражданской промышленности[8].

Корабли Североатлантического альянса глубинными бомбами уничтожили волоконнооптический кабель, пролегающий в 15 морских миль от берега и связывавший Сирт, Рас-Лануф и Брегу[9]. Помимо информационного воздействия это разрывало хозяйственные коммуникации, так как в Рас-Лануфе находится один из крупнейших нефтеперерабатывающих заводов страны. НАТО установила морскую блокаду ливийского берега в ходе которой захватывало танкера с нефтепродуктами, идущие в порты, контролируемые Каддафи, после чего отправляла суда в Бенгази.

Флот коалиции препятствовал морским поставкам продуктов питания, в том числе детского, а также бензина, газа, медикаментов, мотивируя тем, что эти товары имеют двойное назначение. Важно учесть побочные издержки блокады, из-за отсутствия бензина удалось собрать только 20% урожая.

На территориях, отбитых у Каддафи, восстановилось снабжение продуктами, по ценам в 2-3 раза превосходящих довоенные. Снабжение сторонников Кадафи шло через границу Туниса и Сахару. В Тунисе экономическая ситуация с началом арабской весны сильно ухудшилась. Население стало перепродавать ливийцам товары народного потребления, топливо и продукты питания. Перекрывать пути снабжения сил верных Каддафи через Сахару тоже было практически невозможно. Издавна там пролегли пути перемещения берберов, что мешало НАТО уничтожать караваны. Поэтому логисты Каддафи без особых усилий осуществляли грузоперевозки по этому маршруту.

Пропускная способность контрабандного автомобильного транспорта намного меньше законных возможностей морских грузоперевозок. В стране возник дефицит продуктов питания и товаров народного потребления.

В этих условиях авиация НАТО уничтожала склады с продовольствием. В.В. Куделев выдвинул предположение, что цель таких действий – устроить голод на территории контролируемой Каддафи, и тем самым спровоцировать население на политические выступления против лидера страны[10].

НАТО нанесло серию авиаударов по высоковольтным линиям электропередач, электроснабжения лишились несколько городов[11]. Необходимо учесть, что вывод из строя энергосистемы произошел летом, когда возрастает потребление электричества в виду необходимости кондиционировать помещения.

Почти 70% питьевой воды в Ливии добывалось из подземных источников. Из-за войны техническое

обслуживание столь сложного инженерного объекта не проводилось и насосные станции «рукотворной реки» выходили из строя. К июлю работоспособность сохранила только одна турбина из шести.

У.З. Шарипов отмечает не однозначность оценок количества беженцев различными организациями, руководствующимися политическими соображениями[12]. М.Ф. Видясова утверждает, что богатые ливийцы скупали недвижимость в столице Туниса или селились в дорогих отелях на Джербе[13]. Это являлось еще одной формой вывода ливийских финансов за рубеж.

Уже через неделю после падения Триполи Европейский Союз отменил мораторий на финансовые активы и экономические ресурсы 28 ливийских организаций[14]. Сразу же был восстановлен газопровод, транспортирующий газ из западной части страны в Европу. В конце месяца американская нефтяная компания Сопосо Phillips первой возобновила импорт углеводородов из Ливии[15].

Глава ПНС Мустафа Абдель Джалиль сообщил, что страны, оказавшие помощь ПНС, получат приоритетное право при заключении будущих торговых сделок. Франция - 35% нефтяных контрактов, а действующие договоренности, заключенные при Каддафи будут пересмотрены. Хотя ранее Джалиль заявлял, что ПНС будет строго выполнять контракты, заключенные режимом Каддафи до начала мятежа[16].

16 сентября СБ ООН принял резолюцию № 2009 которая постановила, что замораживание активов обозначенных в резолюциях 1970 и 1973, больше не распространяются на Ливийскую национальную нефтяную корпорацию, нефтяную компанию «Зуэйтина», Центральный банк Ливии, Иностраннный банк Ливии, Ливийское инвестиционное управление (ЛИУ) и Ливийско африканский инвестиционный портфель (ЛИАП) и ряд других организаций[17].

ЕС оперативно доложил о выполнении решения ООН о снятии санкций с ранее замороженных ливийских средств. Европейский Союз передал ПНС средства на гуманитарные и гражданские нужды, обещал поддержать возобновившуюся деятельность в ливийском нефтяном и банковском секторах и помочь с построением гражданского правительства[18].

Решения ЕС о размораживании активов были выполнены лишь частично или не были выполнены вообще. Так, СБ ООН в резолюции № 2095 от 14 марта 2013 г. постановил отменить санкции в отношении ЛИУ и ЛИАП, с тем чтобы обеспечить свободный доступ к активам в интересах и на благо народа Ливии[19]. Активы обозначенных субъектов, которые были заморожены до 16 сентября 2011 года, по состоянию на март 2016 г. оставались замороженными. Более того, совокупный объем замороженных активов ЛИУ и ЛИАП первоначально составлял около 65 млрд. долл. США, но из-за неэффективного управления на март 2016 г. сократился до порядка 55–60 млрд. долл. США.

Контрактные сроки всех инвестиций Ливийского инвестиционного управления, замороженных в 2011 г., истекли и денежные средства остались в различных зарубежных организациях в виде наличности. Управляющие фондами не реинвестировали эти активы. Денежные вклады не накапливали проценты и не давали тех доходов, которые могли быть получены в случае инвестиций[20].

Группа экспертов ООН по Ливии в письме от 1 июня 2017 г. сообщила о случаях кражи замороженных ливийских активов. Результаты расследования ряда дел, касающихся замороженных активов, свидетельствуют о том, что некоторые лица использовали сложные финансовые схемы, чтобы утаить принадлежащие им ресурсы, привлекая для этого многочисленные подставные лица и компании. Эти расследования также показали, что при совершении экономических операций в интересах некоторых лиц иногда использовались крупные суммы наличных средств[21].

США, Великобритания, Франция и другие европейские страны бесконтрольно передавали ПНС средства с размороженных счетов. ПНС структура полностью подконтрольная иностранцам. Соответственно никто не может гарантировать поступление денег в Ливию и использование их на нужды ливийцев.

В заключительном докладе от 24 мая 2022 г. группа экспертов ООН сообщила о том, что касается замороженных активов ситуация не изменилась. Некоторых юрисдикции продолжают использовать разные толкования пункта 19 резолюции № 1970 с целью удержания замороженных активов, при этом начислив на них отрицательные процентные ставки. Такая политика приводит к потере части замороженных средств. Эксперты ООН отметили, что это противоречит цели санкций, которая заключалась в сохранении этих средств на благо ливийского народа[22]

Во время вооруженного конфликта экономическая активность в стране фактически остановилась. После окончания военной операции «Unified Protector» государство оказалась на грани распада, что существенно снизило уровень безопасности и, как следствие, отрицательно сказалось на инвестиционной привлекательности. Вследствии конфликта добыча сырой нефти упала до 22000 баррелей в сутки в июле 2011 г., хотя в последнем квартале 2011 г. добыча быстро восстановилась до половины доконфликтного уровня [23].

Центральное правительство было настолько не способно контролировать регионы страны, что шейхи племен заявили экспортерам нефти о необходимости договариваться не с государством, а с племенами, на подконтрольной территории которых находятся месторождения, что порождало череду конфликтов. Иностранские компании стран, которые участвовали в операции «Unified Protector» получили право добывать углеводороды по заниженной цене. С другими государствами контракты были расторгнуты. При этом страны, понесшие финансовые потери в связи приостановлением контрактов, ранее заключенных с правительством Каддафи, компенсаций за убытки не получили [24]. Распределение контрактов на покупку ливийской нефти породило конфликты между руководителями западных стран.

На прочую экономическую деятельность Ливии повлияло разрушение инфраструктуры и производственных объектов, сбои в банковской деятельности, ограниченный доступ к иностранной валюте и отъезд иностранных рабочих. Сильно были повреждены системы жизнеобеспечения страны. Разрушены: жилищный фонд, инфраструктура населенных пунктов, образовательные учреждения, медицинские объекты. Ощущалась острая нехватка медикаментов и койка - мест для пациентов. Остались перебои с электро- и водоснабжением, канализацией, работой транспорта, снабжением топливом, разрушены ранее существовавшие хозяйственные связи. Перемещения ливийцев из одного района страны в другой остаются затруднительными из-за массовой блокировки дорог и наличия мин на обширных территориях.

При 50% сокращении не углеводородного сектора производства, общий реальный ВВП в 2011 г. был на 60 % ниже, чем в 2010 г.

Центральный банк Ливии (ЦБЛ), не имея доступа к своим иностранным активам, не мог продавать иностранную валюту. Рыночная стоимость ливийского динара (ЛД) упала, достигнув минимума в половину его официальной стоимости.

Ввиду физических ограничений на импорт, ограничения внутреннего предложения и рост денежной массы, а также снижение обменного курса на рынке значительно вырос Индекс потребительских цен (далее ИПЦ). Хотя доступность данных о потребительских ценах во время конфликта была ограниченной, оценки показывают, что в 2011 г. ИПЦ вырос примерно на 20%.

Потеря доходов от углеводородов во время конфликта уменьшила профицит счета текущих операций Ливии. Экспорт сократился с 48,9 млрд. долл. в 2010 г. до 19,2 млрд. долл. в 2011 г., а импорт за тот же период сократился с 24,6 млрд. долл. до 14,2 млрд. долл. В результате профицит счета текущих операций сократился с 21 % ВВП в 2010 г. до менее 4,5 % ВВП в 2011 г.

Бюджет на 2011 год был перераспределен в связи с падением доходов от углеводородов, гуманитарными потребностями и срывом большинства капитальных расходов, а также изменениями политики в первом квартале, включая повышение заработной платы. Доходы сократились на 69 % в номинальном выражении, с 57 % ВВП в 2010 г. до 39 % ВВП в 2011 г. Расходы на заработную плату выросли примерно на 60 % в результате повышения заработной платы в государственном секторе в марте 2011 г. Бюджет 2011 г. финансировался за счет внутренних заимствований в размере 13,5 млрд. ЛД, а также просроченной задолженности, оцениваемой в 6 млрд. ЛД.

Во время и сразу после военной операции финансовое положение государственного сегмента было ненадежным, поскольку правительство финансировало расходы за счет займов в ЦБЛ и использования депозитов в ЦБЛ. Денежная масса увеличилась за счет монетизации дефицита бюджета, количество наличных денег в обращении удвоилось с 7,5 млрд. ЛД на конец 2010 г. до 15,4 млрд. ЛД на конец 2011 г. Хотя количество денег в обращении удвоилось, спрос на наличные увеличился еще больше, что привело к нехватке ликвидности в банковской системе, которую ЦБЛ решил путем введения лимита на снятие наличных денежных средств физическими лицами из банковской системы [25].

Сильнее всего нехватка ликвидности и рост цен сократили покупательную способность и привели к снижению уровня продовольственной безопасности беднейших и наиболее уязвимых слоев ливийского общества, не имеющих источников средств к существованию[26].

Экономические потрясения в Ливии также имели значительные побочные эффекты в глобальном и региональном масштабе. До конфликта на Ливию приходилось 2 % мировой добычи сырой нефти, и потеря ливийского экспорта нефти создала временный дефицит на международном рынке. Кроме того, Ливия приняла не менее 1,5 млн. рабочих-мигрантов, внезапный исход иностранных рабочих сократил денежные переводы и увеличил и без того большое количество безработных в соседних с Ливией странах. В более общем смысле, усиление региональных беспорядков из-за ливийского конфликта еще больше способствовало сокращению туризма и иностранных инвестиций.

В результате конфликта, естественно, либеральные реформы финансового сектора были остановлены. Баланс банковского сектора ухудшился. Спад в экономике привел к задержке погашения некоторых кредитов, поскольку качество активов ухудшилось, в основном из-за физического уничтожения. Кроме того, кредиты, которые были предоставлены субъектам прежнего режима остались безвозвратными.

Лидеры ЕС, ЛАГ, АС, ОИК и ООН пообещали оказать постконфликтную помощь ливийскому народу. Работу по созданию Временного механизма финансирования возглавили Великобритания и США. Однако Великобритания даже не предполагала оказывать существенную постконфликтную помощь, а документы международных организаций, составленные по этому намерению, носили общий характер и не оговаривали конкретных действий ни одной из сторон. В итоге Ливия не получила обещанной поддержки.

Список источников

1. Council conclusions on Libya. 3101st Foreign Affairs Council meeting // Council of the European Union. 20 June 2011.
2. Liam Fox demands South Africa unfreeze Libya's assets // The Guardian 25.08.2011 <https://www.theguardian.com/world/2011/aug/25/south-africa-unfreeze-libyan-assets>
3. Тетерюк А.С., Чижевский Я.А. Международно-политическое измерение ливийского конфликта // Журнал «Вестник Российского университета дружбы народов». Серия: международные отношения. 2014. № 2. – С. 23.
4. Отчет о заседании Совета Безопасности S/PV.6505 24.03.2011 // Официальный сайт ООН
5. Крискевич В.И., Коц А.И. «Своими глазами» // Эхо Москвы. 20 марта 2011. <https://echo.msk.ru/programs/svoi-glaza/758807-echo/>
6. Записка Председателя Совета Безопасности S/2012/163 // СБ ООН 20.03.2012
7. Remarks by EU High Representative Catherine Ashton at the Cairo conference on Libya // European Union A 152/11. 14.04.2011.
8. Meysan T. Tripoli bombardata, non cede // Voltairenet. 28.06.2011. <https://www.voltairenet.org/article170648.html>
9. Куделев В.В. Ситуация в Ливии: апрель 2011г. 05.05.2011 <http://www.iimes.ru/?p=12569>
10. Куделев В.В. Ситуация в Ливии: июль 2011г. 09 августа 2011 <http://www.iimes.ru/?p=13094>
11. Авиация НАТО разбомбила линии электропередачи в Ливии // Российская газета 04.08.2011. <https://rg.ru/2011/08/04/natobombs-anons.html>
12. Шарипов У.З. «Американская концепция «Большого Ближнего Востока» и национальные трагедии на Ближнем и Среднем Востоке» - М.: Российская академия наук. 2014. – С. 193.
13. Видясова М.Ф. Европа и гражданская война в Ливии: куда идет страна 140 племен и "120 воюющих сторон"? // Журнал «Актуальные проблемы Европы». 2018. № 4. – С. 184.
14. EU lifts asset freeze on several Libyan entities // Council of the European Union 13472/11. 01.09.2011
15. Conoco Phillips первой возобновила покупки нефти из Ливии – агентство // РИА Новости. 29.09.2011 <https://ria.ru/20110929/446185411.html>

16. Страны, оказавшие помощь ПНС, получают приоритетное право при заключении нефтяных контрактов // ТАСС 15.09.2011 <https://tass.ru/mezhdunarodnaya-panorama/506826>; Куделев В.В. Ситуация в Ливии: июль 2011г. 09.08.2011 <http://www.iimes.ru/?p=13094>; Берг И.С. Нефть в обмен на политическое признание: сделка повстанцев Ливии с Западом глазами экспертов 28.10.2011. <http://www.iimes.ru/?p=13533>
17. Резолюция Совета Безопасности ООН № 2009 (2011) от 16 сентября 2011 года // СБ ООН.
18. EU implements latest UN decisions in support of Libya // Council of the European Union. 14461/11. Presse 317. 22.09.2011.
19. Резолюция Совета Безопасности ООН № 2095 (2013) от 14 марта 2013 года // СБ ООН.
20. Письмо Группы экспертов, учрежденной в соответствии с резолюцией 1973 (2011), от 4 марта 2016 года на имя Председателя Совета Безопасности. S/2016/209. 09.03.2016
21. Письмо Группы экспертов по Ливии, учрежденной в соответствии с резолюцией 1973 (2011), от 1 июня 2017 года на имя Председателя Совета Безопасности. S/2017/466. 1 июня 2017. 22
22. Письмо Группы экспертов по Ливии, учрежденной резолюцией 1973 (2011), от 24 мая 2022 года на имя Председателя Совета Безопасности. S/2022/427.
23. Libya beyond the Revolution: Challenged and Opportunities // International Monetary Fund. 2012. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/dp/2012/1201mcd.pdf>
24. Записка Председателя Совета Безопасности. S/2012/163 // СБ ООН 20.03.2012
25. Libya beyond the Revolution: Challenged and Opportunities // International Monetary Fund. 2012. <http://www.imf.org/external/pubs/ft/dp/2012/1201mcd.pdf>
26. Доклад Генерального секретаря о Миссии Организации Объединенных Наций по поддержке в Ливии S/2011/727 // СБ ООН. 22 ноября 2011.

УДК 004.031.4

ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И РАБОТЫ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ

ГОМОНОВА АЛИНА НИКОЛАЕВНА,
ВОРОНОВА ЕЛИЗАВЕТА ВЯЧЕСЛАВОВНА,
ХМАРА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

студентки
Белорусский национальный технический университет

Научный руководитель: Петровская Татьяна Александровна
старший преподаватель
Белорусский национальный технический университет

Аннотация: в статье мы рассмотрим наиболее популярные и удобные платформы для дистанционного обучения и работы, их характеристики и особенности. Рассмотрим проблемы, связанные с использованием платформ для онлайн-обучения и работы и проведем сравнительный анализ.

Ключевые слова: платформы для дистанционного обучения и работы, преимущества и недостатки, сравнительный анализ.

PLATFORMS FOR DISTANCE LEARNING AND WORK. COMPARATIVE ANALYSIS

Homonova Alina Nikolaevna,
Voronova Elizaveta Vyacheslavovna,
Khmara Yulia Alexandrovna

Scientific adviser: Petrovskaya Tatiana Alexandrovna

Abstract: in the article we will consider the most popular and convenient platforms for distance learning and work, their characteristics and features. Let's look at the problems associated with the use of online learning and work platforms and conduct a comparative analysis.

Key words: platforms for distance learning and work, advantages and disadvantages, comparative analysis.

На сегодняшний день современные технологии присутствуют практически во всех сферах жизни каждого человека, не только в личной жизни, но и в профессиональной. Работа и обучение могут проходить дистанционно в режиме реального времени. Уже долгое время существуют различные платформы для удобства проведения онлайн-встреч, и до сих пор появляются новые усовершенствованные с учётом потребностей образовательных учреждений и бизнеса. Самыми популярными на данный момент являются Microsoft Teams, Discord, Zoom и Skype. В данной статье рассмотрены их особенности, преимущества и недостатки.

Microsoft Teams представляет собой платформу для общения, которая имеет множество функций. Как и любая подобная платформа, Teams предоставляет возможности для проведения аудио- и

видеоконференций, также можно общаться в чатах, отправляя текстовые и голосовые сообщения. Данная платформа интегрирована с другими продуктами Microsoft, такими как Word, Excel и PowerPoint. Большим преимуществом Teams является то, что во время конференций можно передавать управление другому участнику, во время которого он может демонстрировать экран и рисовать на нём, можно показывать друг другу презентации или совместно работать над файлами. На одной конференции могут одновременно присутствовать 100 человек, что считается вполне достаточным как для учёбы, так и для бизнеса. Платформа очень удобна для образования, так как преподаватель может выставлять задания обучающимся с конкретной датой и временем сдачи работы, также за данные задания можно получить оценки. Для удобства Teams имеет календарь, где можно отслеживать предстоящие встречи и задания. Большим преимуществом можно назвать возможность записи экрана, то есть если кто-то не смог присутствовать на конференции, то он может зайти в команду и посмотреть данную запись, которая будет храниться ещё 30 дней. Платформа хорошо зашифрована, имеет высокий уровень безопасности, поэтому можно не переживать за конфиденциальность. Существенных недостатков Microsoft Teams не имеет, однако многие пользователи считают, что платформа имеет слишком много функций, поэтому у неё довольно сложный интерфейс, на изучение которого может уйти много времени, особенно у людей с низким уровнем владения современными технологиями [1].

Вторая популярная платформа для общения – Discord, которая изначально не была предназначена для деловых переговоров и уроков, а была создана для гейминга (и сегодня преимущественно для него и используется). Однако последние несколько лет в условиях перехода на «удалёнку» Discord начал активно использоваться в различных целях, в том числе для работы и учёбы. Преподаватели нашли для себя плюсы в этой платформе в виде возможности создания групповых чатов. Discord предоставляет базовые функции: аудио- и видеоконференции, общение в чатах, также интегрирован с Twitch, Spotify и Youtube. В отличие от Microsoft Teams, Discord имеет довольно простой и понятный интерфейс, что можно назвать его главным плюсом. Однако из-за недостаточно хорошего уровня безопасности, данная платформа может быть опасной для бизнеса. Очень большим недостатком является ограниченное количество участников на одной конференции – лишь 50 пользователей, также нет возможности сделать запись экрана [2].

Самой популярной платформой для дистанционной учёбы у современных школьников является Zoom. С 2020 года большинство образовательных учреждений учились именно на этой платформе. Он также удобен для учёбы благодаря планированию уроков, оповещению и созданию опросов, в этом можно найти плюсы и для деловых встреч, поэтому тоже популярен среди бизнес-пользователей. Как и Teams, Zoom даёт возможности записи экрана (хранится она 31 день) и может содержать 100 человек на одной конференции, а также он имеет схожесть с Discord, так как тоже имеет простой вариант интерфейса. Однако Zoom имеет ряд существенных недостатков, таких как ограниченное время проведения конференции – всего лишь 40 минут, по окончании которых конференция закончится автоматически, что мало даже для школьного урока, который длится 45 минут. Помимо этого, в прошлом платформа имела проблемы с безопасностью: были случаи нарушения правил конфиденциальности и защитой учётных записей, но сейчас платформа работает над совершенствованием безопасности [3].

И четвёртая, самая популярная по всему миру, коммуникационная платформа – Skype. Он существует дольше других вышеперечисленных платформ и имеет наибольшее количество пользователей. Как и другие, Skype предоставляет возможность устраивать конференции, как аудио-, так и видео-, и конечно же общаться в чате, можно также создавать групповые звонки. Skype, как и Microsoft Teams, является продуктом Microsoft, поэтому интегрирован с теми же программами. Большим плюсом можно назвать то, что данная платформа не требует больших ресурсов для использования, поэтому можно работать в ней на компьютерах и мобильных устройствах даже с ограниченными возможностями. Однако Skype имеет не так много функциональных возможностей, что делает его не таким удобным, как Microsoft Teams и Zoom, именно для дистанционного обучения и работы [4].

Каждую из этих платформ можно скачать и использовать бесплатно, до того момента, пока вам не понадобятся более расширенные возможности, и можно купить планы, подходящие именно для ваших потребностей.

Для сравнения всех четырёх платформ целесообразно составить таблицу с основными особенностями каждой (табл.1).

Таблица 1

Сравнительный анализ платформ для дистанционного обучения и работы

Коммуникационные платформы	Discord	Microsoft Teams	Zoom	Skype
Цель использования	Гейминг, общение сообществ и групп, обучение	Кооперативное обучение и работа, командная коллаборация	Видеоконференции, вебинары, обучение и виртуальные встречи	Видеоконференции, общение, звонки
Видео- и аудиоконференции	Да (до 50 человек), нельзя сделать запись сеанса	Да (до 100 человек), хранение записи 30 дней	Да (до 100 человек бесплатно), запись сеанса хранится 31 день	Да (до 100 человек), длительность сеанса 24 часа, хранение записи 30 дней
Интеграция и расширения	Широкий спектр интеграций, но преимущественно ориентирована на игровое сообщество	Интегрируется с другими приложениями Microsoft, имеет расширенные инструменты	Интеграция с популярными инструментами и приложениями для бизнеса	Интеграция с другими приложениями Microsoft
Безопасность данных	Базовый уровень безопасности данных, но не ориентирована на коммерческое использование	Высокий уровень безопасности данных с помощью современных технологий шифрования	Обеспечивает безопасность данных, включая шифрование конференций и контроль доступа	Базовый уровень безопасности, но имеет ограниченный функции безопасности
Управление учебным процессом	Напрямую не предназначена для учебных процессов, но может быть адаптирована для обучения и работы	Имеет инструменты для организации учебного процесса, включая создания команд, распределения задач и оценки	Ограниченные инструменты для управления учебным процессом, более ориентирована на вебинары и конференции	Напрямую не предназначена на учебу, однако удобна для проведения рабочих митингов

При выборе коммуникационной платформы необходимо учитывать конкретные цели, масштабы и потребности. Всё индивидуально, и если вам необходима совместная работа и обучение, то лучше выбрать Microsoft Teams, если же вы преследуете цель неформального общения, то присмотритесь к Discord, для образовательных целей лучше выбрать Zoom, а для общения с бизнес-контактами лучше подходит Skype. При данном выборе не стоит забывать об особенностях каждой платформы.

Список источников

1. Microsoft Teams как самый эффективный инструмент для онлайн – обучения [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://www.plus-aliance.ru>. (26.10.2023)

2. Discord – платформа для дистанционного обучения и работы [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://skyteach.ru/> (26.10.2023)
3. Zoom – платформа для учеников и студентов [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://hsbi.hse.ru>. (26.10.2023)
4. Как использовать Skype для дистанционного обучения [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://udalening.ru>. (26.10.2023)

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 304.5

ДИАЛЕКТИКА И МЕТАФИЗИКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

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

Аннотация: Узкий горизонт формальной логики подлежит историческому преодолению при формировании нового человека – социалистической личности, когда происходит совпадение изменения людей и изменение обстоятельств. В этих условиях изменяется сама роль философии. На новых витках исторического развития следует обращаться к пониманию диалектики и новейших форм метафизики, признавая объективную диалектику, которая отражается в субъективной диалектике понятий. Метафизический способ понимания достигает предела, за которым он становится ограниченным и запутывается в противоречиях, поскольку имеет дело с предметами как с чем-то законченным и неизменным.

Ключевые слова: человеческий рассудок, узкий горизонт, социалистическое общество, роль философии историческое развитие, диалектика, метафизика, формальная логика, закон исключенного третьего, диалектическая логика.

DIALECTICS AND METAPHYSICS IN THE MODERN WORLD

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: The narrow horizon of formal logic is subject to historical overcoming in the formation of a new person – a socialist personality, when there is a coincidence of changing people and changing circumstances. In these conditions, the very role of philosophy is changing. At the new turns of historical development, it is necessary to turn to the understanding of dialectics and the newest forms of metaphysics, recognizing the objective dialectic, which is reflected in the subjective dialectic of concepts. The metaphysical way of understanding reaches a limit beyond which it becomes limited and entangled in contradictions, since it deals with objects as something complete and unchangeable.

Keywords: human reason, narrow horizon, socialist society, the role of philosophy, historical development, dialectics, metaphysics, formal logic, the law of the excluded third, dialectical logic.

Поскольку противоположностью диалектического мышления выступают софистика и эклектика, то возникает необходимость каждый раз на новом витке исторического развития обратиться к пониманию диалектики и новейших форм метафизики, то есть софистики и эклектики. В работе «К вопросу о диалектике» В.И. Ленин в момент возникновения и осмысления империализма как последней высшей стадии капитализма и кануна социалистической революции писал: «У Маркса в „Капитале" сначала анализируется самое простое, обычное, основное, самое массовидное, самое обыденное, миллиарды раз встречающееся, *отношение* буржуазного (товарного) общества: обмен товаров. Анализ вскрывает в этом простейшем явлении (в этой „клеточке" буржуазного общества) *в с е* противоречия (respective зародыши *всех* противоречий) современного общества. Дальнейшее изложение показывает нам развитие (*и* рост *и* движение) этих противоречий и этого общества, в Σ его отдельных частей, от его начала до его конца.

Таков же должен быть метод изложения (respective изучения) диалектики вообще (ибо диалекти-

ка буржуазного общества у Маркса есть лишь частный случай диалектики). Начать с самого простого, обычного, массовидного etc., с *предложения* любого: листья дерева зелены; Иван есть человек; Жучка есть собака и т. п. Уже здесь (как гениально заметил Гегель) есть *диалектика*: отдельное е с т ь о б щ е е (ср. Aristoteles, Metaphysik, пер. Шwegлера. Bd. II, S. 40, 3. Buch, 4. Kapitel, 8—9: „denn natürlich kann man nicht der Meinung sein, daß es ein Haus — дом вообще — gebe außer den sichtbaren Häusern“, „ού γὰρ ἄν Jēhmen eīnai tina oícian parà tàV tinàV oíciaV“)» [1, с. 318].

Примечание редактора такое: «Аристотель, Метафизика, пер. Шwegлера. Т. II, стр. 40, 3-я книга, 4-я глава, 8—9: “мы не можем ведь принять” что есть некий дом (вообще) наряду с отдельными домами”. Ред.» [1, с. 318].

В.И. Ленин продолжает свою мысль, доводя ее до признания объективной диалектики, которая отражается в субъективной диалектике понятий: «Значит, противоположности (отдельное противоположно общему) тождественны: отдельное не существует иначе как в той связи, которая ведет к общему. Общее существует лишь в отдельном, через отдельное. Всякое отдельное есть (так или иначе) общее. Всякое общее есть (частичка или сторона или сущность) отдельного. Всякое общее лишь приблизительно охватывает все отдельные предметы. Всякое отдельное неполно входит в общее и т. д. и т. д. Всякое отдельное тысячами переходов связано с другого рода отдельными (вещами, явлениями, процессами) и т. д. Уже здесь есть элементы, зачатки понятия необходимости, объективной связи природы etc.» [1, с. 318].

Выдумки софистов концентрируются в работе с суждениями, и именно на это обращал внимание Аристотель, ведь суждения - это мысли, в которых что-либо утверждается или отрицается. Это элементарные формы мышления людей, в которых мы находим утверждения и отрицания признаков предметов. Здесь мы и приходим к утвердительному суждению вроде ленинского «Волга впадает в Каспийское море». С позиции Протагора в изложении Секста, «человек есть мера всех вещей: существующих, что они существуют, и несуществующих, что они не существуют» [2, с. 316] получалось, что «говорил, что все продукты воображения и все мнения истинны и что истина принадлежит к тому, что относительно, вследствие того, что все явившееся или представившееся кому-нибудь существует непосредственно в отношении к нему» [2, с. 317].

На самом деле, как показал Аристотель, это отнюдь не так. Есть суждения истинные и есть суждения ложные. Если мы возьмем те же противоречивые суждения, то одно из них обязательно будет ложным, а не истинным. И это закон противоречия, свидетельствующий, что два противоположных суждения не могут быть одновременно истинными. Но тут возникает еще более строгий закон исключенного третьего: либо да, либо нет, третьего не дано. В формальной логике это именно так, как в «Анти-Дюринге» показал Ф. Энгельс: «посадить на рога дилеммы» означает выбрать по-библейски – либо да, либо нет.

Но реальная жизнь не укладывается в метафизическую формулу гадания на ромашке «любит-не любит - плюнет - поцелует - к сердцу прижмёт - к черту пошлёт» и т.д. [3]. И Ф. Энгельс указывает: «Для метафизика вещи и их мысленные отражения, понятия, суть отдельные, неизменные, застывшие, раз навсегда данные предметы, подлежащие исследованию один после другого и один независимо от другого. Он мыслит сплошными непосредственными противоположностями; речь его состоит из: “да – да, нет – нет; что сверх того, то от лукавого”. Для него вещь или существует, или не существует, и точно так же вещь не может быть самой собой и в то же время иной. Положительное и отрицательное абсолютно исключают друг друга; причина и следствие по отношению друг к другу тоже находятся в застывшей противоположности. Этот способ мышления кажется нам на первый взгляд вполне приемлемым потому, что он присущ так называемому здравому человеческому рассудку. Но здравый человеческий рассудок, весьма почтенный спутник в четырех стенах своего домашнего обихода, переживает самые удивительные приключения, лишь только он отважится выйти на широкий простор исследования. Метафизический способ понимания, хотя и является правомерным и даже необходимым в известных областях, более или менее обширных, смотря по характеру предмета, рано или поздно достигает каждый раз того предела, за которым он становится односторонним, ограниченным, абстрактным и запутывается в неразрешимых противоречиях, потому что за отдельными вещами он не видит их взаим-

ной связи, за их бытием – их возникновение и исчезновение, из-за их покоя забывает их движение, за деревьями не видит леса» [2, с. 21].

Против лжи надо бороться, а не учить за плату, как лучше соврать, чтобы не заметили. Аристотель открыл, что в суждениях есть строгий порядок. Всякие два противоречивых суждения делятся на две части: на истину и ложь. Сказать, «эта дверь открыта, и эта дверь закрыта», значит сказать и правду, и неправду. Сказать, «студенты люди и студенты не люди», значит сказать одну правду и одну неправду. Таков закон всякого правильного мышления – или закон противоречия и следующий закон исключенного третьего. В борьбе с софистами Аристотель открыл эти законы мышления.

Много самых разнообразных и частных суждений встречается в нашей жизни. Но надо знать основное: в суждениях не все истинно, как думали и пытались доказать софисты, поскольку в суждениях много лжи. И главный первый признак наличия лжи - это существование прямо противоположных суждений.

Для знакомства с суждениями достаточно знать их основные виды и то, как Аристотель использовал противоречивые суждения в борьбе против современных ему софистов и софистики. Аристотель дал классификацию суждений. Эти суждения фиксируют стабильные предметы, но не сами процессы – таково ограничение формальной логики, когда требуется логика диалектическая.

Ф. Энгельс писал в брошюре «Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии» о необходимости формально-логического мышления для определенного этапа исторического развития: «Старый метод исследования и мышления, который Гегель называет "метафизическим", который имел дело преимущественно с предметами как с чем-то законченным и неизменным и остатки которого до сих пор еще крепко сидят в головах, имел в свое время великое историческое оправдание. Надо было исследовать предметы, прежде чем можно было приступить к исследованию процессов. Надо сначала знать, что такое данный предмет, чтобы можно было заняться теми изменениями, которые с ним происходят. Так именно и обстояло дело в естественных науках» [4, с. 303]. Заметим, что к общественным наукам следует применять уже не метафизическое мышление.

Итак, по формальной логике Аристотеля есть суждения общеутвердительные. Например, все люди смертны, и поскольку Кай – человек, как писалось в дореволюционных учебниках логики, то некий Кай - смертен. Продолжим словами Л.Н. Толстого в «Смерти Ивана Ильича» те обстоятельства, когда логика входит в противоречие с жизнью и психологией: «Иван Ильич видел, что он умирает, и был в постоянном отчаянии. В глубине души Иван Ильич знал, что он умирает, но он не только не привык к этому, но просто не понимал, никак не мог понять этого. Тот пример силлогизма, которому он учился в логике Кизеветера: Кай — человек, люди смертны, потому Кай смертен, казался ему во всю его жизнь правильным только по отношению к Каю, но никак не к нему. То был Кай-человек, вообще человек, и это было совершенно справедливо; но он был не Кай и не вообще человек, а он всегда был совсем, совсем особенное от всех других существо; он был Ваня с мама, с папа, с Митей и Володей, с игрушками, кучером, с няней, потом с Катенькой, со всеми радостями, горестями, восторгами детства, юности, молодости. Разве для Кая был тот запах кожаного полосками мячика, который так любил Ваня? Разве Кай целовал так руку матери и разве для Кая так шуршал шелк складок платья матери? Разве он бунтовал за пирожки в Правоведении? Разве Кай так был влюблен? Разве Кай так мог вести заседание?»

И Кай точно смертен, и ему правильно умирать, но мне, Ване, Ивану Ильичу, со всеми моими чувствами, мыслями, — мне это другое дело. И не может быть, чтобы мне следовало умирать. Это было бы слишком ужасно» [5].

Обратим внимание на суждения категорические - суждения фактов, когда предмет подводится под самое общее понятие, называемое в философии категорией. Есть суждения аподиктические - суждения необходимости, суждения проблематические, или вероятностные, суждения возможности, а есть суждения условные и суждения разделительные, и это свидетельствует о факте, что учение Аристотеля о суждениях есть учение о второй элементарной форме мышления. Однако речь идет об элементарной форме, которая пока не дает возможности гибкости понятий, суждений и умозаключений и В.И. Ленин пишет: «Всесторонняя, универсальная гибкость понятий, гибкость, доходящая до тождества противоположностей, – вот в чем суть. Эта гибкость, примененная субъективно, = эклектике и софистике.

Гибкость, примененная *объективно*, т.е. отражающая всесторонность материального процесса и единство его, есть диалектика, есть правильное отражение вечного развития мира» [1, с. 99].

Учение Аристотеля показывает нам, что историческое движение мышления идет от первичной наивной диалектики целого к формальной логике и от нее к диалектической логике и диалектике мышления объективной реальности и Ф. Энгельс, на наш взгляд, именно об этом писал: «Когда мы подвергаем мысленному рассмотрению природу или историю человечества или нашу собственную духовную деятельность, то перед нами сперва возникает картина бесконечного сплетения связей и взаимодействий, в которой ничто не остается неподвижным и неизменным, а все движется, изменяется, возникает и исчезает. Этот первоначальный, наивный, но по сути дела правильный взгляд на мир был присущ древнегреческой философии и впервые ясно выражен Гераклитом: все существует и в то же время не существует, так как все течет, все постоянно изменяется, все находится в постоянном процессе возникновения и исчезновения. Несмотря, однако, на то, что этот взгляд верно схватывает общий характер всей картины явлений, он все же недостаточен для объяснения тех частных, из которых она складывается, а пока мы не знаем их, нам не ясна и общая картина» [4, с. 20].

И мы видим у великого друга К. Маркса оригинальную оценку соотношения двух логик: «Даже формальная логика представляет собой прежде всего метод для отыскания новых результатов, для перехода от известного к неизвестному; и то же самое, только в гораздо более высоком смысле, представляет собой диалектика, которая к тому же, прорывая узкий горизонт формальной логики, содержит в себе зародыш более широкого мировоззрения» [2, с. 138].

Узкий горизонт формальной логики подлежит историческому преодолению в социалистическом обществе при формировании нового человека – социалистической личности, когда происходит совпадение изменение людей и изменение обстоятельств, то есть то, что в «Тезисах о Фейербахе» называется «революционная практика». Изменить сознание можно только практически, то есть в материальной практике изменения общественных отношений: «Материалистическое учение о том, что люди суть продукты обстоятельств и воспитания, что, следовательно, изменившиеся люди суть продукты иных обстоятельств и измененного воспитания, – это учение забывает, что обстоятельства изменяются именно людьми и что воспитатель сам должен быть воспитан. Оно неизбежно поэтому приходит к тому, что делит общество на две части, одна из которых возвышается над обществом (например, у Роберта Оуэна).

Совпадение изменения обстоятельств и человеческой деятельности может рассматриваться и быть рационально понято только как революционная практика» [6, с. 2]. Из этого тезиса напрямую вытекает последний и самый знаменитый тезис, имеющий прямую отсылку к месту и роли философии в мире. Ведь если в «Немецкой идеологии» идеология описывается как чистая иллюзия и в этом виновата философская идеология «Сознание [das Bewusstsein] никогда не может быть чем-либо иным, как осознанным бытием [das bewusste Sein], а бытие людей есть реальный процесс их жизни. Если во всей идеологии люди и их отношения оказываются поставленными на голову, словно в камере-обсуре, то и это явление точно так же проистекает из исторического процесса их жизни, – подобно тому как обратное изображение предметов на сетчатке глаза проистекает из непосредственно физического процесса их жизни» [6, с. 25], то в «Тезисах о Фейербахе» весной 1845 г. одиннадцатый тезис звучит по-иному и отправляет нас к практической жизни вместе с нашей философией: «Философы лишь различным образом объясняли мир, но дело заключается в том, чтобы изменить его». В оригинале: «Die Philosophen haben die Welt nur verschieden interpretiert, es kommt darauf an sie zu verändern» [7, с. 4].

Список источников

1. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1969. т. 29. – 782 с.
2. Антология мировой философии в четырех томах. М.: Мысль. 1969. т.1 Философия древности и средневековья. ч. 1. – 576 с.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1955. т. 20. – 651 с.
4. Тайна ромашки. Как гадать и узнать о своем будущем. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://astralpro.ru/divination/gadanie-na-romashke>

5. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1961. т. 21. – 745 с.
6. Лев Николаевич Толстой. Смерть Ивана Ильича. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tolstoy.ru/online/online-fiction/smert-ivana-ilyicha/index.xhtml>
7. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1955. т. 3. – 629 с.

УДК 304.5

STATUS QUO КЛАССОВ: БУРЖУАЗИЯ, ДВОРЯНЕ, МЕЛКАЯ БУРЖУАЗИЯ, БЮРОКРАТИЯ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

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

Аннотация: Несмотря на скорость краха феодализма в работах молодого Ф. Энгельса встречается разработанная теоретическая концепция классов и предвидения событий, исходящее из классовой структуры. Эти разработки встречаются в публицистических и подготовительных статьях на злобу дня, и в них значительно больше четкости, поскольку они описывали те государства и политические системы, которые сегодня забыты. В статье «Конституционный вопрос в Германии» отмечалось, что политический строй раздробленной Германии был установлен после разгрома Наполеона и причина этого строя в отсталости Германии. Поскольку феодальная система везде приходила в упадок, то возникал новый класс – мелкая буржуазия. Между дворянами и мелкой буржуазии сложился класс бюрократии. Мелкий буржуа представляет местные, буржуа - всеобщие интересы и потому буржуа вошли в антагонистическое противоречие с дворянами и бюрократией. Возникшее Status quo или ситуация равновесия сил приводит к тому, что мелкий буржуа является носителем консервативной революции, которая ничего не изменяет, а буржуа – носителем социальной революции, которая отправляет старые феодальные формы жизнеустройства в прошлое.

Ключевые слова: крах феодализма, молодой Ф. Энгельс, концепция классов, конституционный вопрос, политический строй, отсталость Германии, мелкая буржуазия, дворяне, класс бюрократии, буржуа, всеобщие интересы, Status quo, консервативная революция.

STATUS QUO CLASSES: BOURGEOISIE, NOBLEMS, PETTY BOURGEOISIE, BUREAUCRACY

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: Despite the speed of the collapse of feudalism, in the works of the young F. Engels there is a developed theoretical concept of classes and the prediction of events based on the class structure. These developments are found in journalistic and preparatory articles on the topic of the day, and they have much more clarity, since they described those states and political systems that are forgotten today. The article "The Constitutional Question in Germany" noted that the political system of fragmented Germany was established after the defeat of Napoleon and the reason for this system was the backwardness of Germany. Since the feudal system fell into decay everywhere, a new class arose - the petty bourgeoisie. Between the nobles and the petty bourgeoisie a class of bureaucracy emerged. The petty bourgeois represents local interests, the bourgeois represents general interests, and therefore the bourgeois entered into an antagonistic conflict with the nobles and the bureaucracy. The emerging Status quo or the situation of balance of power leads to the fact that the petty bourgeois is the bearer of a conservative revolution, which changes nothing, and the bourgeois is the bearer of a social revolution, which sends the old feudal forms of life into the past.

Key words: collapse of feudalism, young F. Engels, concept of classes, constitutional question, political system, backwardness of Germany, petty bourgeoisie, nobles, bureaucratic class, bourgeois, general interests, Status quo, conservative revolution.

Говорят, что классики марксизма не оставили нам четких определений классов, не дали детальных прогнозов развития классовой борьбы. Обстоятельства классовой борьбы в обществе изменялись очень быстро и даже 70 Марксов не смогли бы давать точные прогнозы ежеминутно. В статье февраля 1848 г. «Три новых конституции» Ф. Энгельс писал: «Поистине, наши предсказания о предстоящем триумфе буржуазии сбываются быстрее, чем мы могли ожидать. Менее чем за две недели три абсолютные монархии - Дания, Неаполь в Сардиния - превратились в конституционные государства, в Италии движение развивалось с поразительной быстротой. Папская область, Тоскана, Сардиния одна за другой становились во главе этого движения; одна страна толкала вперед другую, один прогрессивный акт всякий раз вызывал за собой какой-нибудь новый» [1, с. 483].

А в статье января 1848 г. «Движения 1847 года» он писал: «Несомненно, 1847 год был самым бурным из всех пережитых нами за долгое время. В Пруссии - конституция и Соединенный ландтаг, в Италии - неожиданно быстрое оживление политической жизни и всеобщее вооружение против Австрии, в Швейцарии - гражданская война, в Англии - новый парламент явно радикальной окраски, во Франции - скандалы и банкеты в пользу реформы, в Америке - завоевание Мексики Соединенными Штатами, - таков целый ряд перемен и событий, подобных которым совершенно не знали последние годы. Последним поворотным пунктом истории был 1830 год» [1, с. 460].

Между тем, несмотря на скорость текущих событий краха феодализма в работах молодого Ф. Энгельса мы встречаем детально разработанную теоретическую концепцию классов и предвидения развития событий в европейских странах, исходящее из их классовой структуры. Эти разработки, однако, встречаются не в главных произведениях основоположников нового учения, а в публицистических и подготовительных статьях. Тем не менее в работах, написанных на злобу дня значительно больше четкости, поскольку они описывали те государства и политические системы, которые сегодня за давностью лет забыты и не интересны даже историкам.

Обратимся к статье «Конституционный вопрос в Германии», в частности, к второй главе работы «Status quo и буржуазия». Она начинается сравнением положения классов в ведущих европейских странах: «В то время как во Франции и в Англии буржуазия оказалась достаточно сильной для того, чтобы свергнуть дворянство и возвыситься до положения господствующего класса в государстве, немецкая буржуазия до сих пор еще не обладала такой силой. Хотя она оказывает некоторое влияние на правительства, однако во всех случаях, когда интересы сталкиваются, это влияние должно отступать на задний план перед влиянием дворян-землевладельцев. В то время как во Франции и в Англии город господствует над деревней, в Германии деревня господствует над городом, земледелие - над торговлей и промышленностью. Таково положение дел не только в абсолютных, но и в конституционных монархиях Германии, не только в Австрии и Пруссии, но также в Саксонии, в Вюртемберге и в Бадене» [1, с. 46]. Последняя фраза свидетельствует, что речь идет о Германии еще до ее объединения сверху.

Причина такого положения понимается в духе материалистического толкования истории: «Причина этого состоит в том, что, по сравнению с западными странами, Германия находится на более отсталой ступени цивилизации. В западных странах торговля и промышленность, а у нас земледелие служит главным источником существования народных масс». Сегодня слова об отсталости и меньшей цивилизованности того или народа или государства воспринимаются в штыки как признак колониализма, шовинизма и социал-дарвинизма. Между тем есть объективные основания, по которым можно судить о степени развитости государственности. Политический строй раздробленной Германии был установлен после разгрома Наполеона и причина этого строя в отсталости Германии: «В то время, когда устанавливался нынешний политический строй Германии, т. е. в 1815 г., земледелие преобладало еще в большей мере, чем теперь, и это преобладание тогда усиливалось еще благодаря тому обстоятельству, что в свержении французской империи наиболее ревностно участвовали почти исключительно земледельческие области Германии» [1, с. 46]. То есть Венский конгресс установил миропорядок в полном соответствии с развитостью стран и народов Европы, а значит, вполне реалистично – в духе реальной политики.

Тем не менее история внесла коррективы: «За несколько дней до Ватерлоо, 9 июня 1815 г., име-

ло место последнее заседание Венского конгресса, а также подписание его «Заключительного акта», состоявшего из 121 статьи и 17 отдельных приложений. Участникам конгресса казалось, что они создали нечто весьма прочное.

На самом деле они соорудили здание, которое довольно скоро начало рассыпаться. Реакционная утопия конгресса состояла в том, чтобы, не считаясь ни с новыми производственными отношениями, ни с двадцатипятилетней бурей, разрушившей в Европе старые устои феодализма и абсолютизма, удержать эту часть света в рамках отжившего строя. Эта утопия лежала в основе всей деятельности конгресса» [2, с. 499]. Германия оставалась раздробленной на 38 самостоятельных государств.

Ф. Энгельсом определяется тот социально-экономический строй Германии, который был закреплен Конгрессом, и им оказывается феодализм: «Политическим представителем земледелия в Германии, как и в большинстве европейских стран, является дворянство, класс крупных землевладельцев. Политическим строем, соответствующим безраздельному господству дворянства, является феодальная система. Феодальная система везде приходила в упадок в той мере, в какой земледелие переставало быть решающей отраслью производства страны, в какой наряду с земледельческим классом образовывался класс, занимающийся промышленностью, наряду с деревнями возникали города» [1, с. 46].

И автор делает переход к обнаружению нового класса, возникающего по мере разложения феодальной системы. Этот класс оказался хорошо знакомым нам по работам В.И. Ленина уже советского периода – мелкая буржуазия: «Этим вновь образованным классом, появившимся рядом с дворянством и зависимыми от него в той или другой степени крестьянами, является не буржуазия, которая теперь господствует в цивилизованных странах и стремится к господству в Германии, а класс мелких буржуа» [1, с. 47]. И в итоге дворяне и мелкая буржуазия формируют тот класс, который обычно не принято называть классом, а сословием, кастой. «Проклятая каста» - восклицал И.В. Сталин.

Историк А.И. Фурсов уточняет: «"Проклятая каста!" — эти слова сказаны Сталиным, когда он узнал о том, что эвакуированная в г. Куйбышев номенклатура пытается организовать для своих детей отдельные школы. Всю свою жизнь у власти Сталин противостоял "проклятой касте", не позволяя ей превратиться в класс. Он прекрасно понимал, как по мере этого превращения "каста" будет сопротивляться строительству социализма — именно это Сталин и имел в виду, когда говорил о нарастании классово-вой борьбы по мере продвижения в ходе строительства социализма. Как продемонстрировала перестройка, вождь оказался абсолютно прав: уже в 1960-е годы сформировался квазиклассовый теневой СССР-2, который в союзе с Западом и уничтожил СССР-1 со всеми его достижениями» [3].

Ф. Энгельс пишет: «Нынешний государственный строй Германии есть не что иное, как компромисс между дворянством и мелкими буржуа, в результате которого управление передается третьему классу - бюрократии. В формировании этого класса обе высокие договаривающиеся стороны принимают участие соответственно положению, занимаемому ими по отношению друг к другу: дворянство, представляющее более важную отрасль производства, оставляет за собой более высокие посты, мелкая буржуазия довольствуется низшими и лишь в исключительных случаях поставляет кандидатов на высшие административные должности» [1, с. 47]. Возникает неустойчивое равновесие Status quo, когда мелкая буржуазия не способна свергнуть дворян и довольствуется частью власти: «Мелкие буржуа никогда не могут ни свергнуть дворянство, ни хотя бы даже стать равными ему; им удается лишь ослабить его. Для того чтобы свергнуть дворянство, нужен другой класс, имеющий более широкие интересы, большие богатства и более решительный характер, - класс буржуазии» [1, с. 47].

Мелкая буржуазия получает крохи власти, а львиная доля остается у львов – носителей гербов с тотемными животными: «Там, где бюрократия, как, например, в конституционных государствах Германии, подчинена непосредственному контролю, дворянство и мелкие буржуа таким же образом делят между собой этот контроль, и нетрудно понять, что дворянство и здесь оставляет себе львиную долю» [1, с. 47].

Однако возникает новейший класс буржуазии, которая выходит из рядов мелкой буржуазии и именно это имел в виду В.И. Ленин в книге «Детская болезнь «левизны» в коммунизме», говоря об опасности мелкой буржуазии и рынка при социализме: «Диктатура пролетариата есть самая беззаветная и самая беспощадная война нового класса против более могущественного врага, против буржуазии, сопротивление которой удесятерено ее свержением (хотя бы в одной стране) и могущество кото-

рой состоит не только в силе международного капитала, в силе и прочности международных связей буржуазии, но и в силе привычки, в силе мелкого производства. Ибо мелкого производства осталось еще на свете, к сожалению, очень и очень много, а мелкое производство рождает капитализм и буржуазию постоянно, ежедневно, ежечасно, стихийно и в массовом масштабе» [4, с. 6].

Сам Ф. Энгельс пишет: «Буржуазия во всех странах вышла из рядов мелкой буржуазии, возникнув вместе с развитием мировой торговли и крупной промышленности, вместе с вызванной благодаря им к жизни свободной конкуренцией и централизацией собственности. Мелкий буржуа представляет внутреннюю и прибрежную торговлю, ремесло, мануфактуру, в основе которой лежит ручной труд, - отрасли хозяйства, развивающиеся на ограниченной территории, требующие небольших капиталов, оборот которых совершается медленно, и порождающие лишь местную и вялую конкуренцию. Буржуа представляет мировую торговлю, непосредственный обмен продуктами между всеми частями света, торговлю деньгами, крупную фабричную промышленность, в основе которой лежит машинный труд, - отрасли хозяйства, требующие возможно большей территории, наиболее крупных и наиболее быстро оборачивающихся капиталов и порождающие всеобщую и бурную конкуренцию. Мелкий буржуа представляет местные, буржуа - всеобщие интересы» [1, с. 47].

Почему мелкий буржуа довольствуется малой толикой власти? Все дело в интересах: «Мелкий буржуа находит, что его положение достаточно обеспечено, если при косвенном влиянии на государственное законодательство он непосредственно принимает участие в провинциальном управлении и является хозяином своего местного муниципального управления. Буржуа не может обеспечить свои интересы без непосредственного, постоянного контроля над центральным управлением, внешней политикой и законодательством своего государства. Классическим творением мелкого буржуа были немецкие имперские города; классическим творением буржуа является французское представительное государство» [1, с. 47-48].

Ситуация равновесия сил, или Status quo приводит к тому, что мелкий буржуа является носителем консервативной революции, которая ничего не изменяет, а буржуа – носителем социальной революции, которая отправляет старые феодальные формы жизнеустройства в прошлое: «Мелкий буржуа консервативен, коль скоро господствующий класс делает ему хоть какие-нибудь уступки; буржуа революционен, пока он сам не станет господствовать» [1, с. 48]. Мы понимаем, что после взятия политической власти буржуа становится реакционен и понимал это Ф. Энгельс, когда тут же задавал вопрос: «Как же относится немецкая буржуазия к обоим классам, разделяющим между собой политическое господство?» [1, с. 48].

Ответ на этот вопрос требует перейти от описанной выше социальной статике к социальной динамике – движению классовой структуры общества, которое возможно в эволюционном и революционном процессах. Напомним, что Status quo понимается как возврат к исходному состоянию до начала войны. То есть речь в главе шла об интересах буржуазии, которая не заинтересована в таком возврате к положению до начала борьбы классов.

Список источников

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1955. т. 4. – 615 с.
2. История дипломатии. М.: ГИПЛ, 1955. т. 1. – 898 с.
3. Фурсов А.И. Сталин и ветер истории. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://topwar.ru/24110-stalin-i-veter-istorii.html?ysclid=lo7b9c4cf452054919>
4. Ленин В.И. Полн. собр. соч. М.: ИПЛ, 1981. т. 41. – 696 с.

УДК 304.5

РЕВОЛЮЦИЯ КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС: ЗРЕЛОСТЬ КЛАССОВ И КЛАССОВЫЕ ИЛЛЮЗИИ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

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

Аннотация: прогноз социалистической революции в середине XIX в. не подтвердился, да и в понимании буржуазной революции были сделаны ошибки. На первый план вышел марксистский прогноз о возможности установлении демократической диктатуры мелкой буржуазии. Ожидания революции были рассчитанными, но не состоятельными, поскольку история показала, что состояние экономического развития европейского континента не было настолько зрелым, чтобы устранить капиталистический способ производства. На самом деле это была революция против финансовой аристократии и пролетариат старался отстаивать свои интересы наряду с буржуазными интересами. В итоге он склонил красное знамя перед трехцветным. Революция готовила почву для созревания пролетариата и готовила его к будущей борьбе с промышленной буржуазией и классом буржуазии в целом. Однако можно ли называть революцией переход власти от одной части буржуазного класса к другой? С точки зрения социальной диалектики революция не одноразовый акт разрыва прежней социальности, это эпоха насильственной и мирной смены типа производственных отношений, политической власти.

Ключевые слова: прогноз революции, буржуазная революция, ошибки, марксистский прогноз, мелкая буржуазия, капиталистический способ производства, финансовая аристократия, пролетариат, пролетариат, промышленная буржуазия, социальная диалектика, производственные отношения, политическая власть.

REVOLUTION AS A HISTORICAL PROCESS: MATURITY OF CLASSES AND CLASS ILLUSIONS

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: Forecast of the socialist revolution in the middle of the 19th century. was not confirmed, and mistakes were made in the understanding of the bourgeois revolution. The Marxist forecast about the possibility of establishing a democratic dictatorship of the petty bourgeoisie came to the fore. The expectations of the revolution were calculated, but not true, since history showed that the state of economic development of the European continent was not so mature as to eliminate the capitalist mode of production. In fact, it was a revolution against the financial aristocracy and the proletariat tried to defend its interests along with the bourgeois interests. As a result, he bowed the red banner to the tricolor. The revolution prepared the ground for the maturation of the proletariat and prepared it for the future struggle with the industrial bourgeoisie and the bourgeois class, as a whole. However, can the transfer of power from one part of the bourgeois class to another be called a revolution? From the point of view of social dialectics, revolution is not a one-time act of breaking the previous sociality, it is an era of violent and peaceful change in the type of production relations and political power.

Key words: forecast of the revolution, bourgeois revolution, errors, Marxist forecast, petty bourgeoisie, capitalist mode of production, financial aristocracy, proletariat, proletariat, industrial bourgeoisie, social dialectics, industrial relations, political power.

В статье «Революция в Париже» в феврале 1848 г. молодой Ф. Энгельс восторженно писал: «Благодаря этой победоносной революции французский пролетариат вновь оказался во главе евро-

пейского движения. Честь и слава парижским рабочим! Они дали толчок всему миру, и этот толчок почувствуют все страны, одна за другой; ибо победа республики во Франции означает победу демократии во всей Европе.

Наступает наше время, время демократии. Пламя, полыхающее в Тюильри и Пале-Рояле, - это утренняя заря пролетариата. Господство буржуазии теперь всюду потерпит крах или будет ниспровергнуто» [1, с. 500-501]. После этого он делал прогноз на ближайшее время: «Германия, надо надеяться, последует за Францией. Теперь или никогда воспрянет она из своего униженного состояния! Если есть у немцев еще энергия, гордость и мужество, не пройдет и четырех недель, как мы тоже воскликнем: «Да здравствует Германская республика!» [1, с. 501].

Он полагал тогда, что эпоха буржуазной революции завершилась. Гизо свергнут: «Буржуазия совершила свою революцию: она свергла Гизо и вместе с ним покончила с безраздельным господством крупных биржевиков. Но теперь, в этом втором акте борьбы, уже не одна часть буржуазии противостоит другой: теперь буржуазии противостоит пролетариат» [1, с. 500].

Прогноз не подтвердился. Уточним, прогноз социалистической революции в середине XIX в. не подтвердился, да и в понимании буржуазной революции были сделаны ошибки. На первый план вышел прогноз о возможности установлении демократической диктатуры мелкой буржуазии.

К. Маркс в «Классовой борьбе во Франции» нашел причину в неготовности рабочего класса, или говоря ленинским языком, в субъективном факторе для революционной ситуации. А через много лет Ф. Энгельс писал: «революционное настроение масс почти всегда и большей частью очень скоро сменялось утомлением или даже поворотом в противоположную сторону, как только рассеивались иллюзии и наступало разочарование. Но здесь дело шло не о лживых приманках, а об осуществлении самых подлинных интересов огромного большинства; эти интересы, правда, тогда еще отнюдь не были ясны этому огромному большинству, но скоро должны были в ходе своего практического осуществления, вследствие убедительной очевидности, стать для него достаточно ясными. А если к тому же, как доказано Марксом в третьей статье, к весне 1850 г. развитие буржуазной республики, возникшей из «социальной» революции 1848 г., привело к тому, что действительное господство оказалось сосредоточенным в руках крупной буржуазии, настроенной вдобавок монархически, а все другие общественные классы, крестьяне и мелкие буржуа, напротив, сгруппировались вокруг пролетариата, так что при совместной победе и после нее решающим фактором должны были оказаться не они, а умудренный опытом пролетариат, - разве при этих условиях нельзя было вполне рассчитывать на то, что революция меньшинства превратится в революцию большинства?» [2, с. 535].

Так что ожидания революции были вполне рассчитанными, но не состоятельными: «История показала, что и мы и все мыслившие подобно нам были неправы. Она ясно показала, что состояние экономического развития европейского континента в то время далеко еще не было настолько зрелым, чтобы устранить капиталистический способ производства» [2, с. 535]. Получается, что французский рабочий класс еще не был способен осуществить свою собственную революцию.

И К. Маркс показывает причины недостаточной зрелости пролетариата: не было достаточных предпосылок для его господства. Объективных условий не было – места рабочего класса в производстве, ни субъективных – его самосознания. В сущности, это пересказанные иными словами предпосылки национального кризиса и революционной ситуации.

Итак, господство промышленной буржуазии — одна из важнейших предпосылок зрелости рабочего класса. Но если рабочий класс восстает, что это значит в плане самосознания? К. Маркс пишет в «Классовой борьбе во Франции»: «Если восстает класс, в котором сосредоточиваются революционные интересы общества, то он находит непосредственно в своем собственном положении содержание и материал для своей революционной деятельности: он уничтожает врагов, принимает меры, диктуемые потребностями борьбы, а последствия его собственных действий толкают его дальше. Он не предается умозрительным изысканиям относительно своих собственных задач. Французский рабочий класс не находился в таком положении, он еще не был способен осуществить свою собственную революцию» [3, с. 16].

Но когда можно говорить о «господстве промышленной буржуазии», какие признаки характеризуют его? «Вообще развитие промышленного пролетариата обусловлено развитием промышленной

буржуазии. Лишь при ее господстве приобретает он широкое национальное существование, способное поднять его революцию до общенациональной, лишь при ее господстве он создает современные средства производства, служащие в то же время средствами его революционного освобождения. Лишь ее господство вырывает материальные корни феодального общества и выравнивает почву, на которой единственно возможна пролетарская революция» [3, с. 16-17].

Чего не хватало для революции во Франции – уровня зрелости буржуазии или численности рабочего класса? Автор пишет: «Французская промышленность - самая развитая, а французская буржуазия - самая революционная на всем континенте. Но разве февральская революция не была направлена непосредственно против финансовой аристократии? Факт этот показывал, что промышленная буржуазия не господствовала во Франции.

Господство промышленной буржуазии возможно лишь там, где современная промышленность преобразовала по-своему все отношения собственности; а этой степени могущества промышленность может достигнуть лишь тогда, когда она завоевала мировой рынок, так как национальные границы недостаточны для ее развития. Французская же промышленность даже внутренний рынок удерживает за собой в значительной мере только благодаря более или менее модифицированной системе запретительных пошлин. Поэтому, если французский пролетариат в момент революции обладает в Париже фактической силой и влиянием, толкающими его дальше, чем это соответствует его средствам, то в остальной Франции, будучи сосредоточен лишь в отдельных, разбросанных промышленных центрах, он почти исчезает в подавляющей массе крестьянства и мелкой буржуазии» [3, с. 17].

Фактически это была революция против финансовой аристократии: «Борьба против капитала в ее развитой, современной форме, в ее кульминационной фазе, борьба промышленного наемного рабочего против промышленного буржуа, является во Франции не повсеместным фактом. После февральских дней она тем менее могла служить общенациональным содержанием революции, что борьба против второстепенных способов капиталистической эксплуатации - борьба крестьянина против ростовщичества и ипотеки, борьба мелкого буржуа против крупного торговца, банкира и фабриканта, одним словом, против банкротства - была еще скрыта под оболочкой общего восстания против финансовой аристократии. Неудивительно поэтому, что парижский пролетариат старался отстаивать свои интересы наряду с буржуазными интересами вместо того, чтобы выдвигать их в качестве революционного интереса самого общества; неудивительно, что он склонил красное знамя перед трехцветным» [3, с. 17].

«Склонил красное знамя перед трехцветным» - этот феномен повторился через десятилетия в Парижской коммуне, где пролетариат склонился перед общенациональными патриотическими задачами борьбы с пруссаками. А буржуазия Франции предала национальные интересы и перешла к сотрудничеству с завоевателями.

Поэтому та февральская революция была борьбой промышленной буржуазии с финансовой аристократией за господство. Революция подготавливала почву для созревания пролетариата и готовила его к будущей борьбе с промышленной буржуазией и классом буржуазии в целом.

Революция открывала свой смысл - переход власти от небольшой части буржуазии, финансовой аристократии ко всей буржуазии в целом. Возникает вопрос: можно ли называть революцией переход власти от одной части класса к другой? Разве это не верхушечный переворот? Тут нет захвата власти новым классом и нет смены типа производственных отношений. Внешние признаки революции налицо, а коренные признаки революции отсутствуют. Именно поэтому работа и называется «Классовая борьба во Франции».

Однако социальные трансформации в Европе 1848 г. получили название революции. Как выйти из этого столкновения социальной науки и реальности? Выйти, чтобы не оказаться доктринером и догматиком, но и так, чтобы не стать ревизионистом и оппортунистом?

С точки зрения социальной диалектики революция не одноразовый акт разрыва прежней социальной структуры, это эпоха смены типа производственных отношений, самой политической власти. Иначе говоря, революция обязательно сложный многосоставной процесс, реализующийся в пространстве и живущий во времени. Именно история революционной Франции начиная с Великой буржуазной революции 1789 г. и до 1871 г. давала социальным ученым, владеющим материалистическим пониманием истории, обшир-

ный материал для диалектического понимания процесса смены производственных отношений.

Советский философ-марксист Г.Г. Водолазов писал о целой эпохе революции и череде революций – эпохе насильственной и мирной смены частей господствующего класса у власти: «Буржуазия не завоевала Францию ни в 1789, ни в 1794 г., она лишь начала это завоевание. 1789—1794 годы — это годы перелома общественной жизни в пользу буржуазии, годы завоевания буржуазией национального лидерства и социальной инициативы. Однако действительное господство буржуазии и, следовательно, завершение революции было еще впереди, и путь к нему был несравненно более сложный, нежели простое количественное накопление мощи буржуазией, занятие ею узловых пунктов в хозяйственной и политической жизни страны. Оказалось, что путь к господству всего буржуазного класса лежит через цепь... новых революций (!), через революции 1830—1848 гг. В осмысливании этого происходит зарождение важной категории революционной теории, которая получит право теоретического гражданства семь лет спустя в работе «К критике политической экономии», — категории «эпоха социальной революции» [4, с. 48].

Теоретическому рассмотрению должны были подвергнуться далее сущность и последовательность ступеней движения буржуазии к господству, а также почему это движение имело характер революционных, то есть повторяющихся, циклов. Далее был выдвинут прогноз о возможности установлении демократической диктатуры мелкой буржуазии.

Список источников

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1955. т. 4. – 615 с.
2. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1962. т. 22. – 805 с.
3. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1956. т. 7. – 669 с.
4. Водолазов Г.Г. Диалектика и революция. Методологические проблемы социальной революции. М.: МГУ, 1973. – 230 с.

УДК 101.1

ДУХОВНЫЕ ФАКТОРЫ И ИЗМЕНЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА

ТЕШАЕВ НУТФУЛЛО НАСРУЛЛОЕВИЧкандидат философских наук, доцент
Бухарский государственный университет

Аннотация: в данной научной работе представлена информация о духовных факторах и изменениях общественного сознания в условиях развития гражданского общества.

Ключевые слова: духовность, духовные факторы, развитие, гражданское общество, общественное сознание, изменения, общественная жизнь.

THE SPIRITUAL FACTORS AND CHANGES IN PUBLIC CONSCIOUSNESS IN THE CONDITIONS OF THE DEVELOPMENT OF CIVIL SOCIETY

Teshaev Nutfullo Nasrulloevich

Abstract: This scientific work provides information about the spiritual factors and changes in public consciousness in the conditions of the development of civil society.

Keywords: spirituality, spiritual factors, development, civil society, public consciousness, changes, public life.

Когда речь идет о духовных и культурных основах построения демократического гражданского общества Нового Узбекистана, имеются все факторы как относящиеся, так и не относящиеся к материальному ценности влияющие на развитие духовной жизни гражданского общества, также концептуальная теоретическая сторона государственной политики в области образования, культуры, социальной философии, идеологии.

Духовные факторы гражданская культура человека – понятие, включающее в себя характер его политической, правовой, нравственной, религиозной, эстетической, трудовой, экологической и иных культур, его воображение и ценности, приобретенные знания и представления, часть норм его деятельности, отвечающую интересам Родины и общества. В диссертации интерпретируется структурное построение изучаемого явления и показано, что различные элементы, связанные с ним, собраны в единую модель.

В качестве пути оптимизации знаний и стремлений молодежи необходимо повысить гражданскую культуру личности, усовершенствовать научные представления о ее теоретической модели, определить возможности ее совершенствования. Особенно важно выявить особенности индивидуальной гражданской культуры, связанные с сильным чувством Родины, приоритетом патриотических идей, опорой на национальный ярлык, склонностью к созидательной гражданской деятельности, ответственностью за взаимопомощь. Проводятся широкоформатные реформы в части формирования обеспечения прав и свобод человека, направленное на построение в нашей стране Нового Узбекистана, повышения правовой культуры, соблюдения баланса между образованием и обучением, личными интересами и интересами общества, чувством причастности граждан к общественным и политическим преобразованиям. “Чтобы поднять работу в этой сфере на новый качественный уровень, мы должны четко

определить ближайшие и среднесрочные перспективы и этапы, приоритетные направления и задачи развития гражданского общества в нашей стране. Целью этого является дальнейшее развитие свободного гражданского общества в нашей стране, защита прав и законных интересов человека, демократических ценностей, повышение политической культуры и правосознания населения”.

В последние годы в нашей стране был создан ряд научных работ по данной теме. В частности, З.М. Исламов признает гражданскую культуру личности одним из важных факторов построения гражданского общества, Б. Ходжаев пытается определить критерии гражданской культуры, опираясь на мнения Восточных мыслителей 6. Также некоторые аспекты проблемы раскрыты в исследованиях Э. Зоирова, Г. Наврузовой, К. Назарова, С. Рузимородова, Х. Саломовой, А. Чориева, С. Чориева, Г. Юнусовой в контексте различных тем философии.

Духовные факторы построения гражданского общества Нового Узбекистана имеют сильную структуру, которые целесообразны по форме, содержанию и функциям. Духовные основы – это, прежде всего, отношение личности и общества к природе, человеку, общественным явлениям. Эти отношения должны основываться на рациональной продуктивной вере, убеждённости, высокой духовности.

Культурные и духовные факторы является базирующим факторам на четырех устоях: приверженность общечеловеческим ценностям гражданского общества; укрепление и развитие духовного, материального и нематериального наследия народа; свободная самореализация человеческого потенциала; патриотизм.

Однако теоретическая модель и практические проявления индивидуальной гражданской культуры в целом в указанных научных работах не выражены, тот факт, что ее трансформация в контексте социальных процессов в Узбекистане не выявлена, свидетельствует о необходимости исследования проблемы именно в этом контексте. В данной диссертации особое внимание уделяется теоретическим моделям гражданской культуры личности, особенностям, связанным с системой гражданского образования и непрерывного гражданского образования.

Чтобы построить гражданское общество Нового Узбекистана мощной развитий финансово-экономической и культурой, необходимо учесть лучшие достижения мирового сообщества во всех сферах культурной и экономической жизни гражданского общества Нового Узбекистана. Знание материального, культурного и духовного наследия может служить развитию гражданского общества. Умение гармонизировать национальные интересы с требованиями современности также относятся и духовным основам строительства гражданского общества.

Одной из духовно-нравственных факторов гражданского общества является гражданская культура. Понятие “гражданская культура” охватывает всё многообразие интересов социальных слоёв гражданской сферы общественной жизни. В связи с этим важно обосновать содержание и характер гражданской культуры личности, проблемы, ее ослабляющие, возможности ее совершенствования, узбекскую модель, направления совершенствования системы непрерывного гражданского образования, и разработка рекомендаций к нему. В целом гражданская культура определяет фундаментальные ценности гражданского сознания, гражданского общества, которое может быть сформировано только при наличии высокой гражданской культуры его членов.

Сегодняшние процессы, усложнение систем социальных связей постоянно усиливают внимание к гражданскому обществу. В последующие годы происходит интенсивное развитие институтов гражданского общества. Гражданское общество связано с жизненными потребностями и интересами людей и имеет важное значение в изучении основных и вторичных потребностей населения.

В статье анализируется проникновение гражданского общества как социального явления во все сферы реальной действительности. В то время как в политической сфере она выступает необходимой формой установления демократии, развития системы самоуправления, в социальной сфере она активно влияет на деятельность институтов государства и общества как важнейшее средство управления межличностными и меж общинными процессами. Как заявил Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев, важность стратегии развития, направленной на реализацию благородной идеи “государства для народа”, проявляется в трёх этапах.

В частности, его значение на национальном уровне проявляется в формировании в новом Узбе-

кистане совершенно новой национальной правовой системы, основанной на принципе: “человек, его права, свободы, особенно достоинство–высшая ценность”. Принцип “государство–общество–человек”, действовавший на протяжении многих лет, был обоснован тем, что в новой стратегии развития Узбекистана меняется на принцип “человек–общество–государство”. Значимость стратегии развития на региональном уровне повышают цели, предусмотренные стратегией развития, такие как признание тесного родства между народами Центральной Азии, укрепление взаимовыгодного сотрудничества с соседними странами, достижение региональной безопасности и устойчивого развития.

В книге Президента Республики Узбекистан Ш.М. Мирзиёева “Стратегия нового Узбекистана” содержатся принципы “усиления роли парламента, институтов гражданского общества, средств массовой информации” народ является буквально единственным источником и автором законов “и все важные решения принимаются на основе прямого диалога с народом, с учетом мнения общественности”. Большой упор делается на осуществление правовых мер. Это ставит на повестку дня дальнейшее совершенствование деятельности институтов гражданского общества. При этом целесообразно сформировать стратегические направления развития институтов гражданского общества в среднесрочной и долгосрочной перспективе путем развития человеческого капитала в нашей стране, повышения общественной активности, укрепления основ социального государства.

В обновленной Конституции Республики Узбекистан укреплены правовые основы граждан управления делами государства и общества, гарантия соблюдения прав и законных интересов гражданских институтов, создания им равных правовых возможностей. Принято свыше 200 законодательных актов, служащих прочным правовым фундаментом для устойчивого развития в стране гражданского общества.

Список источников

1. Конституция Республики Узбекистан. – Т.: 2023 г.
2. Мирзиёев Ш.М. Стратегия развития нового Узбекистана. Т.: 2022 г.
3. Мирзиёев Ш.М. Янги Ўзбекистон стратегияси. – Тошкент: “O‘zbekiston”, 2021. – б. 114.
4. Каримов И.А. Узбекистан: свой путь обновления и прогресса. Т.: 1992 г.
5. Кодиров Ф.Ю. Гражданская культура личности: Теоретическая модель и пути формирования.

Автореферат диссертации доктора философии (PhD) по философским наукам. Бухара, 2023 г. с. 23–24–26–32.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 811.111

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ИГРЫ СЛОВ В АНГЛОЯЗЫЧНОМ СЕРИАЛЕ «ОФИС»

БУРОВА ЕВГЕНИЯ АНАТОЛЬЕВНА

к.филол.н., доцент

ЯГИЛЕВА СВЕТЛАНА ДМИТРИЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

Аннотация: данная статья посвящена изучению употребления языковой игры в популярном англоязычном сериале «Офис», а также исследованию основных способов ее передачи при переводе на русский язык, что на сегодняшний день является очень актуальным и привлекает многих лингвистов в условиях возрастающей популярности и стремительного развития киноиндустрии.

Ключевые слова: игра слов, каламбур, языковая игра, опущение, компенсация.

FEATURES OF THE TRANSLATION OF WORDPLAY IN THE ENGLISH-LANGUAGE TV SERIES "OFFICE"

**Burova Evgeniya Anatolyevna,
Yagileva Svetlana Dmitrievna**

Abstract: this article is devoted to the study of the use of language games in the popular English-language TV series "Office", as well as the study of the main ways of its transmission when translated into Russian, which today is very relevant and attracts many linguists in the conditions of increasing popularity and rapid development of the film industry.

Keywords: wordplay, pun, language game, omission, compensation.

В условиях возрастающей популярности, а также стремительного развития киноиндустрии одним из наиболее актуальных вопросов является проблема качества перевода комедийных шоу, киносериалов и ситкомов. Большой интерес лингвистов и переводчиков вызывает, в частности, проблема передачи игры слов с английского на русский язык, так как она связана с рядом переводческих трудностей, которые впоследствии могут повлиять на адекватность перевода. Актуальность исследуемой проблемы, несомненно, обусловлена неослабевающей популярностью американских комедийных сериалов для российского зрителя, что обозначает необходимость выбора оптимальных методов и приемов для передачи игры слов при переводе с английского на русский язык.

В данной статье мы решили рассмотреть понятие «языковой игры», а также особенности ее употребления и способы передачи на русский язык в англоязычном сериале «Офис», который рассказывает о трудовых буднях крупной компании, обитатели которой целыми днями должны терпеть выходки своего непутевого начальника.

Изначально термин «языковая игра», который впервые был использован философом Л. Витгенштейном, употреблялся как философский, однако в отечественной лингвистике термин «языковая игра» имеет не только философское, но и лингвистическое значение.

Так, именно после публикации исследований Е. А. Земской, М. В. Китайгородской и Н. Н. Розановой данный термин получил широкое распространение в отечественной лингвистике, обозначая «те явления, когда говорящий «играет» с формой речи, когда свободное отношение к форме речи получает

эстетическое задание, пусть даже самое скромное. Это и незатейливая шутка, и острота, и каламбур, и разные виды тропов (метафоры, сравнения, перифразы и т.д.)» [1, с. 173].

Стоит отметить, что многие лингвисты уделяют большое внимание художественному и комическому эффекту языковой игры. Так, например, В. С. Виноградов определяет игру слов как шутку, основанную на комическом использовании слов, имеющих сходное звучание, но разное значение, или на использовании различных значений одного слова [2, с. 104]. О. С. Ахманова также определяет игру слов как фигуру речи, состоящую в юмористическом (пародийном) использовании разных значений одного и того же слова или двух сходно звучащих слов [3, с. 188].

Таким образом, можно сделать вывод, что понятие «языковой игры» достаточно неоднозначное и лингвистами трактуется по-разному. Некоторые из них, определяя термин «языковая игра» обращают особое внимание на создание комического эффекта в этом приеме.

Понятие «языковая игра» часто приравнивают к терминам «игра слов» и «каламбур», а также используют их в качестве синонимических наименований друг друга. Однако так происходит не всегда, и в исследованиях лингвистов можно найти разные варианты соотношения данных понятий и расхождение в терминологии.

Стоит отметить, что в англоязычных исследованиях термины «языковая игра» и «игра слов» переводятся одинаково: «wordplay» и «play of words», то есть в английском языке данные понятия отождествляются. В отечественной же лингвистике, термин «игра слов» часто дублируется термином «каламбур», однако, в целом, в научной литературе трактовка соотношения и содержания данных понятий неоднозначна: одни лингвисты объединяют данные понятия, другие разделяют их.

Например, в лингвистическом словаре О. С. Ахмановой данные термины отождествляются и оба определяются как «фигура речи, состоящая в юмористическом использовании разных значений одного и того же слова или двух сходно звучащих слов» [3, с. 188]. В «Литературном энциклопедическом словаре» «каламбур» трактуется как «использование многозначности (полисемии), омонимии или звукового сходства слов с целью достижения комического эффекта» [4, с. 128]. Там же определение термина «языковая игра» отсылает нас к определению термина «каламбур», что указывает на их идентичность.

Таким образом, толковые и литературные словари часто не обозначают сути изучаемых понятий и приравнивают их друг другу. Получается, что каламбур и является игрой слов, так же, как и игра слов, а в некоторых случаях и языковая игра — это каламбур.

В нашей работе мы будем рассматривать термин «языковая игра», который включает в себя игру слов и каламбур. Игра слов, в свою очередь, — это составляющая языковой игры, которая включает в себя широкий спектр приемов, например, использование спунеризмов, анаграмм, палиндромов, анафраз и других, в том числе каламбуров. Из этого следует, что понятие «каламбур» уже объема понятия «игра слов». Каламбур является одним из видов игры слов, который фокусируется на значении и звуковой форме слов и зачастую строится на использовании омофонов, омонимов или омографов.

Теперь обратимся к исследованию особенностей употребления данного явления в выбранном нами телесериале. Стоит отметить, что игра слов — это один из самых распространенных видов шуток в английском юморе. Перед переводчиком, столкнувшимся с необходимостью перевода игры слов, стоит непростая задача, поскольку при переводе обычного текста он должен поместить его содержание в новую языковую форму, а в случае же перевода игры слов переопределению подвергается и сама форма оригинала. Чтобы успешно преодолеть трудности, которые возникают при переводе каламбуров, переводчик должен иметь представление об основных способах передачи игры слов.

Проанализировав большое количество примеров употребления и способов передачи языковой игры в сериале «Офис», были выделены три наиболее встречающихся способа их перевода: опущение, компенсация и калькирование.

Приведем один из примеров опущения, которым переводчик воспользовался при передаче языковой игры:

«It's Graaaaaaape soda!» - Виногrrрадная содовая! [5].

Как видим в оригинале используется фонетический каламбур, который строится на созвучности слов «grape» («виноград») и «great» («великолепный»). При переводе же используется способ опущения

ния, так как при буквальном переводе каламбур оригинала сохранить бы не удалось. Комический эффект также потерян.

Что касается следующего способа перевода, который нам также встречался довольно часто — это компенсация, то есть замена элементов оригинала аналогичным или иным элементом, восполняющим потерю информации и способным оказать аналогичное воздействие на читателя. Его мы можем рассмотреть в следующих примерах:

– *«Apricot. Made of real apes» - Инжир – это же индюшачий жир [5].*

В оригинале игра слов основана на составляющей слова «apricot» (абрикос): можно подумать, что оно происходит от слова «ape» (обезьяна, примат), поэтому Майкл шутит, что эта конфета сделана из обезьян.

При передаче же игры слов на русский язык переводчики выбрали слово «инжир», которое будто происходит от слов «индюк» и «жир». Таким образом, Майкл считает, что инжир – это не соплодие, а индюшачий жир. Благодаря выбранной стратегии переводчикам удастся сохранить и комический эффект, и игру слов.

– *«Did someone change my name to Baskin Robbins? Because I feel like a banana split». - Знаете, почему меня зовут «Товары для дома»? Потому что я снабжаю шпагатом [5].*

Как известно, «Baskin Robbins» – это американская международная сеть специализированных магазинов мороженого, в меню которого есть мороженое под названием «Banana split» - три шарика мороженого, которые подаются между половинками банана. Игра слов в оригинале основана на том, что «split» имеет и другое значение – это еще и шпагат, и таким образом Энди объявляет о том, что сейчас сядет на шпагат.

Если в оригинале слово «split» отсылало на название мороженого, то в переводе обыгрывается второе значение слова «шпагат» - помимо гимнастического упражнения это слово может также означать веревку, которая применяется для обвязки и упаковки различных предметов и обычно продается в магазине товаров для дома. Как мы видим, здесь переводчикам также удалось сохранить как игру слов, так и комический эффект.

Ну и наконец, обратимся к последнему наиболее встречающемуся способу перевода игры слов в сериале «Офис», калькированию, т.е. создание лексических единиц по типу соответствующих им слов в иностранном языке с помощью дословного перевода их значимых частей или заимствования отдельных значений слов.

– *«"Retaliation". Tit for tit». - Возмездие! Глаз за зуб [5].*

Интересно, что оригинальная идиома звучит как "Tit for tat", и имеет следующие эквиваленты в русском языке: "Око за око", "Зуб за зуб", "Глаз за глаз". Дуайт делает ошибку в одном из слов, говоря "tit" вместо "tat". В переводе используется метод калькирования, этой поговорке найден эквивалент в русском языке, и переводчики сочетают в нем два варианта, намеренно искажая поговорку («глаз за зуб», когда должно было быть либо «глаз за глаз», либо «зуб за зуб»).

Рассмотрим еще один пример:

– *«Jim: Is it me or does it smell like updog in here?»*

– *Michael: What's updog?»*

– *Jim: Nothing much. What's up with you? »*

– *Джим: Мне кажется или здесь пахнет делапсиной?*

Майкл: что за делапсина?

Джим: Не ругайтесь, я же только спросил [5].

В оригинале шутка создается благодаря вымышленному слову «updog», которое Джим намеренно употребляет в диалоге, зная, что у него уточнят его значение. При этом «What's updog?» имеет схожее звучание с выражением «What's up, dog?», которое можно перевести как «Как дела, пес?», на чем Джим и подлавливает Майкла. В русской версии при помощи приема калькирования используется авторский неологизм «делапсина», и юмор построен на основе созвучия фраз «Что за делапсина?» и «Что за дела, псина?». Именно поэтому Джим просит Майкла не ругаться в конце.

Итак, проведя данное исследование, мы еще раз убедились, что игра слов представляет собой

сложное лингвостилистическое явление, которое несет функцию не только «украшения» текста или речи, но и служит средством особого общения с адресатом. Общепринятой классификации языковой игры не существует, как и не существует единого мнения о разграничении понятий «языковая игра», «игра слов» и «каламбур». Перевод этого явления – сложная задача, которая требует мастерства и выбора соответствующего метода перевода.

Список источников

1. Земская Е. А., Китайгородская М. В., Розанова Н. Н. Языковая игра// Русская разговорная речь: Фонетика. Морфология. Лексика. Жест. – М., 1983. – С. 172–173.
2. Виноградов В. С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). — М.: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001, — 224 с.
3. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов. – 2-е изд., стер. – М: УРСС: Едиториал УРСС, 2004. – 576 с.
4. Литературный энциклопедический словарь / Под общ. ред. В. М. Кожевникова, П. А. Николаева. — М.: Сов. энциклопедия, 1987.—752 с.
5. Скрипт сериала «Офис» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://transcripts.foreverdreaming.org/viewforum.php?f=574>

© Е.А. Бурова, С.Д. Ягилева, 2023

УДК 800

СПОСОБЫ ОБРАЗОВАНИЯ СЛЕНГА

МИНАЕВА МАРИЯ СЕРГЕЕВНА

магистрант
ТГПУ им.Л.Н.Толстого

Аннотация: Значение сленга заключается в его способ укреплять связи и создавать принадлежность внутри социальных групп. Он развивается в сообществах с общим опытом, таких как школы или возрастные группы, а также в субкультурах, связанных с определенными образами жизни или профессиями. Сленг может быть образован через различные способы, такие как словосложение, метафоризация, аффиксация, заимствование, контаминация и редупликация. Все эти методы помогают создавать новые слова и выражения, которые отражают специфику и идентичность социальных групп.

Ключевые слова: сленг, образование сленга, метафоризация, словосложение, аффиксация, заимствование, аффиксация, редупликация.

WAYS OF FORMING SLANG

Minaeva Maria Sergeevna

Abstract: The meaning of slang lies in its way of strengthening ties and creating belonging within social groups. It develops in communities with shared experiences, such as schools or age groups, as well as in subcultures associated with certain lifestyles or professions. Slang can be formed through various ways, such as word composition, metaphorization, affixation, borrowing, contamination and reduplication. All these methods help to create new words and expressions that reflect the specifics and identity of social groups.

Keywords: slang, slang formation, metaphorization, word composition, affixation, borrowing, affixation, reduplication.

Сленг служит формой языка, специфичной для определенных социальных групп или субкультур. Одной из его ключевых характеристик является способность создавать чувство единства и принадлежности внутри этих групп. Используя общие жаргонные термины, люди могут легко определить, кто является частью их группы, а кто нет.

Это чувство внутригрупповой солидарности аналогично функции жаргона, который является специализированным техническим языком, используемым профессионалами в определенной области. Как сленг, так и жаргонизмы помогают создать чувство принадлежности и исключительности в рамках соответствующих сообществ.

Сленг обычно появляется в сообществах, которые делятся общим опытом, например, посещают одну и ту же школу или принадлежат к определенной возрастной группе. Например, подростки часто разрабатывают свой собственный сленг как способ отличить себя от взрослых и создать уникальную групповую идентичность.

Аналогичным образом, сленг можно встретить в субкультурах, связанных с определенным образом жизни или профессиями. Такие группы, как проститутки, наркоманы, джазовые музыканты или профессиональные преступники, развивают свой собственный сленг как способ укрепить свои связи и эффективно общаться в своих кругах. Этот язык часто служит формой скрытого общения, помогая людям внутри этих групп идентифицировать друг друга, обмениваться информацией и поддерживать уровень эксклюзивности.

В целом, основной характеристикой сленга является его роль в обозначении внутригрупповой солидарности и определении социальных групп с общим опытом или принадлежностью к определен-

ным субкультурам. Это позволяет отдельным людям создавать чувство идентичности, принадлежности и связи внутри своих сообществ. Сленг это пласт языка, который имеет неофициальный характер (также известный как "бытовая", "фамильярная" и "доверительная"). Отмечается, что сленг часто заимствует выражения из арго и жаргона, переосмысляя их в метафорическом смысле. Сленг часто используется для создания языковой игры и модных языковых трендов. Однако, использование определенных выражений может зависеть от контекста. Например, использование слова "вертухай" для описания реальных лагерных охранников будет относиться к жаргону, в то время как использование этого же слова для описания вахтера в общежитии будет относиться к сленгу. В словаре О.С. Ахмановой сленг определяется как разговорный вариант профессиональной речи или элементы разговорного варианта социальных или профессиональных групп, которые приобретают особую эмоционально-экспрессивную окраску в речи людей, не принадлежащих к этим группам. Большинство ученых рассматривает сленг как вторичное образование языка по сравнению с жаргоном и арго, которые адаптируют заимствованные слова для своих нужд. Некоторые исследователи подчеркивают игровой характер сленга, однако другие считают, что сленг нейтрализует речевую экспрессию, приспосабливаясь к новой семантической специфике. Сленг имеет социальную маркировку и отличается от понятий "разговорная речь" и "просторечие". Можно выделить следующие способы образования сленговой лексики: Словосложение - это процесс объединения двух или более слов в одно сложное слово. Такие слова могут писаться как слитно, так и через дефис. Например: nutbox (психушка), nutball (придурок), he-man (сильный мужчина). Этот способ образования сленговых слов является очень продуктивным.

Метафоризация - это еще один способ образования сленга. Она основана на использовании метафоры, и для одного и того же слова из литературного языка можно найти множество различных вариантов соответствий в сленге. Например, для слова "head" можно найти следующие синонимы: brain + pan = brainpan (дословно "кастрюля с мозгом"), upper + storey = upperstorey (дословно "верхний ярус"), attic (чердак), nut (орех). Все эти примеры являются метафорами для слова "head".

Сленг требует постоянного обновления и непрерывно пополняется новыми словами. Исследователи изучали способы образования сленговой лексики. Они обнаружили, что во многих языках наиболее продуктивным способом образования сленга является семантическая метафора. В речи последних десятилетий можно найти множество сленговых единиц, которые являются метафорами и становятся все более популярными в средствах массовой информации. Однако исследователи обычно не глубоко изучают функционирование сленговой метафоры. Они рассматривают метафору как языковое явление, не уделяя ей должного внимания. Они описывают особенности функционирования метафор в сленге, их основания и причины.

Аффиксация - это способ образования новых слов путем добавления словообразовательных аффиксов к основе слова. В сленге часто используются те же аффиксы, что и в литературном стандарте английского языка, но иногда они могут иметь отличное от обычного значения. Например, суффикс -er чаще всего используется для образования имен существительных и может передавать различные значения. К примеру, из глагола "jump" образуется существительное "jumper" (вор), а из существительного "pencil" - "penciler" (журналист). Еще один пример - суффикс -ie, который в литературном стандарте имеет значение уменьшительности, но в сленге чаще всего передает оттенок фамильярности, пренебрежения и пренебрежения. Например: baddie (злодей), greenie (новичок), biggie (шишка).

Заимствование - это процесс изменения семантического значения и фонетического состава иностранных слов. Например, английское слово "carouse" (пировать) произошло от немецкого слова "garause" (до дна!).

Контаминация - это объединение морфем двух или более языковых единиц на основе их сходства в структуре, функции, семантике или индивидуальных особенностях использования. Это явление можно наблюдать на всех уровнях языка. Контаминация часто используется в сленге и рассматривается как языковая игра или протест против механического использования языка. Например, контаминанты могут включать слова, полученные путем объединения двух или более слов. Например: drinketite (от appetite), moonemoon (от honeymoon), earwitness (от eyewitness). Редупликация - это удвоение начального слога или целого корня слова. Это явление используется в разговорной речи и сленге для созда-

ния эффекта экспрессивности. Например: blah-blah (чепуха), dingle-dangle (качаться вперед и назад). Редубликаты обычно относят к разговорной речи и сленгу.

Список источников

1. Barnhart R.K. (editor). Chambers Dictionary of Etymology. New York: Chambers Harrap Publishers Ltd, 2017
2. Dictionary of American Slang and Colloquial Expressions by Spears R.D. Lincolnwood, Illinois, USA. – М., 2015
3. Матюшенко В. С. Словарь английского сленга. Особенности употребления сленга в Северной Америке, Великобритании и Австралии. М.: Флинта; Наука, 2002. 176
4. Подрабинек К. П. Много жаргонов, хороших и разных // Русский язык (приложение к газете «Первое сентября»). М., 1999. № 40. С. 2-3.
5. Словарь лингвистических терминов / Под ред. О.С.Ахмановой. - М., 2014
6. Словарь молодёжного сленга [Электронный ресурс]. URL: <http://teenslang.su> (дата обращения: 15.05.2016).

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.61

НЕУСТОЙКА ЗА НЕСВОЕВРЕМЕННУЮ УПЛАТУ АЛИМЕНТОВ КАК МЕРА ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В РАМКАХ СЕМЕЙНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РФ

АХМЕДЗЯНОВА АЛЬБИНА ШАМИЛЬЕВНА

магистрант

Восточно-Сибирский филиал Российского государственного университета правосудия,
г. Иркутск, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются особенности применения в семейных правоотношениях такой меры гражданско-правовой ответственности как неустойка. Так же уделено внимание эволюции правового регулирования института ответственности в алиментных правоотношениях. Обозначены и рассмотрены теоретические аспекты взыскания неустойки в случае ее применения в сфере семьи и брака. Автором проведен анализ нормативно-правовых актов в области гражданско-правовой и семейно-правовой ответственности.

Ключевые слова: меры гражданско-правовой ответственности, семейные правоотношения, взыскание алиментов, выплата неустойки.

PENALTY FOR LATE PAYMENT OF ALIMONY AS A MEASURE OF CIVIL LIABILITY UNDER THE FAMILY LEGISLATION OF THE RUSSIAN FEDERATION

Akhmedzyanova Albina Shamilyevna

Abstract: The article discusses the features of the application of such a measure of civil liability as a penalty in family legal relations. Attention is also paid to the evolution of the legal regulation of the institution of responsibility in alimony legal relations. The theoretical aspects of collecting a penalty in the case of its application in the sphere of family and marriage are identified and considered. The author analyzes the normative legal acts in the field of civil and family legal responsibility.

Key words: measures of civil liability, family legal relations, alimony recovery, payment of a penalty.

Для семейного права применение норм регулирующих именно гражданско-правовую ответственность, вытекающую из нарушенных обязательств не характерно в силу самой специфики регулируемых отношений. Семейные правоотношения имеют свои характерные субъектный состав и предмет, взаимодействие которых порождает особенную форму юридической ответственности: семейно-правовую. Однако, наряду с ней применяются в семейном праве и нормы уголовной, гражданской и административной ответственности, поскольку правоотношения существующие между его субъектами довольно разнообразны.

Относительно семейно-правовой ответственности можно отметить, что она возникает вследствие характерных только для семейного права последствий нарушения прав или обязанностей сторон правоотношения, при этом управомоченным субъектом здесь выступает государство в лице его органов. Общим моментом для защиты нарушенных прав в семейном законодательстве можно назвать то,

что применяемые меры ответственности носят личный неимущественный характер и оформляются в виде ограничений, лишений личных неимущественных прав, установления дополнительных обязанностей. Например, характерными мерами семейно-правовой ответственности можно назвать лишение родительских прав (ст. 69 Семейного кодекса Российской Федерации (далее - СК РФ), ограничение родительских прав (ст. 73 СК РФ), отмену усыновления (ст. 140 СК РФ) и проч. [1]

Что касается конкретно возможности применения мер гражданско-правовой ответственности, то она предусматривается ст. 4 СК РФ, где указано, что в случае отсутствия в семейном законодательстве норм регулирующих семейные правоотношения, к ним применяются непротиворечащие нормы гражданского права.

В самом же Семейном кодексе РФ установлены меры ответственности имущественного характера в нормах о возможности взыскания добросовестным супругом материального или морального вреда в случае признания брака недействительным (аб. 2 п. 4 ст. 30 СК РФ), обращения взыскания на общее имущество супругов (п. 2 ст. 45 СК РФ) и, конечно же, о взыскании неустойки при своевременной уплате алиментов (ст. 115 СК РФ). [1]

Остановимся на последнем механизме гражданско-правовой ответственности, применяемом в семейном праве, - неустойке.

Что характерно положение о неустойке по уплате алиментов является нововведением для Семейного кодекса Российской Федерации от 29 декабря 1995 г., поскольку ранее не существовало какой-либо возможности привлечения неплательщика алиментов именно к гражданско-правовой ответственности.

В отношении лиц, обязанных содержать членов своей семьи, но уклоняющихся от выполнения данной обязанности, ранее предусматривалась только уголовная ответственность. Истоки ее можно проследить до Соборного Уложения 1649 года, где было предусмотрено в отношении детей, отказавшихся содержать своих родителей, наказание в виде битья кнутом. [2] Уже в Своде законов Российской империи 1835 года, таких лиц предлагалось помещать под арест. [3]

После революции 1917 года произошло коренное реформирование семейного законодательства. Если в первый год существования советской власти алименты на содержание детей были отменены, то уже в 1918 году они были возвращены и расширены в отношении как детей, рожденных в браке, так в отношении внебрачных отпрысков.

В качестве наказания для лиц, уклоняющихся от уплаты алиментов, с 1924 года были предусмотрены принудительные работы или лишение свободы на срок 6 месяцев или штраф до 500 рублей. В Уголовном кодексе РСФСР 1926 года, тем не менее уголовная ответственность для неплательщиков была смягчена. Для них теперь предполагались только лишение свободы на краткий срок или уменьшенный до 300 рублей штраф. [4]

При этом исполнение решений о взыскании алиментов было крайне низким, не превышало 20% судебных постановлений, в связи с чем 27 июня 1936 г. было принято постановление «О запрещении аборт, увеличении материальной помощи роженицам, установлении государственной помощи многодетным, расширении сети родильных домов, детских яслей и детских садов, усилении уголовного наказания за неплатеж алиментов и о некоторых изменениях в законодательстве о разводах». [5]

Указанным постановлением для неплательщиков предусматривалась уголовная ответственность до двух лет тюремного заключения.

Великая Отечественная война внесла свои коррективы в область семейного права. В связи невозможностью взыскания алиментов с должников, ушедших на фронт, Верховный Суд СССР постановил приостановить производство и исполнение дел о взыскании алиментов, а впоследствии по причине резкого ухудшения демографической ситуации, Президиум Верховного Совета СССР своим указом установил возникновение алиментных обязательств только в отношении детей, рожденных в зарегистрированном браке. [6] Забота о матерях-одиночках была полностью возложена на государство и статья Уголовного кодекса о злостном уклонении от уплаты алиментов практически не работала.

Такая ситуация длилась до шестидесятых годов XX века, когда социальная нагрузка на государство выросла непомерно и алиментное законодательство было существенно ужесточено. [7] К неплательщикам алиментов стали применять наказания в виде отправки на исправительные работы сроком

на один год, содержания в колониях сроком до одного года или ссылки на 3 года. Кроме того, к ним применялись меры не только правовой ответственности, на них так же оказывалось мощное психологическое давление, путем обсуждения и осуждения на работе, дома, по партийной линии. Интересно, что с 1967 года в паспортах злостных неплательщиков проставлялась отметка об уклонении от уплаты алиментов.

Экономические и политические перемены на этапе перестройки государства внесли свои коррективы в семейные правоотношения. В этот период впервые в семейном праве была закреплена возможность обратиться взыскание задолженности по алиментам на имущество должника. [8] Однако, радикально меняющаяся жизнь требовала внесения больших коррективов в регулирование правоотношений в новом государственном образовании, возникшем после развала СССР. Итогом кодификации современного семейного права Российской Федерации является появление Семейного Кодекса 1995 года, вступившего в силу с 1 марта 1996 г.

Положения Семейного кодекса РФ содержат существенные изменения в регулировании семейных отношений, основной их направленностью является стремление к защите прав и интересов несовершеннолетних детей и нетрудоспособных членов семьи.

Статьей 115 Семейного кодекса РФ установлено, что лицо, обязанное выплачивать алименты на содержание члена своей семьи, при образовании задолженности по его вине несет ответственность, либо в порядке, предусмотренном соглашением об уплате алиментов, заключенном между сторонами, либо в виде неустойки в размере одной десятой процента от суммы невыплаченных алиментов за каждый день просрочки, в случае, если алименты были взысканы на основании судебного акта.

При этом стоит отметить, что законодателем не ограничивается возможность взыскания неустойки личностью получателя алиментного содержания. То есть данные положения применяются как в отношении алиментных обязательств на несовершеннолетних детей, так и на нетрудоспособных совершеннолетних членов семьи (родителей, супругов, нетрудоспособных детей, достигших возраста 18 лет).

Так же важным моментом при разрешении споров о взыскании неустойки по уплате алиментов является установление виновного поведения плательщика алиментов в образовании задолженности.

При рассмотрении споров о взыскании неустойки за несвоевременную уплату алиментов, применяются положения, схожие с приведенными в ст. 333 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ). [9] То есть, ее размер неустойки может быть уменьшен по усмотрению суда исходя из материального и (или) семейного положения должника, при условии, что подлежащая уплате неустойка, определенная взыскателем, явно несоразмерна последствиям нарушения обязательства по уплате алиментов. Данная норма позволяет избежать недобросовестного обогащения получателя алиментов с помощью применения мер гражданско-правового характера.

В указанной статье так же предусмотрена возможность взыскания с должника убытков, причиненных просрочкой исполнения алиментных обязательств убытки, в части, непокрытой неустойкой. По общему правилу, установленному ст. 15 ГК РФ, под убытками понимаются расходы, которые лицо, чье право нарушено, произвело или должно будет произвести для восстановления нарушенного права, утрата или повреждение его имущества (реальный ущерб), а также неполученные доходы, которые это лицо получило бы при обычных условиях гражданского оборота, если бы его право не было нарушено (упущенная выгода).

В соответствии с разъяснениями, приведенными в пункте 64 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 56 «О применении судами законодательства при рассмотрении дел, связанных со взысканием алиментов», с учетом того, что обязанность по уплате алиментов носит ежемесячный характер, неустойка за неуплату алиментов, предусмотренная п. 2 ст. 115 СК РФ, определяется по каждому просроченному месячному платежу исходя из суммы этого платежа и количества дней его просрочки, определяемого на день вынесения решения суда о взыскании неустойки. [10]

Там же, пунктом 65 установлено, что, исходя из положений ст. 4 СК РФ и ст. 208 ГК РФ, суд может по заявлению стороны в споре применить исковую давность и отказать в удовлетворении иска (полностью или в части) о взыскании неустойки по мотиву пропуска срока исковой давности, исчисляемого отдельно по каждому просроченному месячному платежу (статьи 196 и 199 ГК РФ).

На основании высказанного, как итог, можно заключить, что применение такой формы гражданско-правовой ответственности как взыскание неустойки за несвоевременную уплату алиментов в семейных правоотношениях, правовое регулирование которых прошло долгий путь эволюции, служит защите и восстановлению имущественного положения одного из субъектов семейных правоотношений – несовершеннолетних и совершеннолетних трудоспособных членов семьи, которые в силу своей незащищенности наиболее нуждаются в материальной помощи и поддержке.

Список источников

1. «Семейный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 1995 г. N 223-ФЗ» [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». (20.10.2023)
2. Тихомиров М. Н. Соборное уложение 1649 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://azbyka.ru/otechnik/Istorija_Tserkvi/sobornoe-ulozhenie-1649-goda. (22.10.2023)
3. Свод законов Российской Империи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://pravo.gov.ru/ipsdata/?searchres=&empire=1&collection=0&volume=100013&p&contentsnae=%CE+%E2%EB%E0%F1%F2%E8+%F0%EE%E4%E8%F%E5%EB%FC%F1%EEE%E9&sort=1>. (21.10.2023)
4. Уголовный кодекс РСФСР редакции 1926 года : с изменениями и дополнениями до 1 июля 1927 года [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». (20.10.2023)
5. Постановление ЦИК СССР N 65, СНК СССР N 1134 от 27.06.1936 «О запрещении аборт, увеличении материальной помощи роженицам, установлении государственной помощи многодетным, расширении сети родильных домов, детских яслей и детских садов, усилении уголовного наказания за неплатеж алиментов и о некоторых изменениях в законодательстве о разводах» [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». (20.10.2023)
6. Указ Президиума ВС СССР от 08.07.1944 «Об увеличении государственной помощи беременным женщинам, многодетным и одиноким матерям, усилении охраны материнства и детства, об установлении почетного звания «Мать-героиня» и учреждении ордена «Материнская слава» и медали «Медаль материнства» [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». (20.10.2023)
7. Указ Президиума ВС СССР от 21.07.1967 N 1722-VII «Об улучшении порядка уплаты и взыскания алиментов на содержание детей» [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». (20.10.2023)
8. Федеральный закон «О внесении изменений и дополнений в Кодекс о браке и семье РСФСР, Уголовный кодекс РСФСР, Уголовно - процессуальный кодекс РСФСР, Кодекс РСФСР об административных правонарушениях» от 07.03.1995 N 28-ФЗ [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». (20.10.2023)
9. «Гражданский кодекс Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». (20.10.2023).
10. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26.12.2017 N 56 «О применении судами законодательства при рассмотрении дел, связанных со взысканием алиментов» [Электронный ресурс]. – СПС «Консультант плюс». (20.10.2023)

УДК 34:620.9 + 347:4:31

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕФИНИЦИИ ПОНЯТИЯ «КАЧЕСТВО ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ» В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ПРАВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ДЗЮБА АНАТОЛИЙ ПЕТРОВИЧд.э.н., старший научный сотрудник кафедры «Экономика и финансы»
ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (НИУ)»

Аннотация: Среди важнейших этапов развития отрасли энергетического права в Российской Федерации является совершенствование механизмов нормативно-правового регулирования качества электрической энергии, отпускаемой потребителям из электрических сетей общего назначения. В рамках исследования области нормативно-правового регулирования качества электрической энергии является важным исследование дефиниции понятия «качество электрической энергии», применяемой в современной системе права Российской Федерации.

Ключевые слова: качество электроэнергии, энергетическое право, рынок электроэнергии, энергообеспечение, правовое регулирование ТЭК.

THE STUDY OF THE DEFINITION OF THE CONCEPT OF "QUALITY OF ELECTRIC ENERGY" IN THE MODERN SYSTEM OF LAW OF THE RUSSIAN FEDERATION

Dzyuba Anatoly Petrovich

Abstract: Among the most important stages of the development of the energy law industry in the Russian Federation is the improvement of the mechanisms of regulatory regulation of the quality of electric energy supplied to consumers from general-purpose electric networks. As part of the study of the field of regulatory regulation of the quality of electric energy, it is important to study the definition of the concept of "quality of electric energy" used in the modern system of law of the Russian Federation.

Keywords: electricity quality, energy law, electricity market, energy supply, legal regulation of the fuel and energy complex.

Экономика СССР характеризовалась высокими масштабами промышленности в структуре ВВП. Традиционно, основные исполнительные механизмы и технологические процессы промышленных предприятий действуют на основе потребления электрической энергии. При этом, уровень технологического развития электропотребляющего оборудования, действовавшего в СССР, характеризовался не столь высокой чувствительностью к качеству электроэнергии, вырабатываемой электростанциями. Развитие современной промышленности и продвижение научно-технического прогресса в России и странах мира сопряжено с внедрением во все отрасли экономики электропотребляющих технологий основанных на применении точных высокотехнологичных компонентов электронных устройств, которые в отличие от большинства технологий, широко применяемых до 2010-х годов, имеют высокую чувствительность к качеству поставляемой электрической энергии.

Также, следует учесть, что в результате реформирования электроэнергетического комплекса

России в период 2003-2007 годов, были созданы энергетические компании являющиеся отдельными субъектами электроэнергетики, обеспечивающие специализированные функции в процессе обращения электроэнергии. Одними из таких компаний стали электросетевые компании, деятельностью которых является передача электрической энергии потребителям, включающая обеспечение качества передаваемой электрической энергии. Учитывая разделение ответственности между энергетическими компаниями за различные виды услуги, в том числе обеспечение качества электрической энергии, возникает вопрос распределения ответственности за некачественную поставку электроэнергии потребителям, а также возмещения ущерба за некачественное энергоснабжения со стороны субъектов электроэнергетики [1].

Таким образом, современные условия развития электропотребляющих технологий создают условия для развития отрасли энергетического права в части совершенствования нормативно-правового регулирования обеспечения качества электрической энергии, обрабатываемой в электрических сетях общего назначения. В рамках полноценного исследования основных элементов нормативно-правового регулирования области качества электрической энергии, следует провести изучение понятийного аппарата, в основе которого выступает дефиниция понятия «качество электрической энергии».

Толковый словарь С.И. Ожегова описывает термин «качество» следующим образом: совокупность существенных признаков, свойств, особенностей, отличающих предмет или явление от других и придающих ему определенность.

В отечественном законодательстве определение качества электроэнергии содержится в ГОСТ 32144 – 2013 «Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения» под качеством электрической энергии понимается «степень соответствия характеристик электрической энергии в данной точке электрической системы совокупности нормированных показателей качества электроэнергии» [2]. Также в №35-ФЗ от 26.03.2003г. «Об электроэнергетике» приводится определение качества электрической энергии – степень соответствия характеристик электрической энергии в определенной точке электрической сети совокупности нормированных показателей, устанавливаемых нормативными правовыми актами федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных Правительством Российской Федерации. При этом, данное определение введено лишь в 2022 году Федеральным законом от 11.06.2022г. №174-ФЗ [3].

Если обратиться к отечественным научным исследованиям, в монографии под редакцией член-корреспондента РАН Н.И. Воропая «Качество электрической энергии. Современное состояние, проблемы, предложения по их решению», под качеством электрической энергии понимается соответствие электрической энергии, отпускаемой потребителям характеристикам нормативно-правовых актов. В учебном пособии Надежность электроснабжения потребителей агропромышленного комплекса [4], под качеством также понимается «стабильность частоты и напряжения», при этом, авторы связывают термин «качество», с термином «надежность», считая, что качество является составным параметром надежности электроснабжения.

В российском энергетическом законодательстве также присутствуют термины «качество обслуживания потребителей электрической энергии» (Постановление Правительства РФ №442 от 04.05.2012г. «Правила деятельности гарантирующих поставщиков»), а также «качества обслуживания сетевыми организациями потребителей услуг сетевых организаций» (Постановление Правительства РФ №861 от 27.12.2004г. «Правила недискриминационного доступа к услугам по передаче электрической энергии и оказания этих услуг»), однако, данные термины касаются обеспечения гарантирующими поставщиками стандартов взаимодействия с потребителями электрической энергии, включающих в себя реагирование на обращения потребителей по вопросам энергоснабжения и передачи электроэнергии, своевременность информирования потребителей, доступность для потребителей электроэнергии по возникающим вопросам.

При этом, применительно к потребителям электрической энергии термин «качество электрической энергии» предусматривает как соответствие электроэнергии внутренним физическим характеристикам, таким как, уровень напряжения, частота напряжения, а также отсутствие перерывов в подаче электрической энергии, как краткосрочных, так и долгосрочных.

Бесперебойность и ритмичность подачи электрической энергии потребителям – важнейшее условие для обеспечения качественного электроснабжения, и является неотъемлемым параметром качества электроснабжения.

Таким образом, существующие дефиниции термина «качество электроэнергии» не в полной мере отражают современные требования, предъявляемые потребителями электроэнергии к условиям качественной поставки электроэнергии от систем электроснабжения общего назначения. В связи с этим, нами предлагается введение термина «устойчивость качества электроснабжения», который будет отражать как соответствие физическим характеристикам электроснабжения, так и обеспечение условий бесперебойности электроснабжения потребителей.

Устойчивость качества электроснабжения – соответствие физических характеристик электрической энергии в определенной точке электрической системы совокупности нормированных параметрических показателей, и одновременное обеспечение бесперебойной постоянной подачи электрической энергии потребителям в соответствии с категорией надежности электроснабжения.

Предлагаемый термин «устойчивость качества электроснабжения» должен применяться во всех современных нормативно-правовых актах, и должен учитывать два указанных направления – направления соответствия физических величин электроэнергии, а также направления обеспечения показателей бесперебойности поставки электроэнергии.

Использование предлагаемого единого понятийного аппарата в рамках нормативно-правового регулирования отношений между субъектами электроэнергетики позволит:

- ✓ гармонизировать взаимоотношения в вопросах качества поставляемой электроэнергии и надежности электроснабжения;
- ✓ синхронизировать требования к обеспечению качества и надежности электроснабжения в рамках упоминания единого термина;
- ✓ сделать необходимость обеспечения качества и надежности электроснабжения со стороны субъектов электроэнергетики неотъемлемыми друг от друга;
- ✓ исключить существующую терминологическую коллизию.

В качестве заключительных выводов можно констатировать, что в условиях необходимости совершенствования законодательства в области энергетической деятельности, важнейшим этапом является доработка понятийного аппарата, объединяющего в себе основополагающие определения. Предложенная дефиниция термина «устойчивость качества электроснабжения» позволяет объединить ряд юридических направлений нормативно-правового регулирования, и одновременно упростить трактование отдельных норм законодательства в области регулирования качества электроэнергии и надежности электроснабжения.

Список источников

1. Дзюба А.П. Актуальность модернизации Российского законодательства в части обеспечения качества электрической энергии, отпускаемой промышленным потребителям / Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции «Энергетическое право: модели и тенденции развития». Белгород: ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2023. С. 46-50.
2. Нормы качества электрической энергии в системах электроснабжения общего назначения / ГОСТ № 32144-2013.
3. Федеральный закон от 11.06.2022г. № 174-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об электроэнергетике» и отдельные законодательные акты Российской Федерации».
4. Качество электрической энергии: современное состояние, проблемы и предложения по их решению / Л.И. Коверникова, В.В. Суднова, Р.Г. Шамонов и др.; отв. ред. Н.И. Воропай. - Новосибирск: Наука, 2017. - 219 с.

УДК 347.71

ВЛИЯНИЕ САНКЦИЙ НА РАЗВИТИЕ КОРПОРАТИВНЫХ ОТНОШЕНИЙ

НЕЕРОХИНА ЕЛЕНА ВАДИМОВНАстудент 3 курса магистратуры
ФГАОУ ВО Казанский (Приволжский) федеральный университет

Аннотация: в рамках настоящего исследования автором проводится комплексный анализ влияния санкций, накладываемых недружественными государствами, на развитие корпоративных отношений в Российской Федерации. В частности, отмечаются негативные последствия развития института управления, возникающие в международных организациях и у юридических лиц с иностранным участием, осуществляющих свою деятельность в России. По результатам исследования автор приходит к выводу о важности учета влияния санкций на российский бизнес с точки зрения сохранения эффективности его развития посредством внедрения коренных изменений в управленческие и иные процессы.

Ключевые слова: экономические санкции; санкционная политика; корпоративные отношения; корпоративное управление; недружественные государства; международные организации.

THE IMPACT OF SANCTIONS ON THE DEVELOPMENT OF CORPORATE RELATIONS

Neerokhina Elena Vadimovna

Abstract: within the framework of this study, the author conducts a comprehensive analysis of the impact of sanctions imposed by unfriendly states on the development of corporate relations in the Russian Federation. In particular, the negative consequences of the development of the institute of management arising in international organizations and legal entities with foreign participation operating in Russia are noted. Based on the results of the study, the author comes to the conclusion that it is important to take into account the impact of sanctions on Russian business from the point of view of preserving the effectiveness of its development through the introduction of fundamental changes in management and other processes.

Key words: economic sanctions; sanctions policy; corporate relations; corporate governance; unfriendly states; international organizations.

Одним из существенных факторов, оказавших влияние на развитие российской экономики в последние годы стало наложение санкций зарубежных государств. Большинство отечественных компаний ощутило на себе беспрецедентное влияние санкционного давления на собственную деятельность в 2022 году, что прямым образом коснулось развития корпоративных отношений. Система построения корпоративного управления потребовала некоторых изменений и модернизаций для сохранения эффективности развития предприятий и организаций.

Несмотря на то, что в большей степени налагаемые санкции коснулись компаний, которые ведут свою деятельность с участием международных контрагентов и юридических лиц с иностранным участием, ощущение их последствий прямым образом прослеживается во всем российском бизнесе.

Анализ влияния санкций на развитие корпоративных отношений в Российской Федерации требует отметить ряд российских компаний, которые приняли основной «санкционный удар» и первыми отреагировали на возникшую необходимость внедрения изменений в управлении бизнесом. Справедливо отметить, что существенное влияние вводимых ограничений первоначально затронуло банковский сектор. Так, 27 февраля 2022 года Соединенными Штатами Америки и странами Европейского союза (да-

лее – ЕС) были заблокированы активы Центрального Банка РФ. После чего, в течение года под санкции попали крупнейшие отечественные банки, среди которых Сбербанк, Внешний торговый банк, Промсвязьбанк, Альфа-Банк, Тинькофф, Совкомбанк и многие другие. Российские банки были отключены от международных платежных систем SWIFT, Visa, MasterCard, American Express [1].

Как отмечают аналитики Тинькофф-Банка, наравне с банками основной удар от новых санкций был принят российскими экспортерами, а именно нефтегазовыми эмитентами, производителями цветных и драгоценных металлов, золотодобытчиками, нефтехимическими предприятиями и другими. Наиболее сильно пострадали пять эмитентов: Газпром, Роснефть, Новатэк, Русал и ВСМПО-Ависма. У данных компаний были заблокированы большинство банковских счетов в КС, а также изъяты дочерние зарубежные компании [2].

Как было отмечено в начале настоящего исследования, помимо крупных корпораций санкционное давление на себе ощутил малый и средний бизнес. Целый ряд зарубежных компаний был вынужден отказаться от деловых связей с Россией, что прямым образом привело к негативным последствиям, в частности, нарушению ключевых цепочек поставок сырья и произведенной продукции. Так, говоря о потребительском секторе, объективное влияние налагаемых ограничений прослеживается практически в каждом направлении деятельности российских предпринимателей.

С точки зрения корпоративных отношений основные сложности в анализируемых условиях коснулись вопросов управления. В новых условиях компании стремятся обезопасить собственные активы, как правило, для того, чтобы в последствии минимизировать негативные экономические последствия для собственной деятельности и сохранить возможность стабильного ведения бизнеса.

С начала 2022 года более 120 международных компаний осуществили сделки по передаче своих российских компаний локальному управлению. При этом, как отмечают А.С. Ахраменья и М.Н. Поддубная, для международных компаний, основные активы которых приходятся на недружественные государства для Российской Федерации основными стратегиями явились:

- покидание российского бизнеса, полная остановка деятельности представительств и филиалов, поставки сырья и товаров, а также расформирование штата российских сотрудников.
- введение частичных ограничений, связанные с оптимизацией штата российских сотрудников, снижения объемов производства и сокращения направлений деятельности.
- сохранение бизнеса в Российской Федерации, связанное с его передачей российскому управлению [3, С. 17-18].

Разумеется, что подобные стратегии не позволяют сохранить прежние условия ведения бизнеса целиком и вызывают массу трудностей, среди которых: нарушение бизнес-процессов; сложности управления компанией из-за рубежа; проблемы с поставками сырья и товаров; потеря работы гражданами, осуществляющих деятельность в международных компаниях и другие. Однако, в текущих условиях развития бизнеса предложенные варианты являются необходимой мерой, поэтому все же позволяют снизить риск негативных последствий.

Как было отмечено ранее, на сегодняшний день перед российскими компаниями возникла необходимость принятия таких управленческих решений, которые позволят эффективно продолжить ведение предпринимательской деятельности. Как правило, данные решения связаны с вопросами целесообразности дальнейшего сотрудничества с международными контрагентами, налаживания вопросов реализации уже заключенных и заключаемых в рамках деятельности договоров, ведения бизнеса в целом.

Как отмечает А.В. Шевчук, корпоративные задачи в условиях санкций можно условно разделить на тактические и стратегические. К числу первых относятся те, которые направлены на мгновенную реакцию для купирования вводимых санкций. Что касается стратегических задач, то здесь речь идет о сохранении и поддержании инвестиционной и иной репутации компании в долгосрочный период [4].

С точки зрения корпоративного управления перед наиболее остро встал вопрос раскрываемой информации о собственной деятельности перед российскими акционерными компаниями. С одной стороны, большинство компаний заинтересовано в её максимальном раскрытии, с другой – начала формироваться практика по ограничению раскрытия информации. Как отмечается некоторыми аналитиками, масштабное закрытие корпоративной информации создает серьезные угрозы отечественному рынку капитала.

В марте 2022 года компаниям было разрешено «закраться» от внешнего мира, не публикуя значительный массив данных, включая промежуточную и годовую бухгалтерскую отчетность. Однако, Постановлением Правительства РФ от 4 июля 2023 г. №1102 «Об особенностях раскрытия и (или) предоставления) информации, подлежащей раскрытию и (или) предоставлению в соответствии с требованиями Федерального закона «Об акционерных обществах» и Федерального закона «О рынке ценных бумаг» на законодательном уровне было решено вернуться к обнародованию данных с ограничениями для некоторых компаний. Несмотря на многократные обращения представителей крупного бизнеса с просьбой по продлению закрытия корпоративных данных, данное решение остается принятым до сегодняшнего дня [5].

Таким образом, накладываемые санкции недружественных государств на Российскую Федерацию могут оказывать существенное влияние на развитие корпоративных отношений, в результате которых наступают такие негативные последствия как:

- сокращение объемов экспортной и импортной торговли. Введение ограничения и запреты отразились на импорте сырья и товаров между Российской Федерации и некоторыми государствами, что снизило объемы торговых операций.

- ограничения финансирования бизнеса, базирующегося или организованного в Российской Федерации. В данном случае речь идет о сложностях инвестирования в новые проекты, финансировании предприятий и организации, а также проблемах проведения финансовых транзакций между российскими и зарубежными компаниями.

- изменения в цепочках поставок. России пришлось столкнуться с исключением ряда отечественных компаний из списков потенциальных партнеров, что вызвало необходимость поиска новых поставщиков и потребителей.

- репутационные риски. В связи с наложением санкций на Российскую Федерацию, отечественные компании становятся менее привлекательными для зарубежных партнеров.

Резюмируя сказанное в рамках настоящего исследования, следует отметить, что обозначенный круг проблем, возникший в российских корпоративных отношениях, не является исчерпывающим. При этом, проводимая государством политика, а также решения, предпринимаемые компаниями на локальном уровне, уже сегодня демонстрируют свою эффективность и способны доказать, что российский бизнес способен эффективно развиваться даже в столь сложных условиях международного сотрудничества.

Список источников

1. Что значат санкции США против «Сбера», ВТБ и других банков для их бизнеса и клиентов // Forbes. URL: <https://www.forbes.ru/finansy/457177-cto-znachat-sankcii-ssa-protiv-sbera-vtb-i-drugih-bankov-dla-ih-biznesa-i-klientov> (дата обращения 15.10.2023).

2. Ущерб от санкций для российских компаний: сколько российские компании потеряли из-за санкций // Тинькофф Журнал. URL: <https://journal.tinkoff.ru/news/rus-sanctions-losses/> (дата обращения 15.10.2023).

3. Ахраменя А.С., Поддубная М.Н. Влияние санкций 2022 года на управление бизнес-процессами международных компаний на российском рынке // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. №1-1 (95). С. 17-21.

4. Санкции и корпоративное управление // Журнал «Акционерное общество». // URL: <https://ao-journal.ru/sanktsii-i-korporativnoe-upravlenie> (дата обращения 16.10.2023).

5. Корпоративное управление под пятой санкционных рисков и велений времени. Репортаж // Интерфакс. URL: <https://www.interfax.ru/business/911550> (дата обращения 16.10.2023).

© Неерохина Е.В. 2023

УДК 347.78

ВОЗМОЖНО ЛИ ПРИВЛЕЧЬ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ К ОТВЕТСТВЕННОСТИ?

ПЛАТОНОВА НАДЕЖДА АЛЕКСЕЕВНА

магистрант

ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»

Аннотация: Традиционные сферы использования искусственного интеллекта, например, проведение сложных математических расчетов или анализа массивных данных, не предполагает принятие искусственным интеллектом социально значимых решений, имеющие правовые последствия. В свою очередь использование искусственного интеллекта способных принимать решения, имеющие правовые последствия, порождают дискуссию в вопросе определения ответственности за действия данного искусственного интеллекта.

Цель настоящей статьи заключается в описании возможности привлечения искусственного интеллекта к ответственности за действия, которые были им совершены автономно.

Ключевые слова: юнит искусственного интеллекта, электронное лицо, правосубъектность, гражданское право, ответственность.

IS IT POSSIBLE TO HOLD ARTIFICIAL INTELLIGENCE ACCOUNTABLE?

Platonova Nadezhda Alekseevna

Abstract: Traditional areas of artificial intelligence use, for example, performing complex mathematical calculations or analyzing massive data, do not involve the adoption of socially significant decisions by artificial intelligence that have legal consequences. In turn, the use of artificial intelligence capable of making decisions with legal consequences generates a discussion on the issue of determining responsibility for the actions of this artificial intelligence.

The purpose of this article is to describe the possibility of bringing artificial intelligence to responsibility for actions that were performed autonomously by it.

Keywords: artificial intelligence unit, electronic person, legal personality, civil law, responsibility.

Искусственный интеллект представляет собой разработку компьютерных систем для выполнения задач, которые обычно требуют человеческого интеллекта, таких как обучение и принятие решений, имеет потенциал для стимулирования инноваций и трансформации промышленности и правительства. По мере того, как наука и технологии искусственного интеллекта продолжают развиваться, на рынке появляется все больше продуктов и услуг. Например, искусственный интеллект используется в технологиях здравоохранения, беспилотных автомобилях, цифровых помощниках и многих других сферах повседневной жизни.

В свою очередь возможности искусственного интеллекта, которые он демонстрирует на сегодняшний день и которые закладывает в его определение законодатель, продолжают побуждать к изучению данного феномена с позиции права.

Согласно статье 2 Федерального закона от 24 апреля 2020 года № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации - городе федерального значения - Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона

«О персональных данных», под искусственным интеллектом понимается «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека». Комплекс технологических решений включает в себя «информационно-коммуникационную инфраструктуру (в том числе информационные системы, информационно-телекоммуникационные сети, иные технические средства обработки информации), программное обеспечение (в том числе, в котором используются методы машинного обучения), процессы и сервисы по обработке данных и поиску решений». [5]

Исходя из представленного в Федеральном законе от 24 апреля 2020 года № 123-ФЗ определения, следует, что искусственный интеллект представляет собой систему разработанную по аналогии человеческого разума, с точки зрения когнитивных функций.

Создание машин способных к рациональному мышлению, достигается благодаря развитию человеческого общества. Следовательно, человек, выступающий создателем искусственного интеллекта, согласно действующему в настоящее время законодательству, должен нести ответственность за совершенные искусственным интеллектом действия. Так, согласно Директиве от 25.07.1985 г. о сближении законов, регламентов и административных положений государственных-членов, применяемых к ответственности за неисправную продукцию (85/374/ЕЭС) «ответственность за ущерб, причиненный дефектными продуктами, несет производитель продукта, а за ущерб, вызванный поведением, ответственность несет пользователь продукта, поведение которого привело к ущербу, то те же нормы об ответственности относятся и к ущербу, причиненному роботами или искусственным интеллектом». [2]

Однако учитывая технологическое развитие, которое позволяет разработать искусственный интеллект способный обладать автономией, действующее на сегодняшний день законодательство не позволяет в полной мере урегулировать вопросы, связанные с взаимодействием искусственного интеллекта и человека.

Искусственный интеллект уже сегодня способен проявлять когнитивные функции, направленные на принятие решения, без одобрения человека. Так, например, миру известен случай, когда искусственным интеллектом было совершено противоправное деяние без приказа человека. В марте 2020 года Турецкий беспилотник Kargu-2, оснащенный искусственным интеллектом, убил человека во время вооруженного конфликта в Ливии. Дронами Kargu можно управлять вручную, однако в этом столкновении с ливийцами они были самоуправляемыми и использовали бортовые камеры и технологию машинного обучения для самостоятельного поиска врагов и нацеливания на них. При этом действия, совершенные искусственным интеллектом, не были осознаны им как противоправные. [1]

На сегодняшний день при создании искусственного интеллекта и введение его в оборот основная ответственность за безопасность продукции лежит на производителях. Данная презумпция ответственности производителя установлена в Директиве Совета Европейского союза № 85/374/ЕЕС от 25.07.1985г. «О сближении законов, нормативных актов и административных положений государств-членов, касающихся ответственности за дефектную продукцию» (далее – Директива № 85/374/ЕЕС). [2]

Следует отметить, что положения Директивы 85/374/ЕЕС применяется к продуктам, используемым при предоставлении любых услуг. Однако, в данную Директиву не входит ответственность поставщика, пользователя и оператора. В свою очередь Директива не препятствует государствам-членам применять национальные правила в этой сфере, в соответствии с которыми лицо, использующее неисправный продукт, несет ответственность за ущерб им причиненный.

В попытках минимизировать риск ответственности, возлагаемой Директивой № 85/374/ЕЕС на производителей, 02 ноября 2022 г. Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии был утвержден Предварительный национальный стандарт Российской Федерации «Информационные технологии. Интеллект искусственный. Управление рисками» № ПНСТ 776-2022 г., описывающий рекомендации по управлению рисками, с которыми сталкиваются организации при разработке и применению методов и систем искусственного интеллекта. [3] Стандарт позволит производителям обеспечить безопасную и корректную работу систем искусственного интеллекта, избежать потенциальных рисков и негативных последствий. Стандарт предлагает структурированный подход к управ-

лению рисками, который может помочь производителям выявить, оценить и устранить риски, обеспечивая основу и принципы для достижения безопасности и корректной работы систем искусственного интеллекта, избегая потенциальных рисков и негативных последствий.

Не маловажным является положение, установленное в п. 57 Резолюции Европарламента от 16 февраля 2017 года, которое устанавливает «возможность введения обязательной системы страхования. Например, как это уже реализовано в случае с системой страхования ответственности водителей автомобилей. В то же время, в отличие от страхования ответственности водителей, где страховка распространяется на действия и ошибки человека, страхование в сфере искусственного интеллекта должно учитывать все возможные случаи ответственности в комплексе».[4]

Таким образом, на сегодняшний день в законодательстве отсутствуют специальные нормы, предусматривающие ответственность за совершенные искусственным интеллектом общественно опасные деяния. Однако отсутствие данных норм не является основанием для принятия решения о ненаказуемости искусственного интеллекта.

В свою очередь, сложность, связность, непрозрачность, уязвимость, способность изменяться путем обновления, способность к самообучению и потенциальная автономия искусственного интеллекта, а также множество вовлеченных субъектов представляют серьезную проблему для эффективности положений об ответственности, в связи с этим необходимы конкретные корректировки режимов ответственности для устранения ущемления прав лица, которому причинен вред или ущерб имуществу, на получение компенсации. При этом, следует отметить, что система страхования зарекомендовала себя как эффективное средство получения компенсации за вред, причиненный дефектным продуктом.

Список источников

1. Грищенко Николай Беспилотник впервые выследил и атаковал человека без участия оператора URL: <https://rg.ru/2021/05/31/bespilotnik-vpervye-vysledil-i-atakoval-cheloveka-bez-uchastiia-operatora.html>
2. Директива Совета от 25 июля 1985 г. о сближении законов, регламентов и административных положений государств-членов, применяемых к ответственности за неисправную продукцию (85/374/ЕЭС). Перевод А.О. Четверикова. URL: <https://eulaw.edu.ru/spisok-dokumentov-po-pravu-evropejskogo-soyuza/dokumenty-o-pravah-cheloveka-i-grazhdanina/normativnye-akty-o-svobodepredvizheniya-tovarov-lits-i-uslug/direktiva-soveta-ot-25-iyulya-1985-g-o-sblizhenii-zakonov-reglamentov-i-administrativnyh-polozenij-gosudarstv-chlenov-primenyaemyh-k-otvetstvennosti-za-neispravnyuyu-produktsiyu-85-374-ees-perevod/> (дата обращения 30.05.2023)
3. ПНСТ 776-2022 Информационные технологии (ИТ). Интеллект искусственный. Управление рисками// Официальное издание. М.: ФГБУ «РСТ», 2022
4. Резолюция Европарламента от 16 февраля 2017 года. URL: roborravo.ru (дата обращения 06.07.2023).
5. Федеральный закон от 24 апреля 2020 г. № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации - городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных» //Российской газете» от 28 апреля 2020 г. № 92

© Н.А. Платонов, 2023

УДК 347

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ В СФЕРЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЗАХАРОВА АНГЕЛИНА КОНСТАНТИНОВНАстудент
Российская таможенная академия

Аннотация: Статья посвящена исследованию понятия и сущности альтернативных способов урегулирования споров в сфере предпринимательской деятельности. Анализируется сущность альтернативных способов урегулирования споров в гражданских делах через призму их особенностей, исследуется правоприменительная практика, на основании которой разрешаются теоретические, практические проблемы.

Ключевые слова: внесудебные способы урегулирования споров, альтернативные способы урегулирования споров, досудебное урегулирование споров, сущность альтернативных способов урегулирования споров, особенности альтернативных способов урегулирования споров.

THE CONCEPT AND ESSENCE OF ALTERNATIVE METHODS SETTLEMENT OF DISPUTES IN THE FIELD OF ENTREPRENEURSHIP

Zakharova Angelina Konstantinovna

Abstract: The article is devoted to the study of the concept and essence of alternative methods of dispute resolution in the field of entrepreneurial activity. The essence of alternative methods of dispute settlement in civil cases is analyzed through the prism of their features, law enforcement practice is investigated, on the basis of which theoretical and practical problems are resolved.

Keywords: out-of-court dispute resolution methods, alternative dispute resolution methods, pre-trial dispute resolution, the essence of alternative dispute resolution methods, features of alternative dispute resolution methods.

В теории гражданского права известно, что спор в сфере предпринимательской деятельности подразумевает разногласия, возникающие между юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями при осуществлении предпринимательской деятельности. При возникновении таких споров у предпринимателей есть два варианта разрешить конфликт: 1) обратиться за судебной защитой; 2) воспользоваться альтернативными способами разрешения споров.

Обращение в суд – самый распространенный способ защиты своих прав и интересов в России. Однако данная тенденция в России чревата последствиями. В связи с увеличением количества обращений в суд, увеличилась судебная нагрузка. Как справедливо отмечает Юдина А.В.: «Это не лучшим образом сказывается на качестве судопроизводства, поскольку в условиях кадрового дефицита и возросшего объема дел судьям приходится в сжатые сроки рассматривать дела, и, как следствие, правосудие постепенно трансформируется в «конвейерное производство» [1, с.12]. Это значит, что судебные

процессы и последующее изготовление процессуальных документов реализуется по шаблону.

В России отсутствует отдельный правовой институт, посвященный взаимосвязанным юридическим нормам в области альтернативных способов урегулирования споров в предпринимательской деятельности.

Практика применения таких способов позаимствована из зарубежного опыта американской правовой доктрины. Применение и внедрение института было вызвано аналогичными проблемами российской реальности. Еще в 1906 году Роско Паунд на конференции Американской ассоциации юристов в своем докладе обратил внимание общественности на неэффективность судов, неудовлетворенность судебной системы [2, с.15]. Указанные причины привели к законодательному закреплению альтернативных способов урегулирования споров.

Сущность таких способов заключается в том, чтобы создать спектр условий, способствующих примирению и достижению согласия по важным аспектам между конфликтующими сторонами.

Законодателю удалось разработать доступные и упрощенные варианты решения споров. Создание такого института для российской реальности повлекло ряд преимуществ, определяющих их сущность: 1) по сравнению с судебными тяжбами такие способы характеризуются оперативностью; 2) использование способов не требует обязательных судебных расходов (например, государственных пошлин); 3) применение способов оказывает положительное влияние на предпринимательскую деятельность. Благодаря их использованию, стороны могут усовершенствовать деловое партнерство; 4) поиск компромиссного решения спора способствует сохранению конфиденциальности без публичной огласки; 5) развитие такого института способствует появлению высококвалифицированных специалистов.

Природа альтернативных способов урегулирования споров подразумевает совокупность нескольких разнообразных способов разрешения споров без вмешательства государственных органов. Значение слова «альтернатива» имеет особенную концепцию в процессуальном праве.

Данный термин подчеркивает гражданско-правовую сущность таких способов, которая выражается в проявлении одного из основных методов гражданского права – диспозитивности. Диспозитивность предоставляет сторонам возможность осуществлять права и обязанности по своему усмотрению, самостоятельно распоряжаясь ими в разумных пределах. Такой метод дает право делать выбор в пользу наиболее предпочтительного способа урегулирования спора сторонами.

При наличии признака диспозитивности природа альтернативных способов позволяет сделать вывод, что реализация того или иного способа может быть использована только при согласии обеих сторон, в том числе через договорную оговорку.

Таким образом, альтернатива предписанию диспозитивной нормы допустима только в отношении обоюдного волеизъявления, соглашения сторон, а не в отношении одностороннего установления правоприменительного органа [3, с.218]. В данной концепции справедливо утверждать, что природа альтернативных способов носит консенсуальный характер между субъектами предпринимательской деятельности.

Если мы обратимся к сущности таких способов в юридической теории, то выясним, что термин «альтернативное урегулирование споров» недостаточно раскрывает наполнение самих способов. Не все из них направлены на урегулирование спора. Есть способы, которые способствуют только разрешению споров (например, арбитраж (третейский суд)).

Термины «урегулирования» и «разрешения» противоположны друг другу по характеру и цели. Сущность разрешения споров заключается в необходимости подключить третью независимую сторону к спору, присваивая такому лицу властные функции решить спор; установить правовую или неправовую сторону на основе нормативных норм. А уже урегулирование спора подразумевает решение спора без привлечения третьих лиц, где на основе добровольного соглашения стороны стараются искоренить спор с выгодными последствиями для обеих сторон. Однако, по мнению автора, такое разграничение не имеет практического значения, поскольку сущность использования всех альтернативных способов остается единой.

В связи с этим представляется наиболее справедливым предложить следующую формулировку рассматриваемых способов: «Альтернативные способы разрешения и урегулирования споров».

Данная позиция также находит отражение в научном сообществе. Так, Дербишева О.А. считает, что установленная формулировка термина усложняет его понимание, интерпретируя правосудия в любые незапрещенные законом действия [4, с.140]. Автор подчеркивает необходимость сохранить разнообразие взаимосвязанных действий сторон и иных лиц, кто рассматривает данных спор. Разнообразие способов урегулирования направлено на то, чтобы стороны могли подобрать для себя предпочтительный способ в зависимости от сложившейся ситуации.

Несмотря на то, что в России достаточно поздно появился такой институт, в настоящее время в России уделяется особое внимание совершенствованию норм и методик реализации альтернативных способов урегулирования споров. Особую значимость данный институт приобрел уже в 2002 году в связи с принятием Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации [5] (далее – АПК РФ) и включению в него отдельной главы 15 «Примирительные процедуры. Мировое соглашение». Позднее АПК РФ наполнили положениями, способствующих сторонам обратить внимание на урегулирование спора без суда, чтобы сохранить деловое партнерство. Например, несоблюдение претензионного или иного досудебного порядка, если он предусмотрен федеральным законом или договором, является основанием для оставления искового заявления без движения (ч. 1 ст. 128 АПК РФ). АПК РФ устанавливает в качестве основной задачи подготовки дела к судебному разбирательству в арбитражном суде примирение сторон (ч. 1 ст. 138 АПК РФ).

Таким образом, можно подвести следующие выводы. Альтернативные способы урегулирования спора – это система взаимосвязанных действий сторон и иных лиц, направленных на внесудебное урегулирование и разрешение споров посредством использования процедур, осуществляемых, как правило, на основании добровольного волеизъявления сторон.

В настоящее время в России постепенно формируется правовой институт урегулирования споров на законодательном и практическом уровне. Видится необходимым законодательное усовершенствование сферы альтернативных способов урегулирования споров, проведения мероприятий и программ для популяризации таких инструментов разрешения споров.

Список источников

1. Альтернативные способы урегулирования и разрешения споров в России: учебное пособие / В.В. Котлярова; под редакцией доктора юридических наук А.В. Юдина. – Самара: Издательство Самарского университета. – 2021. – С. 12.
2. Паунд Р. Причины распространенной неудовлетворенности отправление правосудия // Медиация и право. – 2016. – № 1. – С. 15.
3. Рябус О. А., Старицын А. В. Особенности альтернативных способов разрешения споров // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского Юридические науки. – 2022. – Т. 8 (74). – № 2. – С. 218-223. С. 218.
4. Дербишева О.А. Проблемы европейского гражданского судопроизводства // Юридический вестник Дагестанского юридического университета. – 2021. – № 3(23). – С. 140.
5. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 24.07.2002 № 95 – ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – № 96. – Ст. 3012.

© А.К. Захарова, 2023

УДК 347

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СПОСОБОВ УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ В СФЕРЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЗАХАРОВА АНГЕЛИНА КОНСТАНТИНОВНА

студент

Российская таможенная академия

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению общей характеристики отдельных видов альтернативных способов урегулирования споров в сфере предпринимательской деятельности. Исследуется характеристика и особенности отдельных видов альтернативных способов урегулирования споров в сфере предпринимательской деятельности, которые способствуют совершенствованию законодательства и правоприменительной практики.

Ключевые слова: споры в сфере предпринимательской деятельности, внесудебные способы урегулирования споров, альтернативные способы урегулирования споров, характеристика альтернативных способов урегулирования споров, особенности отдельных видов урегулирования споров.

GENERAL CHARACTERISTICS OF CERTAIN TYPES OF ALTERNATIVE DISPUTE RESOLUTION METHODS IN THE FIELD OF ENTREPRENEURSHIP

Zakharova Angelina Konstantinovna

Abstract: The article is devoted to the consideration of the general characteristics of certain types of alternative ways of settling disputes in the field of entrepreneurial activity. The characteristics and features of certain types of alternative ways of settling disputes in the field of entrepreneurial activity, which contribute to the improvement of legislation and law enforcement practice, are investigated.

Keywords: disputes in the sphere of entrepreneurial activity, out-of-court dispute settlement methods, alternative dispute settlement methods, characteristics of alternative dispute settlement methods, features of certain types of dispute settlement.

Активный процесс глобализации существенно влияет на изменения государственно-правовых институтов Российской Федерации, внутри которых неизбежно обостряются социально-правовые конфликты. Данные споры оказывают неблагоприятное воздействие, в том числе на предпринимательскую деятельность.

По мнению Сулакшина С.С., под альтернативными способами урегулирования споров понимаются способы внесудебного воздействия на конфликт, целью которого является устранения противоречия между сторонами конфликта или минимизация негативных последствий конфликта для его участников [1, с. 78].

Главная особенность таких способов заключается в том, что при их применении необходимо волеизъявление обеих сторон. Севастьянов Г.В. также указывает на обоюдность разрешения спора без вмешательства государства. По его мнению, альтернативное урегулирование споров должно восприни-

маться, как право выбора любого не запрещенного законом способа разрешения спора и урегулирования конфликта самими субъектами спорного правоотношения исходя из конкретной ситуации [2, с. 141].

Отдельные виды альтернативных способов урегулирования спора обладают следующими признаками:

1. Целью применения таких способов является предотвращение и разрешение уже возникшего спора.
2. Необходимо наличие волеизъявления обеих сторон разрешить спор без привлечения государственных органов.
3. Представление о едином результате обеих сторон. Субъекты предпринимательской деятельности уже нацелены на поиск компромисса через выгодный способ решения спора.
4. Стороны вправе привлечь посредников для урегулирования споров.
5. Действия сторон или иных лиц носят системный и взаимосвязанный характер. Например, принцип диспозитивности в арбитраже основан на нормах специального законодательства, обусловлен юридической свободой, возможностью участников правоотношений, возникающих в связи с рассмотрением и разрешением дела в третейском суде, реализовывать свою процессуальную правосубъектность и свои субъективные процессуальные права по собственному усмотрению в целях оказания влияния на движение процесса [3, с. 46].

Рассмотрим общую характеристику и особенности отдельных видов альтернативных способов урегулирования споров подробнее:

1. Переговоры – способ разрешения спора сторонами без привлечения независимых третьих лиц. Существенным преимуществом данного способа является возможность сторон самостоятельно контролировать процесс переговоров.

Данный способ популярен в России. Стороны сразу фиксируют в договоре положение о том, что в случае возникновения спора стороны договариваются урегулировать его путем переговоров. Переговоры как вид деловой коммуникации имеют свои правила на пути к достижению соглашения. [4, с. 64].

Переговорам посвящена ст. 138.3 Арбитражный кодекс Российской Федерации [5] (далее – АПК РФ), но при ее толковании законодатель только указывает на диспозитивность сторон выбрать данный способ урегулирования спора и право самостоятельно установить условия его реализации.

2. Медиация – это процесс, в котором стороны в конфликте общаются при помощи и под руководством нейтрального медиатора, с целью решить спор. Медиатор не может принимать решения вместо сторон. Он может просто их направлять, чтобы они достигли совместного решения споров.

Законодатель с целью ее активного применения формализовал порядок проведения такого способа, ввел ряд изменений. Например, вступил в силу Федеральный закон от 27.07.2010 № 193-ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» [6].

3. Другим видом посредничества является судебное примирение. Особая отличительная черта заключается в том, что урегулирование спора осуществляется с участием судебного примирителя, которым является судья в отставке.

В судебном примирении есть достоинство: безвозмездность, так как оплата труда судей как судебных примирителей осуществляется из средств федерального бюджета.

Судебный примиритель вправе давать сторонам рекомендации в целях скорейшего урегулирования спора, разъяснить законодательство и практику его применения, может предлагать сторонам работать и обсудить варианты урегулирования спора (оптимальный, удовлетворительный, нежелательный). Эта особенность отличает судебное примирение от медиации, где для медиатора установлен прямой запрет на предложение вариантов урегулировать спор, если стороны не договорились об ином.

4. Следующим популярным видом альтернативного способа разрешения спора является арбитраж (третейский суд).

Под третейским судом понимается деятельность единоличного арбитра или коллегии арбитров по рассмотрению гражданско-правовых споров, возникающих при осуществлении предпринимательской и экономической деятельности.

Главная особенность такого способа заключается в том, что третейский суд не является государ-

ственным органом и не входит в государственную судебную систему, а учреждается под руководством некоммерческих учреждений. В то время, как при традиционном судопроизводстве рассмотрение дела осуществляется государственными органами, основываясь на нормах гражданского права.

Следующая особенность выражается в следующем – стороны, выбирая такой способ урегулирования, должны осознавать, что акт третейского суда не подлежит обжалованию.

Схожим по своему юридическому толкованию является международный коммерческий арбитраж. Это специализированный суд по разрешению международных споров. Его отличие от третейского разбирательства заключается в предмете спора, связанного с внешнеэкономическими спорами, применение которых необходимо с учетом российского и международного права.

4. Претензионный (досудебный) порядок процедуры урегулирования спора – это примирительная процедура, осуществляемая посредством предъявления письменной претензии, с одной стороны, и дачи письменного ответа, с другой стороны. Задача такого способа заключается в предупреждении о последствиях не урегулирования спора и предложении исполнить обязательства до суда. Второстепенной причиной является формальность такого способа.

Резюмируя вышеизложенное, следует подвести выводы. В России активно развиваются внесудебные альтернативные способы урегулирования споров.

Под альтернативными способами урегулирования спора понимается система действий сторон по урегулированию спора с возможностью привлечения независимых третьих лиц, осуществляемых на основании добровольного волеизъявления сторон.

Данный вариант является наиболее эффективным, выгодным и экономичными. Выбор таких методов реализуется на добровольном волеизъявлении сторон. Вопрос юридического совершенствования законодательства отдельных видов альтернативных способов урегулирования споров остается актуальным до сих пор.

Список источников

1. Альтернативные способы разрешения споров между субъектами предпринимательской деятельности: монография / под ред. С.С. Сулакшина. М: Центр проблемного анализа и гос. управленческого проектирования. Научный эксперт. – 2013. – С.78.
2. Севастьянов Г.В. Альтернативное разрешение споров: понятие и общие признаки // Третейский суд. – 2016. – № 2. – С. 141.
3. Курочкин С.А. Третейское разбирательство и международный коммерческий арбитраж. – М.: Статут. – 2017. – С. 46.
4. Окатов А.В., Соловьев Д.А. Переговоры как вид деловой коммуникации // Вестник Тамбовского университета. Серия Общественные науки. – 2017. – С. 64.
5. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации. Федеральный закон от 24.07.2002 № 95 – ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2002. – № 96. – Ст. 3012.
6. Федеральный закон от 27.07.2010 № 193-ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» (с послед. изм.) // Российская газета. – 29 июля 2010 г.

© А.К. Захарова, 2023

УДК 347.6

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ БРАЧНОГО ДОГОВОРА В РОССИИ

АГ ЛИУЛЛИНА ОЛЬГА ВАДИМОВНАстудент
ФКОУ ВО С ФСИН России*Научный руководитель: Китаева Алина Владимировна**к.ю.н., доцент
ФКОУ ВО СЮИ ФСИН России*

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы реализации брачного договора в России. Определяется сущность брачного договора, основания для его заключения и необходимость применения. Проводится анализ основных проблем реализации брачного договора, связанных с практикой его применения, а также выявляются основные аспекты такого соглашения сторон.

Ключевые слова: брачный договор, брачное соглашение, имущественные права супругов, оспаривание соглашения, проблемы реализации брачного договора.

PROBLEMS OF IMPLEMENTING A MARRIAGE CONTRACT IN RUSSIA

Agliullina Olga Vadimovna*Scientific adviser: Kitaeva Alina Vladimirovna*

Abstract: The article discusses the problems of implementing a marriage contract in Russia. The essence of the marriage contract, the grounds for its conclusion and the need for application are determined. The analysis of the main problems of the implementation of the marriage contract related to the practice of its application is carried out, as well as the main aspects of such an agreement of the parties are identified.

Key words: prenuptial agreement, prenuptial agreement, property rights of spouses, contesting the agreement, problems of the implementation of the prenuptial agreement.

Законодательная регламентация понятия брачного договора содержится в ст. 40 Семейного Кодекса Российской Федерации (далее – СК РФ), в соответствии с которой, под брачным договором понимается соглашение лиц, которые вступают в брак, или соглашение супругов, которое определяет имущественные права и обязанности в период брака или в случае его расторжения [1].

Брачный договор является гарантией соблюдения имущественных прав и обязанностей супругов, данное соглашение имеет юридическую значимость и является основным доказательством при разрешении имущественных споров.

При заключении брачного договора стороны определяют взаимные права и обязанности в плане имущественных правоотношений, устанавливая условия распоряжения тем или иным имуществом как в период брака, так и после его расторжения [2, с. 41]. Наличие такого соглашения позволяет установить определенные границы дозволенного при реализации супругами их имущественных прав.

Брачный договор может содержать следующие условия:

- определение порядка распределения имущества в случае развода или смерти одного из супругов;

- установление порядка использования имущества;
- установление режима совместной собственности имущества супругов и порядка возникновения такой совместной собственности;
- определение порядка возмещения убытков в случае доверительного управления имуществом одним из супругов;
- определение порядка учета индивидуальных вкладов супругов в приобретение, ремонт, дополнительное снабжение общего имущества;
- определение порядка погашения долгов супругов и возмещения расходов.

Необходимость брачного договора состоит в исключении дальнейших разногласий, возникших в период брачных отношений супругов или после их прекращения [3, с.153]. Важным аспектом является официальное закрепление имущественных прав супругов, позволяющее определять условия его использования.

Реализация брачного договора в России может столкнуться с некоторыми проблемами, которые заключаются в следующем.

Несоответствие законодательства. Некоторые положения брачного договора могут не соответствовать законодательству РФ, которое защищает права супругов, особенно в случае развода или смерти одного из них. Например, в России запрещено исключать из договора право на алименты или ограничивать их размер [4, с. 25].

Недостаточная информированность супругов. Супруги могут не иметь достаточного юридического знания для того, чтобы понять все положения брачного договора и их последствия. Это может привести к ошибкам и спорам в будущем.

Оспаривание договора в суде. Если один из супругов не согласен с положениями брачного договора, он может обратиться в суд с жалобой на его законность и защиту своих прав [5, с. 94]. Это может привести к задержке в процессе развода и дополнительным расходам.

Несоблюдение процедур. Для того чтобы брачный договор был законным, необходимо соблюдать определенные процедуры. Например, договор должен быть заключен в письменной форме, подписан обоими супругами и заверен нотариусом [6, с. 19]. Если процедуры не соблюдаются, договор может быть признан незаконным.

Изменение ситуации. Ситуация в семье может измениться с течением времени, и брачный договор может стать неактуальным или невыгодным для одного из супругов. Например, если один из супругов потерял работу или получил наследство, это может повлиять на его интересы в брачном договоре.

Исследовав проблемные аспекты реализации брачного договора в России, необходимо отметить следующее. Брачный договор представляет собой официальный документ, содержащий имущественные права супругов. Кроме того, реализация брачного договора подразумевает под собой ряд особенностей, урегулирование которых представляет собой сложный процесс, требующий и вовлечение сторонних лиц или органов.

Брачный договор является документом, который регулирует имущественные отношения между супругами в случае развода. В нем указываются права и обязанности каждого из супругов в отношении имущества, приобретенного до и во время брака [7, с. 27].

Брачный договор может помочь предотвратить диспуты и конфликты при разводе и уменьшить затраты на судебные расходы. Однако, договор не должен быть использован для лишения одного из супругов справедливой части имущества. Поэтому, составление брачного договора должно основываться на честности и взаимном согласии между супругами. В конечном итоге, принятие решения о составлении брачного договора должно быть хорошо обдуманным и основываться на расчетах и прогнозах, а также на сохранении личной свободы и уважения между супругами.

Список источников

1. Семейный Кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 г. № 223-ФЗ (в ред. от 28.04.2023) [Электронный ресурс] // Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (дата обращения: 09.06.2023).

2. Шрайнер К.А. Содержание брачного договора // Вестник магистратуры. – 2021. – №3-2(114). – С. 41-42.
3. Апшев А.А. Проблемы применимого права к брачному договору в отсутствие соглашения // Экономика и социум. – 2023. – №1(104)-1. – С. 153-158.
4. Калинин Р.В. Брачный договор // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2022. – №10(74). – С.24-27.
5. Юрьева К.О., Шевчук Е.П. Недействительность брачного договора // Вестник науки. – 2021. – №4(37). – С. 92-96.
6. Бандовкина Т.В. Нотариальное удостоверение брачного договора // Форум молодых ученых. – 2022. – №11(75). – С. 19-23.
7. Бандовкина Т.В. Правовая характеристика брачного договора // Форум молодых ученых. – 2022. – №11(75). – С. 25-30.

© О.В. Аглиуллина, 2023

УДК 347

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ДОГОВОРА ОСАГО НА ПРИМЕРЕ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ДУПЛЯКИНА ОЛЬГА КОНСТАНТИНОВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Аннотация: в современном динамично развивающемся обществе роль имущественного страхования становится все более значимой. Необходимость страхования является оптимальным инструментом для оперативного возмещения ущерба. В статье анализируется толкование норм материального права, применимых к договорам имущественного страхования, в рамках судебных решений, принятых судами различных инстанций в течение последних нескольких лет.

Ключевые слова: страхование, обязательное страхование автогражданской ответственности, ре-гресс, судебная практика, добросовестность.

LEGISLATIVE PROBLEMS AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE CTP CONTRACT ON THE EXAMPLE OF JUDICIAL PRACTICE

Duplyakina Olga Konstantinovna

Abstract: in today's dynamically developing society, the role of property insurance is becoming increasingly important. The need for insurance is the optimal tool for prompt compensation of damage. The article analyzes the interpretation of the substantive law applicable to property insurance contracts in the framework of court decisions adopted by courts of various instances over the past few years.

Keywords: insurance, compulsory motor liability insurance, recourse, judicial practice, honesty.

Обязательное страхование гражданской ответственности владельцев транспортных средств (ОСАГО) – вид страхования, где объектом являются имущественные интересы, связанные с риском гражданской ответственности владельца транспортного средства по обязательствам, возникающим вследствие причинения вреда жизни, здоровью или имуществу потерпевших при использовании транспортного средства [1, с. 138].

Федеральный закон от 25.04.2002 № 40-ФЗ «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (далее – Закон об ОСАГО) обязывает всех владельцев транспортных средств (далее – ТС) заключать договор страхования. Для заключения договора в указанном законе установлен перечень документов, которые владелец ТС должен предоставить страховщику.

Основным документом для заключения договора ОСАГО является заявление. В заявлении владелец ТС указывает сведения о страхователе. Для юридического лица указываются полное наименование, ИНН, свидетельство о регистрации юридического лица, адрес; для физического лица – фамилия, имя, отчество, документ, удостоверяющий личность, адрес.

Стоит отметить, что законодательством не закреплен определенный перечень сведений для включения страховщиком в договор страхования.

Однако, ч. 1 ст. 944 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ) установлена

обязанность страхователя предоставлять страховщику необходимую информацию для заключения договора и оценки риска [2].

Нельзя не подчеркнуть важность этой статьи. Ведь без предоставления максимально полной и достоверной информации об объекте страхования не представляется возможным не только определить размер страховой премии, но и заключить договор страхования.

При недобросовестном поведении страхователя, законодатель в п. 3 ст. 944 ГК РФ указал, что если после заключения договора страхования будет установлено, что страхователь сообщил страховщику заведомо ложные сведения об обстоятельствах, указанных в п. 1 ст. 944 ГК РФ, страховщик вправе потребовать признания договора недействительным и применения последствий, предусмотренных п. 2 ст. 179 ГК РФ – признать сделку не действительной [3].

Однако, п. 3 ст. 944 ГК РФ применялся не ко всем договорам имущественного страхования. До издания Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 08.11.2022 № 31 «О применении судами законодательства об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» (далее – Постановление № 31 от 08.11.2022) исключением являлся договор ОСАГО.

Согласно ранее действовавшему Постановлению Пленума Верховного Суда РФ от 26.12.2017 № 58 «О применении судами законодательства об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» «сообщение страхователем при заключении договора обязательного страхования в виде электронного документа недостоверных сведений, которое привело к необоснованному уменьшению размера страховой премии, не является основанием для признания такого договора незаключенным или для освобождения страховщика от страхового возмещения при наступлении страхового случая» [4].

Так, в рамках дела № А32-20648/2021 рассматривалось требование страховой организации о признании полиса ОСАГО недействительным в связи с предоставлением страховщиком недостоверных сведений в отношении ТС при заключении договора, что повлекло уменьшение размера страховой премии (указаны сведения не соответствующие действительности о собственнике ТС, адресе регистрации владельца ТС).

Отказывая в удовлетворении требования, судом указано, что «в силу положений Закона об ОСАГО для страховщика спорные договоры являются обязательными и страховщик, обладающий правом на заключение такого вида договора, не вправе отказать страхователю в его заключении. Уклониться от заключения договора при наличии воли страхователя на его заключение страховая компания также не вправе. Факт использования транспортного средства в ином регионе не влияет и не может повлиять на решение страховщика о заключении договора ОСАГО, а влияет только на размер страховой премии» [5].

Однако с изданием Постановления № 31 от 08.11.2022 у страховщика появилось право требовать признания договора недействительным на основании п. 3 ст. 944 ГК РФ. В этом случае выплаченное потерпевшему страховое возмещение не возвращается, а причиненные вследствие этого убытки страховщику возмещаются страхователем [6].

Так апелляционным определением Санкт-Петербургского городского суда от 17.01.2023 № 33-893/2023 по делу № 2-2920/2022, договор ОСАГО был признан недействительным, в связи с указанием страхователем недостоверных сведений.

Полагаю, что договоры ОСАГО не должны признаваться недействительными при сообщении страхователем недостоверных сведений.

Риск признания договора страхования недействительным влечет невозможность получения страховой выплаты. В целом, такой механизм можно назвать справедливым для случаев, когда риск неполучения выплаты возлагается непосредственно на лицо, сообщившее недостоверные сведения страховщику.

При этом договор страхования автомобильной гражданской ответственности предусматривает возможность страховых выплат не страхователю, а потерпевшему.

Во-первых, в данной ситуации возложение рисков неполучения страховых выплат потерпевшим в следствии недобросовестных действий страхователя представляется несправедливым, поскольку

потерпевший никак не мог повлиять на поведение страхователя при заключении договора ОСАГО.

Во-вторых, при реализации подхода о недействительности договора ОСАГО в следствии заявления недобросовестных сведений утрачивает смысл института ОСАГО как специального режима защиты интересов добросовестных водителей.

Следует отметить, что законодатель и судебная практика определили способ противодействия недобросовестным страхователям.

Реализуя заложенное в ст. 944 ГК РФ правило, законодатель установил возможность страховщику предъявлять регрессное требование к страхователю, если последний при заключении договора ОСАГО сообщил недостоверные сведения.

Данное правило сформулировано в пункте «к» статьи 14 Закона об ОСАГО, согласно которому в случае предоставления владельцем транспортного средства страховщику ложных сведений при заключении договора обязательного страхования, что явилось основанием для необоснованного уменьшения размера страховой премии, к страховщику, осуществившему страховую выплату, переходит право требования к лицу, причинившему вред в размере произведенной страховой выплаты.

Так, в рамках дела № А32-42207/2022 к страхователю предъявлено регрессное требование страховой организацией в связи с предоставлением недостоверных сведений (указаны сведения не соответствующие действительности в отношении территории преимущественного использования ТС).

Суд, отказывая в удовлетворении требований, указал, что «страховщик имел возможность и обязан был в соответствии с положениями Закона об ОСАГО проверить предоставленную ответчиком при заключении договора страхования информацию, в том числе о месте нахождения и регистрации ответчика, с целью установления территории преимущественного использования транспортного средства, а также проверки необходимых сведений для применения соответствующего коэффициента при расчете размера страховой премии» [7].

В деле № А63-10297/2022 судами сделан другой вывод. Решением Арбитражного суда Ставропольского края от 09.11.2022 страховщику было отказано в удовлетворении требования о взыскании денежных средств в порядке регресса в связи с предоставлением недостоверные сведения страхователя при заключении договора страхования. Суд первой инстанции указал, что истец (страховая организация) являясь профессиональным участником на рынке страховых услуг, обязан установить обстоятельства, влияющие на степень риска.

Апелляционная инстанция отменила указанный судебный акт, указав, что страхователь, как добросовестный участник отношений, обязан «максимально полно раскрывать информацию о риске, который он передает, а страховщик принимает на страхование» [8].

Также суд отметил, что «действующим законодательством не предусмотрена обязанность страховщика осматривать транспортное средство при заключении договора ОСАГО, запрашивать у страхователя дополнительные документы и сведения» [8].

Итак, можно резюмировать, что в судебной практике на сегодняшний день сформировалось две концепции.

Первая, считая страховщика профессиональным участником правоотношений, указывает на то, что он обязан проверять предоставленные ему сведения от непрофессионального участника правоотношений.

Вторая указывает на то, что страхователь за недобросовестное поведение, а именно предоставление ложных сведений, должен нести риск предъявления к нему регрессного требования.

Полагаю, что последствием предоставления сведений не соответствующих действительности при заключении договора ОСАГО должно быть однозначное установление права на регрессное требование к страхователю.

Таким образом, действуя добросовестно, при заключения договора страхования, страхователь обязан сообщить не только максимально полную информацию о страховом риске, но и достоверную, так как предоставляемые сведения влияют на размер возможных убытков.

Также важно отметить, что несмотря на то, что страховщик является профессиональным участником страховых правоотношений и имеет возможность проверить предоставленную страхователем

при заключении договора страхования информацию, только страхователю известны все нюансы об объекте страхования, о конкретном риске.

Подводя итог, полагаю, что за предоставление неверных сведений при заключении договора страхования, ответственность должен нести страхователь, ведь, подписывая документ, он подтверждает достоверность сообщенных сведений.

Список источников

1. Новик Е.С., Зверев А.В. Проблемы развития рынка ОСАГО в России на современном этапе // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2021. – № 9-1 (77). – С. 37-141.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/. (01.11.2023)
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/. (02.11.2023)
4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26.12.2017 № 58 «О применении судами законодательства об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286360/. (02.11.2023)
5. Решение Арбитражного суда Краснодарского края от 20.07.2021 по делу № А32-20648/2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://kad.arbitr.ru/Card/61b24286-baf4-49ad-9cc8-6051be3c207c>. (02.11.2023)
6. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 08.11.2022 № 31 «О применении судами законодательства об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_431215/. (02.11.2023)
7. Постановление Арбитражного суда Северо-Кавказского округа от 31.07.2023 по делу № А32-42207/2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://kad.arbitr.ru/Card/daf92707-cd16-4097-8cba-e07860259512>. (02.11.2023)
8. Постановление Арбитражного суда Северо-Кавказского округа от 19.06.2023 по делу № А63-10297/2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://kad.arbitr.ru/Card/c261fb50-68c1-40d5-a2e8-166693d1ccd1>. (02.11.2023)

УДК 347.91

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВОСУДИЯ ПО ГРАЖДАНСКИМ ДЕЛАМ: ПРЕИМУЩЕСТВА И РИСКИ

ВОСКОВСКАЯ ДАРЬЯ СЕРГЕЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»
Институт правоохранительной деятельности**Научный руководитель: Тришина Елена Геннадьевна**к.ю.н., доцент, доцент кафедры гражданского процесса
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

Аннотация: в настоящей статье рассмотрены основные тенденции по цифровизации гражданского судопроизводства. Поднимается вопрос о целесообразности аутентификации личности участников процесса с использованием единой биометрической системы ввиду опасений, связанных с сохранностью персональных данных. Отмечается проблематика внедрения цифровых новаций

Ключевые слова: гражданское судопроизводство, правовая цифровизация, видеоконференцсвязь, веб-конференция.

DIGITALIZATION OF CIVIL JUSTICE: ADVANTAGES AND RISKS

Abstract: this article discusses the main trends in the digitalization of civil proceedings. The question is raised about the expediency of authenticating the identity of the participants in the process using a single biometric system due to concerns related to the safety of personal data. The problems of the introduction of digital innovations are noted

Keywords: civil proceedings, legal digitalization, video conferencing, web conference.

Цифровизация правового пространства в настоящее время становится одной из важнейших преобразующих тенденций развития общества, поскольку особое место в формировании процесса глобализации в экономической, научной, культурной сфер жизнедеятельности государства занимает право как социальное явление [1, с. 24].

Если говорить о базисе осуществления судебной деятельности, стоит сказать о принципе доступности правосудия, нашедший свое отражение в ст. 3 Гражданского процессуального кодекса РФ (далее – ГПК РФ) [2].

В 2020 году во время пандемии Covid-19 ограничительные меры затронули множество важных сфер деятельности граждан – судебные заседания не стали исключением и вынуждено перешли в онлайн формат. Стороны использовали разные приложения с возможностью видеозвонков – WhatsApp, Skype, Zoom. Отсутствие возможности прийти в суд помогло большинству задействованных в судебном процессе лиц ознакомиться с возможностями онлайн-заседаний, опробовать их.

В этой связи постановление Президиума Верховного Суда РФ и Президиума Совета судей РФ от 8 апреля 2020 г. № 822 (далее – Постановление) утверждает рекомендацию о проведении судебных заседаний путем использования системы видеоконференц-связи (далее – ВКС) и (или) системы веб-

конференции[3]. Стоит отметить, что проведение судебных заседаний при помощи ВКС было закреплено в ст. 155.1 ГПК РФ, однако в силу недостаточной технической оснащенности судов всех уровней судебной системы не обеспечивало реализацию доступности правосудия в сложившихся обстоятельствах и явилось основанием для расширения технических возможностей для использования веб-конференций. Это нашло отражение в ст. 155.2 ГПК РФ в конце 2021 года, в связи с тем, что Верховный Суд РФ отметил перспективу развития веб-конференций при проведении судебных заседаний, а также дал разъяснение о том, что в дальнейшем будет совершенствоваться данный механизм. Таким образом, будет успешно реализовано право на судебную защиту лицами с ограниченными возможностями. Вместе с тем суды зачастую пренебрегают данными системами, мотивируя тем, что отсутствует заявление стороной ходатайства и рассматривают дела без ее участия[4].

Не всегда участники гражданского судопроизводства могут реализовать свое право быть выслушанным в суде. В частности, речь идет о ст. 77.1 Уголовно-исполнительного кодекса РФ, не охватывающей гражданские процессуальные правоотношения. Как указал Конституционный Суд РФ, это не препятствует учету мнения осужденных по гражданскому делу через ВКС[5]. Отечественная правовая доктрина выдвигает следующий тезис: «Такая организация видеоконференцсвязи уже не отвечает ожиданиям общества и современным возможностям цифровых средств (в том числе по идентификации участников судебного процесса)»[6, с. 71].

Негативное влияние на распространение ВКС в России оказывает определенное цифровое неравенство в субъектах страны. Так, технические и информационные возможности суда и участников процесса в мегаполисе значительно превышают аналогичные возможности участников процесса из отдаленных от центра населенных пунктов. Несмотря на то, что Правительство предпринимает все возможные меры по разрешению данной проблемы, на сегодняшний день она остается актуальной[7].

В качестве преимуществ применения технологии ВКС называют «значительное ускорение рассмотрения дела, обеспечение безопасности свидетелей и других участников процесса, а также существенную экономию государственных расходов на обеспечение правосудия»[8, с. 67]. Однако при детальном рассмотрении последствий внедрения электронных сервисов правосудия обнаруживаются и некоторые риски, связанные прежде всего с обеспечением законности действий в Интернет-пространстве. Например, аутентификация личности участников судебного процесса при использовании единой биометрической системы порождает различного рода дискуссии. По тому как представители адвокатского сообщества полагают, что для идентификации личности вполне достаточно авторизации через Единый портал государственных услуг, в то время как государство особое значение для идентификации придает использованию биометрических параметров человека. Однако использование биометрии порождает опасения граждан за сохранность персональных данных, поскольку высок риск киберпреступности как противоправного воздействия на базы данных[9, с. 165].

Таким образом, можно выделить основные направления развития электронного правосудия в России:

- обеспечение для граждан возможности пользоваться сервисами электронного правосудия, так как в настоящее время система ориентирована больше на сами суды и на бизнес;
- определение высоких и эффективных требований для защиты информационной базы суда, а также персональных данных участников процесса;
- распространение информации о возможностях электронного судопроизводства за пределы профессиональной юридической среды, просвещение граждан.

Стоит подчеркнуть, что современные дистанционные технологии должны рассматриваться в качестве дополнения, а не выступать в роли основных инструментов осуществления правосудия.

Список источников

1. Понкин И. В., Редькина А. И. Цифровые онтологии права и цифровое правовое пространство // Пермский юридический альманах. 2019. С. 24–37.

2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 24.06.2023) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 46. Ст. 4532; 2021. № 27 (часть I). Ст. 5071.
3. Постановление Президиума Верховного Суда РФ, Президиума Совета судей РФ от 29.04.2020 № 822 // Документ опубликован не был. Доступ из СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 06.10.2023).
4. Решение Стерлитамакского городского суда от 26 сентября 2019 г. по делу № 2-6913/2019 // URL: <https://sudact.ru/regular/doc/kMU6d9pkLegr/> (дата обращения: 08.10.2023).
5. Определение Конституционного Суда РФ от 16.10.2003 № 329-О // Документ опубликован не был. Доступ из СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 07.10.2023).
6. Карасев А.Т., Савоськин А.В., Мещерягина В.А. Цифровизация правосудия в российской федерации // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2021. №2. 2021. С. 71-77.
7. В России начался второй этап устранения цифрового неравенства: Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации // <https://digital.gov.ru/ru/events/40814/> (дата обращения: 10.10.2023).
8. Грицай О.В., Губина Е.Н. Цифровизация как способ оптимизации механизма защиты гражданских прав в сфере гражданской юрисдикции // Юридический вестник Самарского университета. 2019. № 2. С. 67.
9. Дышкова, А. Т. Электронное правосудие в гражданском судопроизводстве: преимущества и недостатки / А. Т. Дышкова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 14 (409). — С. 165-167. — URL: <https://moluch.ru/archive/409/90203/> (дата обращения: 11.10.2023).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 796.011.3

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ КОМПЛЕКСА ГТО В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

**БАРИНОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ,
ПОХИЛ АЛЕКСЕЙ НИКОЛАЕВИЧ**

преподаватель кафедры физической подготовки
ФГКОУ ВО «Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации»,
г. Нижний Новгород

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос о важности комплекса ГТО в формировании у населения осознанных потребностей в систематических занятиях физической культурой и спортом, о создании условий для участников движения ГТО.

Ключевые слова: комплекс ГТО, систематические занятия, физическое воспитание, здоровый образ жизни.

THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF THE GTO COMPLEX IN MODERN SOCIETY

**Barinov Aleksandr Serheevych,
Pokhil Alexey Nikolaevich**

Abstract: This article discusses the importance of the GTO complex in the formation of the population's conscious needs for systematic physical education and sports, and the creation of conditions for participants in the GTO movement.

Key words: GTO complex, systematic classes, physical education, healthy lifestyle.

В настоящее время спорт становится всё более важным для здоровья. Это связано со спецификой современной жизни - большинство людей проводят много времени в пассивном состоянии за компьютером или на мобильном устройстве, что приводит к ухудшению физической формы и возрастанию здоровых проблем. Занятия спортом помогают бороться со столь распространёнными проблемами, как ожирение, сахарный диабет, повышенное артериальное давление и сердечно-сосудистые заболевания. Также спортивные занятия укрепляют иммунную систему, делают кость и суставы более гибкими и улучшают психическое здоровье, помогая справляться с стрессом. Безусловно, спорт приносит выгоду как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Поэтому важно включать спортивные занятия в свою регулярную деятельность, чтобы поддерживать свое тело в здоровой форме.

Государство из года в год активно способствует побуждению граждан заниматься спортом, используя различные механизмы стимулирования, мотивации и создания условий для занятий. Вот некоторые из них: проведение спортивных мероприятий, соревнований и турниров, чтобы привлечь внимание к спорту и создать интерес у граждан; финансирование для развития физической культуры и спорта, обеспечение необходимым инвентарём и обустройством спортивных площадок; информирование о преимуществах и необходимости занятий спортом; установление наград и поощрение для тех, кто занимается спортом и достигает определённых результатов; создание различных образовательных программ, в том числе как школьные, так и вузовские, могут включать курсы физической культуры и внедрять специальную мотивационную систему для студентов, например, всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

ГТО (Готов к труду и обороне) была создана в 1931 году по инициативе народного комиссара обороны Климента Ворошилова и народного комиссара по делам здравоохранения Николая Семашко, а также при участии профессора доктора Марии Хрестоматидес, заведующей кафедрой физической культуры и спорта в Московском институте физической культуры. Создание ГТО было обусловлено необходимостью подготовки населения к обороне страны и введения общественной массовой физической подготовки для укрепления здоровья и повышения работоспособности населения. С тех пор ГТО неоднократно модернизировалась и до сегодняшнего дня является одной из ключевых систем физического воспитания в России. В 1955 году были утверждены новые требования к нормам, а в 1979 году был утверждён последний вариант ГТО, который действовал до конца СССР. В 2014 году эта программа была возрождена в России и были утверждены новые стандарты и требования. Сейчас ГТО является добровольным для всех школьников и студентов в России, а также для всех граждан, желающих пройти испытания и получить соответствующий статус¹.

Принципы ГТО включают в себя следующее:

1. Принцип целостного подхода. ГТО охватывает весь комплекс физических упражнений и нормативов, чтобы обеспечить полноценную подготовку к физической деятельности.
2. Принцип периодичности и последовательности. ГТО предусматривает постепенное увеличение сложности и интенсивности физических упражнений, чтобы обеспечить постепенное улучшение уровня подготовки.
3. Принцип индивидуальности. ГТО учитывает индивидуальные особенности каждого человека, чтобы обеспечить эффективность и безопасность физических нагрузок.
4. Принцип доступности. ГТО должна быть доступна всем желающим, независимо от возраста и уровня физической подготовленности.
5. Принцип целенаправленности. ГТО имеет определённые цели: укрепление здоровья, подготовка к труду и обороне, формирование спортивных навыков и дисциплины.
6. Принцип контроля результата. ГТО предполагает проверку физической подготовленности каждого участника и оценку достижения нормативов, чтобы обеспечить высокий уровень физической культуры в обществе.

Эти принципы ГТО помогают обеспечить эффективность и качество проводимых мероприятий, а также гарантируют безопасность для здоровья участников.

Каждая норма ГТО включает различные физические упражнения, направленные на укрепление мышц, развитие выносливости и координации движений. Прохождение ГТО включает пять видов спортивных дисциплин: атлетическую гимнастику, плавание, бег, прыжки и метания на дальность. Прохождение ГТО является залогом для укрепления здоровья и улучшения физической формы. Кроме того, это помогает формировать у граждан национальную идентичность, самодисциплину и ответственность².

Значение и роль ГТО заключаются в следующем³:

1. Физическая подготовленность. ГТО позволяет оценить уровень физической подготовленности человека и помогает ему улучшить свои физические показатели.
2. Здоровье. Участие в ГТО способствует укреплению здоровья, профилактике различных заболеваний.
3. Воспитание. ГТО включает в себя элементы спортивной этики, соревновательного духа, дисциплины и уважения к соперникам, что способствует воспитанию полноценной личности.
4. Патриотизм. ГТО была создана с целью подготовки людей к обороне страны, поэтому участие в этом комплексе укрепляет патриотические чувства и готовность к служению Родине.
5. Спорт. ГТО является базовой системой для подготовки спортсменов, поэтому участие в этой программе может быть отправной точкой для дальнейшей спортивной карьеры.

¹«Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» № 6(57) 2021 Alley-science.ru

²Гавронина Г. А., Чедова Т. И., Чедов К. В. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» в системе физического воспитания студентов вуза [электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / Гавронина Г. А., Чедова Т. И., Чедов К. В.; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. — Электрон. дан. — Пермь, 2019. — 1,34 Мб; 104 с. — Режим доступа <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/fizragotov-k-trudy-i-oborone-vyz.pdf>

³<https://www.gto.ru> — Зачем выполнять ГТО в 21 веке?

Таким образом, ГТО имеет важное значение для общества, так как способствует физическому, моральному и патриотическому воспитанию населения, а также является подготовительной системой для спорта и обороны страны⁴.

Список источников

1. «Научно-практический электронный журнал Аллея Науки» № 6(57) 2021Alley-science.ru
2. Гавронина Г. А., Чедова Т. И., Чедов К. В. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» в системе физического воспитания студентов вуза [электронный ресурс]: учебно-метод. пособие / Гавронина Г. А., Чедова Т. И., Чедов К. В.; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. — Электрон. дан. — Пермь, 2019. — 1,34 Мб; 104 с. — Режим доступа <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/fizragotov-k-trydy-i-oborone-vyz.pdf>
3. <https://www.gto.ru> — Зачем выполнять ГТО в 21 веке?
4. Е. Стрельникова. Газета «Российская провинция», 18.11.2021г. — Поверьте в свои силы
5. ГТО прошлое и настоящее <http://sci-article.ru>

⁴Е. Стрельникова. Газета «Российская провинция», 18.11.2021г. — Поверьте в свои силы

УДК 37

ПРИВЛЕЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЮ СПОРТОМ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПОСРЕДСТВОМ ИГР ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЙ

ИОСИПЕНКО ЭЛЬЗА АСЛАНОВНАстудент
ФГБОУ ВО «КНИТУ»*Научный руководитель: Софронова Елена Михайловна*
доцент

ФГБОУ ВО «КНИТУ»

Аннотация: В данной работе проанализированы основные аспекты использования спортивных и физических упражнений-игр в системе физической активности студентов. Спортивные игры являются эффективным средством привлечения обучающихся к занятиям физической культурой, а также полезны для улучшения их социальной активности и адаптивных навыков.

Ключевые слова: спорт, физическая культура, спортивные игры, студенты.

INVOLVEMENT OF STUDENTS IN SPORTS AND PHYSICAL EDUCATION THROUGH GAMES DURING CLASSES

Iosipenko Elza Aslanovna*Scientific adviser: Sofronova Elena Mikhailovna*

Abstract: This paper analyzes the main aspects of the use of sports and physical exercises-games in the system of physical activity of students. Sports games are an effective means of attracting students to physical education, and are also useful for improving their social activity and adaptive skills.

Key words: sports, physical education, sports games, students.

ВВЕДЕНИЕ

Формирование здорового образа жизни у обучающихся является важной задачей, способствующей укреплению здоровья и профилактике заболеваний у будущих специалистов. Для достижения этой цели необходимо поддерживать и стимулировать физическую активность студентов и развитие их характера. Следует отметить, что спорт в этом возрасте достаточно популярен. Однако в последнее время все большее число ребят страдает от ухудшения здоровья. Это связано с низким уровнем активности молодежи, которая много времени проводит в сидячем положении во время учебы, а также с неблагоприятными экологическими факторами. Для решения этой проблемы необходима информационная работа с учащимися о важности здорового образа жизни, организация спортивных мероприятий и занятий в учебных заведениях.

Эффективное развитие физической культуры и спорта среди молодежи является важным фактором формирования здорового и успешного поколения. Большинство ребят не занимаются спортом, что может привести к снижению физической активности. Однако для решения этой проблемы их можно

привлечь к занятиям спортом, чтобы утолить "мышечный голод" и помочь им справиться со стрессом. В качестве средства достижения этой цели можно использовать спортивные игры. Отсутствие физической активности может привести к целому ряду проблем со здоровьем, включая ожирение, сердечно-сосудистые заболевания, депрессию, сахарный диабет и другие недуги. Регулярная физическая активность способствует улучшению физического и психического здоровья. Поэтому важно поощрять студентов к занятиям спортом и физической активностью.[1]

Целью данной работы будет проведение анализа различных научных работ по данной теме как источников с целью выявления преимуществ спортивных игр в привлечении студентов к спортивному образу жизни.

В современном обществе существует такая серьезная проблема, как малоподвижный образ жизни. Она возникает независимо от возраста, но особенно остро стоит перед молодым поколением. Согласно статистике опросов о соблюдении правил здорового образа жизни, только 11% респондентов соблюдают основы здорового образа жизни, около 39% всех опрошенных стараются следовать ценностям здорового образа жизни, и только около 30% респондентов хотят, но по каким-либо причинам еще не практикуют, например, не зная, с какой стороны подступиться к этому вопросу. Оставшиеся 20%, исходя из предыдущих данных, не планируют менять свой образ жизни.

Полученные данные свидетельствуют о том, что молодые люди в этом возрасте могут не совсем правильно понимать важность ведения здорового образа жизни. На это влияет ряд факторов, одним из которых является распространенность нездорового образа жизни среди молодежи и таких вредных привычек, как употребление спиртных напитков, запрещенных веществ, курение обычных и электронных сигарет. Поэтому очень важно прививать молодому поколению правильные идеалы и нормы поведения, поощрять физическую активность и избегать вредных факторов. Одним из условий формирования здорового образа жизни является подход к тому, как правильно заинтересовать студентов начать заниматься спортом.[2]

Безусловно, лучшей пропагандой здорового образа жизни является СМИ, различные блоги в интернете и т.п. Но у студентов не всегда бывает время на изучение подобных порталов и, возможно, не многим будет интересно изучать эту тему в рамках теории. Тут на помощь преподавателям физической культуры, желающим повлиять на студентов, могут прийти практические занятия, наполненные различными игровыми элементами, способными заинтересовать студентов. Обычно такие занятия вызывают интерес у ребят потому что игры, как правило, коллективные, и во время этих игр они могут общаться со своими товарищами.

В школах раньше была распространена такая игра, как вышибалы, где ребята делились на 2 команды и кидали мяч в противника, а противники, в свою очередь, уклонялись от него. Выбывал тот игрок, в кого попали мячом. Как правило, после этой и подобных игр ребята воодушевлялись и начинали записываться в секции баскетбола, волейбола, тенниса и фехтования. Многие из этих ребят продолжили заниматься выбранным видом спорта и в более взрослом возрасте.

По аналогии с тем, как школьные учителя внедряли эти игры в свои занятия, чтобы побудить учеников заниматься спортом, стоит начать внедрять подобные игры и на занятиях у студентов. Например, студентам будут полезны такие игры, как футбол, волейбол, бадминтон и другие командные игры.

Если говорить о зимнем периоде, когда занятия по физической культуре проводятся на улице, то можно вывозить студентов небольшими группами на лыжню, где они будут проводить время вместе и соревноваться друг с другом. Лыжи работают на укрепление опорно-двигательной, дыхательной и нервной, а также сердечно-сосудистой систем. Они способствуют развитию выносливости в целом. Во время катания почки, лёгкие и потовые железы усиленно работают. Это способствует облегчению выведения токсинов из организма. Также, морозный воздух обладает колоссальной пользой. Он обогащен кислородом и способствует тонизированию организма лыжника, укрепляя его иммунитет.

Занятия по физической культуре, лишённые игровой части, рискуют стать для студентов скучными, а порой и вовсе малополезными. Ребята, приходящие на занятия без желания, будут выполнять упражнения не стараясь. Такие занятия не будут нести обучающимся никакой пользы, так как упражнения в рамках разминки будут выполнены без надлежащей интенсивности.

В заключение хотелось бы порекомендовать всем действующим преподавателям физической культуры внедрять в свои занятия подобные игровые элементы, так как они способны заинтересовать студентов начать заниматься спортом, а также принесет много пользы их организмам и поможет развить их социальную активность.

Список источников

1. Николаевская А.Д. Игры во время занятий физической культуры / Николаевская А.Д. [Электронный ресурс] // SCI-ARTICLE : [сайт]. — URL: <https://sci-article.ru/stat.php?i=1684771069> (дата обращения: 30.10.2023).
2. Бондюков М.С. Способы популяризации физической культуры и спорта среди молодежи / Бондюков М.С. [Электронный ресурс] // SCI-ARTICLE : [сайт]. — URL: <https://sci-article.ru/stat.php?i=1684331586> (дата обращения: 30.10.2023).

© Э.А. Иосипенко, 2023

УДК.372.3/4

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У ДОШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВАМ ИНТЕРАКТИВНЫХ СКАЗОК

СЕБЕЛЕВА НАТАЛЬЯ ВАСИЛЬЕВНА

студентка 4 курса

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»

Аннотация: В статье представлены не только результаты исследования экологических знаний у детей дошкольного возраста, но и научный аппарат исследования. Описаны количественные и качественные показатели уровня сформированности экологических знаний посредством интерактивных сказок. А также представлен перечень интерактивных сказок.

Ключевые слова: дошкольный возраст, интерактивные сказки, результаты исследования.

FORMATION OF ECOLOGICAL KNOWLEDGE IN PRESCHOOL CHILDREN THROUGH INTERACTIVE FAIRY TALES

Sebeleva Natalya Vasilievna

Abstract: The article presents not only the results of a study of environmental knowledge in preschool children, but also scientific hardware research. Quantitative and qualitative indicators of the level of formation of environmental knowledge through interactive fairy tales are described. A list of interactive fairy tales is also presented.

Key words: preschool age, interactive fairy tales, research results.

Одной из актуальных проблем современности является проблема экологического состояния планеты. Деятельность человека в природе: безграмотная, расточительная - неизбежно приводит к нарушению экологическим проблемам в природе. Но для того, чтобы избежать экологических проблем, человеку важно обладать высокой экологической культурой, владеть определёнными знаниями и практическими навыками. В современных условиях экологическое воспитание детей с младшего возраста рассматривается как одна из важнейших задач. Как правило, воспитательное значение несет в себе не только обращенное к ребенку слово родителей, но и окружение в целом [1].

Усвоение знаний о природе при помощи сказок, которые вызывают эмоциональный отклик, влияют на формирование правильного отношения к объектам окружающего мира. Важная сторона явления: экологические знания, которые вызывают эмоциональную реакцию у детей, скорее войдут в их самостоятельную игровую деятельность, станут ее содержанием, чем знания, которые затрагивают лишь интеллектуальную сторону личности дошкольника.

Экологическое воспитание дошкольников - это одно из важнейших приоритетов дошкольной педагогики. Исследования Л. В. Ситак, Л. С. Николаевой, В. А. Ситарова, показали, что в дошкольном возрасте формируется начальное ощущение окружающего мира, закладываются главные представления о природе, формируются основы экологического сознания. Ученые доказали, что главной формой ознакомления дошкольников с природой являются сказки, игры и игровые обучающие ситуации.

Недостаток. Но, не смотря на то, что теории исследователи изучали данную проблему, в совре-

менных дошкольных учреждениях не достаточно используются возможности интерактивной сказки для решения проблем формирования экологических знаний у дошкольников.

Поэтому возникает **противоречие** между задачей формирования экологических знаний детей дошкольного возраста и недостаточным использованием возможностей интерактивной сказки для ее решения.

Проблема: каковы возможности использования интерактивной сказки как средства формирования экологических знаний у детей дошкольного возраста.

Цель: теоретическое обоснование и экспериментальная проверка возможностей использования интерактивной сказки как средства формирования экологических знаний у детей дошкольного возраста.

Объект: формирование экологических знаний у детей дошкольного возраста посредством интерактивных сказок.

Предмет: интерактивные сказки как средства формирования экологических знаний у детей дошкольного возраста.

Гипотеза: интерактивная сказка будет являться эффективным средством формирования экологических знаний, если:

- будет составлена серия интерактивных сказок;
- в разработку интерактивных сказок будут включены дети дошкольного возраста;
- интерактивные сказки будут включены в ООД.

Задачи:

1. Изучить и проанализировать теоретические основы возможностей использования интерактивной сказки как средства формирования экологических знаний у детей дошкольного возраста.
2. Выявить уровень сформированности экологических знаний у детей дошкольного возраста;
3. Опытным-экспериментальным путем выявить возможности использования интерактивной сказки в формировании экологических знаний у детей дошкольного возраста.

Методы исследования: теоретический анализ литературы, наблюдение, анкетирование, педагогический эксперимент, беседа, качественный и количественный анализ полученных данных.

Теоретическая значимость исследования заключается в выявлении и обосновании возможностей использования интерактивной сказки как средства формирования экологических знаний у детей дошкольного возраста.

Практическая значимость: в представленной работе подобрана и апробирована серия интерактивных сказок, направленная на формирования экологических знаний у детей старшего дошкольного возраста, которая может быть использована воспитателями ДОУ.

Согласно Федеральной образовательной программе (ФОП) первичные знакомства с природой ребенок получает уже в младенческом возрасте.

К моменту завершения обучения необходимо заложить в ребенке основы экологической культуры, а именно бережного отношения к объектам природы, понимания ценности жизни живых существ, осознание и выполнение правил поведения на объектах природы, а также навыки ухода за растениями и животными. Таким образом, воспитание экологической культуры становится одним из наиболее важных аспектов воспитания дошкольников.

Интерактивные сказки - самый доступный способ передачи знаний о явлениях природы, о животных, растениях и окружающем мире. Ненавязчиво, в форме игры, сказки дают необходимые детям знания.

Все вышеизложенное позволяет сделать вывод - формирование экологической культуры и сознания предусматривает единство знаний, эмоциональных переживаний, деятельностного отношения к природе.

Нами было проведено эмпирическое исследование с целью выявления сформированности экологических знаний у детей средней группы.

Исследование проводилось на базе МБДОУ «Детский сад № 178» г. Новокузнецк, в периоде апрель 2023 г. Исследование охватило воспитанников средней группы дошкольного образовательного учреждения. В исследовании приняли участие 20 детей одной возрастной группы. Все дети адаптированы к дошкольному образовательному учреждению и посещают детский сад регулярно.

Для достижения поставленной цели мы использовали методику, разработанную кандидатом педагогических наук, доцентом О.А. Соломенниковой. Методика включала шесть заданий (растительный мир, животный мир, осень, весна, лето, зима). Задания проводились в виде беседы с использованием наглядного материала.

Целью эмпирического исследования являлось выявление уровня сформированности экологической знаний у детей дошкольного возраста.

Для объективного оценивания практического состояния проблемы были выделены критерии, в качестве которых выступают: ребёнок правильно отвечает на поставленный вопрос, понимает смысл говорящего - 3 балла. Ребёнок затрудняется с ответом, может ответить только с помощью наводящих вопросов - 2 балла. Ребёнок не может ответить на поставленный вопрос - 1 балл.

На основе выделенных критериев нами были определены 3 уровня успешности выполнения заданий, отражающие уровни сформированности экологических знаний у детей.

В зависимости от правильности выполнения заданий были определены следующие уровни сформированности знаний:

Таким образом, анализ полученных данных показал, что на высоком уровне 20% детей. Дети правильно отвечали на поставленные вопросы, понимая смысл говорящего. У детей имеется четкое представление и знания о животных их среде обитания, птицах, овощах и фруктах. Дети правильно отвечали на вопрос о сезонных изменениях в природе, о характерных особенностях времен года и объяснили важность бережного отношения к природе.

На среднем уровне 30 % относятся дети, которые затруднялись ответить на вопросы. Дети знают, как нужно ухаживать за животными и обитателями уголка природы, называют изменения образа жизни животных по сезонам. Иногда же затрудняется установить взаимосвязь между деятельностью человека и жизнью животных, птиц и растений. Дети называют овощи, фрукты, животных и птиц, но с помощью, наводящих вопросов взрослого.

На низком уровне 50% дети не проявляют интереса животным, птицам и растениям, не могут правильно обозначить фрукты, овощи, животных, даже при помощи наводящих вопросов педагога. Дети затрудняются в объяснении изменений особенностей жизни животных по сезонам. Испытывают сложности в установлении взаимосвязи между деятельностью человека и жизнью животных, птиц и растений.

Следующим этапом нашей работы было проведение формирующего эксперимента целью, которого было формирование экологических знаний у детей старшего дошкольного возраста посредством интерактивных сказок.

Мы использовали следующие интерактивные сказки:

- «Кролик и зайчиха»;
- Как скворец себе дом выбирал»;
- «Катя и божья коровка»;
- «Сон о золотой рыбке и зеленом лесе»;
- «Цветок лета» итд.

Нашу работу мы выстраивали в соответствии с принципом поэтапности и постепенным усложнением.

В ходе работы по формированию у детей экологических знаний мы заметили, что у всех детей группы были свои трудности, в соответствии с уровнями сформированности экологических знаний. Поэтому, учитывая эти трудности, делая упор на индивидуальную работу, мы смогли справиться с конкретными затруднениями каждого ребенка.

После проведения интерактивных сказок направленных на формирование экологических знаний, сделали вывод о том, что дошкольники стали самостоятельно и верно определять особенности животных, растений по сезонам, стали самостоятельно обозначать овощи, фрукты, животных и птиц.

Таким образом, работа по формированию экологических знаний у детей старшего дошкольного возраста посредством интерактивных сказок была полностью реализована.

Третьим этапом экспериментального исследования было проведение контрольного эксперимента, целью которого является выявление динамики уровня сформированности экологических знаний у детей дошкольного возраста.

Таким образом, анализ полученных данных показал, что на высоком уровне 60% у данных детей наблюдались полные, четкие, конкретные знания при ответах на вопросы.

На среднем уровне 20 % детей, допускали незначительные ошибки при выполнении заданий связанных с определением особенностей жизни животных по сезонам, им не требовалась помощь педагога.

На низком уровне 20% на данном уровне дети при выполнении заданий нуждались в помощи педагога, а также допускали значительные ошибки при ответах на вопросы беседы.

Результаты показали, что у 20% детей остался низкий уровень сформированности экологических знаний, у 20% стал средний и 60 % детей перешли на высокий уровень.

Сравнивая результаты констатирующего и формирующего экспериментов, мы увидели положительную динамику, что говорит об эффективности нашей работы и о том, что гипотеза подтвердилась.

Таким образом, опытно-экспериментальную работу по формированию экологических знаний у детей дошкольного возраста при использовании интерактивных сказок можно считать эффективной. Результаты теоретического анализа и экспериментальной работы подтвердили верность наших предположений. Это позволяет считать поставленную цель исследования достигнутой.

Список источников

1. Прохорова Т. И. Дидактическая игра как средство экологического воспитания детей дошкольного возраста// Инновационная наука. – 2018. – № 7–8. – С. 170–173.

© Н.В. Себелева 2023

УДК 330

ПОЛЬЗА ДЕТСКОГО САДА ДЛЯ РЕБЕНКА

САМОЙЛОВА КСЕНИЯ ЕВГЕНЬЕВНА,
ДОЛЯ АЛЬБИНА ВИКТОРОВНА,
КРАМАРОВСКАЯ ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА,
ВОРОПАЙ ЮЛИЯ ОЛЕГОВНА

воспитатели

МДОУ "ДЕТСКИЙ САД №3

С. НИКОЛЬСКОЕ БЕЛГОРОДСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ"

Аннотация: в статье рассматривается польза детского сада для развития ребенка. Автором приводятся аспекты всестороннего развития ребенка.

Ключевые слова: детский сад, творчество, режим дня, непосредственно образовательная деятельность.

THE BENEFITS OF KINDERGARTEN FOR A CHILD

Samoylova Ksenia Evgenievna,
Dolya Albina Viktorovna,
Kramarovskaya Elena Vasilyevna,
Voropay Yulia Olegovna

Abstract: the article discusses the benefits of kindergarten for the development of a child. The author presents aspects of the comprehensive development of the child.

Keywords: kindergarten, creativity, daily routine, direct educational activities.

Детский сад - это коллектив, где ребенок развивается, учится находиться в социуме. Только в общении с другими детьми ребенок учится находить общий язык с людьми и одновременно отстаивать свои права. Ребенок сможет научиться понимать людей и по-разному с ними общаться. Также он открывает для себя такие явления как дружба, доверие. Находясь в коллективе, он будет с детства учиться делиться и думать о других, будет учиться не только договариваться с другими, но и отстаивать свои интересы. Дети учатся работать в команде.

В детском саду с детьми занимаются, играют, всесторонне развивают. Своевременно прививаются навыки самообслуживания. Родители очень часто стараются помочь своему чаду завязать шнурки, помочь одеть шапочку и т.д. Это очень пагубно влияет на развитие малышей, ведь не всегда родители смогут помочь и нужно многое уметь самому. В этом детский сад оказывает неоценимую помощь.

Открыть таланты детей или заинтересовать к предмету, и в целом к учебе, может человек, который сам искренне получает от этого удовольствие. Редко есть мама, которая может сразу все: и рисовать, и петь, и играть на музыкальных инструментах, и говорить на разных языках, и одновременно быть не только мамой, но и педагогом. В детских садах этим занимаются сразу несколько специалистов, которые могут оказать и маме и ребенку необходимую помощь и поддержку. Так же в детских садах используется специализированный дидактический материал: пособия, картинки, методички, игрушки. Детки учатся с удовольствием, играя, а чтобы организовать процесс обучения в игре, нужно создать развивающую среду. В детском саду это, конечно, обязательное условие, дома такие условия создать не всегда получается.

Конечно, практически все мамы занимаются дома с детьми, однако не все действительно знают особенности развития детей, чем можно заниматься с ребенком, а какие занятия лучше отложить, пока

малыш не подрастет. В этом отношении педагог может подсказать родителям, что и как необходимо делать и в каком возрасте. Педагог может открыть неиспользуемые ресурсы ребенка (например, пальчиковые игры ускорят развитие речи), и успокоить родителей относительно опасений (благодаря знаниям по возрастным особенностям). Для того, чтобы эффект от занятий в детском саду с педагогом бы максимальным, родителям, необходимо закреплять дома знания, полученные во время непрерывной образовательной деятельности, при этом, всегда нужно помнить о возрастных особенностях ребенка. Например, ребенок в 3 года не должен считать до 100 и читать, но должен знать 4 цвета и может уже учить буквы, но не учиться читать и др.

Детские сады защищают современных детей от воздействия электронных гаджетов. С детьми занимаются, гуляют, предоставляют возможности свободной игры, в то время как дома многие дети проводят большую часть дня за просмотром мультфильмов и играми на планшете. Детский сад часто становится единственным местом, где ребенок отвлекается от экрана.

Неотъемлемой частью развития ребенка в детском саду, является соблюдение режим дня, что очень важно для гармоничного развития детского организма. Психическое и физическое здоровье детей в большой степени зависит от строгого выполнения режима. В домашних условиях не всегда можно обеспечить ребенку ежедневное постоянное выполнение всех режимных моментов. Без систематизированного режима дня у родителей, привить режим ребенку, практически, невозможно.

Безусловно, нахождение ребенка в детском саду, приносит пользу не только ребенку, но и его родителям. Конечно же, пока ребенок в саду, родители могут пойти на работу и будут уверены в том, что их ребенок будет накормлен, напоен и под присмотром.

Еще один плюс детского сада в том, что в садике проводятся различные праздники, мероприятия, именно поэтому, там ребенок развивает свои творческие таланты, учится выступать на публике, проявлять свой артистизм. В дальнейшей жизни, это поможет ребенку налаживать контакт с окружающим его миром.

Таким образом мы можем сделать однозначный вывод, что детский сад действительно очень важен для развития ребенка. Он способствует адаптации, социальному и интеллектуальному развитию ребенка. По наблюдению психологов, дети, посещающие садик, оказываются значительно лучше подготовленными к школе, и уже в первый год обучения обгоняют по успеваемости своих ровесников, которые не ходили в детский сад. Что касается возраста - 3 года - оптимальный возраст для начала посещения детского сада.

Список источников

1. Ануфриев А.Ф., Костромина С.Н. Как преодолеть трудности в обучении. «Ось — 89», 1999
2. Волков Б.С., Волкова Н.В. Детская психология в вопросах и ответах. ТЦ Сфера, 2001
3. Давыдова Г.Н. Нетрадиционные техники рисования в детском саду / Давыдова Г. Н. – Москва : Скрипторий, 2003. – Ч. 1. – 77 с.
4. Жилкина Н.А. Развитие творческого воображения дошкольников, через использование нетрадиционной техники рисования «Кляксография», в партнерской деятельности // Дошколенок.Ру : сайт. – 21.11.2022.
5. Зубкова А.А. Особенности проявления творчества старших дошкольников в процессе использования нетрадиционных техник рисования // Организация развития мыслительной деятельности детей дошкольного и младшего школьного возраста: теория и практика : материалы Всерос. науч.-практ. конф. – Киров, 2016. – С. 124-127.
6. Монахова А.Ю. Психолог и семья: активные методы взаимодействия. Ярославль, 2004 Академ.Развития
7. Смирнова Е.О. Воспитание малыша в семье от рождения до 3 лет. Аркти, 2004
8. Тарасова М.А. Коррекция социального и речевого развития детей 3-7 л. ТЦ Сфера, 2005

УДК 7

РОЛЬ СПОРТА В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

ПИТЕРКИНА МАРИНА ВАЛЕНТИНОВНА

доцент

АНДИН ВЛАДИМИР ВАЛЕНТИНОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: Данная аннотация рассматривает важность упражнений и спорта в профилактике и лечении различных заболеваний. В настоящее время спорт становится все более популярным среди населения, исходя из знания о его положительном влиянии на здоровье и благополучие. Тем не менее, не все люди осознают, насколько важно регулярно заниматься спортом для предотвращения и лечения многих заболеваний

Ключевые слова: Спорт, общество, культура, развитие.

THE ROLE OF SPORTS IN THE PREVENTION AND TREATMENT OF VARIOUS DISEASES

**Piterkina Marina Valentinovna,
Andin Vladimir Valentinovich**

Abstract: This abstract examines the importance of exercise and sports in the prevention and treatment of various diseases. Currently, sport is becoming more and more popular among the population, based on the knowledge of its positive impact on health and well-being. However, not all people realize how important it is to exercise regularly to prevent and treat many diseases.

Keywords: Sport, society, culture, development.

Введение

Спорт и физическая активность играют центральную роль в профилактике и лечении различных заболеваний. Рекомендуется всем людям, независимо от возраста и физического состояния, включить в свою повседневную жизнь регулярные физические активности, чтобы укрепить свое здоровье и предотвратить развитие многих заболеваний.

Раздел 1: Как спорт помогает с лечением заболеваний

Спорт помогает в лечении, так как он способствует укреплению иммунной системы, повышает общую физическую выносливость, улучшает работу сердечно-сосудистой системы, снижает риск развития хронических заболеваний, таких как диабет и артериальная гипертензия. Также спорт способствует снижению уровня стресса, улучшает настроение и психологическое состояние, способствует снятию депрессии и тревожности.

Раздел 2: Спорт как профилактика

Спорт является эффективным средством профилактики различных заболеваний и поддержания общего состояния здоровья. Умеренная и регулярная физическая активность помогает укрепить кардиоваскулярную систему, улучшить обмен веществ и функцию иммунной системы, а также поддерживает оптимальный вес и форму тела. Спортивные занятия способствуют снижению риска развития

сердечно-сосудистых заболеваний, диабета, ожирения, артериальной гипертензии, а также регулируют уровень холестерина в организме

Раздел 3: Какой спорт лучше выбрать?

Выбор спорта для профилактики зависит от индивидуальных предпочтений и целей. Однако, рекомендуется выбрать спорт, который позволит вам сохранять активный образ жизни, укреплять мышцы и сердечно-сосудистую систему. Популярными вариантами являются бег, плавание, йога, езда на велосипеде, танцы или фитнес. Важно выбрать такой вид спорта, который доставляет удовольствие и подходит вашим физическим возможностям.

Раздел 4: Почему нужно с осторожностью выбирать спорт?

Мышцы и суставы подвергаются нагрузкам во время спорта, и неправильная техника выполнения упражнений или несоблюдение правил безопасности может привести к травмам. Помимо этого, различные виды спорта могут оказывать особое воздействие на определенные части тела, поэтому важно выбирать спорт, соответствующий физическим возможностям и здоровью. Кроме того, неподходящий выбор спорта может вызвать чувство неудовлетворенности или отсутствия интереса, что может привести к преждевременному прекращению занятий и отсутствию достижения целей.

Раздел 5: Лечение диабета при занятии спортом?

Спорт оказывает положительное влияние на профилактику и лечение диабета, снижая сахар в крови и повышая чувствительность к инсулину. Регулярное занятие физическими упражнениями также может помочь в борьбе с ожирением, контролировать и снижать вес, улучшать общую физическую форму и функционирование органов.

Заключение:

В заключение, спорт играет важную роль в профилактике и лечении различных заболеваний. Регулярная физическая активность помогает укрепить иммунную и сердечно-сосудистую системы, предотвращает заболевания опорно-двигательной системы, помогает контролировать уровень сахара в крови и улучшает психическое здоровье. Поэтому важно включать спорт в свою повседневную жизнь для поддержания здоровья и профилактики различных заболеваний.

Список источников

1. Смирнов, И. (2015). Влияние физического спорта на физическое здоровье современного общества. Журнал физических наук, 20(2), 45-60.
2. Иванова, А. (2017). Физический спорт и социальная интеграция: сравнительное исследование. Журнал социологии спорта, 15(3), 78-95.
3. Петров, В. (2018). Экономическое влияние спорта: случайное исследование города XYZ. Журнал экономического развития, 25(4), 112-128.
4. Кузнецова, О. (2016). Культурные изменения в современном обществе под влиянием физического спорта. Журнал культурных исследований, 12(1), 30-45.
5. Соколов, Д. (2019). Роль физического спорта в развитии навыков и способностей студентов. Журнал исследований в области образования, 35(2), 75-90.

УДК 330

НРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

КОРЫТИНА ДАРЬЯ ГРИГОРЬЕВНА,
КОЛЕСНИКОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА,
КУРАШОВА АНАСТАСИЯ КОНСТАНТИНОВНА,
МАЙСТРЕНКО ВИКТОРИЯ ВЛАДИМИРОВНА

воспитатели

МДОУ "ДЕТСКИЙ САД №3

С. НИКОЛЬСКОЕ БЕЛГОРОДСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ"

Аннотация: в статье рассматривается нравственное воспитание детей дошкольного возраста. Автором приводятся возрастные особенности развития детей разного дошкольного возраста.

Ключевые слова: воспитание, поведение, нравственное воспитание.

MORAL EDUCATION OF CHILDREN PRESCHOOL AGE

Korytina Darya Grigoryevna,
Kolesnikova Anna Alexandrovna,
Kurashova Anastasia Konstantinovna,
Maystrenko Victoria Vladimirovna

Abstract: the article deals with the moral education of preschool children. The author presents the age features of the development of children of different preschool age.

Keywords: education, behavior, moral education.

Нравственное воспитание детей дошкольного возраста важный вопрос, который часто беспокоит хороших родителей. Родителей, для которых общее развитие детей имеет немалое значение. Поэтому, мы просто не могли бы пройти мимо него. Это и моральные устои, и поведение в целом.

В семейном кругу очень важно воспитывать ребенка с высокими моральными принципами, которые так редко можно встретить в современном обществе. Нравственность здесь играет важную роль, это то, что ребенок делает, как он это делает, и какие чувства при этом испытывает.

На пути духовно-нравственного воспитания дошкольников хорошим подспорьем может стать самообразование. Всесторонне развивайте малыша, обсуждайте поступки других людей, поощряйте его за хорошие дела.

Один из наиболее эффективных и проверенных методов духовно-нравственного воспитания дошкольников, является сказка. Образность и конкретность помогает малышам разобраться с тем, какое поведение допустимо, а какое - нет.

Любите своих детей, уделяйте им достаточно внимания. Это поможет ребенку набраться сил, веры в себя. Нельзя недооценивать значение духовно-нравственного воспитания для дошкольников. Помогите малышу сформировать свою систему ценностей, чтобы он ясно понимал какие поступки хороши, а какие недопустимы.

Духовно-нравственное воспитание продолжается на протяжении всей жизни, но определяющее значение в становлении базовых моральных принципов принадлежит семье.

Нравственное воспитание характеризуется следующими особенностями:

- целеустремленностью;
- многофакторностью;
- непрерывностью;
- определяющей ролью педагога;
- целостностью.

Процесс нравственного становления личности сложен и долговременен. В нем выделяют воспитание, самовоспитание и перевоспитание.

Результатом нравственного воспитания является социальная компетентность ребенка: открытость к миру людей как потребность личности, навыки социального поведения, готовность к восприятию социальной информации, желание познавать людей, совершать добрые поступки.

Содержание нравственного воспитания подчинено вечным ценностям и конкретным потребностям общества, которые с течением времени меняются. Основано оно на принципах равноценности личностей педагога и ребенка, гуманистичности содержания и средств воспитания, доверия и уважения в процессе воспитания, создания положительной эмоциональной атмосферы, творческого взаимодействия педагога и ребенка.

Задача трудового воспитания заключается прежде всего в формировании у детей устойчивых убеждений, что труд является жизненно необходимым. В дошкольные годы закладываются основы развития всех сторон личности в том числе формируется интерес к труду, элементарные навыки трудовой деятельности, трудовая активность. Трудовое воспитание детей дошкольного возраста предполагает приучение их к самообслуживанию, элементарным трудовым действиям, ручному и хозяйственному труду. Трудовое воспитание в дошкольном возрасте является базой для дальнейшей профориентационной работы и в воспитании хозяйственного отношения к общественно-полезному труду в школьные и последующие годы. Трудовое воспитание тесно связано с физическим, умственным, нравственным, эстетическим воспитанием личности и осуществляется в комплексе. В процессе овладения тем или иным видом трудовой деятельности ребенок развивает память, мышление, речь, внимание, воображение, восприятие, упражняется в перцептивных действиях, усваивает сенсорные эталоны, учится действовать определенными орудиями труда. Кроме того у ребенка формируется моральное отношение к собственной трудовой деятельности, результатам труда других людей, воспитываются моральные качества: целеустремленность, настойчивость, чистоплотность, дисциплинированность, ответственность, в коллективном труде – способность помогать, достигать общего результата, болеть за качество совместной работы.

Таким образом, нравственное воспитание является неотъемлемой частью процесса воспитания. Привить ребенку моральные нормы и правила, значит обеспечить ему комфортное восприятие действительности в будущем.

Список источников

1. Арчибальд Р.С. Управление высокотехнологичными программами и проектами. - М.: ДМК Пресс, 2012. - 178с.
2. Буре Р.С. Основы нравственного воспитания детей. - М.: Перспектива. - 2009. - 298с.
3. Взятыйшев В.Ф. Введение в методологию инновационной проектной деятельности: Учебник для вузов. - М.: «ЕЦК», 2012. -199с.
4. Данилюк А. Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России в сфере общего образования: проект/ А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков. Рос. акад. образования. М.: Просвещение, 2009. - 256с.
5. Година Г.Н. Нравственность и воспитание. - М.: Спарк. - 2011. - 289с.
6. Запорожец А.В. Воспитание детей в раннем возрасте. - М.: Просвещение. - 2010. - 298с.
7. Коджаспирова Г.М. Педагогика: учебник Г.М.Коджаспирова. - М.: КНОРУС, 2010. - 744с.
8. Мудрик А.В. Социальная педагогика: Учеб. для студ. пед. вузов / Под ред. В.А. Сластенина. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 200 с.
9. Новиков А.М. Методология образования. - М.: Эгвес, 2009. - 198с.

УДК 372.862

ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА В КОНТЕКСТЕ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

БАГУТДИНОВ РАВИЛЬ АНАТОЛЬЕВИЧпреподаватель высшей категории,
заведующий Учебно-научной лаборатории «Информационных технологий»**ХОРЕВ ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ,****ПЕРШАК ВИКТОР АЛЕКСАНДРОВИЧ,****ПЕЛКОНЯН ДЕНИС ЗАХАРОВИЧ**студенты 1 курса
ПОО ЧУ «Институт транспорта и сервиса»

Аннотация: В рамках этой работы рассматриваются основные аспекты операционной системы в контексте методики преподавания дисциплины информатика. Обозначены задачи операционных систем, описаны элементы интерфейса, описано несколько состояний, в которых процесс может находиться в течение своего жизненного цикла.

Ключевые слова: информатика, педагогика, операционные системы.

THE OPERATING SYSTEM IN THE CONTEXT OF THE METHODOLOGY OF TEACHING THE DISCIPLINE OF COMPUTER SCIENCE

**Bagutdinov Ravil Anatolievich,
Khorev Daniil Andreevich,
Pershak Viktor Alexandrovich,
Pelkonyan Denis Zakharovich**

Abstract: Within the framework of this work, the main aspects of the operating system are considered in the context of the methodology of teaching the discipline of computer science. The tasks of operating systems are outlined, interface elements are described, and several states in which a process can be located during its life cycle are described.

Key words: computer science, pedagogy, operating systems.

Операционная система — это программное обеспечение, которое управляет компьютерным оборудованием. Она состоит из набора программ специального назначения, которые запускаются в компьютерной системе и позволяют ей функционировать должным образом. Эти программы выполняют основные задачи, такие как распознавание вводимых данных с клавиатуры и мыши, отслеживание сохраненных файлов и папок, отправка информации на дисплей или управление периферийными устройствами. Цель операционной системы (ОС) - обеспечить среду, в которой пользователи могут удобно и эффективно запускать программы. Она состоит из основных программ, которые управляют аппаратным обеспечением компьютера и обеспечивают удобный интерфейс для запуска приложений. Эти программы и программные модули служат посредником между аппаратным обеспечением и при-

ложениями, работающими в компьютерной системе. Следовательно, перед ОС стоит несколько задач:

- Они управляют системными ресурсами, такими как процессор, память и устройства ввода-вывода, распределяя эти ресурсы между приложениями, гарантируя, что они не будут мешать друг другу.
- Они абстрагируются от компьютерного оборудования, избавляя пользователей и программистов от необходимости знать его детали и предоставляя простой и понятный интерфейс для запуска приложений, скрывая сложность базового оборудования.
- Они обеспечивают безопасность и защищенность приложений, предлагая механизмы защиты системных ресурсов и данных от несанкционированного доступа и вредоносного программного обеспечения.
- Они предоставляют утилиты и сервисы, облегчающие пользователям взаимодействие с вычислительной системой и запуск приложений. Системные вызовы — это символические конструкции, которые предоставляют пользовательским программам возможность запрашивать службы и ресурсы у базовой операционной системы. Другими словами, системные вызовы действуют как мост между пользовательским пространством и пространством операционной системы (см. рис. 1).



Рис. 1. Системные вызовы операционной системы

Когда пользовательской программе необходимо выполнить привилегированные операции или получить доступ к системным ресурсам, она делает запрос к ОС посредством системного вызова. ОС, которая работает в более привилегированном режиме, получает и обрабатывает эти запросы, выполняя необходимые операции от имени пользовательской программы. Некоторые распространенные примеры системных вызовов включают вызовы для выполнения файловых операций (например, открытие, чтение, редактирование, атрибуты и другие) для управления процессами (например, созданием, завершением и управлением процессами); для управления памятью (например, выделения и освобождения памяти, отображения и отмены отображения областей памяти); взаимодействовать с устройствами ввода/вывода (например, выполнять такие операции, как чтение или запись на устройство); общаться через сеть (например, установление сетевых подключений, отправка и ОС развиваются с течением времени, и их эволюция была обусловлена технологиями, использовавшимися в то время для создания компьютеров. Первое поколение ОС были разработаны в 1950-х-1960-х годах, когда компьютеры были основаны на вакуумных трубках и позже на транзисторах, и общались с внешним миром через перфокарты. Ранние ОС, такие как GM-NAA I / O или IBSYS, были разработаны для больших компьютеров и использовали пакетную обработку [6]. Задачи, которые должен был выполнять компьютер, были закодированы на наборе карточек, и эти карточки были введены в компьютер. Основных задач ОС, чтобы читать эти карты и выполнять задачи, закодированных в последовательности, представляя результаты на принтер. 1970-1980-е годы характеризовались внедрением интегральных

схем в производство компьютеров. Разделение времени и интерфейс командной строки появились в дополнение к пакетной обработке. В дополнение к операционным системам для больших компьютеров, ОС, такие как Unix, CP/M и MS-DOS, были разработаны с учетом персональных компьютеров и персональных рабочих станций [7],[8].

В 1990-2000-х годах, с популяризацией компьютеров и их внедрением в домашнюю и офисную среду, появились графические пользовательские интерфейсы и ОС, такие как Windows 95, Mac OS и различные дистрибутивы Linux [9],[10]. Уже в 2010-2020-х годах, с популяризацией интеллектуальных мобильных устройств и увеличением вычислительной мощности, появились мобильные ОС, такие как BlackBerry OS [11], iOS или Android, вместе с более поздними настольными ОС, такими как Windows 10, macOS Big Sur или Android 11, которые представили такие функции, как виртуальные помощники, дополненная реальность и машинное обучение. Понимание уникальных функций и принципов проектирования каждой из этих систем имеет решающее значение как для разработчиков, так и для пользователей, поскольку позволяет им создавать программное обеспечение, оптимизированное для платформы, и выбирать ОС, которая наилучшим образом соответствует их потребностям.

Список источников

1. Багутдинов Р.А. Подход к обработке, классификации и обнаружению новых классов и аномалий в разнородных и разномасштабных потоках данных /Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. 2018. Т. 45. № 3. С. 85-93.
2. Багутдинов Р.А., Саргсян Н.А., Краснопахтыч М.А. Аналитика, инструменты и интеллектуальный анализ больших разнородных и разномасштабных данных/Экономика. Информатика. 2020. Т. 47. № 4. С. 792-802.
3. Островский О.А. Вопросы развития компьютерно-технической экспертизы и их взаимосвязь с телекоммуникациями / Право и государство: теория и практика. 2020. № 1 (181). С. 312-314.
4. Островский О.А. К вопросу надежности и достоверности результатов экспертиз при использовании информационных следов /Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2019. Т. 29. № 2. С. 213-218.
5. Atzori, Luigi, Antonio Iera, and Giacomo Morabito. The Internet of Things: A Survey. In: Computer Networks 54.15, 2010, pages 2787–2805.
6. Surhone, Lambert M, Mariam T Tennoe, and Susan F Henssonow, 2010. GM-Naa I/O. VDM Publishing.
7. Ritchie, Dennis M. and Ken Thompson. The UNIX Programming Environment. 1984, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
8. Corporation, Microsoft. MS-DOS and PC-DOS: A Business User's Guide, 2002, Redmond, WA: Microsoft Press.
9. Coleman, Adrian. Inside Windows 95. Redmond, 1995, WA: Microsoft Press.
10. Hertzfeld, Andy. Revolution in The Valley: The Insanely Great Story of How the Mac Was Made. Sebastopol, 2004, CA: O'Reilly Media.
11. McFadden, Klint. BlackBerry Planet: The Story of Research in Motion and the Little Device That Took the World by Storm. 2013, Toronto, ON: ECW Press.

УДК 378

УСЛОВИЯ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ-ПСИХОЛОГОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ТКАЧУК ТАТЬЯНА АНАТОЛЬЕВНА

к.пед.н, доцент

СМЫШЛЯЕВА ОЛЕСЯ МИХАЙЛОВНА

преподаватель

ФГБОУ ВО «Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина»

Аннотация: в статье раскрыты условия подготовки будущих педагогов-психологов к профессиональной деятельности с учетом особенностей современных студентов. Представлен опыт практико-ориентированной подготовки студентов через включение их в процессе обучения в контекст профессиональной деятельности.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, социально-психологические характеристики современных студентов, практико-ориентированные условия.

CONDITIONS FOR THE PREPARATION OF FUTURE TEACHERS-PSYCHOLOGISTS FOR PROFESSIONAL ACTIVITY

Tkachuk Tatiana Anatolyevna,
Smyshlyayeva Olesya Mikhailovna

Abstract: the article reveals the conditions for preparing future teachers-psychologists for professional activity, taking into account the characteristics of modern students. The experience of practice-oriented training of students through their inclusion in the learning process in the context of professional activity is presented.

Keywords: professional training, socio-psychological characteristics of modern students, practice-oriented conditions.

Профессиональная подготовка педагогов-психологов в контексте изменений в области образования в определении содержания и условий ее реализации является значимой проблемой в настоящее время.

Компетентному педагогу-психологу для эффективного осуществления профессиональной деятельности важно обладать такими профессиональными и личностными качествами и свойствами, которые позволят специалисту определять профессионально значимые задачи и находить адекватные способы их решения.

Психологическая служба является обязательной структурой в современных образовательных организациях всех уровней. Формирование образовательной, а затем и профессиональной траектории специалиста складывается уже на этапе его обучения в вузе, поэтому профессиональная подготовка должна осуществляться с опережением, с учетом изменяющихся условий.

Профессиональная подготовка - система организационных и научно-методических условий, обеспечивающая освоение содержания основной профессиональной образовательной программы соответствующего направления и профиля подготовки, с целью формирования у обучающегося профес-

сиональной направленности, универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций [1, с.230].

При определении условий реализации содержания профессиональной подготовки педагогов-психологов, необходимо учитывать социально-психологические характеристики и особенности обучаемости и обученности современных студентов.

Аналитический обзор существующих исследований позволяет определить следующие особенности студентов:

- социальная активность, постоянный поиск способов самореализации и самовыражения (С.А. Потапова, О.А. Рукавицина, Е. М. Харланова);
- профессиональное самоопределение на этапе профессиональной подготовки (Н.Ю. Чижо, С.Н. Чистякова);
- смена ментального кода - принципиальная нелинейность восприятия мира, которая подкрепляется информационными технологиями, но не однозначно детерминируется ими.

Социальная активность – социально-психологическая, ценностная, профессиональная установка субъекта, реализуемая в его деятельности [2, с.180], является одной из социальных функций университета как образовательной организации. В исследовании Е. М. Харлановой на основе статистического метода факторного анализа было выявлено, что «большая часть студентов вовлечена в общественную деятельность (общественная, организаторская, волонтерская, добровольческая деятельность), далее следуют оздоровительная (спортивная деятельность) и художественно-творческая (художественная, творческая, культурно-досуговая, прикладная, реализация своего хобби), затем профессионально-продуктивная (профессиональная, проектная, трудовая, научно-исследовательская деятельность и др.)» [3, с.294].

Следовательно, необходимо создавать условия, которые позволят будущим педагогам-психологам обеспечить возможности проявления и развития социальной активности с учетом специфики осваиваемой профессиональной деятельности.

Одним из условий профессиональной подготовки студентов является их включение с социально-значимые мероприятия уже на первом курсе обучения. Первоначально студенты включаются в волонтерскую деятельность. Так, в качестве волонтеров будущие педагоги-психологи участвуют в традиционном социальном проекте кафедры педагогики и психологии образования «Мы против кибербуллинга», принимают участие в реализации грантов, например, медиа-проект «Особый ребенок – забота каждого» (грант Главы Республики Коми), профессиональная школа для родителей «Особые дети – особая забота» (Фонд президентских грантов), ежегодный форум молодых семей Республики Коми. Оказывают волонтерскую помощь «Центру социальной помощи семье и детям» г. Сыктывкара в проведении занятий для приёмных родителей, и семей, состоящих на контроле, как семьи, находящиеся в социально-опасном положении, сопровождают детей из этих семей на различные мероприятия. Студенты самостоятельно проводят психопрофилактические и просветительские акции «Всемирный день психического здоровья», «Международный день семьи», «День психолога». Социальная активность студентов способствует их профессиональному самоопределению, а также проектированию собственной образовательной и профессиональной траектории.

Анализ исследований по проблеме профессионального самоопределения студентов Н.Ю. Чижо позволил заключить, что: «у некоторой части обучающихся, отмечается низкий уровень профессиональной рефлексии, основу которой составляют знания о себе и получаемой специальности (когнитивный компонент ценностно-смысловой сферы личности в контексте профессионального самоопределения); наблюдается снижение интереса к профессии и самому обучению, их обесценивание (эмоциональный компонент); большинство студентов не имеют четких профессиональных планов, их профессиональное настоящее и будущее разбалансированы (поведенческая составляющая профессионального развития)» [4, с.65]. Перечисленные особенности определяются рядом причин (недостаточной профессиональной ориентацией на момент поступления в вуз, выбором предметов и результатами ЕГЭ, профессиональным самоопределением на этапе обучения), которые в совокупности могут привести к проявлению низкого уровня учебно-профессиональной мотивации и снижению успеваемости сту-

дентов, и, следовательно, препятствием для конструктивного решения проблемы профессионального самоопределения на этапе обучения в вузе. По мнению Н.Ю. Чижо, «в основе выявленных особенностей эмоциональной и поведенческой составляющих ценностно-смысловой сферы личности студентов в контексте профессионального самоопределения лежит обесценивание получаемой специальности. «В связи с этим особую актуальность приобретает напрямую связанная с ценностно-смысловой сферой личности в контексте профессионального становления проблема повышения значимости обучения и получаемой профессии» [4, с.67].

В рамках вводной профильной дисциплины «Введение в профессиональную деятельность», а также учебной ознакомительной практики, студентам представляется возможность познакомиться и проанализировать деятельность педагога-психолога в психологических службах организаций различных уровней образования, осуществить первые профессиональные пробы. Организуются экскурсии-знакомства с профессией в образовательных организациях, а также в центральной и территориальных психолого-медико-педагогических комиссиях, центре временного содержания несовершеннолетних преступников при МВД РК, доме-интернате для детей, оставшихся без попечения родителей и социальных центрах. Профессиональные встречи с психологами – практиками, участие в профессиональных мастер-классах, семинарах и практикумах, проводимых ежегодно в рамках «Недели психологии» - всё это позволяет сформировать ценностное отношение к выбранной профессии и осознать значимость обучения, что повышает уровень профессиональной рефлексии.

В течении всего периода профессиональной подготовки в вузе будущие педагоги-психологи взаимодействуют с различными образовательными организациями, где совершенствуют свои профессиональные компетенции: проводят психо-коррекционные занятия с детьми и подростками, консультирование субъектов образовательных отношений, просветительские мероприятия и тренинги для студентов и педагогов.

Важным условием профессиональной подготовки педагогов-психологов является включение их в научно-исследовательскую деятельность. Научно-методическое сопровождение студентов преподавателями кафедрами и работодателями стимулируют будущих педагогов психологов к проведению научных, социально-ориентированных исследований с результатами которых они принимают участие в ежегодных конкурсах научно-исследовательских проектов, таких как: «Педагогическая премьера», «Твой ход».

Созданные условия становятся фундаментом для определения профессионального направления будущей деятельности. На последнем курсе обучения практически все студенты трудоустроены по специальности и осуществляют профессиональную деятельность в образовательных организациях, социальных центрах (ПМПК, детский телефон доверия, экстренная психологическая помощь населению). Тесное сотрудничество с работодателями, привлечение их к преподавательской деятельности и к организации производственных практик является значимым условием, позволяющим студентам уже молодым специалистам эффективно адаптироваться на рабочем месте под руководством наставников, которые сопровождали их уже на этапе обучения.

Следовательно, в процессе профессиональной подготовки педагогов-психологов необходимо учитывать перечисленные условия при проектировании образовательного процесса.

Список источников

1. Ткачук Т. А. Научно-методические условия профессиональной подготовки будущих педагогов к реализации дошкольного инклюзивного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-metodicheskie-usloviya-professionalnoy-podgotovki-buduschih-pedagogov-k-realizatsii-doshkolnogo-inklyuzivnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 01.11.2023).
2. Машрапова Х. К. Теоретические основания социальной активности студенческой молодежи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-osnovaniya-sotsialnoy-aktivnosti-studencheskoj-molodezhi> (дата обращения: 01.11.2023).
3. Харланова Е.М. Развитие социальной активности студентов вуза в процессе интеграции

формального и неформального образования: дис ... доктора педагогических наук: 13.00.08. – Челябинск., 2015. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.dissforall.com/_catalog/t16/_science/84/743699.html (дата обращения: 01.11.2023).

4. Чижо Н. Ю. Профессиональное самоопределение на этапе вузовской подготовки: типы ценностно-смысловой сферы личности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-na-etape-vuzovskoy-podgotovki-tipy-tsennostno-smyslovoy-sfery-lichnosti> (дата обращения: 01.11.2023).

УДК 379.83/.84

ХАЙКИНГ – НОВЫЙ ВИД ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

СТОЛЯРОВ ЕВГЕНИЙ ИГОРЕВИЧучитель физической культуры
МБОУ «Гимназия № 73»

Аннотация: в статье рассматривается новый малотравматичный вид физической активности под названием «хайкинг». Основным достижением является значительное увеличение двигательной активности у разновозрастного населения. Развитие данного вида активности обуславливается низкими финансовыми затратами у населения и интеграцией с уже имеющейся инфраструктурой.

Ключевые слова: хайкинг, двигательная активность, туризм, тропы, природный рельеф.

HIKING IS A NEW TYPE OF PHYSICAL ACTIVITY

Stolyarov Evgeny Igorevich

Abstract: the publication discusses a new low-traumatic type of physical activity called "hiking". The main achievement is a significant increase in motor activity in the population of different ages. The development of this type of activity is conditioned by low financial costs for the population and integration with the existing infrastructure.

Keywords: hiking, motor activity, tourism, trails, natural relief.

Всего лишь десятилетие в России отмечает данное направление физической активности человека. Но темпы развития превосходят многие схожие сферы. А началось все в Красноярске, благодаря его природному рельефу, характерному для многих регионов России [1].

Давайте разберемся почему хайкинг получил такое стремительное развитие. По сути он является ответвлением пешего туризма. Основной идеей стало преодоление маршрута по горной или лесной местности налегке, без тяжелых рюкзаков и в течение одного светового дня.

Для хайкинга применяют сеть размеченных маршрутов, что вовлекает уже на начальном этапе разработки и маркировки троп большое количество населения. Отсутствие дорогостоящего снаряжения, необходимого для занятия туризмом позволяет широко развивать хайкинг в среде молодежи.

Положительно влияет отсутствие излишних физических нагрузок в виде больших походных рюкзаков за плечами и на привлечение пожилого населения в эту сферу.

Возможность ходить каждый день, а не считать дни до долгожданного отпуска, ведь тропы проложены под различные степени физической подготовки, начиная от родителей с маленькими детьми и заканчивая преодолением маршрутов марафонских дистанций, не говоря о суммарных перепадах высот, которым позавидовали многие скайраннеры, также дало сильный толчок в развитии.

И так, мы немного разобрались в том, что же такое хайкинг и в чем его преимущества перед туризмом (рисунок 1).

Но не стоит забывать, что хайкинг – это не прогулка в торговый центр или ближайший сквер. Это всё-таки наличие пересеченной местности – лес, холмы, часто скальные районы, горы до 2000м с довольно немалым суммарным набором высот и расстояниями за один день. И это создаёт возможность значительно повысить двигательную активность, столь необходимую в современных реалиях [2].

Обычно минимальное количество шагов за один день хайкинга колеблется от 10000 до 30000

шагов. Повышение двигательной активности является профилактикой многих видов заболеваний, в том числе занятие хайкингом на постоянной основе способствует увеличению плотности костей, следовательно, значительно снижается угроза переломов. Ведь, когда человек ведет сидячий образ жизни, кости становятся тоньше. Кость становится прочнее и плотнее, поскольку подвергается умеренной нагрузке, и всякий раз, когда человек ходит, стимулируются костные клетки. На эту тематику проведены исследования, которые дали тому подтверждения. В основе были взяты образцы останки костей древних людей, одни из которых занимались охотой и собирательством, а другие относились к группе, занимавшихся земледелием. Во втором случае уже многие века назад прослеживается увеличение пористости кости. А тогда на минуту задумаемся, люди, даже относившиеся к земледельцам, не имели такого сильного снижения двигательной активности, как в настоящее время [3].

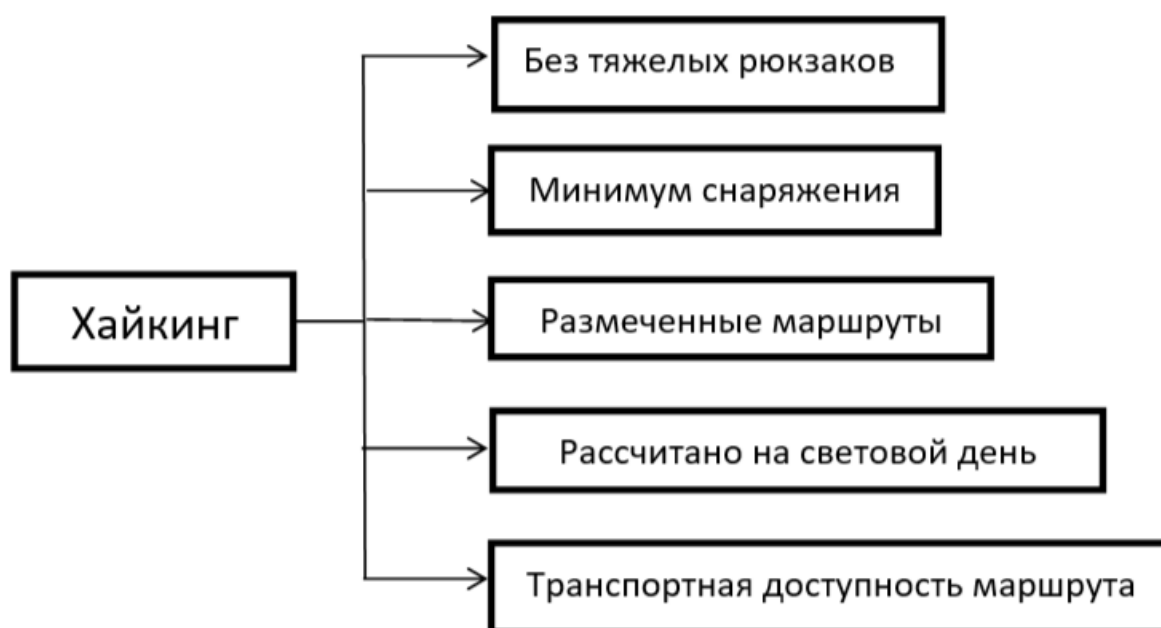


Рис. 1. Преимущества хайкинга

Также происходит тренировка сердечно-сосудистой системы, организм получает столь необходимый городскому жителю чистый лесной воздух, вдали от нескончаемых потоков автотранспорта, что положительно сказывается как на органах дыхания, так и на работе нервной системы.

Развившись совсем недавно и полюбившийся уже многим, хайкинг начинает свою эволюцию в нашей стране. Приводя в свои ряды новых поклонников, расширяя горизонты, подключается в многие сферы жизни.

Активно реализуются совместные проекты в экономической, социальной и даже сфере высоких технологий. Ведь в Красноярске уже написано мобильной приложение под названием «Красноярский хайкинг».

Не забываем и о патриотической составляющей, люди начинают понимать всю красоту своего края. Активно включаются в различные экологические акции. Начинают ответственно относиться к окружающему растительному и животному миру, и обучают подрастающее поколение следовать своему примеру.

Часто включается в работу целая научно-познавательная система, которая реализуется по средствам установки на тропках информационных стендов, разработка и применение аудиогидов, распространение информации и проведения различных просветительских мероприятий в социальных сетях, развитие сети визит-центров.

Все эти аспекты вносят свой вклад в увеличении темпов развития нового направления. Но при этом хайкинг может оставаться экономически независимым при отсутствии финансирования и использовать для своей реализации существующие тропы, которых в нашей стране огромное множество. При

этом условии в России можно выделить два пути: исконный - использует исторически сложившуюся сеть тропинок с небольшой доработкой и более прогрессивный – предполагает наличие оборудованной системы троп, мест отдыха, визит-центр, информационных стендов и т.п. При прогрессивном пути развития прослеживается значительная динамика увеличения интереса со стороны населения всех возрастов.

Вот так, начав развитие в центре Сибири, название хайкинг стали произносить от Камчатки до Калининграда. Началось активное строительство троп по всей России. Человек открыл для себя еще одну возможность стать физически более активным, заложить фундамент для здоровой, осознанной жизни себя и окружающих.

Список источников

1. Красноярский хайкинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://old.хайкинг.рф/> (01.11.2023);
2. Центр путешественников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://krascp.ru/company/blog/237/> (01.11.2023);
3. Доктор Демченко [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://dzen.ru/demchenkodr> (02.11.2023).

УДК 37

ПРИМЕНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОНЛАЙН-СЕРВИСОВ И ОНЛАЙН-ПЛАТФОРМ ПРИ ДИСТАНЦИОННОМ ОБУЧЕНИИ

ГАМЗАТХАНОВА МАДИНА АБДУРАХМАНОВНАучитель истории и обществознания
МКОУ «Гимназия №3», РД г.Хасавюрт

Аннотация: в статье представлен опыт использования различных цифровых образовательных платформ для дистанционного обучения, бесплатный доступ к которым был открыт в период пандемии. Выстроить эффективно дистанционно учебный процесс позволили образовательные платформы Учи.ру, ЯКласс, Видеоуроки в интернет, Фоксфорд, ГлобалЛаб. Для поддержки школьников и педагогов в условиях перехода на дистанционное обучение была разработана образовательная платформа CORE. CORE – бесплатная платформа для дистанционного обучения и работы в классе. Она имеет удобный инструментарий и позволяет учителю конструировать интерактивные онлайн-уроки и онлайн-курсы. Интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс лучших учителей страны предоставляет «Российская электронная школа». Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам

Ключевые слова: дистанционное обучение, образовательная платформа, цифровая образовательная среда.

COVID-19 кардинально изменил мир и заставил рассмотреть возможности использования цифровых технологий в процессе обучения. И сегодня благодаря этому негативному явлению и постоянно-му процессу развития технологий, у школ появилась возможность применять разнообразные платформы для дистанционного образования. Кроме того, их можно использовать не только как способ обеспечения уроков, но и как возможность передачи домашнего задания и развития у учеников работы над проектами под чутким руководством учителя.

Далее в рамках научной статьи, следует поговорить о конкретных интернет-ресурсах, которые призваны делать дошкольное образование более интересным и продуктивным, тем самым повышая вовлеченность ребят к процессу обучения.

Так, благодаря постоянной работе Министерства просвещения в данной отрасли, появились платформы, которые способны предоставить бесплатный доступ к образовательным данным, поскольку не у всех учеников есть возможным производить оплату за данную возможность.

1. Так в области интерактивных уроков по школьному курсу лидирует такая платформа как «Российская электронная школа», поскольку она предоставляет более 120 000 задач, тематических курсов, разнообразных видеоуроков, заданий для самопроверки и картотеки фильмов. Помимо этого, она предоставляет «лайфхаки» о том, как можно быстрее повторить материал, который будет в контрольной работе, а также информацию о том, что их будет ожидать в другом классе. Говоря об интерактивных уроках, то они включают в себя короткие видеоролики, в которых содержатся лекции учителей, задачи и те упражнения, которые будут необходимы для закрепления нового материала, важным преимуществом будет являться то, что упражнения и задачи можно будет проходить неограниченное

количество раз. И уже потом, когда ученик освоит полученные знания, необходимо будет пройти проверочное задание, по теме, в данном случае уже отсутствует возможность повторного прохождения в силу того, что система зафиксирует полученные результаты, после чего будет формироваться статистика успеваемости ученика.

Подготовленный календарно- тематические планы ссылками на РЭШ рис.1.

№ п/п	Дата	Тема		Ресурс	Домашнее задание	Форма отчета
		план	факт			
1	06.04	Правления Алексея Михайловича (16451676) .	Правления Алексея Михайловича (16451676)Россия при первых Романовых: перемены в государственном устройстве.	РЭШ учебник	РЭШ урок 27 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2526/start/ История России.7 класс. Ч2. История России.6 класс. Ч2.(Е.В. Пчелов, П.В. Лукин) Под научной редакцией профессора, доктора исторических наук, директора Института российской истории РАН Ю.А. Петрова. Параграф 16 . Пересказ параграфа, ответить на вопросы.	Электронная почта grsr70@mail.ru Задание в группе WhatsApp: - 89280548418
2	09.04	Правления Алексея Михайловича (16451676) .	Правления Алексея Михайловича (16451676)Россия при первых Романовых: перемены в государственном устройстве.	РЭШ учебник	РЭШ урок 27 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2526/start/ История России.7 класс. Ч2. История России.6 класс. Ч2.(Е.В. Пчелов, П.В. Лукин) Под научной редакцией профессора, доктора исторических наук, директора Института российской истории РАН Ю.А. Петрова. Параграф 16 . Заполнить таблицу.	Электронная почта grsr70@mail.ru Задание в группе WhatsApp: - 89280548418
3	13.04	Россия в XVII веке.	Россия в XVII веке.	РЭШ учебник	РЭШ урок 27 https://resh.edu.ru/subject/lesson/2938/start/ История России.7 класс. Ч2. История России.6 класс. Ч2.(Е.В. Пчелов, П.В. Лукин) Под научной редакцией профессора, доктора исторических наук, директора Института российской	Электронная почта grsr70@mail.ru Задание в группе WhatsApp: - 89280548418

Рис. 1.

Программы разработанные РЭШ соответствуют существующему ФГОСу, содержать всю ту необходимую информацию, которую ученикам необходимо будет повторить перед контрольными, ВПР и экзаменами. Остановившись подробнее на ОГЭ и ЕГЭ, то в данной платформе представлен банк заданий тех вариантов, которые были в прошлых годах, что положительно скажется на учениках. В случае возникновения каких-либо вопросов, или технических неполадок, то в платформе предусмотрена возможность обратной связи.

Таким образом можем увидеть, что данный портал полезен не только для учеников, но и для учителей, которым предоставляется возможность использовать лучшие дидактические и методические материалы по любому учебному предмету.

3. Далее следует рассмотреть возможность телевидения в процессе обучения учеников. Тут следует упомянуть про такой телеканал, как **Мособртв**, который является первым познавательным телеканалом.

4. В случае возникновения необходимости перейти на дистанционную форму обучения, то платформа «Учи.ру», обеспечит легкий переход на такой формат. В данном случае ученикам, предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению. Благодаря наличию в платформе личных кабинетов существует возможность отслеживания прогресса обучения и обсуждения заданий с учителем, в случае возникновения вопросов при его подготовке дома. В настоящее время

Платформой пользуются 220 тыс. учителей и 3,6 миллиона школьников.

5. «Просвещение» в свою очередь предоставляет полностью бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, в данном случае доступ распространяется не только на учебники, но и на специальные тренажеры для отработки и закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не потребуется подключения к интернету.



Рис. 2. Дистанционное обучение (IV четверть) 2019- 2020 учебного года

6. В случае проведения встреч в режиме реального времени, следует договориться с учениками о времени, когда будет проведен прямой эфир или назначена онлайн-встреча; в случае онлайн уроков, объясняйте новый материал, отвечайте на возникшие вопросы у учеников по теме, и задавайте сами вопросы для обучающихся, чтобы проверить уровень усвоения информации.

7. Дистанционное обучение посредством интерактивных учебных материалов. В данном случае весь процесс обучения выстраивается непосредственно путем использования интерактивных учебных материалов, в которых содержатся инструкции, учебный контент и разделы для самопроверки учеников и т.д. Благодаря использованию таких учебных материалов у ученика появляется возможность самостоятельно рассмотреть информацию и лучше ее усвоить. В случае возникновения вопросов, ученик может их задать в чате, созданном специально для такого общения. Кроме того, у учеников должна быть точка входа, через которую они получают доступ к учебным материалам. Также не забывайте о том, что привычные формулировки заданий в электронном журнале при дистанционной форме обучения становятся бессмысленными в силу того, что не содержат обучающей функции. Организовывая процесс обучения дистанционно следует помнить, о том, что ученику нужно будет помимо помощи с уроками, помогать с тем, чтобы он смог самостоятельно разобраться в системе.

Список источников

1. Видеоуроки в интернет - сайт для учителей. <https://videouroki.net/>
2. Колесникова К. Российская газета. Минпросвещения: Цифровая образовательная среда не заменит обычные уроки. <https://rg.ru/2020/06/30/minprosveshcheniia-cifrovaia-obrazovatelnaia-sreda-ne-zamenit-obychnye-uroki.html>
3. Минпросвещения России. Модель цифровой образовательной среды не заменит традиционных уроков в школе. <https://edu.gov.ru/press/2646/model-cifrovoy-obrazovatelnoy-sredy-ne-zamenit-tradicionnyh-urokov-v-shkole>
4. Онлайн-школа Фоксфорд. <https://foxford.ru/>
5. РИА Новости. В России проведут эксперимент по внедрению цифровой образовательной среды. <https://ria.ru/20200626/1573540429.html>
6. Федеральный портал проектов нормативных правовых актов. Правительство РФ. Постановление от 7 декабря 2020 года № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды» <https://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#npa=105396>
7. Учи.ру - интерактивная образовательная онлайн-платформа. <https://uchi.ru/>
8. ЯКласс. Цифровой образовательный ресурс для школ <https://www.yaklass.ru/>

УДК 37

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

СЕМЕНЕНКО АННА АНДРЕЕВНАучитель
МБОУ «Степановская СОШ»

Аннотация: в современном мире наука и образование сталкиваются с рядом актуальных вопросов, которые требуют особого внимания и постоянного обновления. Настоящая статья исследует некоторые из этих вопросов, и наглядно демонстрирует их взаимосвязь и влияние на современное общество. Будут рассмотрены такие аспекты, как интеграция технологий в образование, подготовка учащихся к компетентностям будущего, расширение доступа к образованию, подготовка высококвалифицированных преподавателей и исследователей, а также необходимость устойчивого развития. Статья подчеркивает важность реагирования на эти вызовы, и дает предпосылки для последующей работы.

Ключевые слова: устойчивое развитие, цифровые технологии, профессиональное образование, компетентности педагогов, глобализация образования.

TOPICAL ISSUES OF MODERN SCIENCE AND EDUCATION: CHALLENGES AND PROSPECTS

Semenenko Anna Andreevna

Abstract: in the modern world, science and education face a number of urgent issues that require special attention and constant updating. This article explores some of these issues, and clearly demonstrates their relationship and impact on modern society. Aspects such as the integration of technology into education, preparing students for the competencies of the future, expanding access to education, training highly qualified teachers and researchers, as well as the need for sustainable development will be considered. The article emphasizes the importance of responding to these challenges, and provides prerequisites for further work.

Key words: sustainable development, digital technologies, professional education, teacher competencies, globalization of education.

Современное общество сталкивается с быстрым технологическим и социальным развитием, что выдвигает новые требования к науке и образованию. Наука и образование должны динамично реагировать на эти вызовы, чтобы обеспечить учащимся навыки и знания, необходимые для успешного участия в современном мире. В этой статье рассматривается несколько актуальных вопросов, которые стоят перед современной наукой и образованием.

Основная часть:

1. Интеграция технологий в образование: В современном информационном обществе необходимо использовать технологии в образовании, чтобы обеспечить учащимся доступ к актуальной информации и развить цифровые навыки. Использование компьютеров, интернета и мультимедийных материалов помогает в повышении интерактивности и привлекательности обучения.

2. Подготовка учащихся к компетентностям будущего: Традиционные знания и умения больше не являются достаточными для успешного участия в современном мире. Важно развивать навыки кри-

тического мышления, коммуникации, коллаборации и решения проблем, которые помогут учащимся преуспеть в профессиональной сфере.

3. Расширение доступа к образованию: Неравенство в доступе к образованию остается актуальной проблемой, особенно в развивающихся странах и удаленных регионах. Необходимо разработать стратегии и программы, которые позволят всем учащимся получить качественное образование вне зависимости от своего местоположения и социального статуса.

4. Подготовка высококвалифицированных преподавателей и исследователей: Качество образования зависит от профессионализма преподавателей и научных исследователей. Важно инвестировать в повышение квалификации педагогов и обеспечить научным исследователям необходимые ресурсы и поддержку для проведения качественных научных исследований.

5. Устойчивое развитие: Глобальные проблемы окружающей среды и климатические изменения требуют от образования и науки активного вклада в устойчивое развитие. Важно включить в учебные программы исследования, образование и действия, направленные на сохранение природных ресурсов и защиту окружающей среды для будущих поколений.

Заключение:

Актуальные вопросы современной науки и образования должны быть осмыслены и решены, чтобы обеспечить успешное развитие мирового образования. Интеграция технологий, подготовка к компетентностям будущего, расширение доступа к образованию, поддержка преподавателей и исследователей, а также стремление к устойчивому развитию - все это ключевые аспекты, которые требуют внимания и участия всех заинтересованных сторон. Работа в этих направлениях позволит современной науке и образованию раскрыть свой потенциал и подготовить новое поколение ученых, интеллектуалов и креативных деятелей, способных справиться с вызовами будущего.

Список источников

1. Шадрина, Т.А. (2017). Интеграция цифровых технологий в процесс обучения как актуальная задача современного образования. Вестник Томского государственного университета, 418, 97-104.
2. Лебедева, Е.С., & Степина, М.С. (2019). Подготовка учащихся к профессиональным компетенциям будущего. Производственная практика и высшее профессиональное образование, 2, 48-53.
3. Гриневич, В.А. (2014). Расширение доступа к образованию: теория и практика. Мир образования – образование в мире, 3, 17-23.
4. Игнатенко, В.Б. (2018). Повышение квалификации педагогов в контексте современных требований. Качество и доступность общего образования, 2, 12-17.
5. Солдаткин, В.И., & Лапшина, Е.И. (2019). Устойчивое развитие: проблемы и перспективы в образовании. Вестник Санкт-Петербургского университета, 450, 173-178.
6. Министерство образования и науки РФ. (2020). Образование 2030: государственная политика в области образования. Получено от <https://www.medu.ru/documents/3341/>
7. Кузьмина, Н.Н. (2017). Будущее образования и компетентности будущего педагога. Педагогика, 11, 5-9.
8. Чернова, Н.П. (2018). Процесс формирования профессионализма преподавателя высшей школы. Высшее образование в России, 3, 26-32.
9. Лисовский, В.А. (2016). Инновации в образовании для устойчивого развития. Вестник Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена, 37(4), 44-52.
10. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: сборник статей XI Международной научно-практической конференции. В 2 ч. Ч. 2. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – 230 с.

УДК 368.9

ПРОБЛЕМЫ ЛИЧНОГО СТРАХОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СПОРТСМЕНОВ

БОЛОКОВА ДАРИНА МАГОМЕТОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина»

*Научный руководитель: Евтых Саида Адамовна**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина»*

Аннотация: В данной работе поднята проблема недостаточного правового регулирования страхования жизни и здоровья профессиональных спортсменов, как представителей наиболее травмоопасной сферы деятельности. Рассмотрена практика страхования спортсменов за рубежом, где в большинстве случаев такое страхование является обязательным. Автором выявлены нормы российского законодательства, которые являются формальными и не позволяют в полной мере обеспечить защиту жизни и труда спортсменов посредством заключения договоров личного страхования, а также не определяют порядок и условия заключения такого договора с учетом специфики сферы профессионального спорта. Решением обозначенных в работе проблем видится разработка специального закона, который бы регулировал защиту жизни, здоровья и труда профессиональных спортсменов, а также устанавливал бы минимальные размеры страховых выплат для различных категорий страховых случаев.

Ключевые слова: профессиональный спортсмен, профессиональный спорт, страхование спортсменов, страхование, личное страхование, договор личного страхования, спортивное страхование.

PROBLEMS OF PERSONAL INSURANCE OF PROFESSIONAL ATHLETES

Bolokova Darina Magometovna

Abstract: In this paper, the problem of insufficient legal regulation of life and health insurance of professional athletes, as representatives of the most traumatic field of activity, is raised. The article considers the practice of insurance of athletes abroad, where in most cases such insurance is mandatory. The author identifies the norms of Russian legislation that are formal and do not allow to fully protect the life and work of athletes through the conclusion of personal insurance contracts, and also do not define the procedure and conditions for concluding such a contract, taking into account the specifics of the field of professional sports. The solution to the problems identified in the work is the development of a special law that would regulate the protection of the life, health and work of professional athletes, as well as establish minimum amounts of insurance payments for various categories of insured events.

Key words: professional athlete, professional sport, athletes insurance, insurance, personal insurance, personal insurance contract, sports insurance.

Последнее десятилетие наша страна занимается активным развитием спорта и принимается участие в организации крупных международных соревнований (Олимпиада, Чемпионат мира по футболу). Данный аспект требует существенной поддержки профессионального спорта и защиты труда профессиональных спортсменов, в том числе страхования их жизни и здоровья, что является достаточно актуальным вопросом на сегодняшний день.

Если обратиться к регулированию профессионального спорта в зарубежных, преимущественно

развитых странах мира, то можно отметить, что в большинстве из них профессиональная деятельность спортсменов обязательно подлежит страхованию [1, С. 101]. В России названная сфера лишь начинает свое развитие, в связи с чем для нее характерна непроработанность правовых вопросов, а также можно встретить пробелы и коллизии в различных специальных законах.

В первую очередь важно отметить тот факт, что так называемый «высокий спорт» является для спортсменов профессией, то есть деятельностью, в которой они компетентны и за свою компетенцию получают определенное денежное вознаграждение – заработную плату. Однако профессиональный спорт отличается высокими рисками получения травм, которые могут не только приостановить трудовую деятельность спортсмена, но и вовсе закончить его карьеру в большом спорте. Таким образом, причинение вреда жизни или здоровью спортсмена может повлечь за собой огромные потери в части имущественных интересов, что требует обязательного страхования данных нематериальных благ.

Опыт зарубежных стран показывает, что в случае получения спортсменом травмы его лечение и реабилитация обеспечиваются самими спортивными клубами, как заинтересованной стороной в скорейшем его восстановлении. Компенсация расходов осуществляется на основании договора, заключаемого между страховщиком, страхователем (представитель спортивного клуба) и застрахованным лицом (самим спортсменом). В качестве страховых случаев в данном договоре может быть указаны различные травмы или увечья, которые оцениваются как серьезные и влекущие за собой утрату трудоспособности [2, С. 174].

Поскольку к профессиональному спорту относятся различные направления (в том числе и шахматы), то здесь важно понимать, что обязательное страхование должно преимущественно внедряться в сферы наиболее травмоопасных видов спорта: хоккей, автогонки, фристайл и т.п. Таким образом, важно разработать специальный закон, регулирующий труд профессиональных спортсменов, а также особенности их личного страхования, в том числе с закреплением существенных условий для таких договоров страхования жизни и здоровья.

Однако важно изучить имеющееся правовое регулирование данного вопроса, чтобы предложить эффективное его реформирование. В первую очередь обратимся к Трудовому кодексу РФ (далее – ТК РФ). Здесь в ст. 348.2 закреплено, что в качестве обязательного условия трудового договора со спортсменом должна включаться информация о его личном страховании, в том числе и в дополнительном медицинском. Однако на практике данная норма плохо реализуема, поскольку нет конкретных рамок или стандартов такого страхования, в связи с чем работодатель прибегает к формальным методам страхования, которые в большинстве случаев оказываются мало достаточными при наступлении реальных серьезных повреждениях здоровья спортсмена и неспособными покрыть все расходы на его восстановление. Получается ситуация, при которой создается иллюзия наличия обязательного личного страхования профессиональных спортсменов в России, но в действительности это страхование не работает.

Нормы ГК РФ запрещают понуждать к заключению договоров личного страхования. Однако в спортивной сфере данная норма не всегда реализуется, поскольку специфика профессионального спорта так и или иначе требует беспрекословного согласия спортсмена на заключение договора страхования с учетом тех условия, которые были выбраны страховщиком и страхователем [3, С. 116]. При отказе от страхования спортсмен может быть попросту не допущен к соревнованиям, в связи с чем он может быть подвержен определенному шантажу со стороны тренерского штаба (с угрозами о прекращении карьеры) либо просто общественному давлению, поскольку отказ от страховки для данного лица более приоритетен, чем участие в соревнованиях. В связи с указанными обстоятельствами спортсмены вынуждены соглашаться на заключение таких договоров страхования, даже когда они не отвечают в полной мере их интересам.

Как известно, наиболее важным законом в сфере спорта является Федеральный закон «О физической культуре и спорте в РФ» [4]. Данный правовой акт не только регулирует профессиональный спорт и статус его субъектов, но также и возлагает на Олимпийский комитет РФ обязанность по страхованию членов олимпийской делегации, которыми и являются профессиональные спортсмены [5, С. 132]. Однако в этом законе также не урегулирован процесс заключения такого договора личного страхования, нет перечня существенных условий, требований и т.п. Таким образом, что ТК РФ, что рас-

смастриваемый закон, не регулируют договор страхования профессиональных спортсменов, предоставляя полную свободу в данном вопросе страховым клубам (работодателям спортсмена).

Регулированию страхованию труда и профессиональной деятельности спортсменов посвящены и другие федеральные законы:

- «Об организации и о проведении XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. в городе Сочи, развитии города Сочи как горноклиматического курорта и внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» [6];
- «Об организации страхового дела в РФ» [7];
- и другие.

Однако данные законы регламентируют либо сам профессиональный спорт, либо напротив – только сферу страхования. Таким образом, взаимной связи у этих направлений нет, что еще раз подтверждает высказанную нами необходимость в создании специального законодательного акта, посвященного регулированию личного страхования спортсменов, занятых в сфере профессионального спорта.

Также стоит упомянуть закон об обязательном социальном страховании [8], который защищает работников от различных профессиональных заболеваний, а также травм и смерти по причине несчастных случаев на производстве. Однако само название закона говорит о его использовании исключительно в производственной сфере, к которой, конечно, нельзя отнести труд спортсменов. Данный факт еще раз подтверждает отсутствие специального регулирования личного страхования профессиональных спортсменов.

Сегодня систему страхования спортсменов представляет обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, обязательное социальное страхование на случай временной нетрудоспособности, обязательное медицинское страхование, обязательное пенсионное страхование. Основные принципы проведения такого страхования являются общими для всех граждан страны независимо от вида профессиональной деятельности.

Проведенный в рамках данной работы анализ проблем в сфере личного страхования профессиональных спортсменов позволил сделать следующие выводы и предложения:

1. Нужно в обязательном порядке предусмотреть защиту профессиональных спортсменов на случай смерти, поскольку смерть на соревнованиях, к сожалению, иногда случается. Страховая выплата должна производиться в пользу наследников спортсмена, при этом ее минимальный размер должен быть установлен на законодательном уровне.
2. На случай получения инвалидности в связи с занятием профессиональным спортом застрахованное лицо страховое возмещение, минимальный размер которого, а также конкретные критерии их расчета должны быть закреплены в законе.
3. Защита на случай временной нетрудоспособности: выплата ежедневного пособия за время лечения. Срок выплаты должен составлять от 30 до 305 дней, что закрепляется в договоре.
4. Защита в виде оплаты медицинских расходов, возмещения затрат на госпитализацию, амбулаторное лечение, лекарства, уход.

Подводя итог, отметим, что, на наш взгляд, рассмотренная в работе сфера нуждается в разработке специального закона, который бы регулировал защиту жизни, здоровья и труда профессиональных спортсменов, а также регламентировал бы особенности заключения договора личного страхования профессиональных спортсменов и устанавливал минимальные размеры страховых выплат для определенных страховых случаев. Данные изменения позволят повысить престижность профессионального спорта и в полной мере защитить имущественные интересы спортсменов.

Список источников

1. Авакян А. М. Договор личного страхования профессиональных спортсменов // Общество: политика, экономика, право. 2018. № 5 (58). С. 100-103.
2. Чуприна О.С. Особенности содержания трудового договора спортивных работников // Modern Science. 2020. № 7-2. С. 173-176.

3. Евтых С. А. Деятельностный компонент личностной физической культуры // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2014. № 1. С. 116-117.
4. О физической культуре и спорте в Российской Федерации: Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 24.06.2023) // СЗ РФ. 2007. № 50. Ст. 6242.
5. Григорьева Л.А., Евтых С.А. Нормативно-правовое регулирование спорта и физической культуры // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы развития: сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции. Чебоксары: ООО «Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2023. С. 132-133.
6. Об организации и о проведении XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 года в городе Сочи, развитии города Сочи как горноклиматического курорта и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 01.12.2007 № 310-ФЗ (ред. от 28.06.2014) // СЗ РФ. 2007. № 49. Ст. 6071.
7. Об организации страхового дела в Российской Федерации: Закон РФ от 27.11.1992 № 4015-1 (ред. от 29.12.2022) // Российская газета. № 6. 1993.
8. Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний: Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ (ред. от 03.04.2023) // СЗ РФ. 1998. № 31. Ст. 3803.

УДК 37.1

РОЛЬ ПЕДАГОГА В ИНКЛЮЗИВНОМ ОБРАЗОВАНИИ

**ЖЕКЕМБАЕВА ЖАДРА РАХИМБЕКОВНА,
ЖАНАТБЕКОВА НАЗЫМ ЖАНАТБЕКОВНА**

к.п.н., лекторы-преподаватели

КАБДРАХМАНОВА ГУЛЬЗИЯ СЛЯМБЕКОВНА

магистр, преподаватель

Жетысуский университет имени И. Жансугурова,
Республика Казахстан, город Талдыкорган

Аннотация: в статье рассматривается вопрос об инклюзивном образовании, предусматривающем образовательный процесс при активном участии семьи и социальной среды. В этой связи перед обществом ставятся задачи, направленные на гармоничное развитие личности учащегося. В настоящее время особое место в системе образования отведено детям с особыми образовательными потребностями. Основная задача, стоящая перед нами - это создание условий и оказание помощи в их социальной реабилитации и адаптации к обществу, подготовке к полноценной жизни в обществе.

Ключевые слова: учащийся с особыми образовательными потребностями, инклюзивное образование, педагог, реабилитация, адаптация.

THE ROLE OF A TEACHER IN INCLUSIVE EDUCATION

**Zheksembayeva Zhadra,
Zhanatbekova Nazim,
Kabdrakhmanova Gulzya,**

Abstract: This article addresses the concept of inclusive education, which involves actively engaging families and the broader community in the educational process. This places a significant emphasis on fostering the well-rounded development of students. Presently, the education system dedicates a specific focus to children with special educational requirements. Our primary objective in relation to these adolescents is to establish an environment and offer comprehensive support for their social reintegration and early adaptation to society, preparing them for full participation in society.

Keywords: student with special educational needs, inclusive education, teacher, rehabilitation, adaptation

Социальные проблемы, происходящие в настоящее время в обществе: семейные, экологические, экономические кризисы приводят к увеличению числа детей разного возраста с нарушениями нервной системы, психическими расстройствами. На каком бы этапе жизни страны мы ни смотрели, судьба всех детей остается одной из актуальных проблем, не оставляя равнодушным ни одного члена общества. Всестороннее воспитание и обучение подрастающего поколения - главная задача каждого педагога. XXI век - это эпоха информации и цифровизации общества. Инклюзивное образование - совместное обучение и воспитание лиц с ограниченными возможностями, предусматривающее коррекционно-педагогическую и социальную поддержку развития через обеспечение специальных условий, доступных наравне с соответствующими образовательными учебными программами обучения, другими категориями обучающихся.

В настоящее время вопросом, привлекающим внимание мировой общественности, является инклюзивное образование, которое предполагает полное включение индивидуальных потребностей и особенностей детей в процесс обучения при участии общественности, социальной среды и конечно же семьи. Ученые всего мира дают следующее определение этой глобальной проблемы: инклюзивное образование – это полное включение всех детей, в том числе детей с ограниченными возможностями, в общеобразовательный процесс и социальную адаптацию, независимо от пола, происхождения, вероисповедания, статуса, устранение барьеров, разделяющих детей. Государственная политика направлена на оказание особой поддержки коррекционно-педагогическим и социальным потребностям ребенка, т. е. эффективное обучение при сохранении общего качества образования. В постановлении Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 546 по проекту Закона Республики Казахстан «Об образовании» особое внимание уделяется проблеме инклюзивного образования: «Государство обеспечивает лицам с ограниченными возможностями в развитии условия для получения ими образования, коррекции нарушения развития и социальной адаптации». [1].

Слово инклюзив в переводе с латыни означает «включаю себя», а в переводе с английского – «смешиваю». Инклюзивное обучение дает возможность всем детям активно участвовать в жизни дошкольных учреждений и школы.

Главной целью инклюзивного образования является обучение детей с особыми образовательными потребностями с обычными детьми. То есть система образования воспринимает детей с особыми образовательными потребностями как равноправного участника этого процесса независимо от пола, религии, происхождения, социального положения и физиологических особенностей человека. Государство, реализуя цель инклюзивного образования, создает специальные условия для лиц с особыми образовательными потребностями во всех сферах образования.

Система образования Казахстана нуждается в высококвалифицированных школьных учителях, которые обучают и воспитывают не только здоровых детей, но и детей с особыми образовательными потребностями в развитии с учетом различных социальных факторов, особенностей социализации.

По мнению Р.А. Сулейменовой «Инклюзивное образование - это процесс развития общего образования, которое представляет собой доступность и адаптацию» [2].

По мнению З.А. Мовкебаевой «...вместе с тем, принципиальным препятствием на пути эффективно инклюзивного образования является позиция ученого в том, что педагоги образовательных учреждений обладают низкой квалифицированной подготовкой к данному процессу» [3].

И. А. Оралханова считает, что инклюзивное образование - это понимание различных образовательных потребностей детей и их полное вовлечение в образовательный процесс, вовлечение общественности и предоставление услуг, отвечающих этим потребностям, путем устранения превзятости [4].

Внедрение инклюзивного образования доказывает необходимость применения четкого и всестороннего подхода к определению механизмов этой системы. Сложность инклюзии заключается не в адаптации детей с особыми потребностями, а в том, что образовательные учреждения с трудом «адаптируются» к таким детям.

Известно, что изменения, вносимые в соответствии с инклюзивным образованием, влияют на внутренний процесс школы в целом. В частности, все учащиеся и учителя, другие работники образовательных учреждений должны выстраивать новые формы взаимодействия. В конечном итоге такие изменения коснутся всех сфер процесса обучения, в том числе и межличностного взаимодействия учащихся.

Учащиеся постоянно должны общаться друг с другом, быть внимательными, научиться воспринимать окружающий мир, внимательно относиться к тем или иным моментам учебной и познавательной деятельности. Зная психологическую структуру учебно-познавательного процесса школьников, будущие учителя могут учитывать отдельные особенности в выборе эффективных методов и приемов инклюзивного образования.

В инклюзивном образовании детей с особыми образовательными потребностями происходит процесс моделирования образовательной среды, в котором роль педагогов лежит в формировании развития личности. Инклюзивная образовательная среда - это создание благоприятных условий для

взаимодействия обучающегося с педагогом.

Будущие специалисты должны обладать творческим мышлением в работе с детьми с особыми образовательными потребностями педагоги должны иметь высокую компетенцию в использовании современных технологии для всестороннего развития всех учащихся.

Таким образом, роль современного педагога дошкольных организаций и школы в инклюзивном образовании считается очень важным и необходимым.

Список источников

1. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 546 по проекту Закона Республики Казахстан «Об образовании».
2. Сулейменова Р.А. Социальная коррекционно-педагогическая поддержка как путь интеграции детей с ограниченными возможностями. Проблемы включения детей со специальными образовательными потребностями в общеобразовательный процесс. Алматы: Раритет, 2002.- С. 917
3. Мовкебаева З.А. Роль высших учебных заведений в модернизации процесса образования лиц ограниченными возможностями в развитии// Вестник КазНПУ имени Абая (Серия «Специальная педагогика». - № 1-2 (28-29). – 2012. – С. 34-38.
4. Оралханова И.А. Формирование готовности учителей начальных классов к работе в условиях инклюзивного образования: дис. ... докт. философии (PhD). – Алматы, 2014. – С. 210

УДК 5527

ПРОФЕССИОНАЛЬНО - ЛИЧНОСТНОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ И СПОРТОМ

РАЖНИКОВА ТАТЬЯНА НИКОЛАЕВНА

к.э.н., доцент

АНОХИНА ЕЛИЗАВЕТА ЛЕОНИДОВНА

студент

ФГБОУ ВО "Саратовская государственная юридическая академия"

Аннотация: профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой помогает студенту лучше осознать себя и выстроить здоровые отношения в группе. Приобретая важные навыки, картина мира становится более гибкой, способствуя быстрому развитию личности.

Ключевые слова: студент, делегирование, уверенность, коллектив, команда, забота о себе.

PROFESSIONAL AND PERSONAL EDUCATION OF STUDENTS IN THE PROCESS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

**Razhnikova Tatiana Nikolaevna,
Anokhina Elizaveta Leonidovna**

Abstract: professional and personal education of students in the process of physical education helps students to better understand themselves and build healthy relationships in the group. By acquiring important skills, the picture of the world becomes more flexible, contributing to the rapid development of personality.

Key words: student, delegation, confidence, team, team, self-care.

Профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом играет важную роль в их общей подготовке и развитии. Этот процесс включает в себя формирование не только физической, но и психологической, эмоциональной и социальной компетенций студента.

Несомненно, хочется отметить тот факт, что регулярные занятия физической активностью помогают справляться со стрессом и многими давящими факторами в процессе обучения студента в высшем учебном заведении, например, сессия и подготовка к экзаменам. На период подготовки к экзаменам, который выпадает, как правило, на зимнее время года, у большинства людей наблюдается заметный недостаток витамина D, который участвует в процессе синтеза серотонина и дофамина, влияющего на наше настроение и общее эмоциональное состояние. Частые стрессы и нервные срывы приводят к депрессии, которая в последствие может привести к куда более плачевным обстоятельствам. Восполнить недостаток помогает регулярное употребление витаминов. Но чтобы поддерживать физическое и эмоциональное наравне, то здесь приятным бонусом будут как раз тренировки во учебное время.

Силовые тренировки да и простая растяжка эффективнее и приятнее любого быстрого дофамина в виде жирной пищи, газировок, просмотра бесконечной ленты новостей в социальных сетях.

Занятия в спортивном зале отлично помогут студенту научиться качественнее концентрировать своё внимание и достигать своих целей постоянно и чётко. Ведь таким образом, студент ещё выработает такую важную черту характера, как дисциплинированность.

Следующий приятный плюс - здоровое тело. Когда тело находится в тонусе и поддерживается его хозяином, то следующее, что может получить ещё такой человек - эмоциональная устойчивость и удовлетворение от состояния внешнего и внутреннего. Молодым людям студенческого возраста важно иметь уверенность в себе и своих действиях во всех аспектах своей деятельности. Поскольку в дальнейшем, по окончании учебного заведения, молодому человеку очень важно уметь закрепить своё положение и статус на первой работе, проявив себя по полной.

Чем лучше человек слышит потребности своего тела, тем проще ему справляться с неприятными состояниями, путём бережного и внимательного отношения к себе, физические тренировки помогут и юношам, и девушкам лучше осознавать свои желания и истинные мечты, что приведёт к успеху на работе и учёбе вдвойне.

Таким образом, физические тренировки в пределах учебных дисциплин приносят не только внешнюю пользу, но и внутреннюю. Они помогают человеку осознать себя как субъекта трудовых и учебных взаимоотношений, помогая ощутить себя на равных с другими участниками общества. Создавая внутреннюю дисциплину и развивая умение слушать себя, студент начинает проявлять большую внимательность и терпеливость к внешним жизненным вопросам. Так как внутреннее состояние начинает отражать внешние изменения, то здесь, физическая культура воистину помогает человеку обрести многое в стенах учебного заведения.

Любопытный факт отмечается среди студентов, участвующих в командных соревнованиях на дисциплине по физической культуре. Те, кто чаще всего принимает участие в подобного рода мероприятиях, лучше всего могут прочувствовать коллектив и выйти в лидерские позиции, в отличие от тех, кто вовсе не принимает участие либо вовсе не посещает занятия. Чем чаще и лучше студент находится внутри группы, тем проще ему прокачать навык делегирования. Таким образом, студент формирует свою взрослую личность увереннее и быстрее.

Также особую позицию занимает важный аспект успешной коммуникации и выстраивания отношений - ограничения по занятиям спортом. В целях безопасности и заботы, студенты ежегодно проходят медицинское обследование, по итогам которого проще всего выявить какой образ жизни ведёт молодой человек и какие меры предосторожности стоит соблюдать. Для тех же, у кого есть ограничения по занятиям физическими тренировками, существует отдельный упрощённый специализированный модуль занятий, который помогает приспособиться к окружающей среде и обстоятельствам наряду с другими студентами, помогая приобретать жизненно важные навыки.

Неоспоримо, что профессионально-личностное воспитание студентов в учебной среде необходимо и имеет своё место. Однако, при соблюдении внешнего и внутреннего, результаты занятия спортом и учебными дисциплинами будут максимально положительными. По этой самой причине, на каждую дисциплину выделяется своё время. При грамотном распределении времени и сил, у студента должно оставаться время и на личные увлечения, которые являются неотъемлемой частью нормальной жизни любого молодого человека с амбициями и запалом внутри.

Чтобы интегрировать в свою жизнь занятия физической культурой и равновесное времяпрепровождение на лекциях и семинарах на профессиональных дисциплинах, существует расписание занятий по определённому времени в стенах учебного заведения, с заботой оформленное по всем современным стандартам получения высшего образования.

Ступая на такой путь, студент будет формировать объективное видение жизни и сопутствующее адекватное отношение к непредвиденным жизненным обстоятельствам, что повлияет на уровень его успеха в ведении дел любой сложности в профессиональной деятельности.

Подводя итоги, профессионально-личностное воспитание студентов в процессе занятий физической культурой и спортом имеет свой вес в ходе формирования личности студента, как будущего

профессионала в любой сфере деятельности. За счёт дисциплины и постоянных физических тренировок, человек может создать целостную уверенную в себе личность, которая будет помогать достигать поставленных жизненных целей быстрее и эффективнее. Учитывая физические особенности студентов, высшее учебное заведение помогает любыми путями направить будущего профессионала в познании сторон своей личности через прямое взаимодействие с другими участниками группы на соревнованиях или иных спортивных мероприятиях, где достаётся уникальная возможность сработаться с другими членами команды и получить необходимый опыт, который в последствие поможет собрать единую картину о роли и функции индивидуума в обществе.

Список источников

1. Спорт — Википедия (wikipedia.org)
2. В профессионально-личностном совершенствовании студентов — Студопедия.Нет (studopedia.net)
3. Диссертация на тему «Профессиональное воспитание студентов-спортсменов в процессе физкультурного образования в вузе», скачать бесплатно автореферат по специальности ВАК РФ 13.00.04 - Теория и методика физического

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМАТИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

ДАУТОВА АЛИНА ОЛЕГОВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

*Научный руководитель: Суханов Евгений Леонидович**старший преподаватель кафедры физической культуры**ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»*

Аннотация: в данной статье рассматриваются различные виды травм, полученные от работы на производстве в зависимости от профессии, их осложнения, профилактика, лечение и упражнения, направленные на предупреждения развития заболеваний и образование дальнейших последствий.

Ключевые слова: производство, травмы, профессия, профилактика, лечения, упражнения, ЛФК, зарядка.

PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES AND INJURIES BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE

Dautova Alina Olegovna

Scientific adviser: Sukhanov Evgeny Leonidovich

Abstract: this article discusses various types of injuries received from work in the workplace, depending on the profession, their complications, prevention, treatment and exercises aimed at preventing the development of diseases and the formation of further consequences.

Keywords: production, injury, profession, prevention, treatment, exercise, exercise therapy, exercise.

В жизни каждого человека спорт и занятия физической культурой играют важную роль и значение. Кто-то любит бегать в лесу, кто-то качать мышцы гантелями в спортивном зале, а кто-то и вовсе скептически относится к любой физической нагрузке, что не есть хорошо, ведь систематические занятия помогают преодолеть трудности, развить силу воли.

Многие патологии развиваются из-за неправильного образа жизни, вида работы или малой подвижности. Таким образом, многие работники, которые вынуждены большую часть своего дня проводить, сидя за компьютером и, практически не двигаясь, обретают заболевания именно опорно-двигательной системы.

Ведь доказано, что работники с низкой двигательной активностью имеют плохую координацию движений, плохо ориентируются в пространстве. Реакция на раздражители у них замедляется, а ловкость в движениях снижется, что приводит к ударам на работе, случайным падениям и травмам различной тяжести.

В зависимости от условий труда выделяют 3 группы заболеваний.

К первой группе относятся профессии, включающие большое количество мелких ручных операций и вынужденное положение на работе. Их диагностируют у работников прядильно-ткацкого произ-

водства, машинистов, стоматологов. Для них характерны быстрые однообразные движения рук в сумме с стоячим положением.

Вторая группа включает профессии с вынужденным положением тела, контакты различными жидкостями однотипными движениями. Это фрезеровщики, маляры, слесари и др. У них преобладают заболевания мышц верхних конечностей и вегетативной нервной системы, вследствие комбинированного действия неблагоприятных факторов труда (контакт с охлаждающими жидкостями, статодинамическая нагрузка, охлаждение рук).

Третья группа-это работа со большими физическими нагрузками, как передвижение тяжестей. Это грузчики, каменщики, строгальщики и др., у которых преобладают статодинамические нагрузки и развиваются нейромышечные патологии. У таких работников практически всегда отмечается снижение работоспособности и ставится III группа инвалидности из-за профессионального заболевания.

Чтобы снизить эти неблагоприятные воздействия, врачи советуют заниматься профилактической гимнастикой в свободное время. Это комплекс упражнений, которые направлены на конкретные неблагоприятные рабочие влияния и снижение профессионального травматизма. Такие тренировки проводятся в обеденный перерыв, либо сразу после окончания работы.

Физические упражнения очень влияют на развитие и укрепление системы опорно-двигательного аппарата, ведь именно благодаря этому происходит их укрепление. Основной задачей занятий профилактической направленности можно считать повышение устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов труда, которые вызывают профессиональные заболевания и нарушают функции здоровья.

В реабилитацию после каких-либо травм опорно-двигательного аппарата входят в первую очередь занятия, направленные на нормализацию функций ОДА и профилактики контрактур. Это упражнения с гантелями, лежа на спине, растягивания, занятия ЛФК, езда на велосипеде. Но перед занятиями необходимо обязательно пройти подготовку, включающую общеразвивающие, дыхательные, релаксирующие упражнения. Так, например, утренняя гигиеническая гимнастика направлена на развитие силы, гибкости, координации.

Таблица 1

Иллюстрация прямого прикладного переноса двигательных и сопряженных умений и навыков (по В.П. Полянскому, 1999)

Двигательные навыки	Виды упражнений, спорта	Профессии
Вождение автотранспорта	Авто- и мотоспорт	Водитель
Координационно-сложные действия на высоте	Альпинизм, гимнастика	Монтажник-высотник
Вращательные движения	Акробатика, прыжки на батуте	Летчик, космонавт
Оперирование с картами, схемами	Спортивное ориентирование	Штурман, инженер
Рукопашная схватка	Бокс, все виды борьбы	Милиционер, военнослужащий, сотрудник службы безопасности

Таким образом, исследования доказывают, что физическая активность играет большую роль в снижении развития травм, заболеваний и усилении защиты организма. Регулярные занятия являются прекрасным способом для укрепления иммунной системы. Было выяснено, что занятия физическими упражнениями, защищают организм от проникновения инфекции и развития многих болезней, способствуют снижению уровня гормона стресса-кортизола и повышению гормонов счастья- серотонина, эндорфина и адреналина.

Список источников

1. Белов В.И. Энциклопедия здоровья. Молодость до ста лет: Справ. изд. - 2-е изд. стер. - М.: Химия, 2009 - 400 с.
2. Велитченко В.К. Физкультура без травм. - М.: Просвещение, 2013. - 128 с.
3. Соковня-Семенова И.И. Основы физиологии и гигиены детей и подростков с методикой преподавания медицинских знаний: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 144с
4. Ивашенко Л.Я., Страпко Н.П. Самостоятельные занятия физическими упражнениями. Киев: Здоровье, 2018.
5. Полиевский С.А., Старцева И.Д. Физкультура и профессия. М.: 2018.

УДК 616.33

ПРОФИЛАКТИКА НПВП-ГАСТРОПАТИИ В РЕАЛЬНОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

СМИРНОВА ЛЮДМИЛА АНАТОЛЬЕВНА,
РОДЫГИНА ЕКАТЕРИНА НИКОЛАЕВНА

к.м.н., доценты

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет» Минздрава России

Аннотация: изучено применение нестероидных противовоспалительных препаратов и профилактика НПВП-гастропатии в группе больных терапевтического профиля. Всем больным проведена ЭГДС. Острая язва выявлена в 4% случаев. Оценены факторы риска НПВП-гастропатии и медикаментозная профилактика данного осложнения. 45% больных назначались ИПП.

Ключевые слова: нестероидные противовоспалительные средства, факторы риска, острая язва, эзофагогастроуденоскопия, ингибиторы протонной помпы.

PREVENS OF NSAID-GASTROPATHY IN REAL CLINICAL PRACTICE

Smirnova Lyudmila Anatolievna,
Rodygina Ekaterina Nikolaevna

Abstract: the use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs and prevention of NSAID-gastropathy in a group of patients with a therapeutic profile has been studied. All patients underwent EGDS. Acute ulcer was detected in 4% of cases. Risk factors of NSAID-gastropathy and drug prevention of this complication were evaluated. 45% of patients were prescribed proton pump inhibitors.

Keywords: nonsteroidal anti-inflammatory drugs, risk factors, acute ulcer, esophagogastroduodenoscopy, proton pump inhibitors.

Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) широко применяются в лечении различных заболеваний в клинике внутренних болезней.

Ежедневно в мире около 30 млн человек принимают НПВП как обезболивающие, противовоспалительные и антиагрегантные средства. Этот класс лекарственных препаратов используется для купирования болевого синдрома при различных патологических состояниях, в том числе в неврологической, хирургической, стоматологической практике. Особое место эти препараты занимают в лечении ревматических заболеваний различного генеза [1, с. 96]. Эффективное устранение боли в ревматологической практике – один из важных критериев качества медицинской помощи.

В ревматологии применение НПВП в качестве симптоматического обезболивающего и противовоспалительного средства показано при острой и хронической скелетно-мышечной боли при остеоартрите (ОА), ревматоидном артрите (РА), анкилозирующем спондилите, неспецифической боли в спине, метаболических артропатиях, при воспалении мягких околосуставных тканей ревматического характера (тендинит, тендовагинит, бурсит) [2, с. 4].

Все НПВП могут оказывать негативное действие на желудочно-кишечный тракт (ЖКТ), сердечно-сосудистую систему, почки, вызывать аллергические реакции. Гастроинтестинальные нежелательные реакции (НР) возникают чаще всего и проявляются различными по тяжести нарушениями - от диспепсии и изжоги до угрожающих жизни осложнений в виде кровотечения, перфорации и кишечной непроходимости [2, с. 8].

НПВП-гастропатия представляет собой эрозивно-язвенное поражение слизистой оболочки (СО) желудка и начального отдела двенадцатиперстной кишки (ДПК) и обусловлена блокадой циклооксигеназы (ЦОГ) 1 в СО. НПВП уменьшают репаративный потенциал СО, так как происходит подавление выработки цитопротективных простагландинов, снижается активность метаболизма эпителиоцитов, возникают микроциркуляторные нарушения. В этих условиях СО становится менее устойчивой к повреждающему действию естественных факторов агрессии [3, с. 825]. Пациенты, принимающие НПВП, погибают от осложнений со стороны ЖКТ в 2-3 раза чаще, чем люди, не принимающие данные препараты. В связи с этим становятся очевидными вопросы профилактики НПВП-гастропатии, а именно оценка факторов риска (ФК) развития данного осложнения, подбор препарата с учетом коморбидности, показаний к назначению ингибиторов протонной помпы (ИПП). Наиболее важными ФР являются язвенный анамнез, наличие в анамнезе желудочно-кишечного кровотечения (включая случаи, когда источник кровотечения не выявлен) и сопутствующий прием препаратов, влияющих на свертывающую систему крови – антикоагулянты и низкие дозы аспирина (НДА). Все другие ФР ассоциируются с меньшей вероятностью развития осложнений – это инфекция *H. Pylori*, пожилой возраст (>65 лет), курение, прием глюкокортикоидов и наличие диспепсии в анамнезе [2, с. 14].

Целью работы явилась определение частоты и характера поражения верхних отделов ЖКТ среди пациентов, принимавших НПВП и оценка профилактики НПВП-гастропатии. Обследовано 50 человек, находившихся на лечении в терапевтическом отделении КОГБУЗ ККБ № 7 в возрасте от 28 до 87 лет (средний возраст 57,1 год), регулярно, не менее 2-х недель, принимавших НПВП. Характеристика пациентов представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика пациентов

Параметр	Значение
Пол (женщины/мужчины)	41/9 (82/18%)
Возраст, годы	57,1
Старше 65 лет	15 (30%)
Диагноз:	
ОА	19 (38%)
НБС	21 (42%)
Сочетание ОА и НБС	7 (14%)
РПОМТ	1 (2%)
Реактивный артрит	1 (2%)
РА	1 (2%)

Примечание: ОА – остеоартрит; НБС – неспецифическая боль в спине; РПОМТ – ревматическая патология околосуставных мягких тканей; РА – ревматоидный артрит.

Среди пациентов преобладали женщины среднего возраста, страдающие ОА и НБС, представленной в виде дорсопатии различных отделов позвоночника с хроническим болевым синдромом, преобладала в клинической картине люмбаишалгия у 16 (32%) человек. Выраженность скелетно-мышечной боли составила у всех пациентов ≥ 4 баллов (по 10-балльной числовой рейтинговой шкале). Был проведен анализ ФР развития НПВП-гастропатии и правильность назначения различных групп НПВП с учетом противопоказаний, а также обоснованность применения ИПП. Факторы риска представлены в таблице 2.

Таблица 2

Факторы риска НПВП-гастропатии

Параметр	Значение
Возраст ≥ 65 лет	15 (30%)
Язвенная болезнь (ЯБ) желудка и ДПК в анамнезе, в том числе с резекцией по Бильрот 2	7 (14%) 1 (2%)
Прием НДА	8 (16%)

Подавляющее большинство больных принимали неселективные НПВП (н-НПВП) – диклофенак, лорноксикам, декскетопрофен. Отдельно отметим применение кеторолака у 7 (14%) больных. Из селективных НПВП (с-НПВП) преимущественно назначались мелоксикам и нимесулид. ИПП омепразол получали 45 (90%) человек. Всем пациентам с ФР развития НПВП-гастропатии были назначены ИПП. Пациенты, не получавшие ИПП, не имели ФР развития НПВП-гастропатии. Нужно отметить, что среди получавших ИПП были пациенты без ФР поражения СО желудка.

Напротив, пациентке 73 лет с резецированным по поводу ЯБ желудком не был назначен с-НПВП в сочетании с ИПП (пациентка получала диклофенак).

Всем больным проведена эзофагогастродуоденоскопия (ЭГДС). Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3

Параметр	Значение
Эритематозная гастропатия	24 (48%)
Острая язва желудка	2 (4%)
Рубцовая деформация луковицы ДПК	7 (14%)
Атрофическая гастропатия	3 (6%)
Без патологии	14 (28%)

При анализе результатов ЭГДС острая язва желудка была выявлена у 2 больных. Это пациенты старше 65 лет, принимавшие кеторолак и ИПП. У 7 пациентов были выявлены признаками рубцовой деформации, что свидетельствует о наличии язвенного анамнеза и требует тщательного подхода к выбору препарата, профилактике осложнений и своевременному ЭГДС-контролю. Препаратом выбора является целекоксиб - препарат, избирательно блокирующий ЦОГ 2. Целекоксиб реже вызывает НР у больных с ФР осложнений со стороны ЖКТ, чем н-НПВП в комбинации с ИПП [2, с. 15]. Лучший профиль безопасности целекоксиба у лиц с очень высоким риском со стороны ЖКТ, в сравнении с н-НПВП, подтвержден в исследованиях [4].

У большинства обследованных были признаки, не соответствующие критериям НПВП-гастропатии, а только признаки воспаления и атрофии СО. У части больных не было выявлено изменений, что наряду с вышеуказанными изменениями укладывается в понятие НПВП-диспепсии, являющейся наиболее частым осложнением, связанное с приемом НПВП. Под этим термином обозначают неприятные симптомы (гастралгии, тошнота, тяжесть), возникающие со стороны верхних отделов ЖКТ, (кроме изжоги и рефлюкса) и это является причиной отмены НПВП примерно 10% больных [5, с.29].

Таким образом, в нашем исследовании НПВП-гастропатия была выявлена в 4% случаев. Были выявлены случаи назначения НПВП без учета ФР развития данного осложнения, а также назначение кеторолака для постоянного приёма. Медикаментозная профилактика проводилась в целом в соответствии с рекомендациями по применению НПВП с использованием ИПП, однако, имели место случаи необоснованного применения данной группы препаратов.

Список источников

1. Балабанцева А.П., Каратеев А.Е. Частота и клинико-эндоскопические особенности сочетанных НПВП-индуцированных гастро-интестинальных повреждений // Современная ревматология. - 2018. - №4. – С. 95-100.
2. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л., Ивашкин В.Т. и др. Рациональное использование нестероидных противовоспалительных препаратов. Клинические рекомендации. Научно-практическая ревматология. - 2018. - т. 56 (Прил. 1).- С.1-29.
3. Harirforoosh S., Asghar W., Jamali F. Adverse Effects of Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs: An Update of Gastrointestinal, Cardiovascular and Renal Complications. // J Pharm Pharm Sci. 2013. - № 16(5). – С. 821-47.

4. Chan F.K.L., Ching J.Y.L., Tse YK, et al. Gastrointestinal safety of celecoxib versus naproxen in patients with cardiothrombotic diseases and arthritis after upper gastrointestinal bleeding (CONCERN): an industry-independent, double-blind, double-dummy, randomised trial. // Lancet. – 2017. - Jun 17; 389(10087). – С. 2375-82.

5. Каратеев А.Е., Насонов Е.Л. Неязвенная диспепсия, ассоциированная с приемом НПВП: возможность применения антацидных препаратов. // Научно-практическая ревматология. – 2003. - № 2. – С. 28-30.

УДК 616.5–083.4:616–084

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОФИЛАКТИКИ ИНФЕКЦИЙ, СВЯЗАННЫХ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

ДАВИДЕНКО ТАМАРА ЭДУАРДОВНА

Магистрант кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий в здравоохранении и медицине) №2
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»

МЕМЕТОВА АЛИНА СЕРВИРОВНА,**КИМ ЮЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА,**

студенты 6 курса
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет»

ШАРКУНОВ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ,

аспирант кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий в здравоохранении и медицине) №2

Научный руководитель: Меметов Сервир Сеитягьяевич

д.м.н., профессор, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья (с курсом информационных компьютерных технологий в здравоохранении и медицине) №2,

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава России

Аннотация: в статье рассмотрена проблема инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), как основного раздела обеспечения безопасности пациентов и персонала медицинских организаций и качества медицинской помощи. Определена роль микробиологического мониторинга и уровня знаний медицинского персонала в эффективности реализации профилактических мероприятий, направленных на снижение риска возникновения ИСМП.

Ключевые слова: профилактика, нозокомиальные инфекции, микробиологический мониторинг, медицинская помощь, медицинская организация.

TOPICAL ISSUES OF PREVENTION OF INFECTIONS ASSOCIATED WITH THE PROVISION OF
MEDICAL CARE

Davidenko Tamara Eduardovna,
Memetova Alina Servirovna,
Kim Yulia Evgenievna,
Sharkunov Andrey Nikolaevich

Scientific adviser: Memetov Servir Seityagyaevich

Abstract: the article considers the problem of infections associated with the provision of medical care (ISMP) as the main section of ensuring the safety of patients and staff of medical organizations and the quality of medical care. The role of microbiological monitoring and the level of knowledge of medical personnel in the effectiveness of preventive measures aimed at reducing the risk of ISMP is determined.

Keywords: prevention, nosocomial infections, microbiological monitoring, medical care, medical organization.

Введение. В связи с урбанизацией, происходящей в системе здравоохранения в целом, высоким темпом прироста количества медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь как в амбулаторных условиях, так и в условиях дневного и круглосуточного стационара с применением новейших видов медицинского оборудования, проблема распространения инфекции, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП), становится все более актуальной. Более того, существенное влияние на ИСМП оказывает достаточно широкое применение при пересадке органов и тканей современных иммунодепрессивных препаратов, которые существенно подавляют иммунитет человека, в том числе на распространение ИСМП на современном этапе серьезное влияние оказывает неконтролируемый прием антибактериальных препаратов. Перечисленные причины являются лишь небольшой долей комплекса факторов, оказывающих значительное влияние на распространение ИСМП как среди пациентов, так и среди персонала медицинских организаций [1,2,3].

Несмотря на все достижения современной медицинской науки и практики, ситуация с ИСМП как в мире в целом, так и в России в частности, к сожалению ухудшается. Более того, рост ИСМП наносит серьезный экономический ущерб экономикам всех стран, в частности в России он составляет примерно 10-15 млрд. рублей в год, в странах Европы ущерб достигает 7 млрд. евро в год, в США – 6,5 млрд. долларов. При этом сроки нахождения больных в стационаре увеличивается в 2-3 раза, стоимость лечения увеличивается в 3-4 раза, а вероятность летального исхода в 5-7 раз. Важно отметить, что более трети всех случаев ИСМП приходится на стационары хирургического профиля [4,5,6].

Эпидемиология ИСМП имеет свою специфику и свои особенности существенно отличающиеся от общих инфекций и заключается она, в первую очередь, в своеобразных факторах и механизмах передачи, а также в течении самого инфекционного процесса [7,8].

Цель исследования: оценить эффективность микробиологического мониторинга и образовательных мероприятий среди медицинского персонала, направленных на снижение риска возникновения ИСМП в ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн».

Материалы и методы. Нами изучена эффективность микробиологического мониторинга и образовательных мероприятий среди медицинского персонала, проводимых в рамках профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи в ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» за период 2022-2023 гг.

Результаты исследования. С целью оценки рисков возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, администрацией ГБУ РО «Госпиталь для ветеранов войн» был заключен договор с ФБУН «Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора», в рамках которого ежегодно в дополнение к плановому микробиологическому мониторингу проводится целенаправленный мониторинг за циркулирующими штаммами потенциально опасных культур, включающий:

1. Микробиологическое исследование проб-смыслов с объектов среды.
2. Микробиологическое исследование проб от сотрудников.
3. Определение чувствительности к антибиотикам всех выделенных микроорганизмов.
4. Определение устойчивости к дезинфицирующим средствам.
5. Изучение масс-спектрометрических профилей после действия дезинфектантов.

Результаты микробиологического исследования проб с объектов среды в 2023 году показали, что 72% микроорганизмов были грамположительными, а 8% были грамотрицательными неферментирующими бактериями, 20% другие микроорганизмы. Среди грамположительных микроорганизмов, стафилококки составляли 48% случаев, включая различные виды, такие как *S. aureus*, *S.*

epidermidis, *S. auricularis*, *S. hominis*, *S. simiae* и *S. xylois*. Среди грамотрицательных неферментирующих бактерий, *Acinetobacter lwoffii* и *Stenotrophomonas maltophilia* были обнаружены в 8% случаев. Кроме того, были обнаружены другие микроорганизмы, такие как *Morganella morganii*, плесневые виды грибов и *Candida glabrata*. Общая степень обсемененности объектов была незначительной и варьировала от единичных колоний образующих единиц (КОЕ) на квадратный сантиметр (см²) до 10³ КОЕ/кв. см для грамположительных бактерий и до 10² КОЕ/см² для грамотрицательных бактерий. Сравнивая ситуацию с 2022 годом, можно отметить уменьшение видового разнообразия и количества выделенных потенциальных возбудителей. (Рис. 1).

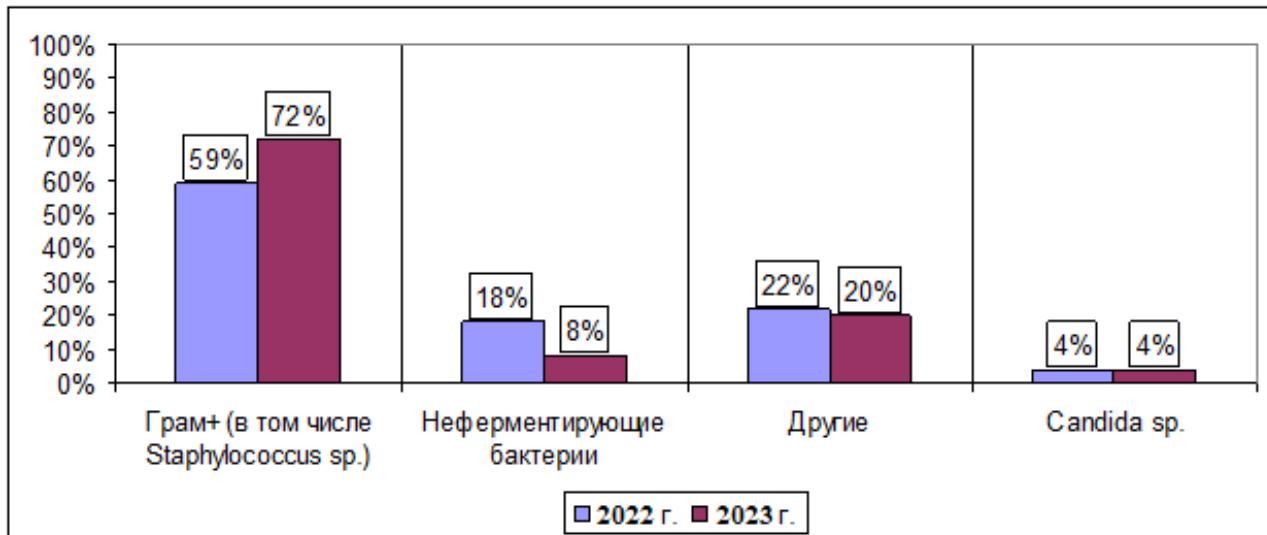


Рис. 1. Соотношение основных представителей микрофлоры с объектов госпиталя в 2022 и 2023 гг.

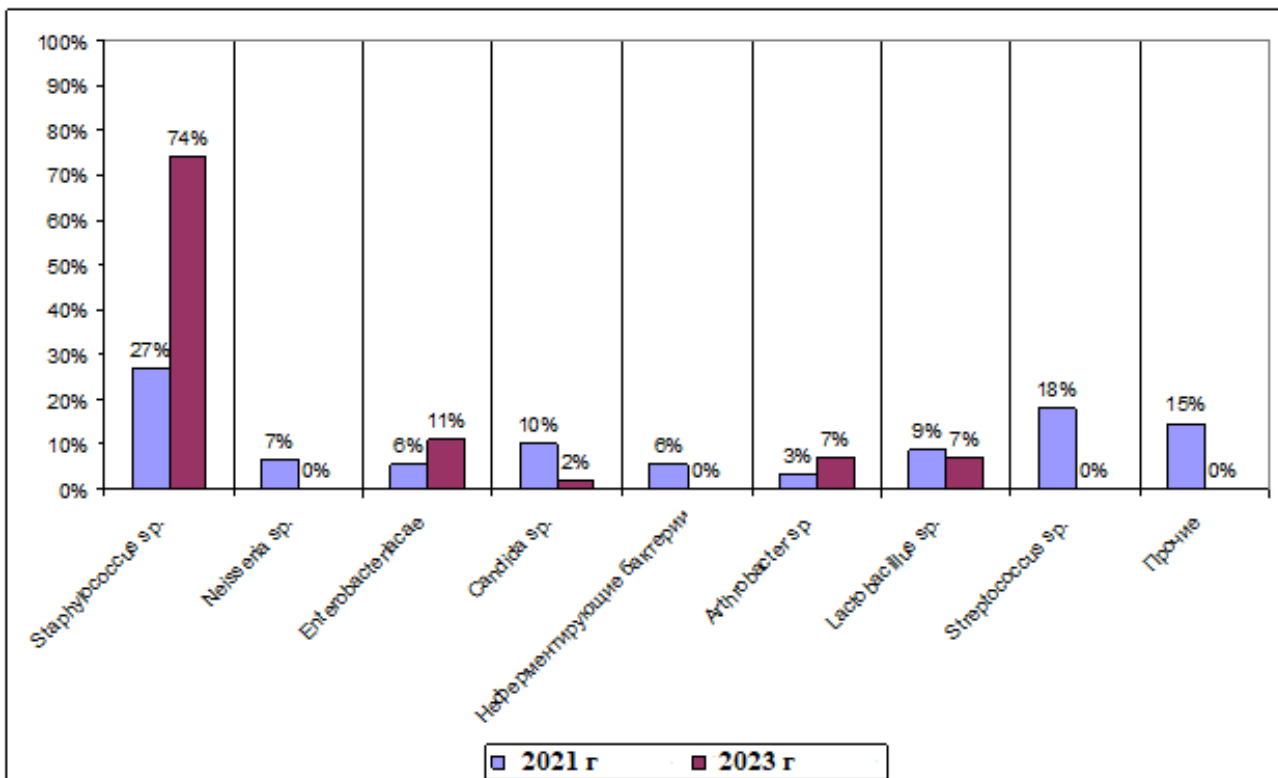


Рис. 2. Сравнение видового состава микроорганизмов в пробах от сотрудников госпиталя в 2021 и 2023 гг.

Доминирующими микроорганизмами в пробах от сотрудников, отобранных 2023 году были в убывающей последовательности: Staphylococcus sp. (74%), Enterobacteriaceae spp (11%), Arthrobacter sp (18%), Lactobacillus sp. (7%), Candida sp. (2%), и прочие. В сравнении с 2022 годом в пробах от сотрудников достоверно понизилось содержание Neisseria sp., Streptococcus sp. и грамотрицательных неферментирующих бактерий (Рис. 2).

В целях повышения эффективности выявления и регистрации случаев ИСМП, а также улучшения качества реализации профилактических мероприятий в ГБУ РО «ГВВ» в обязательном порядке, не реже одного раза в год, медицинские работники проходят обучение по дополнительным профессиональным программам повышения квалификации по вопросам эпидемиологии и профилактики ИСМП продолжительностью не менее 36 часов.

Дополнительно 1 раз в месяц врачом-эпидемиологом, в том числе с участием приглашенных специалистов в области санитарно-эпидемиологического благополучия, с медицинскими работниками госпиталя проводятся образовательные мероприятия в форме лекций, семинарских занятий, видеокурсов, тренингов и других интерактивных методов обучения.

С целью оценки эффективности проводимых образовательных мероприятий, 1 раз в квартал врачом-эпидемиологом проводится контроль знаний в виде тестирования, состоящего из 100 вопросов, каждый правильный ответ равен 1 баллу, максимально возможное количество баллов – 100. Количество баллов меньше 70 считается неудовлетворительным результатом, 71-79 баллов – удовлетворительным результатом, 80-89 баллов – хорошим результатом, 90 и более – отличным результатом.

Результаты оценки исходного уровня знаний медицинского персонала ГБУ РО «ГВВ», проведенной в 2022 году, указаны в таблице 1.

В результате оценки исходного уровня знаний медицинского персонала по вопросам профилактики ИСМП менее 70 баллов набрали: 21,9% врачей, 38,5% среднего медицинского персонала, 42,9% младшего мед. персонала. От 71 до 79 баллов набрали: 45,8% врачей, 37,5% среднего медицинского персонала, 34,5% младшего мед. персонала. От 81 до 89 баллов набрали: 19,6% врачей, 16,1% среднего медицинского персонала, 14,8% младшего мед. персонала. Более 90 баллов набрали: 12,0% врачей (1,7% набрали 100 баллов), 7,9% среднего медицинского персонала (1,3% набрали 100 баллов), 7,8% младшего медицинского персонала (1,3% набрали 100 баллов).

Таблица 1
Результаты оценки исходного уровня знаний медицинского персонала ГБУ РО «ГВВ» (2021 год)

Балл	Менее 70 (Неуд.)	70-79 (Удовл.)	80-89 (Хор.)	90 и более (Отл.)
Врачи	21,9%	45,8%	19,6%	12,0%
Средний медицинский персонал	38,5%	37,5%	16,1%	7,9%
Младший медицинский персонал	42,9%	34,5%	14,8%	7,8%

В таблице 2 представлены результаты контрольной оценки уровня знаний медицинского персонала ГБУ РО «ГВВ», проведенной в 2023 году.

Таблица 2

Результаты контрольной оценки уровня знаний медицинского персонала ГБУ РО «ГВВ»
(2023 год)

Балл	Менее 70 (Неуд.)	70-79 (Удовл.)	80-89 (Хор.)	90 и более (Отл.)
Врачи	1,4%	15,6%	39,3%	43,7%
Средний медицинский персонал	2,7%	17,9%	36,6%	42,8%
Младший медицинский персонал	7,3%	24,8%	34,1%	33,8%

При контрольной оценке знаний по вопросам профилактики ИСМП менее 70 баллов набрали: 1,4% врачей, 2,7% ср. мед. персонала, 7,3% мл. мед. персонала. От 71 до 79 баллов набрали: 15,6% врачей, 17,9% ср. мед. персонала, 24,8% мл. мед. персонала. От 81 до 89 баллов набрали: 39,3% врачей, 36,6% ср. мед. персонала, 34,1% мл. мед. персонала. Более 90 баллов набрали: 43,7% врачей (11,9% набрали 100 баллов), 42,8% ср. мед. персонала (9,8% набрали 100 баллов), 33,8% мл. мед. персонала (5,3% набрали 100 баллов). Наблюдается увеличение количества баллов при прохождении контроля знаний среди всех контингентов медицинского персонала.

Выводы:

- целенаправленный мониторинг за циркулирующими штаммами потенциально опасных культур позволяет использовать наиболее эффективные дезинфицирующие средства и антибактериальные препараты, что в свою очередь значительно снижает вероятность возникновения инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в связи с чем уменьшаются сроки временной нетрудоспособности, сокращаются сроки нахождения пациентов в стационаре, снижаются экономические расходы.
- проводимые образовательные мероприятия значительно повышают уровень знаний медицинского персонала, что в свою очередь способствует повышению эффективности реализации мероприятий по профилактике ИСМП и, как следствие, снижению риска возникновения ИСМП.

Список источников

1. Беляев А.Л. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи / А.Л. Беляев, Е.Л. Феодоритова // Здоровоохранение.-2012.-№3.-С.80-83.
2. Брико Н.И. Эпидемиологическая безопасность – важнейшая составляющая обеспечения качества и безопасности медицинской помощи / Н.И. Брико, Е.Б. Брусина, Л.П. Зуева [идр.] // Вестник Росздравнадзора - 2014.-№3.-С.27-32.
3. Желнина Т.П., Брусина Е.Б. Эффективность эпидемиологического мониторинга в профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2019. Т. 18. № 3. С. 84-88.
4. Подсвинова И.А., Батуринов В.А., Алиева Е.В. Микробиологический мониторинг за возбудителями нозокомиальных инфекций в отделениях реанимации и интенсивной терапии // Медицинский вестник Северного Кавказа.-2012.-№3.-С.77-100.
5. Техова И.Г., Дарьина М.Г., Любимова А.В., Выгоняйлов А.В., с соавт. Проблемы организации дезинфекционно-стерилизационных мероприятий в учреждениях здравоохранения. Пути решения //

Дезинфекционное дело. – 2011. – №2. – С. 18-22.

6. Орлова О.А., Юмцунова Н.А., Семенов Т.А., Карпов О.Э., Русакова Е.В., Зотова А.А., Русаков Н.В., Кузин С.Н. Новые технологии в комплексе мероприятий по неспецифической профилактике инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Гигиена и санитария. 2020. Т. 99. № 10. С. 1055-1060.

7. Чистякова А.Ю. Профилактика инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, в работе службы скорой медицинской помощи. Поликлиника. 2015. № 5-2. С. 13-17.

8. Марченко А.Н. Научно-организационное обоснование профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, путем совершенствования дезинфекционных мероприятий. Автореферат дис. доктора медицинских наук / Науч. центр проблем здоровья семьи и репродукции человека СО РАМН. Иркутск, 2013

9. Овчинникова И.Г., Лазарева Л.А., Беликова О.В., Катасова Л.Г. Знания специалистов среднего звена по вопросам профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Главврач. 2021. № 2. С. 43-48.

УДК 616-006.04

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ХИМИОТЕРАПИИ И ОПЕРАЦИИ ПРИ КОЛОРЕКТАЛЬНОМ РАКЕ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

ТЯМАНОВА АЛИНА ЭДУАРДОВНА

Студент лечебного факультета
РГСУ, специальность лечебное дело.
(г. Москва, Россия)

ОЛЕЙНИКОВА ИРИНА НИКОЛАЕВНА

К.м.н. Заведующая отделением противоопухолевой лекарственной терапии (химиотерапии),
врач-онколог
ФНКЦ ФМБА России

Научный руководитель: Смирнова О.А.

К.м.н. Доцент кафедры поликлинической терапии
с курсом преемственности лечебного факультета РГСУ

Аннотация: в работе рассмотрена статистика по онкологическому заболеванию С18 (колоректальный рак) и приведены результаты анализа пациентов, находящихся в отделении противоопухолевой лекарственной терапии (химиотерапии) ФНКЦ ФМБА России.

Ключевые слова: онкология, колоректальный рак, химиотерапия, операция, пожилые лица.

THE EFFECTIVENESS OF CHEMOTHERAPY AND SURGERY FOR COLORECTAL CANCER IN THE ELDERLY

**Tyamanova A. E.,
Oleynikova I.N.**

Scientific adviser: Smirnova O.A.

Abstract: the paper examines the statistics on cancer C18 (colorectal cancer) and presents the results of the analysis of patients in the department of antitumor drug therapy (chemotherapy) of the FNCC of the FMBA of Russia.

Keywords: oncology, colorectal cancer, chemotherapy, surgery, the elderly.

Пожилые люди сталкиваются с большим риском развития рака и часто нуждаются в химиотерапии или операции для лечения этого заболевания. Химиотерапия является одним из основных методов лечения онкологических заболеваний, однако ее эффективность и безопасность у пожилых людей могут отличаться среди разных возрастных категорий.

Статистика онкологии у пожилых лиц показывает, что возраст является одним из основных факторов риска развития рака. Вот некоторые основные факты и статистические данные о онкологии у пожилых людей:

1. Возраст является наиболее сильным фактором риска развития рака. Пожилые люди более

предрасположены к онкологическим заболеваниям по сравнению с молодыми людьми.

2. Пожилые люди также имеют более высокий риск развития определенных типов рака. Самые распространенные типы рака у пожилых людей включают рак молочной железы, рак простаты, рак легкого, колоректальный рак и рак предстательной железы.

3. Смертность от рака также выше среди пожилых людей. Это связано с более высоким риском развития рака, а также с возможными осложнениями при лечении рака.

4. Возраст также может быть фактором, влияющим на прогноз и лечение рака. Некоторые типы рака могут быть более агрессивными у пожилых людей, что может влиять на их шансы на выздоровление.

5. Пожилые люди могут также столкнуться с дополнительными проблемами при лечении рака, такими как сопутствующие медицинские состояния, проблемы с подвижностью или ослабленный иммунитет. Все это может осложнить лечение и ухудшить прогноз.

Цель исследования- изучение эффективности химиотерапии и хирургического вмешательства при колоректальном раке у лиц пожилого возраста.

Материалы и методы. Проведен анализ течения заболевания среди 40 пациентов в возрасте 60-75 лет в химиотерапевтическом отделении ФНКЦ ФМБА России, с диагнозом С18 (колоректальный рак). Из них 32 человека получили химиотерапевтическое и оперативное лечение. Остальные 8 человек имели стадию заболевания, не подлежащую оперативному вмешательству.

Результаты. У 24 (60%) пациентов колоректальный рак был выявлен впервые, у 16 (40%) был рецидив данного заболевания. Среди них 24 (60%) были мужчины и 16 (40%) женщины. Почти все пациенты -39 человек (97,5%), имели сопутствующие заболевания.

Онкологические заболевания, особенно колоректальный рак, выявляют обычно на 3-4 стадии. В целом статистика показывает, что химиотерапия может быть эффективным методом лечения онкологических заболеваний у пожилых лиц, но требует индивидуального подхода и оценки рисков и пользы для каждого конкретного пациента.

Один из важных факторов, который необходимо учитывать при анализе статистики химиотерапии у пожилых людей, - это общая выживаемость после начала лечения. Несмотря на то, что пожилые пациенты обычно имеют более высокие риски против побочных эффектов химиотерапии, их выживаемость может быть сравнимой с выживаемостью у более молодых пациентов. Согласно исследованию, выживаемость после химиотерапии у пожилых пациентов может быть до 50% в течение 5 лет, в зависимости от вида рака и его стадии.

Также стоит отметить, что пожилые пациенты могут быть менее склонны к выбору радикальных методов лечения, таких как химиотерапия и операция, чем более молодые пациенты. Это может быть связано с общим состоянием здоровья, проблемами со здравоохранением или личными предпочтениями пациента. Следовательно, статистика по использованию химиотерапии и операции у пожилых людей может изменяться от случая к случаю и в зависимости от места проживания.

Важно также отметить, что решение о проведении операции у пожилого пациента зависит от многих факторов, включая общее состояние здоровья, наличие сопутствующих заболеваний и тип рака. Статистика по выполнению операций у пожилых людей показывает, что риск осложнений обычно возрастает с возрастом. Однако, ряд исследований указывает на то, что правильно подобранная операция может быть эффективной и безопасной для пациентов пожилого возраста. Актуальность химиотерапии и операции при онкологии у лиц пожилого возраста зависит от нескольких факторов:

– во-первых, старение организма сопровождается изменениями в физиологических процессах, иммунной системе, и функциональности органов. Это может затруднить транспортировку и метаболизм химиотерапевтических препаратов, а также восстановление после операций;

– во-вторых, пациенты пожилого возраста могут иметь сопутствующие заболевания, такие как сердечно-сосудистая патология, диабет, хроническая почечная недостаточность, что может повлиять на выбор и переносимость химиотерапии, а также на риск возникновения осложнений после операции.

Учитывая все эти факторы, важно, чтобы пожилые люди получали регулярное скрининговое обследование и консультации у врачей, чтобы определить риск развития рака и начать лечение в ранней стадии, если это необходимо.

Выводы. Согласно исследованиям пожилые пациенты, получающие химиотерапию, имеют более низкую выживаемость и большее количество побочных эффектов по сравнению с молодыми пациентами. Однако данное исследование также показало, что возраст сам по себе не является препятствием для проведения химиотерапии, и старшие пациенты могут иметь такую же выживаемость, как и молодые пациенты, при правильно подобранном лечении. Оперативное лечение может быть осуществлено при соблюдении всех необходимых мер предосторожности и анализе пользы и рисков для каждого конкретного пожилого пациента.

Более индивидуализированный подход к лечению пожилых пациентов с онкологическими заболеваниями может помочь улучшить результаты химиотерапии у этой группы пациентов. Врачи обычно оценивают общий состояние здоровья пожилого пациента, долгосрочные прогнозы, наличие других медицинских заболеваний и ожидания пациента от лечения, прежде чем принимать решение о необходимости химиотерапии.

Список источников

1. Carethers J.M., Doubeni C.A. Causes of socioeconomic disparities in colorectal cancer and intervention framework and strategies // *Gastroenterology*. — 2020. — Vol. 158. — P. 354-367.
2. Злокачественные новообразования в России в 2019 году (заболеваемость и смертность) / Под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, А.О. Шахзадовой. — М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2020. — 252 с.
3. Старостин Р.А., Афанасьева З.А., Старостина М.А. Эпидемиология колоректального рака в Республике Татарстан // *Медицинский вестник Башкортостана*. — 2020. — Т. 89, №5. — С. 32-37.
4. Мулендеев С.В., Соловьев К.Г., Шостка К.Г. Роль дисбиоза кишечника этиологии и профилактики колоректального рака (научный обзор) // *Профилактическая и клиническая медицина*. — 2017. — Т. 4, №65. — С. 55-60.

УДК 616.1-05-05-056.257

ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕАКЦИЙ ОРГАНИЗМА НА ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ТХАКУШИНОВ РУСТЕМ АСКАРБИЕВИЧ

к.м.н., доцент

ТХАКУШИНОВ ИБРАГИМ АСКАРБИЕВИЧ

старший преподаватель

ЛЫСЕНКОВ СЕРГЕЙ ПЕТРОВИЧ

д.м.н., профессор

МУЖЕНЯ ДМИТРИЙ ВИТАЛЬЕВИЧ

к.б.н., доцент

ФБГОУ ВО «Майкопский государственный университет»

Финансирование. Исследование частично финансировано из гранта ректора МГТУ №НПЗ-2023

Аннотация: Обследовано 116 человек в возрасте 20–63 года. Проведен анализ функциональных и молекулярно-генетических показателей при проведении комплексной оздоровительной программы, которая включала в себя гипокалорийную диету (1000–1200 ккал в сутки) и разгрузочно-диетическую терапию в течение 19–21 дня, различные физиотерапевтические методы, терренкур, курс обучающей программы по здоровому образу жизни, музыкотерапию. Лечение сопровождалось снижением массы тела, улучшением показателей состава тела, биохимических маркеров, снижением лептин- и инсулинорезистентности. Анализ данных полиморфизма гена FTO показал, что наиболее неблагоприятным генотипом в обследованной популяции является T23525T вариант. Также выявлена корреляция данного генотипа с некоторыми морфо-физиологическими показателями. Важно отметить, что обнаружение исследованного генотипа не влияло на положительные результаты лечения.

Ключевые слова: комплексная оздоровительная программа; гипокалорийная диета; ожирение; сахарный диабет; инсулин; лептин; ген FTO; мутация.

GENOTYPIC FEATURES OF THE BODY'S REACTIONS TO THE USE OF A COMPREHENSIVE WELLNESS PROGRAM

**Tkhakushinov Rustem Askarbievich,
Tkhakushinov Ibrahim Askarbievich,
Lysenkov Sergey Petrovich,
Muzhenya Dmitry Vitalievich**

Abstract: 116 people aged 20-63 years were examined. The analysis of functional and molecular genetic indicators was carried out during a comprehensive wellness program, which included a hypocaloric diet (1000-1200 kcal per day) and fasting and dietary therapy for 19-21 days, various physiotherapy methods, a training course, a course of a healthy lifestyle training program, music therapy. Treatment was accompanied by a de-

crease in body weight, an improvement in body composition, biochemical markers, and a decrease in leptin and insulin resistance. Analysis of the polymorphism data of the FTO gene showed that the most unfavorable genotype in the examined population is the T23525T variant. The correlation of this genotype with some morpho-physiological indicators was also revealed. It is important to note that the detection of the studied genotype did not affect the positive results of treatment.

Keywords: comprehensive wellness program; hypocaloric diet; obesity; diabetes mellitus; insulin; leptin; FTO gene; mutation.

Введение. Сведения об увеличении количества людей, имеющих избыточную массу тела (ИзбМТ), обсуждаются всем медицинским сообществом, которые в свою очередь считают ее глобальной проблемой. ИзбМТ является одним из главных факторов риска развития СД (сахарного диабета) 2 типа, различных эндокринных нарушений, сердечно-сосудистых, онкологических и других неинфекционных заболеваний (НИЗ), ежегодные потери от которых в мире составляют около 36 млн. человек. Преждевременно (до 50 лет) умирают более 14 млн. и при сохранении существующих тенденций, по прогнозам экспертов ВОЗ, к 2030 г. НИЗ, принимающие характер пандемий, будут ежегодно уносить 52 млн. человеческих жизней. Согласно итоговому отчету 2016 г. ВОЗ осложнения, сопутствующие лишнему весу, снижают дееспособность населения и приводят к его преждевременному старению [1]. Использование медикаментозных подходов к коррекции массы тела является временной мерой и несёт в себе ряд побочных действий и осложнений. В связи с чем, актуальность в поиске немедикаментозных способов борьбы с лишним весом растёт. Особый интерес представляют сведения о молекулярно-генетических перестройках в организме под влиянием оздоровительных процедур. Выявление патогенеза ожирения с учётом генетических особенностей будет способствовать улучшению качества лечения и профилактики неинфекционных заболеваний, предупреждать депопуляционные процессы в России и во всем мире.

Цель исследования: Выявить особенности молекулярно-генетических и функциональных реакций организма у лиц с ИзбМТ на применение комплексной оздоровительной программы.

Материал и методы. Исследования проводились на 116 человек с избыточной массой тела. Из них контрольную группу составили 32 человека в возрасте 20–60 лет без наследственной отягощённости и клинических симптомов хронических неинфекционных заболеваний. Основная группа в составе 84 человека представлены пациентами клиники ООО «Центр Здоровье» (г. Майкоп) с различным индексом массы тела и сопутствующими заболеваниями (СД 2 типа, гипертоническая болезнь и др.). Обе группы – жители Северо-Кавказского региона. Все пациенты обследовались по следующим параметрам: масса тела, рост, объём бедер, окружность талии, АД, индекс массы тела (по коэффициенту Кетле), состав тела (биоимпедансометрия, «Tanita Corporation»), показатели гемодинамики (компьютерная осциллометрическая система «Глобус»), биохимические показатели лептина и инсулина («Leptin ELISA», «DBC»; «Витал Диагностикс СПб» на иммуноферментном анализаторе «Alisei»), а также концентрация глюкозы, общего холестерина (ХС), ХС липопротеидов низкой и высокой плотности (ЛПНП и ЛПВП), триглицеридов (ТГ). Оздоровительный комплекс проводился на протяжении 19–21 дня.

Использовался SNP-метод исследования полиморфизмов гена FTO на при помощи системы «SNP-экспресс». Результаты визуализировали с помощью Ультрафиолетового облучения (310 нм) при программной поддержке «Quantity One». Результаты обрабатывались непараметрическим методом Фишера, а критерии χ^2 для таблиц сопряженности 2×2 с поправкой Йейтса. Непараметрический метод Спирмена использовался для расчёта корреляционных связей в программе «SPSS Statistics 22.0».

Результаты и обсуждение. Анализ показателей гемодинамики у пациентов с ожирением и сопутствующей артериальной гипертонией показал, что систолическое артериальное давление (САД) и диастолическое артериальное давление (ДАД) закономерно снижались (табл. 1). Снижение показателей выявлено преимущественно за счёт уменьшения объема сердечного выброса и общего периферического сопротивления ($p < 0,003$), которое определялось уже на 5–7 сут проводимого лечения.

Таблица 1
Показатели гемодинамики до и после проведения оздоровительного курса ($M_{cp} \pm m_0$)

Показатели	Контроль (n = 28)		Пациенты с индексом массы тела >30 (n = 41)	
	до курса	после курса	до курса	после курса
САД, мм рт. ст.	124,0 ± 3,0	114,0 ± 3,0	152,0 ± 2,0	122,0 ± 4,0***
ДАД, мм рт. ст.	78,0 ± 3,0	76,0 ± 3,0	108,0 ± 10,0	83,3 ± 3,0***
Частота сердечных сокращений, мин ⁻¹	67,0 ± 2,0	74,0 ± 2,0	78,0 ± 3,0	72,0 ± 2,0
Сердечный выброс, мл	83,8 ± 4,7	71,0 ± 4,7***	88,1 ± 4,2	78,4 ± 3,1*
Минутный объем, л/мин	5,5 ± 0,2	5,1 ± 0,2***	6,4 ± 0,2	5,6 ± 0,3**
Общее периферическое сопротивление, дин·см ⁻⁵ /с	1232,0 ± 40,0	998,0 ± 45,0	1845,0 ± 71,0	1432,0 ± 67,0**

Примечание. * – $p < 0,04$, ** – $p < 0,03$, *** – $p < 0,002$ по сравнению с данными до проведения лечения.

Важно отметить, что и у лиц без ожирения и сопутствующих заболеваний наблюдались аналогичные изменения показателей гемодинамики, которые характеризовались достоверным снижением сердечного выброса ($p < 0,002$), минутного объема кровообращения ($p < 0,002$) и умеренным снижением САД и ДАД (см. табл. 1). Данные результаты можно расценивать как адаптацию организма на ограничение калорийности питания с оптимизацией работы сердечно-сосудистой системы. Снижение массы тела привело к нормализации показателей гемодинамики у лиц с ожирением, в большей степени за счет снижения жировой массы, потеря которой составила в среднем около 15% за весь курс, а абсолютная потеря жировой массы составила 3,9-10,9 кг.

Выявлена положительная связь между уровнем лептина и показателями жировой массы, в большей степени после проведенной оздоровительной программы ($r = 0,61$; $p < 0,001$). Снижение концентрации инсулина (табл. 2) и уровня глюкозы ($p < 0,001$) происходило параллельно уменьшению концентрации лептина. А снижение уровня лептина сопровождалось уменьшением САД ($r = +0,75$; $p < 0,001$). Такая динамика изменений свидетельствует уменьшению лептин- и инсулинорезистентности. Клинически сопровождалось уменьшением дозировки, количества препаратов, а также были показания к отмене сахароснижающих препаратов. Наблюдалось достоверное снижение концентрации ХС (см. табл. 2) в завершающей фазе оздоровительной программы, однако наблюдались изменения с разной степенью выраженности, что привело к затруднению в получении статистически значимых различий.

Таблица 2
Концентрация биохимических показателей в процессе проведения комплексной оздоровительной программы ($M_{cp} \pm m_0$)

Этапы	Показатели					
	лептин, нг/мл	инсулин, мМЕ/мл	ХС, ммоль/л	ХС ЛПВП, ммоль/л	ХС ЛПНП, ммоль/л	ТГ, ммоль/л
До лечения	24,18 ± 2,75	13,74 ± 1,59	5,63 ± 0,28	1,73 ± 0,11	5,82 ± 0,44	1,64 ± 0,12
После лечения	11,16 ± 1,65*	8,54 ± 0,63**	4,49 ± 0,31***	1,53 ± 0,12	5,92 ± 0,49	1,55 ± 0,14

Примечание. * – $p < 0,001$, ** – $p < 0,006$, *** – $p < 0,01$ по сравнению с данными до оздоровительной программы.

Молекулярные механизмы влияют на физиологические показатели различных систем организма. В связи с чем, выявление рисков развития ожирения с учетом молекулярно-генетических особенностей

представляло интерес. Поэтому был проведен SNP-метод исследования полиморфизмов гена FTO, в частности rs9939609.

Анализ полученных данных у лиц с ожирением показал статистически значимое повышение уровня у генотипа T23525T ($\chi^2=7,57$; $p=0,02$), что почти вдвое выше, чем в контрольной группе. Относительный риск развития ожирения с данным генотипом составил 2,48 (95% ДИ), что считается прогностически неблагоприятным вариантом. У лиц с ожирением 1 степени по сравнению с контрольной группой выявлено достоверное ($\chi^2=9,64$; $p=0,008$) повышение частоты генотипа A23525A. Это может свидетельствовать о риске развития ожирения в 3,5 раза. Однако в группах с другими степенями ожирения ассоциирован генотип T23525T. Процент встречаемости данного генотипа у пациентов со 2 степенью ожирения составил 26,7% в сравнении с контролем, у которых было 12,5% ($\chi^2=5,27$; $p=0,05$), шанс развития ожирения повышается в 2,5 раза. Наиболее прогностически неблагоприятные значения были у лиц с ожирением 3 степени (в процентом соотношении 41,2 к 12,5 %, $\chi^2=5,25$; $p=0,05$).

Имеются данные, что данная закономерность связана с модификацией продуктов белкового обмена в аркуатном ядре гипоталамуса, в частности активности лептина и грелина, гормонов, регулирующих аппетит и ответственных за быстрый набор жира [2]. Интересен тот факт, что выявленный патологический генотип не препятствует процессу снижения веса [3–7], также подтвержденный результатами наших исследований.

Предположительно данный механизм является адекватной физиологической реакцией организма на чрезмерное поступление жиров. Выявленная связь T23525T-генотипа с ожирением 2 и 3 степени является прогностически неблагоприятным вариантом. На наш взгляд это обусловлено снижением активности гена FTO, а, впоследствии, к ряду физиологических и биохимических нарушений. Подтверждением является факт влияния исследуемого полиморфизма на формирование пищевого поведения через сигнальный белок активатора транскрипции 3 (Stat3) [8–11], который имеет важное значение в передаче сигнала от лептинового рецептора.

Далее проведен корреляционный анализ исследуемых генотипов с основными морфофизиологическими показателями (данные не представлены). Анализ данных показал, что самые высокие значения исследуемых показателей наблюдались у носителей генотипа T23525T. Установлена положительная корреляционная связь между генотипом T23525T и массой тела ($r = 0,625$; $p = 0,022$), ИМТ ($r = 0,577$; $p = 0,039$), окружностью бёдер ($r = 0,636$; $p = 0,039$), а также жировой массой ($r = 0,610$; $p = 0,046$). После проведения комплексной оздоровительной программы выявлено, что вне зависимости от варианта генотипов у лиц с ожирением прослеживается тенденция к улучшению морфофизиологических параметров, а это значит, что препятствий к проведению данному лечению со стороны исследуемого полиморфизма гена нет.

Выводы. Использование данной комплексной оздоровительной программы, которая включает в себя гипокалорийную диету, терренкур, вышеперечисленные физиотерапевтические процедуры приводит к улучшению показателей организма, в частности параметров гемодинамики, состава тела, биохимических маркеров и др. Выявлена ассоциация полиморфизма rs9939609 гена FTO с ожирением, а также некоторые особенности связи различных генотипов с некоторыми морфофизиологическими показателями.

Список источников

1. World health organization. Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013-2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94384/5/9789244506233_rus.pdf (5.10.2023).
2. Lingwei X., Hongyu W., An, P. et al. FTO genotype and weight loss in diet and lifestyle interventions: a systematic review and meta-analysis. Am. J. Clin. Nutr. - 2016. – №103. – P. 1–9.
3. Kilpeläinen T.O., Qi L., Brage S., et al. Physical activity attenuates the influence of FTO variants on obesity risk: a meta-analysis of 218,166 adults and 19,268 children. PLoS ONE. – 2011. - №11. – P. 235–244.
4. Livingstone K.M., Celis-Morales C., Marsaux C.F. et al. Profile of European adults interested in in-

ternet-based personalised nutrition: the Food4Me study. *Eur. J. Nutr.* – 2016. - №55(2). – P. 759–769.

5. Grayson S.E., Ponce De Leon F.A., Muscoplat C.C., et al. Epigenetics: understanding how our choices lead to our diseases. *J. Clin. Case Rep.* – 2014. - №4. – P. 447.

6. Celis-Morales C., Marsaux C.F., Livingstone K.M., et al. Physical activity attenuates the effect of the FTO genotype on obesity traits in European adults: The Food4Me study. *Obesity.* – 2016. - №24(4). – P. 962–979.

7. Petkeviciene J., Smalinskiene A., Klumbiene J., et al. Physical activity, but not dietary intake, attenuates the effect of the FTO rs9939609 polymorphism on obesity and metabolic syndrome. *Public Health.* – 2016. - №13. – P. 23–29.

8. Berulava T., Horsthemke B. Genetic variation at the FTO locus influences RBL2 gene expression. *Diabetes.* – 2010. - №59. – P. 726–732.

9. Tung Y.C., Ayuso E., Shan X., et al. Hypothalamic-specific manipulation of Fto, the ortholog of the human obesity gene FTO. Affects food intake in rats. *PLoS ONE.* – 2010. - №5(1). – P. 235–48.

10. Wang P., Yang F.J., Du H., et al. Involvement of leptin receptor long isoform (LepRb)-STAT3 signaling pathway in brain fat mass- and obesity-associated (FTO) downregulation during energy restriction. *Mol. Med.* – 2011. - №17. – P. 523–532.

11. Bravard A., Vial G., Chauvin M.-A., et al. FTO contributes to hepatic metabolism regulation through regulation of leptin action and STAT3 signalling in liver. *Cell Commun Signal.* – 2014. - №12. – P. 345–54.

© Р.А. Тхакушинов, И.А. Тхакушинов, С.П. Лысенков, Д.В. Муженя 2023

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 591.44:636.1

СИНТОПИЯ ЛИМФОИДНОЙ ТКАНИ СТЕНКИ ТОЛСТОЙ КИШКИ У СЕРЕБРИСТОГО ПЕСЦА (VUIPES LAGORUS)

НОСКОВА ЛЮБОВЬ ИГОРЕВНАстудентка 2 курса факультета ветеринарной медицины
ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, г. Киров, Россия.*Научный руководитель: Панфилов Алексей Борисович – д.в.н., профессор
ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ, г. Киров, Россия*

Аннотация: данная статья отражает данные о морфологии и синтопии лимфоидной ткани стенки толстой кишки у серебристых песцов. Синтопия- это положение органа по отношению к другим анатомическим структурам. Лимфоидная ткань представляет собой специализированную систему макрофагов и лимфоцитов, расположенных в ретикулярном фибробластическом пространстве. Эти клетки связаны только с определенными органами или диффузными тканями. Лимфоидная ткань-это активная паренхима лимфоидных органов (тимуса и костного мозга). Некоторое количество лимфоидной ткани содержится в слизистой оболочке бронхов и мочевого пузыря, а также в почках. Лимфоидная ткань участвует во всех защитных реакциях организма. Лимфоидная ткань распределена по всему организму и, таким образом, контролирует определенные участки тела. Ретикулярные клетки считаются основой всей лимфоидной ткани. Внутри кольца ретикулярных волокон находятся клетки лимфатической системы. Это лимфоциты различных размеров, макрофаги и плазматические клетки и тд. Важным периферическим звеном иммунной системы является кишечно-ассоциированная лимфоидная ткань, которая обладает резистентностью к ответу толстой кишки на раздражители. Ее основная функция- направление лимфы из тканей в венозную систему(транспортная и всасывающая функции). Участвует в образовании лимфоцитов для участия в иммунном ответе и нейтрализации чужеродных веществ и бактерий, попадающих в организм. Основной структурой иммунной системы в желудочно- кишечном тракте является лимфогландулярный комплекс, состоящий из диффузной лимфоидной ткани, свободных лимфоцитов, одиночных и объединённых лимфатических узлов, а также лимфоидной ткани вокруг крипт. Многие ученые отмечают увеличение количества лимфатических узлов по направлению от толстой кишки к прямой. Изучена макроморфология одиночных и скопленных лимфоидных узлов в периферических органах иммунной защиты, к ним относятся селезенка, миндалины и лимфоузлы, а также в стенке толстой кишки песца. Исследования проводились в период с ноября 2022 года по декабрь 2023 года. На тотальных препаратах всей толстой кишки просвечивали в проходящем свете и определяли общее количество единичных лимфоидных узелков как в собственной пластинке слизистой оболочки, так в подслизистой основе, их количество на 1 квадратный сантиметр поверхности слизистой оболочки, размеры, форму, топографию, локальные особенности расположения. Все измерения проводились с помощью миллиметровой линейки и микро-штангенциркуля- это линейный прибор, предназначенный для измерения внешних и внутренних размеров деталей, в том числе глубины, с точностью до 0,1 мм. Подсчет количества отдельных лимфоидных узелков проводился не менее чем в 11 полях зрения микроскопа.

Ключевые слова: лимфогландулярные комплексы, толстая кишка, лимфоидные узелки, серебристые песцы.

SINTOPIA LIMPHOID TISSUE OF THE COLON WALL THE ARTIC FOXES (VUIPES LAGOPUS)

Noskova Lyubov Igorevna

Scientific adviser: Panfilov Alexey Borisovich

Abstract: The article reflects data on morphology and syntopia of lymphoid tissue of the colon wall in Artic foxes. One of the important peripheral parts of the immune system is the intestinal-associated lymphoid tissue, which has a resistant response of the colon to irritating factors. The main structures of the immune system in the digestive system are represented by: diffuse lymphoid tissue, free lymphoid cells, solitary and group lymphoid nodules and lymphoglycular complexes represented by lymphoid tissue around crypts. Many authors note the growth of lymphoid nodules from the cecum to the rectum. The study of macromorphology was carried out in relation to peripheral immune defense organs, as well as single and grouped lymphoid nodules in the wall of the large intestine in Artic foxes from November 2022 to December 2023. On total preparations of the entire colon, the total number of single lymphoid nodules in both the own plate of the mucous membrane and the submucosal base, their number per 1 square centimeter of the surface of the mucous membrane, size, shape, topography, local location features were determined. All measurements were carried out using a millimeter ruler and a micro caliper. The count of the number of individual lymphoid nodules was carried out in at least 11 fields of view of the microscope.

Key words: lymphoglandular complexes, large intestine, lymphoid nodules, arctic fox.

Введение

Песец или полярная лисица- это плотоядное млекопитающее, относящееся к роду *Alopex*. Это мелкий хищник, напоминающий по внешнему виду лисицу. Длина тела сорок шесть – семьдесят три сантиметра, длина хвоста двадцать пять- пятьдесят два сантиметра, масса от двух до восьми килограммов, тело удлинённое, хвост составляет около половины длины тела, в стоячем положении достигает земли. Голова удлинённая. Уши широко расставлены, длинные, но слегка выступают из зимнего меха, верхние части ушей закруглены. Это единственная псовая с выраженным сезонным диморфизмом в окрасе. Зимняя шерсть белая, а летняя- более темная. Существует также вид голубых песцов, шерсть которых одноцветна и мало отличается зимой и летом: от песочного, серого, светло- коричневого до темно- серого и голубоватых оттенков. В дикой природе они живут в среднем три- четыре года.

На современном этапе развития ветеринарной медицины большое внимание уделяется изучению органов, участвующих в механизмах и процессах, связанных с формированием и развитием гуморального и клеточного иммунитета, в частности лимфоидных тканей, связанных с кишечником, которые являются первой линией защиты от антигенов. Важно понимать, что успешная профилактика заболеваний, вызываемых инфекционными и неинфекционными патогенами, а также болезней, связанных с метаболизмом организма, во многом зависит от условий содержания и кормления животных. Важную роль в функционировании иммунной системы играет кишечник. Это связано с тем, что через кишечник проходят все вещества внешней среды, необходимые для функционирования организма и физиологических процессов.

Лимфатическая система - одна из основных и наиболее важных систем всего животного организма, реагирующая даже на небольшие изменения, защищающая и адаптирующая организм при неблагоприятном воздействии различных факторов. Другими словами, она первой реагирует на внешние воздействия. В настоящее время выращивание и разведение пушных зверей является основным стрессовым фактором, ограничивающим передвижение животных и вызывающим возникновение и развитие патологических состояний в организме. Кроме того, кормление пушных зверей необычными рационами и неблагоприятные параметры микроклимата часто вызывают нарушение не только иммунного гомеостаза, но и гомеостаза всего организма. Сегодня актуальным является определение влияния питания и клеточного содержания плотоядных на функцию и развитие лимфоидной ткани плотоядных.

Морфологические изменения лимфоидной ткани кишечной стенки и ее морфофункциональное развитие недостаточно изучены современной наукой, и исследования в этой области необходимы.

Цель исследования

Изучить синтопию и морфологические показатели кишечно-ассоциированной лимфоидной ткани в стенке кишечника как периферического органа иммунитета и защиты у восьми месячных серебристых песцов.

Материал и методика исследования

В период с ноября 2022 г. по декабрь 2023 г. изучали макроморфологию одиночных и сгруппированных лимфоидных узлов в стенке толстого кишечника песцов. Материалом для исследования были двенадцать наборов (комплектов органов) толстого кишечника песцов. Животные были восьми месячного возраста и получены от охотоведов из Кировской области. Толстый кишечник выпрямляли, измеряли ширину и готовили плоские образцы по методике Т. Хеллмана. Метод Хеллмана позволяет идентифицировать, подсчитать, придать форму и размер лимфоузлов. На фоне общего препарата лимфоузлы, локализованные в слизистой оболочке кишечника, окрашиваются в синий цвет. Сначала кишку промывали проточной водой в течение 30-40 минут, затем делали окрас 1%-ным раствором гематоксилина Гарриса. После дифференциации в 2-3%-ном растворе уксусной кислоты проводились следующие исследования. Исследовались слепая, ободочная и прямая кишки. На тотальных препаратах всей толстой кишки просвечивали в проходящем свете и определяли общее количество единичных лимфоидных узелков как в собственной пластинке слизистой оболочки, так в подслизистой основе, их количество на 1 квадратный сантиметр поверхности слизистой оболочки, размеры, форму, топографию, локальные особенности расположения. Все измерения проводились с помощью миллиметровой линейки и микро-штангенциркуля. Подсчет количества отдельных лимфоидных узелков проводился не менее чем в 11 полях зрения микроскопа. Полученные числовые данные были обработаны с помощью статистики вариации.

Результаты эксперимента

Площадь поверхности отделов толстого кишечника получилась разная. Площадь слепой кишки $31,81 \pm 5,35$ сантиметров квадратных. Площадь ободочной кишки $122,37 \pm 5,35$ сантиметров квадратных. Площадь прямой кишки $52,0 \pm 6,81$ сантиметров квадратных. Суммарная поверхность толстого отдела кишечника равна $206,18$ сантиметров квадратных.

Лимфоидные образования в кишечной стенке встречаются как во внутреннем, так и в подслизистом слоях. На стенке кишечника обнаруживаются единичные лимфоидные узлы и лимфогландулярные комплексы.

В собственной пластинке и в подслизистой основе располагаются округлой формы отдельные лимфоидные узлы и лимфогландулярные комплексы. Каждый комплекс состоит из двух-трех отдельных лимфоидных узлов. Количество их на один сантиметр квадратный слепой кишки составляет $3,64 \pm 0,4$ сантиметров квадратных. Плотность их на один сантиметр квадратный ободочной кишки составляет $2,27 \pm 0,24$ сантиметров квадратных. Плотность их на один сантиметр квадратный прямой кишки составляет: проксимальная часть $3,75 \pm 0,16$ сантиметров квадратных и дистальная часть $84,6 \pm 24,12$ сантиметров квадратных.

Большое количество лимфоидных узлов отражается в высоком соотношении лимфоидной ткани и площади кишечника.

Площадь ободочной кишки составила $122,37 \pm 5,35$ сантиметров квадратных. Отдельные лимфоидные узлы и лимфогландулярные комплексы располагались в стенке кишки. Они располагались диффузно, их плотность составила $2,27 \pm 0,24$ на один квадратный сантиметр кишечной стенки. Их площадь варьировала по размерам и составила $0,0004-0,04$ квадратных сантиметров. Мелкие лимфоидные узлы без герминативных центров располагались в собственной пластинке, крупные лимфоидные узлы – в подслизистой основе.

Поверхность прямой кишки составила сорок квадратных сантиметров. Так, площадь лимфоидных узелков варьирует от 0,001 до 0,06 сантиметров квадратных.

В процентах одиночные лимфоидные узелки занимают 17,25 процентов от площади кишки проксимального отдела, дистального – 11,84 процентов. Вся лимфоидная ткань занимает 40 процентов.

Выводы

- 1) Общая площадь толстой кишки у серебристых песцов составляет 206,18 сантиметров квадратных.
- 2) В стенке толстой кишки обнаруживаются как одиночные лимфоидные узелки, так и лимфогландулярные комплексы.
- 3) Плотность одиночных лимфоидных узелков переменна и наиболее высокая в дистальном отделе прямой кишки.

Список источников

1. Панфилов, А. Б. Гистогенез лимфоцитарного аппарата и кишечечно-ассоциированной лимфоидной ткани у свиньи [Текст]: Автореф. канд. вет. наук: Санкт-Петербург, 1991. – 18с.
2. Панфилов, А. Б. Жданова, О. Б. Синтопия кишечечно-ассоциированной лимфоидной ткани у серебристо-чёрных лисиц [Текст] / А. Б. Панфилов, О. Б. Жданова. – Киров. – 5с., библиограф. 3 назв. – Деп. в ВИНТИ 09.11.95, №2962-В 95.
3. Панфилов, А. Б. Морфогенез лимфоидной системы кишечника у млекопитающих животных [Текст]: диссертация на соискание учёной степени доктора ветеринарных наук: 16.00.02. – Киров, 2002. – 475с.
4. Панфилов, А. Б. Синтопия лимфоидной ткани стенки тонкой кишки у волка [Текст] / А. Б. Панфилов, И. В. Пестова, Ю. А. Зюнова // Иппология и ветеринария. – 2014. – № 3(13). – С. 117-121.
5. Hellman T. Studienuber das lymphoid Gewebe /// Konstitutions forschung. 1921. Lehre 8. P. 191-219
6. Панфилов А.Б., Соколов В.И., Видякина М.А. Морфология лимфатических узлов тонкой и толстой кишок у лосей. // Морфологические ведомости. 2006. №1-2. С. 170-172.
7. Панфилов А.Б., Зеленевский Н.В., Щипакин М.В., Вирунен С.В., Прусаков А.В. Лимфоидная ткань стенки толстой кишки волка –CANIS Lupus. 2017. Т. 19. С. 426.
8. Панфилов А.Б. Топография лимфоидной ткани кишечника собаки. // Российские морфологические ведомости. 2001. № 1-2. С. 61.
9. Панфилов А.Б. Синтопия лимфоидной ткани кишечника у рыси. // Морфологические ведомости. 2004. № 1-2. С. 78.
10. Панфилов А.Б., Видякина М.А., Соколов В.И. Цитоархитектоника мезентериальных лимфатических узлов у дикого кабана. // Морфологические ведомости. 2005. № 3-4. С. 76-79.
11. Панфилов А.Б., Соколов В.И., Видякина М.А. Особенности морфологии лимфоидной ткани толстой кишки у дикого кабана. // Морфологические ведомости. 2005. № 1-2. С. 34-35.
12. Панфилов А.Б. Морфология и цитоархитектоника мезентериальных лимфатических узлов у рыси. // В сборнике: СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ВETERИНАРИИ. 2011. С. 67-68.
13. Панфилов А.Б., Пестова И.В. Лимфоидная ткань стенки тонкой и толстой кишок у американской норки (NEOVISONVISON). // Медицинская иммунология. 2020. Т. 22. № 1. С. 153-156.
14. Панфилов А.Б. Морфология брыжеечных лимфатических узлов ондатры. // Иппология и ветеринария. 2016. №3(21). С. 81-83.
15. Панфилов А.Б. Синтропия кишечечно-ассоциированной лимфоидной ткани у хонориков. // В сборнике: Вопросы охотоведения и ветеринарии. Межвузовский сборник научных трудов. Вятская государственная сельскохозяйственная академия. Киров, 1998. С. 136-140.
16. Панфилов А.Б. Особенности морфологии лимфоидной ткани кишечника у рыси евразийской. // Иппология и ветеринария. 2020. № 3 (37). С. 154-158.

17. Панфилов А.Б. Сравнительная характеристика лимфоидной ткани толстой кишки у мелкого и крупного рогатого скота и лосей. // В сборнике: ЗООТЕХНИЧЕСКАЯ НАУКА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ. Сборник трудов II научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 115-118.

18. Панфилов А.Б. Сравнительная характеристика лимфоидной ткани толстой кишки месячных телят и козлят. // Иппология и ветеринария. 2016. № 3 (21). С. 78-80.

19. Панфилов А.Б., Пестова И.В. Морфология мезентериальных лимфатических узлов у песца. // В сборнике: СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ВЕТЕРИНАРИИ. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2021. С. 111-113.

20. Панфилов А.Б., Перфилова Е.А. Синтропия лимфоидной ткани кишечника беспородных крыс. // В сборнике: НАУКЕ НОВОГО ВЕКА – ЗНАНИЯ МОЛОДЫХ. Материалы 6-й научной конференции аспирантов и соискателей. 2006. С. 75-77.

21. Панфилов А.Б., Перфилова Е.А. Синтропия лимфоидной ткани кишечника лабораторных мышей линии АКР. // В книге: Науке нового века – знания молодых. Тезисы докладов 4-й научной конференции аспирантов и соискателей. 2004. С. 84-85.

22. Панфилов А.Б. Морфология лимфоидной ткани толстой кишки лося. // В сборнике: ДОСТИЖЕНИЯ ВЕТЕРИНАРНОЙ НАУКИ И ПРАКТИКИ. Материалы конференции. 2008. С. 106-107.

23. Панфилов А.Б. Синтропия, параметры и количество мезентериальных лимфатических узлов у мелких хищников. // В сборнике: СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНО – ПРАКТИЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ В ВЕТЕРИНАРИИ. Сборник статей Всероссийской научно – практической конференции. 2017. С. 55-57.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 781.42

КАНОНИЧЕСКИЕ ФОРМЫ В ХОРАЛЬНЫХ ОБРАБОТКАХ БАХА (НА ПРИМЕРЕ V ТОМА ОРГАННЫХ СОЧИНЕНИЙ)

ШКАДУН НАДЕЖДА СЕРГЕЕВНА

студент

УО «Белорусская государственная академия музыки»

Научный руководитель: Воронова Светлана Сергеевна

к.и., старший преподаватель

УО «Белорусская государственная академия музыки»

Аннотация: в статье рассматриваются некоторые особенности хоральных обработок И. С. Баха (№ 15 Erschienen ist der herrliche Tag и №35 In dulci jubilo из V тома органных сочинений), выявляется специфика применения канонической имитации, а также раскрывается характеристика ладогармонического профиля.

Ключевые слова: хорал, полифония, Бах, канон, орган.

CANONICAL FORMS IN BACH'S CHORAL PRELUDES (ON AN EXAMPLE OF VOLUME V OF ORGAN COMPOSITIONS)

Shkadun Nadezhda Sergeevna*Scientific adviser: Voronova Svetlana Sergeevna*

Abstract: the article examines some features of the chorale preludes by J.S.Bach (№ 15 Erschienen ist der herrliche Tag and №35 In dulci jubilo from volume V of organ compositions), reveals the specifics of using of canonical imitation, and also reveals the characteristics of the ladharmonic profile.

Key words: choral, polyphony, Bach, canon, organ.

Практически всё творчество И. С. Баха испытывает влияние хорала. Для композитора он был основой мироощущения, а также средством, через которое воплотились новые духовные принципы, А. Швейцер подчеркивает тот факт, что хорал можно считать исходной моделью, ставшей основой типологизации творчества и композиционного метода Баха [1, с. 65].

Хоральные обработки являются важнейшим жанром, к которому Бах обращался на протяжении всего творческого пути. Т. Франтова предлагает следующее определение термина «хоральная обработка» – «это род полифонической композиции, в которой избранная хоральная мелодия – основа формы – разрабатывается в первую очередь контрапунктически, через одновременное сочетание с другими голосами, но при этом допускаются также и различные способы разработки самой хоральной мелодии» [2, с. 66].

По своей сущности хорал – произведение, в большей степени демонстрирующее принадлежность к строгому аккордовому письму и, соответственно, подчеркнутой роли гармонического начала. Однако Бах – композитор, мыслящий полифонической горизонталью, то есть категорией фуги. Этот

принцип распространяется на все произведения Баха (даже на те, в которых на первый план выступают четкая гармоническая вертикаль). В связи с этим актуальным представляется обозначить важность и способностью к существованию канонических форм в жанре инструментальной хоральной обработки.

Подробнее рассмотрим хоральные обработки из V тома сочинений для органа (издательство Edition Peters), в которых сам композитор ставит обозначение «In Canone». Отметим данные произведения:

- *Christe, du Lamm Gottes* (№3);
- *Christus, der uns selig macht* (№8);
- *Erschienen ist der herrliche Tag* (№15);
- *Gott, durch deine Güte oder Gottes Sohn ist kommen* (№19);
- *Hilf Gott, dass mir's gelinge* (№29);
- *In dulci jubilo* (№35);
- *Liebster Jesu, wir sind hier* (№37);
- *O Lamm Gottes, unschuldig* (№ 44);

Исходя из того, в каких голосах канонически излагается заимствуемый мелодический материал строф хорала, выделенные произведения можно разделить на две категории:

1) Хоральные обработки, в которых музыкальный материал строф хорала изложение канонически. Канон помещен в двух крайних голосах. Тем самым создается канон расстрогового типа. К ним отнесем № 8 *Christus, der uns selig macht*; №15 *Erschienen ist der herrliche Tag*; №19 *Gott, durch deine Güte oder Gottes Sohn ist kommen*; № 35 *In dulci jubilo*;

2) Ко второму типу относятся хоральные обработки, в которых музыкальный материал строф хорала изложен канонически, и канон помещается в двух соседних голосах. Благодаря такой расстановке пластов фактуры Баху удается создать эффект максимальной концентрации музыкального тематизма хорала в одном регистровом контуре. Тем самым композитор раскрывает тесное взаимодействие двух равноправных канонических линий. Дополнительный голоса при этом выступают в функции уравновешивания и способствуют более широкому охвату диапазона. К хоральным обработкам этого типа относятся № 29 *Hilf Gott, dass mir's gelinge*; № 37 *Liebster Jesu, wir sind hier*; № 44 *O Lamm Gottes, unschuldig*.

Отметим, что И. С. Бах нередко вводит «уловку» для слушателя, излагая материал «нехоральных» голосов также в виде канона. Длительность этого «ложного» канона варьируется в каждом конкретном случае (№8 *Christus, der uns selig macht* - тт. 1 – 3; № 35 *In dulci jubilo* - тт. 1 – 24).

Интервал имитации указан Бахом в начале произведений. Из 9 выбранных хоральных обработок к канону в октаву относятся 4 произведения, к канону в квинту – 3, в дуодециму – 1. Каноническое изложение материала хорала в большинстве произведений демонстрируют наиболее используемые интервальные соотношения.

Отметим, что все избранные хоральные обработки из V тома имеют прямое отношение к так называемой «Органной книжечке». Приняв решение сохранить свои хоральные прелюдии, Бах организует их в пять сборников, один из которых получил название «Органная книжечка». Здесь Бах создает новый тип хоральной прелюдии: «Мелодия, как *cantus firmus*, идет обычно в верхнем голосе, не изменяясь и не прерывая своего пути; вокруг нее обвивается независимый от нее, свободно сочиненный голос. Он возникает в соответствии с хоральным текстом и содержит поэтическую мысль, которую Бах считал близкой музыке и выразимой на языке звуков. Так объединяются в них мелодия и текст: *cantus firmus* поэтически иллюстрируется характеризующим его мотивом» [3, с. 204]. Несмотря на отсутствие вокальной партии и небольшие масштабы произведений Бах с поразительной точностью и проникновенностью выражает все то, что связано с поэтическим текстом и заглавием в виде названия хорала.

Остановимся подробнее на некоторых хоральных обработках.

№ 15 *Erschienen ist der herrliche Tag*. А. Швейцер указывает автора хоральной мелодии: «особенно повезло в изобретении хоральных мелодий благочестивому кантору из Иохимсталя в Чехии Николаусу Херману» [1, с. 16]. В V томе органных сочинений И. С. Баха это четырехголосная хоральная обработка, рассчитанная для двух мануалов и педали. В сборнике 371 *vierstimmige Choralgesänge* (Edition Breitkopf nr.10) (далее – сборник «371 хорал») находим четырехголосную обработку данной хо-

ральной мелодии, хорал помещен в верхний голос, характерно строгое четырехголосное изложение материала. В хоральной обработке (V том) Бах в точности (за исключением двух звуков) проводит весь мелодический материал пяти строф хорала в виде двухголосного канона в октаву (расстояние вступления голосов – один такт), изложение материала сильно полифонизировано. Так, первый и четвертый голоса, в которых канонически проводится мелодия хорала, поддерживаются третьим и вторым голосами, начинающимися как канон в приму (см. рис. 1).



Рис. 1. И. С. Бах № 15 Erschienen ist der herrliche Tag

Такой же прием обнаруживает себя в хоральной обработке рождественской песни №35 *In dulci jubilo*. Мелодия хорала излагается в виде канона в октаву в крайних голосах (расстояние вступления голосов - один такт). Средние голоса при этом также представляют собой канон в октаву. Таким образом, Бах создает два канона, репрезентирующих разный материал.

Рассмотрим обработку хорала «*Erschienen ist der herrliche Tag*» с точки зрения гармонии. В сборнике «371 хорал» данный пример иллюстрирует разворачивание материала хорала в рамках тональности. Здесь Бах мыслит в условиях централизованной мажоро-минорной системы. На это указывают выставление одного диеза при ключе (тональность e-moll → E dur), четкие и ясно функционально окрашенные вертикали, кадансовые формулы и др.

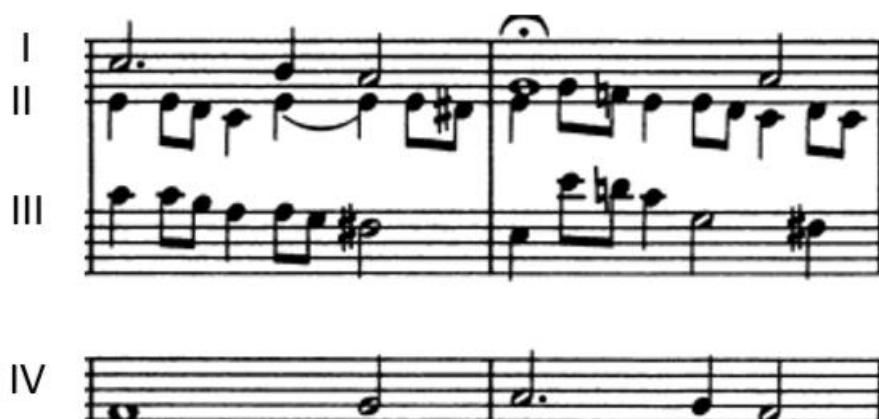


Рис. 2. И. С. Бах № 15 Erschienen ist der herrliche Tag

Обработка этого же рождественского гимна для органа (V том) гармонически решена иначе. Несмотря на явную тональную опору в данной обработке Бах мыслит модально. Весь гармонический план обработки и завершающий аккорд указывают на тональность d-moll (D-dur в завершении), однако композитор избегает указания ключевых знаков выбранной тональности. Модальную направленность также подчеркивают образующиеся соотношения тонов аккордов, находящиеся в непосредственной

близости друг от друга, которые противоречат нормам мажоро-минорной централизованной тональности и могут быть трактованы как переченье. В 7 такте находим ярчайшее доказательство модальности мышления композитора: звуки «fis» и «f» являются модализмами. Применение некоторых черт «старого» мышления никак не отменяет тональную опору в этом произведении.

Интересным образом решены конец 3-го – начало 4-го тактов. Здесь располагается первая клаузула. Она трёхголосна, композитор задействует только второй, третий и четвертый голоса. Четвертый голос, являющийся респостой канона, начался на такт позже, поэтому его «кадансирование» не совпадает с заключительным оборотом первой строфы хоральной мелодии в других трех голосах (см. рис. 2).

Таким образом, используя один и тот же музыкальный материал (хорал «Erschienen ist der herrliche Tag») композитор демонстрирует насколько разными могут получиться обработки исходной фабулы. Тем самым обнаруживается один из важнейших принципов музыкального мышления Баха – вариационность.

Использование мелодий хорала с их вокальной природой в инструментальной музыке не позволяет воспользоваться вербальным каналом для донесения морализующей идеи, свойственной любому хоралу. Однако можно предположить, что именно выбранный Бахом канонический способ изложения материала указывает на особый конструктивный подход: многократно умножая мелодию пропосты, композитор вновь и вновь акцентирует внимание на ней. Тем самым Бах усиливает морализирующее начало, которое в первоисточнике было сконцентрировано в словесном тексте.

Список источников

1. Швейцер А. Иоганн Себастьян Бах / А. Швейцер. – М.: Музыка, 1965. – 728 с.
2. Франтова Т.В. Хоральная обработка // Полифонические жанры и формы барокко: Лекции по курсу "Полифония" / Т. В. Франтова. - М.: ГМПИ им. Гнесиных, 1991. – 95 с.
3. Южак К.И. Некоторые особенности строения фуги И. С. Баха / К. И. Южак. – М.: Музыка, 1965. – 104 с.

© Н.С. Шкадун, 2023

АРХИТЕКТУРА

УДК 711

АНАЛИЗ ОПЫТА И НОРМАТИВНОЙ БАЗЫ ЕВРОПЕЙСКИХ СТРАН В ОБЛАСТИ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

АНТИПОВ АРТЕМИЙ ЮРЬЕВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

Научный руководитель: Моложавенко Александр Павлович

профессор

ФГБОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

Аннотация: В статье приводится анализ опыта и нормативной базы Европейских стран в области генерального планирования. Проанализированы принципы построения генеральных планов в Италии, Испании, Великобритании, Германии, а также сделано сравнение с США.

Ключевые слова: генеральный план, градостроительство, проектирование, территория, город.

Antipov Artemiy Yurievich*Scientific adviser: Molozhavenko Alexander Pavlovich*

Abstract: The article provides an analysis of the experience and regulatory framework of European countries in the field of master planning. The principles of building master plans in Italy, Spain, Great Britain, Germany are analyzed, and a comparison with the USA is also made.

Key words: master plan, urban planning, design, territory, city.

Проведение сравнительного анализа структуры генеральных планов различных европейских государств по сравнению с российскими генеральными планами является важным инструментом для понимания различий и особенностей подходов к городскому планированию.

Италия. Генеральный план города - «Piano Regolatore Generale» (PRG), является основным инструментом планирования и управления развитием городов в Италии. Он определяет стратегию и принципы развития городской территории, а также устанавливает нормативы и ограничения для использования земли и застройки. Структура Генерального плана города в Италии может незначительно различаться в разных регионах, но обычно он состоит из следующих основных элементов:

В Италии также существуют региональные генеральные планы, известные как «Piano Regolatore Regionale» или «Piano Territoriale Regionale». Они являются инструментом планирования и управления развитием территории на региональном уровне.

Испания. Генеральные планы городов в Испании известны как «Plan General de Ordenación Urbana» (PGOU) и «Plan General de Urbanismo». Они играют важную роль в планировании и управлении развитием городских территорий в стране.

Генеральные планы городов в Испании имеют законодательный статус и являются основным инструментом планирования и развития городских территорий. Они разрабатываются на уровне муниципалитетов и регионов в соответствии с национальным законодательством и местными нормативными

актами.

В Испании существуют также региональные генеральные планы (Plan Territorial) и генеральные планы для более крупных городских регионов. Они устанавливают стратегические принципы развития территории на более широком масштабе и предусматривают координацию и согласование планирования между различными муниципалитетами.

Великобритания. В Великобритании планирование и управление развитием территории осуществляются через различные инструменты и документы, включая территориальные и городские планы.

National Planning Policy Framework (NPPF) - это национальный рамочный документ, который определяет стратегические принципы и политику в области городского планирования. NPPF устанавливает общие принципы, цели и стандарты для развития городской среды, включая защиту окружающей среды, устойчивость, доступность и социальную справедливость. Local Plans: это городские и муниципальные планы, которые разрабатываются на местном уровне. Neighbourhood Plans: это документы, разработанные общинами и гражданами на местном уровне.

В некоторых регионах существуют стратегические планы (Strategic Plans), которые определяют общие стратегии и приоритеты для развития более крупных территорий. Эти планы координируют планирование между муниципалитетами и обеспечивают согласованность развития территории.

Франция. Франция имеет развитую систему городского планирования и управления территориальным развитием.

Plan Local d'Urbanisme (PLU): PLU - это генеральный план муниципалитета во Франции. Он определяет стратегию и правила развития городской среды на муниципальном уровне. PLU включает положения о зонировании, застройке, использовании земель, транспорте, охране окружающей среды и других аспектах городской планировки.

Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT): SCoT - это стратегический план территориального развития на более крупном масштабе. Он определяет общие принципы развития региона, координирует действия муниципалитетов и обеспечивает согласованность развития на территориальном уровне.

Нормативное регулирование: В Франции городское планирование регулируется законодательством, включая Кодекс городского строительства и жилища. Он устанавливает правила и процедуры для разработки планов, выдачи разрешений на строительство и контроля за реализацией проектов.

Германия. Flächennutzungsplan (FNP): FNP - это общий план использования земли на уровне города или района. Он определяет основные направления развития территории, включая положения о жилище, коммерческой застройке, инфраструктуре, зеленых зонах и других аспектах развития. FNP служит основой для более детального местного планирования.

Bebauungsplan (B-Plan): B-Plan - это детальный план зонирования и застройки для конкретных участков земли. Он определяет правила использования земли, строительства, высоты и плотности застройки, размещения инфраструктуры и других аспектов городской среды. B-Plan разрабатывается на основе FNP и обсуждается с общественностью и другими заинтересованными сторонами.

Stadtentwicklungsplan (STEP): STEP - это стратегический план развития города или региона. Он определяет долгосрочные стратегии и приоритеты развития, включая жилище, экономическое развитие, транспорт, охрану окружающей среды и другие аспекты. STEP служит основой для разработки FNP и других планов.

Городское планирование в Германии регулируется законодательством на федеральном и региональном уровнях. Законы и нормативные акты устанавливают процедуры, правила и стандарты для планирования и развития территории. Они обеспечивают согласованность и качество городского планирования во всей стране.

США имеют разнообразную систему городского планирования и управления территориальным развитием. Вот некоторая информация о городском планировании в США:

- Comprehensive Plan (Общий план) – это стратегический документ, который определяет долгосрочные цели и направления развития города или региона. Общие планы разрабатываются на уровне городов, округов или штатов.

- Zoning Ordinance (Положения о зонировании) - это нормативный документ, который определяет правила использования земли, разрешенные типы застройки, плотность застройки, высоту зданий и другие параметры для каждой зоны в городе или районе.

В результате такого сравнительного анализа можно выявить принципиальные различия в структуре генеральных планов, такие как различия в подходах к определению целей и стратегий развития городов, использованию и ограничению земли, определению зон и их функционального назначения, а также в требованиях к сохранению природного и культурного наследия.

Список источников

1. Градостроительная информация по г. Барселона [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://opendata-ajuntament.barcelona.cat/data/ca/dataset/mapaurbanistic/resource/2a027edc-c24d-46a5-9fc7-6506863df996> (12.10.2023)
2. Градостроительная информация по г. Неаполь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.comune.napoli.it/files/cm/pages/ServeBLOB.php/L/IT/IDPagina/2152> (12.10.2023)
3. Градостроительная информация по г. Милан [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.pgt.comune.milano.it/sites/default/files/allegati/DDP_Rel_Atlante_Tavola%2001.pdf (12.10.2023)
4. Градостроительная информация по г. Нью Йорк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://opdgig.dos.ny.gov/#/hom> (12.10.2023)

© А.Ю. Антипов, 2023

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 376.5

ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ ЛИЦ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

КАРПУШКИНА НАТАЛЬЯ ВИКТОРОВНА

к. психол.н., доцент

ШАРОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина»

Аннотация: в статье рассматривается проблема организации и реализации системы комплексного сопровождения детей с расстройствами аутистического спектра в Нижегородской области. Представлены структура, условия, направления межведомственного взаимодействия в реализации Концепции комплексного сопровождения лиц с расстройствами аутистического спектра и другими ментальными нарушениями.

Ключевые слова: расстройства аутистического спектра, дети с РАС, Концепция, ресурсный центр, сопровождение, межведомственное взаимодействие.

ORGANIZATION OF INTERDEPARTMENTAL COOPERATION IN THE SUPPORT OF PERSONS WITH AUTISM SPECTRUM DISORDERS IN THE NIZHNY NOVGOROD REGION

Karpushkina Natalya Viktorovna,
SHarova Tatyana Aleksandrovna

Abstract: This article discusses the problem of organizing and implementing a system of comprehensive support for children with autism spectrum disorders in the Nizhny Novgorod region. The structure, conditions, and directions of interdepartmental interaction in the implementation of the Concept of Comprehensive Support for Persons with ASD and Other mental Disorders are presented.

Keywords: autism spectrum disorders, children with ASD, Concept, resource center, support, interdepartmental interaction.

Среди различных нарушений психического развития, вызванных генетическими заболеваниями, органическими поражениями центральной нервной системы и другими причинами, особое место занимают расстройства аутистического спектра. К 2021 году в Нижегородской области подтверждено наличие аутизма у 1089 детей.

Существует множество подходов, методов и средств психолого-педагогической коррекции, технологий обучения и сопровождения при работе с детьми с аутизмом, но выбор и применение этих подходов остаются неоднозначными и недостаточно согласованными. Это связано в основном с большим количеством исходных теоретических предпосылок, которые вытекают из клинического полиморфизма данного расстройства [1,2,4].

В связи с этим возникает острая необходимость в разработке комплексных программ сопровождения, учитывающих психологические особенности детей с расстройством аутистического спектра [3,5,6].

В Нижегородской области успешно реализуется Концепция комплексного сопровождения людей с расстройствами аутистического спектра. Данная концепция определяет взаимодействие Министерства образования, науки и молодежной политики, Министерства здравоохранения, Министерства спорта, Министерства культуры, Министерства труда и занятости. Соответствующие ведомства обеспечивают установку диагноза, разработку индивидуальных маршрутов реабилитации и абилитации, предоставление медицинского обслуживания, обучение, поддержку занятости, участие в спортивно-оздоровительных мероприятиях.

Функцию координатора реализации концепции осуществляет Центр социального развития Нижегородской области, который выступает в роли единого ресурса по удовлетворению основных потребностей семей во всех важных областях. Эксперты Центра социального развития оказывают консультации сотрудникам социальных, образовательных, медицинских, культурных и спортивных организаций относительно вопросов обслуживания людей, страдающих расстройствами аутистического спектра.

Для обеспечения требований в сфере здравоохранения создан ресурсный "Консультативно-диагностический центр психиатрической помощи детям и подросткам", расположенный по адресу ул. Семашко, д. 37. В центре предоставляются психологическое консультирование, психотерапия и психиатрическая помощь. Здесь также создана единая цифровая платформа для регистрации детей, с РАС.

В области образования был учрежден Нижегородский центр психолого-педагогического, медицинского и социального сопровождения, занимающийся психолого-педагогическим, медицинским и социальным сопровождением детей с РАС. В рамках центра предлагаются консультации логопедов, дефектологов и психологов для семей, которые обратились с запросом на помощь.

В процессе создания региональной системы межведомственного обмена информацией для реализации концепции используются различные формы взаимодействия, например, обмен информацией, включая электронный вид, проведение совместных мероприятий, создание рабочих групп, комитетов, координационных советов и совещательных органов. Центр также заключает соглашения с организациями, участвующими в межведомственном (сетевом) обмене, чтобы определить порядок и условия предоставления комплексной поддержки людям с аутизмом и другими ментальными нарушениями.

Результатом сотрудничества является разработанный перспективный маршрут сопровождения, который позволяет каждой семье получать необходимый комплекс реабилитационно-восстановительных (лечебных и образовательных) услуг, как в региональных центрах, так и в других социальных учреждениях, доступных для семей, проживающих в отдаленных районах.

На первом этапе модель оказания комплексной помощи осуществляется в организациях здравоохранения Нижегородской области, чтобы максимально рано выявлять детей, находящихся в зоне риска. Для этого специалисты первичного звена проводят скрининг на базе детских поликлиник.

На следующем этапе специалисты в Центре социального развития проводят комплексную социально-педагогическую диагностику, которая позволяет определить текущий уровень развития ребенка и выявить особенности и недостатки в различных сферах его психического развития.

Далее ресурсный центр разрабатывает индивидуальный маршрут абилитации и реабилитации для каждого ребенка, который включает в себя комплекс мероприятий в области здравоохранения, образования, социальной защиты, занятости, культуры и спорта.

Таким образом, применение Концепции комплексного сопровождения позволяет эффективно планировать программы по оказанию помощи детям с РАС. Реализации Концепции способствовала оптимизация процессов диагностики, коррекции и образования. В рамках непрерывного индивидуального маршрута комплексной реабилитации сотрудники координационного центра обеспечивают взаимодействие между детьми с аутизмом, их родителями и специалистами из различных организаций на муниципальном и региональном уровнях, расположенных в городе Нижний Новгород.

Список источников

1. Богатая О.Ф., Рассказова Н.П., Капустина Н.Г. Роль регионального ресурсного центра в реализации «Концепции комплексного сопровождения лиц с расстройствами аутистического спектра и лиц с ментальными нарушениями» // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2019. № 1 (58). С. 58-66
2. Конева И.А., Карпушкина Н.В. Коррекция психологической готовности к обучению в школе у старших дошкольников с расстройствами аутистического спектра// Проблемы современного педагогического образования.- 2022.-№ 77-4.- С. 110-114.
3. Комплексная медико-социальная и психолого-педагогическая помощь детям с расстройствами аутистического спектра. Информационно-методический сборник. -Смоленск: Смоленская городская типография. - 2016. [Электронный ресурс] <https://autism-frc.ru/work/support-regions/353>
4. Распоряжение Правительства Нижегородской области от 11 сентября 2019 г. № 928-р «Об утверждении Концепции комплексного сопровождения людей с расстройствами аутистического спектра в Нижегородской области» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/72723344/>
5. Семаго Н. Я., Соломахина, Е. А. Психолого-педагогическое сопровождение ребенка с РАС // Аутизм и нарушения развития. – 2017. – Т. 15. – № 1. – С. 4–14.
6. Шутова Н.В., Кисова В.В. Экспериментальные площадки: от эксперимента к образовательной практике (Из опыта работы Нижегородской школы специальной психологии)// Вестник Мининского университета.- 2017-№ 1.- С. 121-128.

УДК 159.9

THE PSYCHOLOGICAL IMPACT OF DOMESTIC VIOLENCE ON WOMEN AND CHILDREN AND EFFECTIVE WAYS TO PREVENT IT

KHAMRAKULOVA KAMOLA GAYRATOVNA

PhD student
Gulistan State University

Аннотация: В данной научной работе представлена информация о психологическом влиянии домашнего насилия на женщин и детей и эффективных способах его предотвращения.

Ключевые слова: психологическое влияние, домашнее насилие, женщины, дети, профилактика, семейные отношения, узбекская семья, национальные традиции, традиционные ценности, этика, эстетические ценности, причины, факторы, супружеские отношения, агрессивное поведения.

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ ДОМАШНЕГО НАСИЛИЯ НА ЖЕНЩИН И ДЕТЕЙ И ЭФФЕКТИВНЫЕ ПУТИ ЕГО ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ

Хамракулова Камола Гайратовна

Abstract: This scientific work provides information about the psychological impact of domestic violence on women and children and effective ways to prevent it.

Keywords: psychological impact, domestic violence, women, children, prevent, family relationships, Uzbek family, national traditions, traditional values, ethics, aesthetic values, causes, factors, marital relationships, aggressive behavior.

Introduction. The domestic violence is manifested in physical and mental violence against one person in order to dominate and control their loved ones (mainly women and children). Harassment is an action that degrades the honor and dignity of women, for which no administrative or criminal responsibility is provided.

The domestic violence has always been a part of family relationships. Over time, the views and attitudes of society and the state towards family violence have changed. By the last century, domestic violence was recognized as a major problem and it began to be treated as a social problem. Opinions promoting negative views were expressed by expert scientists dealing with this problem. After that, the problem of domestic violence became an urgent issue for the countries of the whole world.

The social-psychological protection of women, children, and the elderly who are victims of family oppression and violence in the world, conducting social-psychological prevention work with them, improving psychological mechanisms for them to find their place in society, preventing violence in family life many great scientific works are being carried out on the need to obtain, eliminate discrimination, and increase their economic and political opportunities.

Today, several measures are being implemented in the society to create an environment to protect women from various types of violence. In particular, a number of decisions on protecting women from violence have been ratified in our country. In international human rights documents, the mechanism of protecting a person from violence, including criminal violence committed in the family, has been strengthened. The role of the family and the strength of families in the development of any society are incomparable. A healthy lifestyle and

positive psychological climate of every family show the important place of the family in the development of every person. In the scientific research conducted by psychologists, the process of studying family relations made a sharp turn at the beginning of the 20th century.

Family relations, which are considered as the main institution of socialization, have been tried to be revealed in various scientific research works. The following fields were studied and analyzed in the conducted scientific research: the problem of family relations and the types of violence that occur in it, the causes and factors of the origin of violence, the manifestation of violence against children in the family, marital relations factors of aggressive behavior, consequences and results of violent behavior.

Among foreign scientists, the American M. Strauss, R. Gelles, R. Burke, Y. Douglas, L. Sherman and others scientifically studied the manifestations of family violence. Russian scientists A. Saporovska, M. Pisklakova, G.F. Khilajaeva studied family violence as a social problem, and emphasized that the impact on the family is manifested through intimidation and subjugation of the individual. In her scientific research, another Russian researcher Y.I. Efimova analyzed the forms of violence in the family, such as hitting, beating, deprivation of a healthy lifestyle in the place of residence. The American psychologist Leonard Berkovis tried to reveal the issue of family relations, social and cultural foundations of the family in a broad way in his work "Aggression: its causes, consequences and control". In his scientific work, he mentions such thoughts and opinions: "Rough behavior leads to more rude behavior, and aggressive behavior creates aggressive behavior on the other side".

Psychological scientists of our country have also conducted significant scientific research on the topic of family relations, and the problems have been studied on a wide scale. Initially, the issue of studying Uzbek families on a scientific basis began in the second half of the 19th century. For example, the names of scientists such as N.A. Nalivkin (1870), A.D. Grebenkin (1872), A.I. Divaev (1885), I.I. Ostroumov (1890), M. Gavrilov (1911) can be mentioned. In their work, these scientists studied the national traditions and values of Uzbek families, the issue of husband and wife in the family, the established ethical and aesthetic standards, and a number of similar aspects, and were able to collect a lot of ethnographic data. In our country, the study of social and psychological aspects of family relations and conducting scientific research works in this regard began in the 90s of the last century. Among our leading scientists who have conducted effective scientific research on the topic of conflicts in family relations and family violence, we can mention the names of Davletshin, G.B. Shoumarov, V. Karimova, Ye. Goziev, Z. Nishanova, B. Umarov, F.A. Akramova, G. Yadgarova, T. Narbayeva, Y.N. Sattorov, N.A. Soginov, Ye.Sh. Usmonov, U.O. Kadyrov, R.S. Samarov, M. Utepbergenov, G. Niyazmetova, F. Ruzikulov, R. Dushanov Z.A. Rasulova, R.M. Abdullaeva, B. Aminov, A.T. Gafurov and others.

Materials and methods. Scientific study of family relationships is one of the most widely studied problems in the field of psychology. Psychodiagnostics is widely used in scientific research as a method of obtaining effective results and data. Various sources of information are used in the study of personality psychology. These sources require a level of objectivity, representativeness and reliability of research tools. We also tried to take these aspects into account when conducting our research.

In order to study the social and psychological situation in household, the "Questionnaire for studying the family environment" was created. This survey is intended for people over 15 years old, and was conducted in order to study the family environment, what young people should pay attention to in the future, and to develop the necessary recommendations to prevent family violence. Our survey consists of 19 questions, both open and closed. We tried to make the questionnaire as comfortable as possible for all respondents. The reason for this was that the respondents were slow to write answers to the test questions and did not look at the questionnaire superficially and this would not have a negative impact on the results of our research. The survey was conducted among urban and rural schoolchildren, 10–11th graders of talented boarding school students and 3rd–4th year students studying at the university. A total of 170 respondents participated in our survey.

Results and discussions. The analysis of the results obtained from the scientific research work showed that the majority of married couples between the age of 20–25 participated in the survey. 60% of the respondents expressed a high level of satisfaction with their life, 39% expressed average satisfaction, and 1% do not expressed satisfaction. 95% of the respondents indicated their parents as their spiritual close person,

while 5% of the respondents showed their friends and favorite occupation as their moral supporter. 99% of the respondents defined their family as harmonious, united and friendly. 60% of respondents answered “sometimes”, 30% “no”, and 10% “yes” to the question “Do you have conflicts or quarrels between your family members?”. 60% of the respondents select the option as “misunderstanding”, 30% as “nervousness”, and 10% as “deficiency” as the cause of conflict in the family. As a result of the scientific research work, it is not difficult to understand that there is still a lot of assignments aimed at preventing domestic violence.

Conclusion and recommendations. Based on the collected information and the obtained results, we came to the following conclusion:

1. Most of the respondents expressed the opinion that before starting a family, it is necessary to reach adulthood and be ready for the family in every way;
2. The analysis of answers about family problems shows that girls prefer to give more open answers than boys. This may be due to the fact that the situation of violence in many cases occurs more often against women and minors, who are considered to be the weaker sections of the population;
3. According to the analysis of the obtained results, the majority of the participants expressed their disbelief that most of the families today are built on the basis of mutual trust and respect;
4. The analysis of the obtained results shows that there are deficiencies in interpersonal relations in the family;
5. We can see that there are shortcomings in mutual understanding, supporting each other spiritually.

Based on the above conclusions, we developed the following recommendations:

1. The increasing psychological literacy among the population;
2. To provide parents with scientific and popular knowledge about child psychology and adolescent psychology through parents' institutes;
3. Various activities, lectures, seminar trainings aimed at preventing the problem of violence in order to form full knowledge about the negative consequences of violence among the high school students and students, in general, young people who are on the threshold of the family, it is necessary to organize roundtable discussions and thereby bring them to their consciousness;
4. In schools, boys should be treated as future heads of families, armed with knowledge about specific gender characteristics and psychological characteristics of women, and formation of a moral outlook on the female personality, including cultural attitudes, mutual respect, giving more importance to the development of women's role in society, their place in the family, respect of women in front of children.

References

1. Болаларга нисбатан зўравонлик бўйича бутун жаҳон ҳисоботи, 2009. – б. 61.
2. БМТнинг Бола ҳуқуқлари тўғрисидаги Конвенцияси, 1989 йил 20 ноябрь.
3. Kempe C. H., Silverman F. N., Steele B. F., Droegemueller W., Silver H. K. The battered child syndrome // Journal of the American Medical Association. 1962. 181. p. 17–24.
4. О.А. Хасбулатова. Обзор опыта советской государственной политики в отношении женщин // Гендерная реконструкция политических систем / Ред. – сост. Н.М. Степанова, Е.В. Кочкина. СПб.: Алетейя, 2004. – с. 397–407.

УДК 376

ОСОБЕННОСТИ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

АНУФРИЕНКО ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА

к.п.н., доцент

КУЗНЕЦОВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Благовещенский государственный педагогический университет»

Аннотация: в статье раскрываются особенности тревожности у детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: тревога, личностная тревожность, тревожность, страх, младший школьный возраст.

FEATURES OF ANXIETY IN CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE

Anufrienko Elena Vladimirovna,
Kuznetsova Anastasia Evgenievna

Abstract: the article reveals the characteristics of anxiety in children of primary school age.

Key words: anxiety, personal anxiety, anxiety, fear, primary school age.

В современном обществе в детской среде имеет место большое количество стрессовых ситуаций, вызовов и жизненных состояний, требующих выдержки, терпения, спокойствия. Тревожные жизненные обстоятельства оказывают влияние на психологическое состояние детей. Одним из таких психологических феноменов является тревожность, которая в наше время становится все более актуальной и важной проблемой в развитии детей младшего школьного возраста. Период начальной школы, как никогда, требует от детей адаптации к новым условиям, учебным требованиям и социальным отношениям.

Проблемы тревожности среди детей становятся все более актуальными в современном обществе. Тревожность может влиять на качество учебной деятельности, социальные отношения и общее благополучие ребенка. Поэтому исследование этого вопроса имеет важное значение для практической психологии и педагогики.

Личностная тревожность – это базовая черта личности, которая формируется на протяжении всей жизни. Она характеризует относительно устойчивую для человека склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающее его «Я» и реагировать на них состоянием тревоги, испытывать в большинстве ситуаций опасения, страх.

Тревога Я.Л. Коломинским считается сложным тягостным переживанием, свойственным человеку как чувство неопределенной надвигающейся опасности. Такое состояние сопровождается потением ладоней, замиранием сердца, желанием срочно сделать что-то, чтобы данное состояние пропало, ушло. При проявлении тревоги сложно сидеть на одном месте спокойно, возникает чувство волнения за собственную или другую жизнь [2].

В.К. Вилюнас под тревогой понимает неизвестно откуда появившийся страх, а П. Тилих (немецкий философ) называет данное состояние реакцией на «угрозу небытия». Это боязнь неизвестности, чего-либо не имеющего названия, четкого образа, но вызывающее чувство угрозы потерять собственное «Я» [1].

Переход ребенка с дошкольного этапа взросления на младший школьный считается переломным

в развитии психического здоровья личности. В дошкольном возрасте ведущим видом деятельности у ребенка была игра, которой он может заниматься в любое время по желанию. При поступлении на обучение в образовательное учреждение меняется основной вид деятельности на учебный, в котором возникает множество требований от взрослых, обязанностей, стремлений и желаний успешно учиться. Учебная деятельность кардинально отличается от игровой и накладывает свой отпечаток на характер поведения младшего школьника.

Исследование проводилось на базе средней общеобразовательной школы №14 г. Благовещенска. В исследовании приняли участие младшие школьники. Выборка состояла из 22 человек, в возрасте от 9-10 лет.

Целью нашей экспериментальной работы является исследование особенности развития тревожности у детей младшего школьного возраста.

Задачи данного экспериментального исследования следующие:

1. Подбор методик исследования тревожности.
2. Проведение психодиагностического обследования испытуемых.
3. Обработка полученных данных.
4. Анализ результатов исследования.

Исследование тревожности младших школьников проводилось в несколько этапов:

- первый этап включал изучение и анализ психолого-педагогической литературы по проблеме тревожности детей младшего школьного возраста, изучению данного понятия;
- второй этап включает исследование уровня тревожности детей младшего школьного возраста;
- третий этап подразумевает количественную и качественную оценку результатов исследования.

Для исследования уровня развития тревожности детей младшего школьного возраста была выбрана проективная методика «Дом. Дерево. Человек» Дж. Бака и методика «Шкала явной тревожности как относительно устойчивого образования у детей 8-12 лет» А.М. Прихожан.

Результаты исследования уровня развития тревожности младших школьников по проективной методике «Дом. Дерево. Человек» Дж. Бака представлены на рисунке 1.

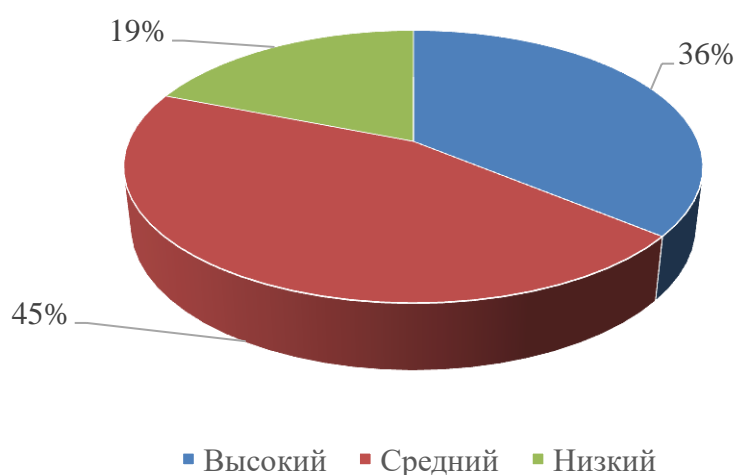


Рис. 1. Результаты диагностики тревожности младших школьников по методике «Дом. Дерево. Человек» Дж. Бака

По результатам диагностики видим, что 36% младших школьников имеют высокий уровень развития тревожности, 45% учащихся – средний уровень и 19% учащихся – низкий уровень.

Проанализируем некоторые рисунки младших школьников. Иван П., у которого был выявлен высокий уровень тревожности, в своем рисунке изобразил черную толстую линию земной поверхности, что говорит о тревоги и неуверенности в собственных действиях, показывает неблагоприятное статусное положение в классе, среди сверстников. Возле дома мальчик изобразил забор как желание защи-

тяться от внешнего мира. Использование сильной штриховки в рисунке при рисовании человека, выраженная в размашистых движениях, выходящих за контур, говорит о трудностях установления коммуникативных контактов в среде своих сверстников, кроме этого, данное начертание говорит об излишнем эмоциональном напряжении. Сильное нажатие на карандаш во время рисования и исправление собственного рисунка также говорит о проявлениях тревожности. Руки человека изображены в виде кулаков, что считается проявлением агрессии, а также о сложностях нахождения общего контакта, коммуникации при взаимодействии с детьми. Широко расставленные руки говорят о желании установления социального контакта с окружающими людьми, о неудовлетворенности настоящим уровнем общения. Дом, дерево и человек у Ивана расположены внизу листа, что говорит о неуверенности в собственных силах, заниженной самооценке.

Графически результаты диагностики уровня тревожности детей младшего школьного возраста по методике «Шкала явной тревожности как относительно устойчивого образования у детей 8-12 лет» А.М. Прихожан представлены на рисунке 2.

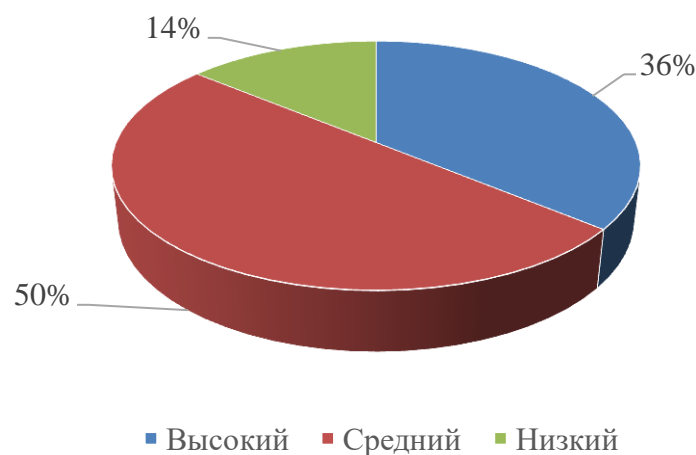


Рис. 2. Результаты диагностики тревожности младших школьников по методике «Шкала явной тревожности как относительно устойчивого образования у детей 8-12 лет» А.М. Прихожан

В результате проведения данной диагностики мы выяснили, что 14% учащихся показали низкий уровень тревожности, они не видят в реальном мире угрозы для собственной жизни. Младшие школьники спокойны и не реагируют обостренно на неожиданно возникающие жизненные ситуации и явления.

Средний уровень тревожности показали 50% младших школьников. Эти дети иногда чувствуют угрозу по отношению к себе, изредка испытывают чувство страха за свою жизнь и деятельности, реагируют выражено в виде испуга на неожиданно возникающие явления и ситуации. Иногда состояние тревожности появляется при появлении проблем либо при оценивании их уровня компетентности и престижа.

Высокий уровень развития тревожности отмечен у 36% младших школьников. Эти дети остро выражено воспринимают угрозу собственной самооценке и жизнедеятельности при многих ситуациях, зачастую не имеющие в основе тревожные послы. Они находятся в постоянном состоянии тревожности даже в спокойной обстановке, особенно в случаях оценивания их компетенции и престижа.

Проводя качественную оценку полученным результатам диагностики тревожности младших школьников, можно сделать следующий вывод. Восемь младших школьников по методике «Шкалы явной тревожности» А.М. Прихожан испытывают повышенный уровень тревожности. Ответы несут достаточно разрозненный характер, без определенной шкалы, объединяющей их. У двух девочек выявлен высокий уровень тревожности. Одна из них имеет очень высокий уровень тревожности. При диагностике выявлены особенности ответов по шкале «личного – внутреннего беспокойства». Учащаяся очень часто испытывает неуверенность в себе, не может определить источник собственного страха. Проективная методика показала также высокий уровень тревожности у этой девочки.

Таким образом, в младшем школьном возрасте необходимо уделять внимание преодолению тревожности. Существует множество факторов, влияющих на тревожность младшего школьника. Следовательно, необходимо уделять данной проблеме должное внимание. По результатам диагностики видим преобладание среднего и высокого уровня тревожности у младших школьников.

Список источников

1. Вилюнас, В.К. Психология эмоциональных явлений / В.К. Вилюнас. – М. : Изд-во МГУ, 2016. – 227 с.
2. Коломинский, Я.Л. Диагностика и коррекция психического развития школьников / Я.Л. Коломинский, Е.А. Панько. – Минск, 2017. – 289 с.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

ВЛИЯНИЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ НА УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ КЛИЕНТОВ И ЛОЯЛЬНОСТЬ БРЕНДА

ХУДЯКОВА ТАТЬЯНА СТАНИСЛАВОВНА

к.э.н., доцент

ОМЕЛЬКОВ ВЛАДИМИР ВАСИЛЬЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»

*Научный руководитель: Худякова Татьяна Станиславовна**к.э.н., доцент**ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»*

Аннотация: данная тема исследует влияние управления качеством на удовлетворенность клиентов и лояльность бренда. В статье обсуждаются методы и инструменты, которые могут быть использованы для достижения высокого уровня качества, такие как Система менеджмента качества, цикл Э. Деминга PDCA, а также обучение и развитие персонала. В заключении подчеркивается важность управления качеством для создания конкурентного преимущества и укрепления позиции компании на рынке.

Ключевые слова: Управление качеством, Система менеджмента качества, цикл PDCA, удовлетворенность потребителя, конкурентное преимущество.

THE IMPACT OF QUALITY MANAGEMENT ON CUSTOMER SATISFACTION AND BRAND LOYALTY

**Khudyakova Tatiana Stanislavovna,
Omelkov Vladimir Vasilevich***Scientific adviser: Khudyakova Tatiana Stanislavovna*

Abstract: this topic explores the impact of quality management on customer satisfaction and brand loyalty. The article discusses methods and tools that can be used to achieve a high level of quality, such as the Quality Management System, the E. Deming PDCA cycle, as well as personnel training and development. In conclusion, the importance of quality management is emphasized in order to create a competitive advantage and strengthen the company's position in the market.

Key words: Quality Management, Quality Management System, PDCA cycle, customer satisfaction, competitive advantage.

Сегодня управление качеством является важным аспектом успешного функционирования любого бизнеса, где качество продукции или услуг, предоставляемых компанией, напрямую влияет на удовлетворенность клиентов и их лояльность к бренду.

В качестве предмета исследования выбрано то, как управление качеством может повлиять на эти показатели и какие методы и инструменты могут быть использованы для достижения высокого уровня качества.

На основе своей компетенции и изучения различных источников [1], мною была сформирована роль управления качеством в повышении удовлетворенности клиентов, выражающаяся в следующих аспектах:

- Управление качеством помогает предотвратить возникновение дефектов и недостатков в продукции или услугах, что повышает уровень удовлетворенности клиентов;
- Системы менеджмента качества, такие как ISO 9001, предоставляют стандарты и процессы, которые помогают компаниям обеспечить высокое качество своей продукции или услуг;
- Управление качеством также включает постоянное изучение потребностей и ожиданий клиентов, что позволяет компаниям предлагать продукцию или услуги, которые полностью удовлетворяют их требованиям.

Таким образом, можно с уверенностью прийти к выводу, что качество товаров или услуг, предлагаемых компанией, является ключевым фактором, влияющим на восприятие клиентами бренда.

Одним из методов управления качеством является внедрение Системы менеджмента качества, такой как ISO 9001. Данное решение позволяет компаниям регламентировать процессы и процедуры, которые гарантируют стабильное качество продукции или услуг. Как показывает мировая практика, клиенты, зная, что компания следует определенным стандартам и процедурам, имеют больше доверия к бренду и склонны оставаться лояльными. [2]

Не стоит забывать и об правильном обучении и развитии персонала, что также играет важную роль в управлении качеством. Компетентные сотрудники, обладающие знаниями и навыками в области качества, способны обеспечить высокий уровень качества продукции или услуг. Это в свою очередь также повышает удовлетворенность клиентов и их лояльность к бренду.

Говоря о лояльности клиентов к бренду, стоит отметить, что, если клиенты будут довольны качеством продукции или услуг, они склонны оставаться верными бренду и рекомендовать его другим. Управление качеством помогает компаниям создавать и поддерживать положительную репутацию и доверие клиентов, что также способствует повышению лояльности.

Одним из методов и инструментов управления качеством для достижения высокого уровня качества целесообразно отметить цикл Э. Деминга PDCA. Цикл состоит из 4 элементов [3]:

- Планируй: постановка конкретной цели, которая должна быть однозначна, измерима и достижима;
- Выполняй: выполнение поставленной цели в соответствии с планом;
- Проверяй: проверка достигнутых результатов и оценка результативности разработанных улучшений;
- Воздействуй: коррекция при выявлении недоработок.

Рассмотрим пример, как цикл PDCA может быть применен в компаниях, испытывающих сложности с лояльностью клиентов к их бренду (таблица 1).

Таблица 1

Применение цикла Э. Деминга PDCA

Воздействуй	Планируй
<p>1. Разработать меры для улучшения качества продукции или услуг на основе результатов проверки (например, компания может внести изменения в процессы производства или предоставления услуг, чтобы исправить выявленные проблемы и повысить уровень качества)</p> <p>2. Перезапустить цикл PDCA спустя месяц/квартал</p>	<p>1. Определить требования клиентов в отношении качества реализуемой продукции/услуги</p> <p>2. Разработать стратегию по улучшению ситуации</p>

Проверяй	Выполняй
1. Анализ результатов своих действий и исследований 2. Проверка соответствия результатов исследований установленным стандартам качества	1. Назначить ответственного за разработку стратегии по повышению лояльности клиентов к бренду 2. Проводить исследование требований клиентов в отношении качества реализуемой продукции/услуги (обратить внимание на отзывы, проведение соц. опросов и т.д.) 3. Проводить испытания и проверку продукции, чтобы убедиться, что она соответствует установленным стандартам

Таким образом, применение цикла PDCA позволяет компании постоянно совершенствовать свои процессы и обеспечивать высокое качество продукции или услуг. Это в свою очередь повышает удовлетворенность клиентов и их лояльность к бренду.

В заключение, стоит отметить, что управление качеством играет ключевую роль в повышении удовлетворенности клиентов и лояльности бренда. Компании должны стремиться достичь высокого уровня качества своей продукции или услуг, используя методы и инструменты управления качеством. Это поможет им создать конкурентное преимущество и укрепить свою позицию на рынке.

Приведенные в статье исследования помогут компаниям лучше понять, какие аспекты качества наиболее важны для клиентов и какие меры следует принять для повышения их удовлетворенности.

Список источников

1. Влияние менеджмента качества в организации на её конкурентоспособность [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL : https://spravochnick.ru/menedzhment/vliyanie_menedzhmenta_kachestva_v_organizacii_na_ee_konkurentosposobnost/ (24.10.2023).
2. Система менеджмента качества в организации [Электронный ресурс]. – Режим доступа : URL : <https://www.iksystems.ru/info/articles/menedzhment-kachestva/sistema-menedzhmenta-kachestva-v-organizatsii-znachenie-i-vygody-ot-vnedreniya/> (24.10.2023).
3. Цикл Деминга (PDCA): Алгоритм управления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://activesalesgroup.ru/tsikl-deminga-pdca/> (24.10.2023 г.)

© Т.С. Худякова, В.В. Омельков, 2023

УДК 159.9

САМООЦЕНКА В СОЦИОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

ЮСУПОВА ДИЛЬБАР ФАНИСОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»

Аннотация: исследуется самооценка как концепция. Представляются результаты эволюционной психологии и психологии развития. Также рассматривается, как можно использовать эти знания, наряду с позитивной психологией. Обсуждаются некоторые из последних и наиболее интересных результатов широкомасштабных исследований самооценки и того, как эти знания могут повлиять на чувство собственного достоинства и повысить его.

Ключевые слова: самооценка, достоинство, чувство, взгляд, общество.

SELF-ASSESSMENT IN SOCIOLOGICAL RESEARCH

Yusupova Dilbar Fanisovna

Abstract: self-esteem as a concept is investigated. The results of evolutionary psychology and developmental psychology are presented. It also examines how this knowledge can be used, along with positive psychology. Some of the latest and most interesting results of large-scale research on self-esteem and how this knowledge can affect and enhance self-esteem are discussed.

Keywords: self-esteem, dignity, feeling, view, society.

Самооценка привлекает психологов уже более ста лет и является одним из наиболее широко изучаемых понятий в социальных науках.

Однако, несмотря на продолжающиеся исследования и наше интуитивное понимание того, что самооценка связана с чувством собственного достоинства, мы многого не знаем.

Нет недостатка в определениях самоуважения. И все же, несмотря на то, что они значительно различаются в популярной культуре, психологии, нейропсихологии и за ее пределами, все они, по видимому, связаны с концепцией самооценки [1, с. 544].

Словарь Вебстера определяет самооценку как “удовлетворенность собой” и “хорошее мнение человека о своем достоинстве или ценности”. Те, у кого более высокая самооценка, по своей сути обладают сильным чувством собственного достоинства, в то время как те, у кого низкая самооценка, иногда могут чувствовать себя ничемными и даже не любить себя.

Самооценка - это отражение того, как мы видим самих себя и наше чувство собственного достоинства. Он не является бинарным – очень высоким или чрезвычайно низким – он находится в масштабе. И, как и самоэффективность, самооценка основана на суждениях индивида.

Самооценка связана с нашим чувством собственного достоинства. У человека может быть низкая вера в свою способность выполнить задачу (самоэффективность), которая не влияет на его чувство собственного достоинства (самооценку) [2, с. 152]. С другой стороны, люди с низкой общей или глобальной самооценкой, скорее всего, будут демонстрировать низкий уровень самоэффективности при выполнении нескольких задач.

Таким образом, самоуважение представляется жизненно важным для нашего психического и физического благополучия. Исследования подтвердили, что это улучшает успеваемость в определенных

областях, таких как образование, и, в более общем плане, положительно влияет на наше физическое и психологическое здоровье и социальное признание.

Личностная самооценка относится к среднему восприятию человеком своей самооценки; она стабильна в различных ситуациях и с течением времени [3, с. 328]. С другой стороны, государственная самооценка зависит от конкретной ситуации. Это будет варьироваться в разное время в зависимости от других факторов, включая недавние успехи или неудачи, а также принятие или отторжение.

Низкая самооценка связана с проблемами психического здоровья и служит диагностическим критерием для нескольких проблем психического здоровья.

Несмотря на межкультурную изменчивость, как правило, те, у кого самооценка выше, более удовлетворены, счастливы и имеют меньше негативных настроений.

Более высокая самооценка связана с физическим благополучием. Напротив, заниженная самооценка может привести к ухудшению физического здоровья и снижению способности восстанавливаться после болезни. Возможно, эта связь связана с тем, что люди с низкой самооценкой менее склонны к таким видам поведения, способствующим укреплению здоровья, как физические упражнения и посещение медицинских осмотров.

До относительно недавнего времени мало кто задумывался о том, почему самооценка оказывается необходимой для нашего общего благополучия. Почему у людей развилась фундаментальная потребность придерживаться позитивных взглядов на самих себя?

Наше стремление к самоуважению может проистекать из другой базовой потребности человека: создавать соответствующие альянсы и быть частью группы, тем самым повышая наши шансы на выживание [4, с. 156]. В конце концов, чтобы выжить в условиях, для которых мы эволюционировали, работа в группе повышала наши шансы на выживание.

Бездействие приводит к усилению неприятия, некачественным отношениям и дальнейшему ухудшению самооценки. В то время как принятие позитивных мер – возможно, для улучшения выбора партнера или достижения и поддержания социального статуса – повысит самооценку.

Теория также объясняет, почему социальная обратная связь от других, которая указывает на принятие, существенно влияет на наше представление о себе.

Теория предсказывает, что мы конструируем мировоззрение, чтобы обеспечить стабильность и смысл. Следовательно, высокая самооценка зависит от соответствия стандартам, предписанным нашими самопровозглашенными ценностями или религиозной доктриной [5, с. 280]. Эта теория, по видимому, действительно объясняет, почему люди с высокой самооценкой испытывают сниженный общий уровень тревожности.

Хотя это и не теоретическая модель, вполне возможно, что самооценка может защитить наше психическое здоровье от неудач. Те, у кого самооценка выше, обладают большими психологическими ресурсами и, следовательно, чувствуют себя менее плохо по отношению к себе, чем те, у кого самооценка ниже. Тот, у кого более высокая самооценка, более позитивен в большем количестве областей.

Самооценка будет по-прежнему интересовать психологов на протяжении десятилетий вперед. Понятно, что самооценка - это сложное психологическое понятие, которое необходимо рассматривать в экологически обоснованном смысле. В конце концов, самооценка, несомненно, связана с улучшением самосознания, образа тела и окружающей среды, в которой мы живем, и может принести пользу.

Поскольку самооценка - это общее суждение о собственной значимости, необходимо поддерживать здоровый уровень, иначе клиенты рискуют почувствовать свою никчемность и неприязнь к самим себе. Такие положительные или отрицательные оценки, вероятно, приведут к соответственно здоровому или нездоровому поведению.

При выявлении или подозрении на низкую самооценку жизненно важно работать с чувствами, чтобы внутренне мотивироваться к самосовершенствующимся моделям поведения, уделяя особое внимание усилению чувства сострадания к себе. В конце концов, жизнь не всегда складывается так, как мы ожидаем.

Список источников

1. Коржова Елена Психология личности. Учебное пособие. Стандарт третьего поколения. — СПб.: Питер. 2020. 544 с.
2. Леонтьева В. Л. Психология. Учебное пособие для СПО. — М.: Юрайт. 2019. 152 с.
3. Шнейдер Л. Б. Психология идентичности. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. — М.: Юрайт. 2019. 328 с.
4. Шумский В. Б. Экзистенциальная психология и психотерапия. Учебное пособие для бакалавриата и магистратуры. — М.: Юрайт. 2019. 156 с.
5. Самыгин С. И., Кротов Д. В., Столяренко Л. Д. Психология. Учебное пособие. — М.: Феникс. 2020. 280 с.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 32

ИСТОРИЯ ПАРЛАМЕНТАРИЗМА В РОССИЙСКОЙ ПОЛИТИКЕ

ФЕДОСЕЕВ ИЛЬЯ ИГОРЕВИЧ

студент

ТулГУ «Институт гуманитарных и социальных наук»

Аннотация: в данной статье изложены основные условия и принципы становления российского парламентаризма, дана краткая характеристика основ избирательного процесса того времени. В качестве ведущих факторов, обусловивших развитие института парламентаризма в нашей стране, выделены: высокая степень политизированности российского общества, отсутствие взаимодействия законодательной и исполнительной властей, их обособленность друг от друга, фрагментация политико-идеологического спектра, способствующая высокой степени конкуренции политических партий и партийных фракций.

Ключевые слова: парламент, парламентаризм, правительство, политическая партия, политические институты.

THE HISTORY OF PARLIAMENTARISM IN RUSSIAN POLITICS

Fedoseev Ilya Igorevich

Abstract: This article outlines the basic conditions and principles of the formation of Russian parliamentarism, gives a brief description of the fundamentals of the electoral process of that time. The leading factors that led to the development of the institution of parliamentarism in our country are: the high degree of politicization of Russian society, the lack of interaction between the legislative and executive authorities, their isolation from each other, fragmentation of the political and ideological spectrum, contributing to a high degree of competition between political parties and party factions.

Key words: parliament, parliamentarism, government, political party, political institutions.

Парламент - орган государственной власти, представляющий законодательную власть в стране. В парламенте собираются выбранные народом представители (депутаты), которые обсуждают и принимают законы, регулируют деятельность исполнительной власти, контролируют ее работу и выражают интересы своих избирателей. Парламент может быть одно- или двухпалатным и иметь различный состав и полномочия в разных странах.

Парламентаризм является важной составляющей политической системы многих стран, включая Россию. История парламентаризма в Российской политике имеет свои особенности и развивалась в зависимости от социально-политических изменений в стране. В данной научной статье будет рассмотрена история парламентаризма в Российской политике, а также влияние этих изменений на политическую систему страны.

Парламентаризм представляет собой систему правления, в которой законодательная власть осуществляется парламентом, который состоит из представителей народа, выбранных на выборах. Парламентаризм является одним из основных принципов демократического государственного устройства. В данной научной статье рассматривается история парламентаризма в России.

1. История парламентаризма в России

Первые признаки парламентаризма в России можно найти ещё в XVII веке, когда в Русском госу-

дарстве начал формироваться Земский собор. Земский собор, состоявший из высших сословий, выступал в роли консультативного органа, который рассматривал важные вопросы государственной политики. Однако, Земский собор был сильно ограничен в своих возможностях и не имел большого влияния на управление государством.

2. Развитие парламентаризма в Российской империи

С середины XIX века в России началось активное развитие парламентаризма. В 1864 году была принята Юридическая значимость Устава о государственной Привилегии Российской империи. В рамках Устава был учреждён Государственный совет, который включал представителей высшего дворянства, клерикального сословия, гражданской карьеры и промышленности. Государственный совет получил важные полномочия в проведении государственной политики.

3. Парламентская реформа 1905 года

С конца XIX века росла социальная напряженность в Российской империи, что привело к революции 1905 года. В результате революции была проведена парламентская реформа, которая привела к созданию Государственной Думы. Государственная Дума была выборным органом, и её представители обладали правом принимать законы, контролировать деятельность правительства и участвовать в формировании бюджета.

4. Парламентаризм в России после Февральской революции 1917 года

После Февральской революции 1917 года в России была провозглашена Российская Демократическая Республика и создан Всероссийский Учредительный собор. Учредительный собор был представительным органом, который состоял из представителей всех слоев общества. Однако, Учредительный собор функционировал всего несколько месяцев и был распущен большевиками.

5. Парламентаризм в России в период Советской власти

В период Советской власти парламентаризм был заменен партийной системой. Власть полностью сосредоточилась в руках Коммунистической партии Советского Союза, и законодательная деятельность осуществлялась Съездами Советов, которые на самом деле были формальными органами, лишёнными реальной полномочий.

6. Парламентаризм в России после распада Советского Союза

После распада Советского Союза в России начался процесс формирования новой политической системы. В 1993 году была принята новая Конституция Российской Федерации, которая предусмотрела создание двухпалатного парламента - Федерального Собрания Российской Федерации. В состав Федерального Собрания вошли Совет Федерации и Государственная Дума.

7. Современное состояние парламентаризма в России

Современный парламентаризм в России имеет свои особенности. Несмотря на то, что парламент обладает определенными полномочиями, его реальное влияние на принятие решений остается ограниченным. Кроме того, проблемой является недостаток политической конкуренции и необъективность выборов.

Заключение:

В заключение, история парламентаризма в России имеет свои особенности и противоречия. Переход от однопартийного режима к демократическому строю требует времени и усилий. Принципы парламентской демократии, способность представителей народа принимать законы и контролировать власть, являются фундаментальными для развития России как правового государства. Однако, для того чтобы парламентаризм стал более эффективным, необходимо решать проблемы коррупции, обеспечивать соблюдение принципов конституционализма и способствовать развитию и укреплению гражданского общества. Это позволит создать более справедливую и демократическую Россию.

Список источников

1. Хаас, М. Парламентаризм и его развитие в России. Москва, 2005- С.8-18.
2. Иванов, А. Парламентаризм в России: проблемы и перспективы. Москва, 2012- С.140-169.
3. Беляев, В. Формирование и развитие российского парламентаризма. Санкт-Петербург, 2015- С.10-15.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 371 64/69

АКСИОЛОГИЯ ФИНСКОГО ТРАДИЦИОННОГО НАРОДНОГО ПРАЗДНИКА «ИВАНОВ ДЕНЬ»

МАТВЕЕВА НАДЕЖДА АЛЕКСАНДРОВНА

к. пед. н., доц.

МКРФ ФГБУ ВО «Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения»

Аннотация: в работе рассмотрена ценностная сфера финского праздника Иванов день «Юханнус», его значимость в сохранении народных традиций, способствующих консолидации финнов. В Финляндии Иванов день принадлежит к числу самых важных и самых ярких праздников в году, который отмечается в день солнцестояния. Начиная с 1954 года, он проходит в субботу на воскресенье, в период между 20 и 26 июня. Лето в Финляндии имеет две части: «маленькое короткое» лето - до 24 июня - дня солнцезаворота (Иванов День), и «длинное большое» лето - после этого дня. Ранее, в языческой Финляндии этот праздник назывался в честь Бога Огня — «Укон юхла» (Ukon juhla), но после принятия христианства праздник был связан церковью с днём рождения Иоанна Крестителя, и получил название Юханнус. Атрибутами праздника являются: ель Иванова дня, костёр Иванова дня, венки Иванова дня. Важнейший цветок праздника Иван-да-Марья, символизирует единение начал: мужского и женского, огня и воды, также этот цветок вплетается в венок для гадания. Поиск огненного цветка папоротника становится кульминационным моментом Ивановой ночи. Финны верят, что цветок папоротника всегда расцветает на их родной земле в Иванову ночь, поскольку он вечен как солнце, как вода, как вся древняя природа Финляндии.

Ключевые слова: Языческий праздник Бога Огня у финнов - «Укон юхла» (Ukon juhla). Христианский праздник Юханнус (Иванов день). Солнцезаворот.

AXIOLOGY OF THE FINNISH TRADITIONAL FOLK CELEBRATION “MIDSUMMER DAY”

Matveeva Nadezhda Aleksandrovna

Abstract: The paper considers the value scope of the Finnish celebration Midsummer Day “Juhannus”, its importance in preserving folk traditions that contribute to the consolidation of the Finns. In Finland, Midsummer Day is one of the most important and brightest holidays of the year, which is celebrated on the day of the solstice. Starting in 1954, it takes place on Saturday to Sunday, between June 20 and 26. Summer in Finland has two parts: a "small short" summer until June 24 - the day of the solstice (Midsummer Day), and a "long big" summer - after this day. Midsummer feast and bonfires are of pagan origin, but with the adoption of Christianity, they absorbed new religious traditions. Previously, in pagan Finland, this holiday was named in honor of the God of Fire - “Ukon juhla”, but after the adoption of Christianity, the holiday was associated by the church with the birthday of John the Baptist, and was named Juhannus. Attributes of the holiday are: Midsummer Spruce, Midsummer Bonfire, Midsummer Wreaths. The most important flower of the holiday, blue cow-wheat, symbolizes the unity of the sources: male and female, fire and water, also this flower is woven into a wreath for fortune telling. The search for the fiery fern flower becomes the culmination of Midsummer Night. The Finns believe that fern flower always blooms in their native land on Midsummer Night, because it is eternal like the sun, like water, like all the ancient nature of Finland.

Keywords: Finnish Pagan Feast of the Fire God – “Ukon Juhla.” Christian Celebration Juhannus. Solstice.

В Финляндии отмечают день летнего солнцестояния с особым размахом и любовью. Этот день ознаменован праздником Юханнуса и принадлежит к числу самых важных и самых ярких праздников в году. Начиная с 1954 года, он проходит в субботу на воскресенье, в период между 20 и 26 июня. В нём принимает участие практически всё население страны, и обязательно в национальных костюмах.

На этом празднике каждый человек активно включается во все обрядовые действия, соблюдает особое поведение, также старается выполнить традиционные правила и обычаи (рис. 1).



Рис. 1. Юханнус (Иванов день) в Финляндии

Красота природы в Финляндии такая, что от её вида перехватывает дыхание. Густые зелёные леса, ухоженные поля, зеркало голубых озёр, стремительное течение порожистых рек, причудливые контуры морских берегов. «Летом, во время летнего солнцестояния, на юге солнце светит 19 ч. в сутки, а на севере оно вообще не заходит в течение 73 дней. Белые ночи Северной Финляндии оставляют незабываемое впечатление» [1, с.185].

Лето в Финляндии делится, по представлениям финских крестьян, на две части: на «маленькое короткое» лето - до 24 июня - дня солнцеворота (Иванов День), и «длинное большое» лето - после этого дня.

Начиная с Вознесения и до Иванова дня (это весь период «маленькое короткое лето») по воскресеньям к вечеру девушки собирались в центре деревни, на перекрёстке, пели песни, а затем расходились группами в разные стороны. Девушки довольно продолжительно ходили по дорогам, затем они одновременно возвращались в центр деревни к перекрёстку, и, собравшись, все вместе шли на «Вознесенскую гору», где зажигался костёр. Девушки возле него, образовав хоровод, продолжали долго петь.

Песни исполнялись старинные, в размере «Калевалы», рефрен повторялся хором. Вступительная и заключительная песни были религиозного содержания. Остальные были старинные эпические песни. В эпосе рассказывалось о стране Калевала, где в давние времена, когда Земля только появилась, она была населена богатырями и великанами, прекрасными девушками, добрыми и злыми волшебниками. В прошлом существовало поверье, что эти шествия с песнями приносят плодородие полям. «Шествия как таковые, по мнению финских исследователей, связаны с церковными традициями католической церкви, которая проводила под звон колоколов крестные ходы с иконами к полям и молебны о будущем урожае» [2, с.132].

Необходимо отметить, что традиция зажигания костров восходит к дохристианским обрядам и также связана с культом плодородия.

Отметим, что в весенний период «маленькое короткое лето» костры зажигали на Пасху, Вознесение, Троицу Пятидесятницу и в «длинное большое лето» на Иванов день.

День солнцеворота (24 июня) был древним аграрным праздником. В большей части Финляндии он носит название **Юханнус (Juhannus)** - Иванов день. На юго-западе страны называется

Mittumaarja, или **Mettumaari**, что восходит к старошведскому - середина лета.

В период «длинного большого лета» даже в северных районах Финляндии наступало тепло и поэтому приход летнего времени ярко отражался в традициях празднования Юханнуса. Дворы и дома украшались зеленью и цветами. У ворот или дверей дома с обеих сторон ставили срубленные берёзки. В западной Финляндии и Кайнуу (северо-восток) из срубленных берёзок строили беседку во дворе, где во время праздника пили кофе. В центральной и северной Похьянмаа во дворах устраивали так называемые Ивановы ёлки.

Это была настоящая ель, которую вкапывали в землю, предварительно содрав с неё кору и обрубив все ветки, оставляя только одну пару на середине высоты дерева и самые верхние сучья, чтобы воссоздать силуэт креста. По стволу Ивановой ели лазили мальчишки, соревнуясь, кто заберётся выше. Иванова ель оставалась стоять обычно до осени, а то и до следующего Иванова дня. Жилой дом украшали внутри ветвями цветущих в эту пору деревьев: на юге это была рябина, в северных частях страны - черёмуха. Пол застилали зелёными ветвями, на окна и стены вешали венки из цветов, цветы и ветки ставили в вёдра с водой.

Зеленью украшали домашних животных, главным образом коров. Жгуты или венки из цветов, камыша и различных растений привязывали к рогам, поскольку считали, что это, должно было принести хорошие удои молока. Всю зелень, служившую украшением в Иванов день, не выбрасывали, а сохраняли до какого-либо традиционного срока - до Михайлова дня (ноябрь месяц), считавшегося концом полеводческого года, или до Рождества. В эти праздники зелень Иванова дня скармливали коровам и овцам, поскольку предполагалось, что она сохраняла магическую силу и способствовала успеху в животноводстве.

Крестьяне считали, что летнее солнцестояние (так же, как и зимнее) длится **три дня**: три дня солнце «находится в гнезде», после чего «переходит на другую половину», когда дни укорачиваются «в пользу батрака».

Однако ярко и торжественно праздновалась вся ночь на 24 июня. По народному поверью, Солнце в этот день выезжает из своих чертогов на трёх конях: серебряном, золотом и бриллиантовом и начинает неистово плясать. Затем рассыпает по небу огненные звёзды и едет в гости к своему супругу Месяцу.

Вечер 23 июня отмечался торжественным обильным ужином, но это время года было ещё голодное: старые запасы уже закончились, а новых ещё не было. Единственное, что имелось в этот период в достаточном количестве, - это свежие молочные продукты, которые и преобладали на праздничном столе. У финских крестьян было принято варить на костре, непосредственно на выгоне или на месте дойки коров молочный суп, который затем несли на паровой (вспаханный) клин поля и там ели. Традиционно варили «Иванов сыр» - суп из молока и сыра (juhannusjuusto), похлебка имела красноватый оттенок и сладкий вкус. Парни ходили ночью по дворам пробовать, кто из девушек сварил суп лучше.

Кроме сырного супа подавали жареный сыр, также была традиция давать каждому жителю дома по целой головке сыра, для чего заготавливали заранее нужное количество, чтобы никого не обидеть. «Традиционным блюдом были также «яичная каша» (munavelli) — род омлета из молока и яиц и яичное масло (munavo) - смесь из рубленых крутых яиц и масла. В некоторых местностях, например, в Сатакунта, пекли пресные или же на дрожжах оладьи из ячменной или пшеничной муки» [3, с.109].

Костры в канун Иванова дня в Финляндии устанавливаются традиционно и называются **юханновыми** (juhannuskokko, juhannus valkeat). Иванов праздник и костры имеют языческое происхождение, но с принятием христианства они вобрали в себя и новые религиозные традиции.

Ранее, в языческой Финляндии этот праздник назывался в честь Бога Огня — «Укон юхла» (Ukon juhla), но после принятия христианства праздник был связан церковью с днём рождения Иоанна Крестителя, и получил название Юханнус. «У христиан этот день попадает на день рождения пророка Иоанна Предтечи, которому согласно поверью, суждено было окрестить в реке Иордан тридцатилетнего Сына Божьего Иисуса Христа.

В течение последнего тысячелетия на основании событий, связанных с именем крестителя Божьего Иоанна (рис. 2), в церковных календарях закрепились новые варианты названий этого языческого праздника, но уже с христианским оттенком – Иван Купала (или Ян), Иванов день» [4, с.347].



Рис. 2. Праздник Юханнуса в Финляндии

Согласно христианскому учению, Иоанн Креститель является последним в ряду пророков - предшественников прихода Мессии. В Евангелие от Луки сообщается, что родителями Иоанна Крестителя были праведная Елизавета и священник Захария. Чудесное зачатие Иоанна было предвозвещено архангелом Гавриилом, который явился Захарии, когда тот служил в храме. Архангел Гавриил объявил, что его сыну суждено стать предтечей Мессии и что его следует назвать Иоанном. То есть «милостью божией». Престарелый и бездетный Захария, уже терявший надежду на появление потомства, усомнился в словах архангела, и за это был наказан немотой, которая прошла только на восьмой день после рождения младенца. Елизавета, жена Захария, действительно родила сына 24 июня, как предсказал Ангел. Нужно было обрезать младенца и дать ему имя. Соседи и родственники советовали Елизавете назвать сына в честь отца Захарией, а Елизавете хотелось назвать Иоанном. Когда спросили об этом самого Захария, то он потребовал дощечку и написал на ней Иоанн имя ему. Тотчас же отверзлись уста Захария, и он начал говорить и пророчествовать, что сын его будет предтечей Мессии, или Христа. **Иоанн** рос и укреплялся духом. Он жил в пустыне «где стал пророком, он даже внешне был похож на пророка Илию: одевался в грубый плащ из верблюжьей шерсти, подпоясывался кожаным поясом, а питался только акридами (саранчой) и диким мёдом» [5, с.210].



Рис. 3. Проповедь Иоанна Предтечи в пустыне

По церковному преданию, Иоанн Креститель родился на шесть месяцев раньше, чем Иисус Христос. Рождество Христа – зимний солнцеворот, а Рождество Иоанна Крестителя – летний солнцеворот. Под знаком Иисуса Христа солнце начинает «возрастать» а под знаком Иоанна Крестителя «умаляться». В дальнейшем Иоанн Креститель из крепкого племени Иуды стал народным пророком и проповедовал (рис. 3), совершая обряд крещения в реке Иордан. Он говорил людям, которых крестил: «Идёт Сильнейший меня, у Которого я недостоин развязать ремень обуви. Он будет крестить вас Духом Святым и огнём...», поскольку ему было откровение: «На кого увидишь Духа сходящего и пребывающего на Нём, Тот и есть крестящий Духом Святым». К числу пришедших принять крещение примкнул тридцатилетний Иисус. Когда он выходил из воды, Иоанн увидел разверзающиеся небеса и Духа, как голубя, сходящего на Него. Иоанн Креститель перед огромным количеством народа засвидетельствовал, что Он есть Сын Божий. Со временем крещение стало рассматриваться как акт приобщения человека к христианской религии.

Традиции, связанные с кострами различных праздников, сходны между собой, что указывает на их отношение к земледельческим культам, поскольку сама сущность этих древних обрядов, призвана способствовать плодородию полей. Можно сделать вывод, что костры в Иванову ночь были заключительным этапом в цикле годовых костров аграрного культа и были связаны с наступлением периода созревания хлебов, когда судьба посевов ещё продолжала беспокоить земледельца.

Интересно отметить, что в прошлом у финнов на Карельском перешейке (на юг от Выборга и до Токсова), известны были костры, складывавшиеся в форме **семи-десяти-метровых башен** или **колоколен (saarikokko)**. Это сложное сооружение «специалисты» (обычно молодые пастухи) начинали воздвигать за две недели до Юханнуса. причём рядом с большим костром (salvoskokko, ukkokokko, suirkokko) складывалось несколько башен пониже (ammakokko, tyttokokko), а вся площадка с кострами обносилась оградой с воротами. Ограда поджигалась вместе с кострами, обычно для этого жерди её соединялись берестой. Из бересты пастухи делали также плетёные шары (pirukki, guunu), которые зажигали и бросали в воздух. По горению жердей костра гадали о предстоящих браках. Костров в форме башен и колоколен не было отмечено ни на южном побережье Финского залива, ни у соседних карелов и русских. Для Карельского перешейка исходной формой башнеобразных костров, видимо, следует считать костры из составленных конусом жердей, которые в прошлом были распространены довольно широко. Традиционно, в каждой местности для костров было установлено постоянное место и обязательно на возвышении. Вокруг горящих костров пели, плясали, играли в разные игры. В эту ночь допускалась относительная свобода интимных отношений.

Ночь накануне Иванова дня была, прежде всего, праздником молодёжи, связанным с поисками личного счастья (рис.4). С этой целью прибегали к различным магическим обрядам. Так, в частности, девушки, чтобы привлечь к себе парней, ходили париться с цветочным венком в баню, гадали, выглядывая в окно бани, надеясь увидеть жениха.



Рис. 4. Финский праздник Юханнус (Иванов день)

Необходимо отметить, что в Финляндии в ночь на Иванов день баня не была столь уж обязательной, как при многих других календарных праздниках. Интересен тот факт, что на южном берегу Финского залива, у воды, баня накануне Иванова дня была обязательным элементом праздника. Но и здесь она связывалась с гаданием о своей судьбе. Для парения вязали цветочный веник, в который обязательно входил «Иванов цветок» (*Melampyrum nemorosum*); после мытья веник бросали на крышу бани, чтобы узнать свое будущее по тому, как он упал.

В канун Юханнуса парни ходили по дворам, где пробовали сырный суп, выменивали у девушек сыр. Все эти действия были связаны с желанием найти себе невесту. Обрядовая культура и обычаи финнов в день Юханнуса были во многом схожи с соседними народами.

Костёр выступал обязательной принадлежностью Юханнуса. Разжигались костры Иванова дня в старину «древесным» огнём, полученным от трения. Костры зажигали в честь солнца, которые на земле были его земным отображением. Огонь издавна служил людям средством очищения. Через костры перепрыгивали, чтобы очиститься перед началом жатвы, быть здоровым, набраться сил. Затем прыгание через костёр соединилось с обрядом гадания. Считалось, чем выше костёр перепрыгнешь, тем больше удач будет в году. Девушки и парни прыгали через костёр парами. Взявшись за руки; считали, что, если руки у них не разойдутся, они поженятся. Если во время прыжка у девушки с головы падал венок, а парень подхватывал его, то он имел право к ней посвататься.

Венки входили в число важных атрибутов Иванова дня. Молодые ребята — **вестуны Солнца**, закидывали венки на крыши домов неженатых парней и незамужних девушек, тем самым указывая на количество будущих свадеб. Особо отметим, что венки в продолжение всего празднества были украшением на головах девушек. Заканчивался праздник, когда девушки бросали свои венки в воду. Некоторые девушки относили венки домой, и там разобрав их, раскидывали по огородам, чтобы уродились огурцы, или вешали их в сенях у дверей как оберег. Бросание венков в воду также было сопряжено с обрядом гадания. «По венкам гадали, иногда к ним прикрепляли зажженные свечи и пускали по воде, считали: чья свеча раньше потухнет, тот раньше умрёт. Плывущие по воде огоньки представляли собой очень красочное зрелище, но свечи здесь, несомненно, появились поздно, с целью расцветить, украсить праздник» [6, с.235].

Купание — это неотъемлемая часть праздника, которое также принадлежит к очистительным обрядам. Распространено было поверье, что в этот день на заре купается солнце, поэтому вода приобретает особую силу. Иногда купание происходило до зажигания костра, в сумерки, или же перед тем, как прыгать через огонь. В дальнейшем, сам праздник стал называться Юханнус в результате смешения языческих представлений об очистительной силе огня и воды и с крещением водой Иисуса Христа Предтечей Иоанном Крестителем.



Рис. 5. Иван-да-Марья значимый цветок Иванова дня



Рис. 6. Цветок папоротника в ночь Юханнуса

Иван-да-Марья (рис. 5) является цветком Иванова дня и несёт в себе единение мужского и женского начала. Цветы этого растения вкладываются в углы дома. Такой ритуал помогает защитить жи-

лице от воров. Во многих мифах огонь и вода считаются братом и сестрой, вступившими в кровосмесительный брак, а цветок Иван-да-Марья рассматривается как их земное воплощение: желтый цвет - солнце, а синий - вода. Иван-да-Марья стоит в ряду очень значимых растений праздника. На Иванов день, этот цветок вплетается в венок для гадания.

Ночь праздника считалась чародейской, поэтому многочисленной нечистой силы надо было остерегаться, поскольку она строила козни против людей и всячески препятствовала каждому человеку обрести удачу и счастье.

Цветок папоротника (рис. 6). В эту ночь финские девушки и парни искали цветок папоротника, обладателем которого, мог стать невидимкой и открывать клады, поскольку считалось, что в это волшебное время духи, стерегущие клады, сжигают накопившуюся на них ржавчину и над местом клада горит синий огонёк. Для того чтобы завладеть таким кладом, необходимо было знать и выполнять множество предписаний. Поиск огненного цветка папоротника становится кульминационным моментом Ивановой ночи. Финны верят, что цветок папоротника всегда расцветает на их родной земле в Иванову ночь, поскольку он вечен как солнце, как вода, как вся древняя природа Финляндии.

Финны в эту праздничную ночь всегда шли, и будут идти за своим счастьем, вспоминая волшебные слова своих предков, которые обязательно сберегут их от всякой враждебной силы:

Ты катись вся нечисть,
За мхи и болота,
За гнилые колоды...

Праздник дан человеку, чтобы насладиться общей радостью, быть составной частью народного веселья и отдыха. Финны говорят: «Когда нас много - это и есть счастье» После празднования Иванова дня начиналось «большое лето», которое приносило с собой дни тяжёлого труда и каждодневных забот о будущем урожае.

Сегодня Иванов день праздник Юханнуса имеет высокий статус в Финляндии, Скандинавии, странах Балтии и отдельных, преимущественно северных областях России, особенно в Карелии со столицей - Петрозаводск, а также среди карел Тверской Карелии со столицей - Лихославль.

Список источников

1. Филатова С.В. Европа. Том V. - М.: ООО ТД «Издательство Мир книги» - 2010. – 224 с., С.185.
2. Календарные обычаи и обряды в странах зарубежной Европы конец XIX – начало XX в. весенние праздники /С.А. Токарев (ответственный редактор). - М.: Издательство «Наука» - 1977. – 358 с., С.132.
3. Календарные обычаи и обряды в странах зарубежной Европы конец XIX – начало XX в. летне-осенние праздники /С.А. Токарев (ответственный редактор). - М.: Издательство «Наука». - 1978. – 294с., С.109.
4. Банников Евгений. Славянские праздники и обряды - М.: GELEOS Publishing House, Кэпитал Трейд Компани. - 2010. – 400с., С.347.
5. Бондаренко Э. О. Праздники христианской Руси: [Русский народный православный календарь: Справ. изд.]. - Калининград: Кн.изд-во, 1993.. – 416 с., С.210.
6. Соколова В.К. Весенне-летние календарные обряды русских, украинцев и белорусов XIX - начала XX в. - М.: Издательство «Наука» - 1977. – 358 с., С.235.

© Н.А. Матвеева, 2023

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 622.276.6

ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОСТАДИЙНОГО ГИДРОРАЗРЫВА ПЛАСТА ПО ТЕХНОЛОГИИ TEXAS TWO STEP НА НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ

НЕВОЛЬСКИХ ЕФИМ НИКОЛАЕВИЧ,
СТРУКОВ ЕВГЕНИЙ ВИТАЛЬЕВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

Научный руководитель: Нанишвили Ольга Александровна
старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»

Аннотация: в статье проведен обзор технологии Texas Two Step, которая является вариантом много-стадийного гидроразрыва пласта. Проанализированы результаты применения технологии Texas Two Step на низкопроницаемых пластах нефтяных месторождений Западной Сибири.

Ключевые слова: гидроразрыв пласта, увеличение нефтеотдачи, МГРП Texas Two Step.

APPLICATION OF MULTI-STAGE HYDRAULIC FRACTURING USING TEXAS TWO STEP TECHNOLOGY IN THE OIL FIELDS OF WESTERN SIBERIA

**Nevolskikh Yefim Nikolaevich,
Strukov Evgeny Vitalievich**

Scientific adviser: Nanishvili Olga Aleksandrovna

Abstract: the article provides an overview of the Texas Two Step technology, which is a variant of multi-stage hydraulic fracturing. The results of the application of Texas Two Step technology on low-permeable layers of oil fields in Western Siberia are analyzed.

Keywords: hydraulic fracturing, oil recovery increase, Texas Two Step MGRP.

Сохранение добычи нефти ставит перед нефтяной промышленностью задачу интенсификации разработки нефтяных месторождений. Решение этой проблемы определяет возможность максимального извлечения нефти из недр при минимальных затратах на добычу.

С переходом к разработке залежей с низкой проницаемостью и недостаточной насыщенностью нефтью, таких как залежи в юрских и ачимовских отложениях, значение повышения добычи нефти растет с целью обеспечения рентабельности разработки. Применение многостадийного гидравлического разрыва позволяет значительно увеличить площадь проникновения в нефтенасыщенный пласт, максимально охватывая его эксплуатацией, что приводит к сокращению сроков разработки [3].

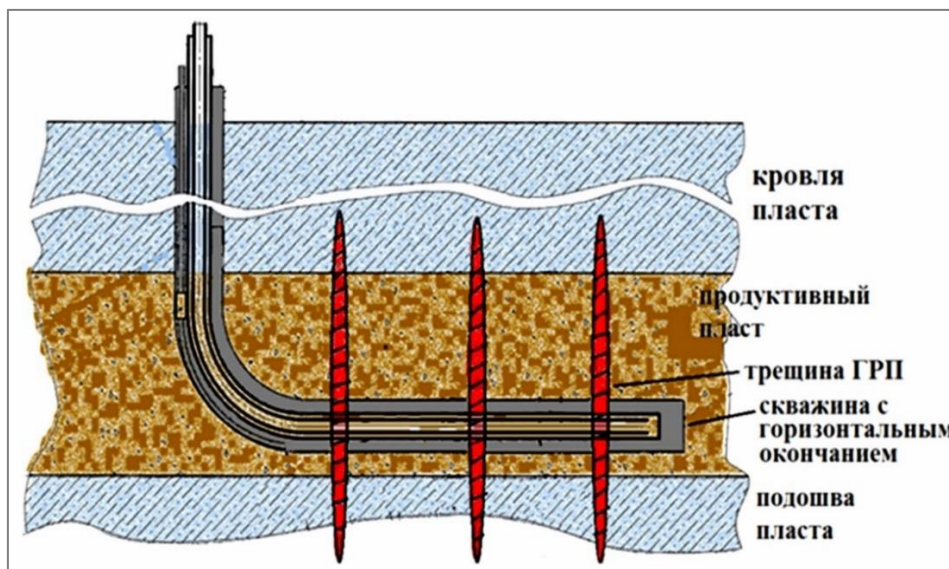


Рис. 1. Многостадийный гидравлический разрыв пласта (МГРП)

Процесс МГРП начинается с создания нескольких гидравлических трещин в пласте с использованием специальных гелевых составов. Затем, с помощью специализированных установок, в каждую трещину вводятся пропанты - мелкие частицы, которые предотвращают сращивание трещин после снижения давления в пласте. Это обеспечивает поддержание пропускной способности трещин и повышает эффективность добычи нефти [3].

Технология Texas Two Step (TTS) является разновидностью МГРП, применяемой в горизонтальных стволах. Ее отличительной особенностью является измененная последовательность стимуляции интервалов (рис. 2). Одним из ключевых аспектов данной технологии является введение дополнительного напряжения в промежуточный интервал после проведения процедуры гидроразрыва пласта на двух крайних интервалах. Это создает оптимальные условия для достижения наилучших показателей трещины при гидроразрыве пласта в данном промежуточном интервале.

Главным преимуществом технологии TTS является возможность изменения порядка размещения портов гидроразрыва пласта в стволе скважины без привязки к фиксированной последовательности. Данная технология позволяет формировать более короткие трещины, что является неперенным преимуществом по сравнению со стандартной технологией гидроразрыва пласта. Это существенно снижает риск проникновения пластовых вод в скважину.

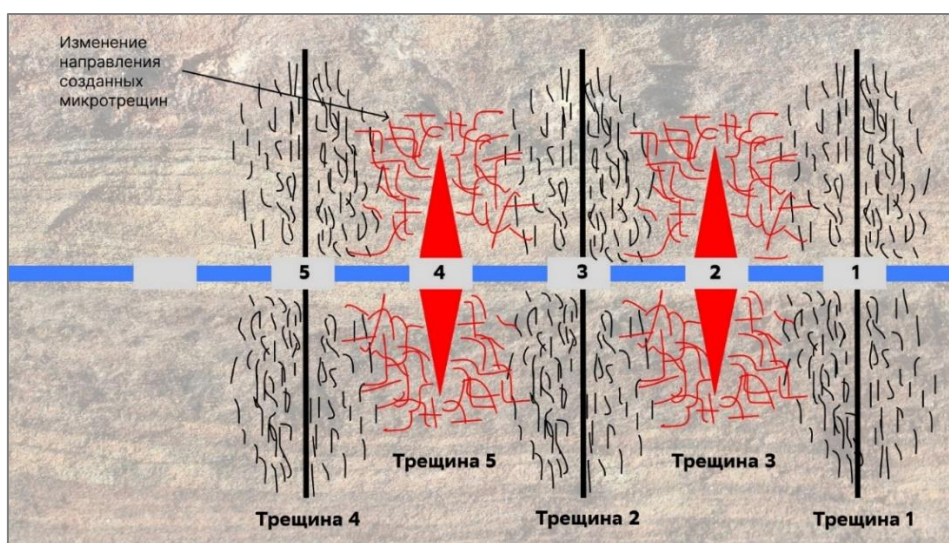


Рис. 2. Последовательность проведения МГРП по технологии TTS

Еще одним преимуществом является наличие подвижной муфты Premium Port, которая может быть открыта и закрыта с использованием специального инструмента, установленного на ГНКТ. Такой подход позволяет осуществлять операции по открыванию и закрыванию муфт в удобной последовательности и проводить разрыв пласта на определенных участках. Кроме того, данная муфта предотвращает возможность перекрывать только тот порт, в который произошло проникновение воды, в то время как остальная часть скважины остается рабочей. [1].

Технология Texas Two Step опробовалась на трех нефтяных месторождениях Западной Сибири: Ватьеганском, Поточном и Имилорском.

В 2014 году на скважине № 1082Г Ватьеганского месторождения была проведена работа по ГРП с использованием технологии Texas Two Step. Работы были выполнены на объекте ЮВ₁. Длина горизонтального участка ствола составила 474 метра, при этом 177 метров проходили по неколлектору. Для выполнения работ в скважину была спущена компоновка Monobore, оснащенная 8 фрак-портами. Общая масса пропанта, который использовался при ГРП, составила 103,6 тонн или 14,8 тонн на каждый порт, при удельной массе пропанта 3,2 тонны/метр. Однако на 5-м фрак-порте не удалось достичь рабочего расхода из-за срабатывания датчиков аварийной остановки насосов, поэтому ГРП не был выполнен. Скважина была запущена в марте 2014 года, средние дебиты добычи жидкости и нефти за 3 месяца составили 73,5 и 52,2 тонны в сутки соответственно. На 01.01.2016 года добыча нефти составила 16,2 тысячи тонн при отработанном времени 648 суток.

Также рядом с указанной скважиной, на скважине № 1027Г, был выполнен МГРП по технологии TTS (Texas Two Step). В этой скважине была использована компоновка с 4 фрак-портами, и все стадии работы были выполнены без осложнений в штатном режиме. Общая масса пропанта, использованного в работе, составила 69,2 тонны или 17,3 тонны на каждый порт, при удельной массе пропанта 1,3 тонны/метр. Скважина была запущена в мае 2014 года, а средние дебиты добычи жидкости и нефти за 3 месяца составили 54,2 и 38,2 тонны в сутки соответственно. Длина горизонтального участка ствола в этой скважине составила 485 метров, при этом 370 метров проходили по неколлектору. На 01.01.2016 года добыча нефти составила 16,2 тысячи тонн при отработанном времени 589 суток.

В 2013 г. на Поточном месторождении выполнены 2 МГРП на скважинах № 2017Г и 2015Г.

На скважине № 2017Г был успешно применен МГРП с использованием технологии TTS. В интервале пласта Ач₂¹ было проведено 8 стадий, в каждую из них было закачено 34,8 тонн пропанта, общая масса которого составила 278,4 тонны. После завершения МГРП, скважина была запущена в работу и достигла дебита жидкости и нефти соответственно 91,8 и 49,7 тонн в сутки, при обводненности в 45,8%. Среднегодовые дебиты составили 67,7 и 39,2 тонны в сутки. В результате, дополнительно было добыто 26,0 тысяч тонн нефти.

На скважине № 2015Г был проведен МГРП в интервале пласта Ач₂² путем закачки 34,8 тонн пропанта в каждую из 7 стадий. Общая масса пропанта составила 243,6 тонны. После МГРП, скважина достигла дебитов жидкости и нефти в 60,8 и 38,0 тонн в сутки, соответственно, при обводненности 37,5%. Среднегодовые дебиты составили 36,5 и 23,5 тонны в сутки. Общая добыча нефти составила 11,1 тысяч тонн. Через 2 года, на данной скважине был проведен повторный МГРП.

На Имилорском месторождении на горизонтальных скважинах успешна внедрена технология TTS при проведении многозонного гидравлического разрыва пласта в 2016г.

В результате использования МГРП было достигнуто увеличение дебита нефти в 1,2-1,6 раза по сравнению со стандартным методом. Это позволило более эффективно разрабатывать продуктивные пласты и добывать ранее недоступные запасы. При внедрении технологии TTS на практике удалось повысить добычу скважины в среднем на 32% [2].

МГРП по технологии Texas Two Step не только интенсифицирует добычу нефти, но и увеличивает область дренирования пласта. Введение МГРП должно стать основным инструментом для разработки нефтяных запасов, сконцентрированных в ачимовских и юрских отложениях месторождений Западной Сибири, при этом технология TTS будет способствовать дополнительной добыче за счет изменения порядка проведения стандартного гидроразрыва пласта.

Список источников

1. Дергунов И.А. Особенности применения горизонтальных скважин при разработке сложно построенных месторождений // Нефть и газ Западной Сибири. - 2011. - № 3. - С. 189-192.
2. Кааров Ж.З. Опыт применения многостадийного гидроразрыва пласта по технологии TTS на нефтяных месторождениях Западной Сибири в условиях низкопроницаемых коллекторов со сложным геологическим строением // Достижения науки и образования. – 2019. - № 7(48). – С.21-25.
3. Экономидес М. Унифицированный дизайн гидроразрыва пласта: учебное пособие. - Москва.: Петроальянс Сервис Компании Лимитед. - 2014. -543 с.

© Е.Н. Невольских, Е.В. Струков, 2023

УДК 711.554

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ РЕДЕВЕЛОПМЕНТА ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ

АНТИПОВА КСЕНИЯ ОЛЕГОВНА,
БЕЛЯКОВА ВЕРОНИКА АЛЕКСАНДРОВНА

студенты
Санкт-Петербургский государственный университет

Научный руководитель: Засядь-Волк Владимир Валентинович

*к.г.н., доцент
Санкт-Петербургский государственный университет*

Аннотация: в статье рассмотрены основные проблемы, встречающиеся при реализации проектов редевелопмента промышленных территорий в Санкт-Петербурге. Рассмотрено понятие «серого пояса» Санкт-Петербурга. Также описана актуальность проведения проектов редевелопмента промышленных территорий как со стороны инвесторов, так и со стороны органов власти. Выделено 3 группы основных проблем, с которыми сталкивается инвестор при подготовке и реализации проектов редевелопмента. Сделан вывод о положительных сторонах реализации проектов редевелопмента и предложены пути решения выявленных проблем.

Ключевые слова: редевелопмент промышленных территорий, проблемы редевелопмента, Санкт-Петербург, развитие территорий, промышленные территории, серый пояс.

PROBLEMS OF IMPLEMENTATION OF PROJECTS OF REDEVELOPMENT OF INDUSTRIAL TERRITORIES IN ST. PETERSBURG

Antipova Ksenia Olegovna,
Belyakova Veronika Aleksandrovna

Scientific adviser: Zasyad-Volk Vladimir Valentinovich

Abstract: the article discusses the main problems encountered in the implementation of industrial redevelopment projects in St. Petersburg. The concept of the "gray belt" of St. Petersburg is considered. The relevance of carrying out projects of redevelopment of industrial territories from both investors and authorities is also described. There are 3 groups of main problems that an investor faces when preparing and implementing redevelopment projects. The conclusion is made about the positive aspects of the implementation of redevelopment projects and the ways of solving the identified problems are proposed.

Key words: redevelopment of industrial territories, problems of redevelopment, St. Petersburg, development of territories, industrial territories, gray belt.

На протяжении многих лет Санкт-Петербург сохраняет за собой статус крупнейшего индустриально-промышленного, научно-образовательного и исторического центра России. Ровно, как и для подавляющего большинства других промышленных городов, для Санкт-Петербурга серьезной проблемой

оказался «серый пояс». Под «серым поясом» понимаются бывшие промышленные зоны, занимающие территории в историческом центре, с уже угаснувшим производством на них. В Санкт-Петербурге зона «серого пояса» состоит из порядка 10,8 тыс. га промышленных и селитебных территорий в непосредственной близости от центра города (рис. 1). Данная зона сложилась исторически в период интенсивного промышленного роста северной столицы в XIX в. В настоящее время промышленные зоны располагаются в 12 районах Санкт-Петербурга, но действующее производство размещено лишь на 38% всех площадей, 30% площади занимают предприятия, занимающиеся грузовыми и пассажирскими перевозками, а 10% приходится на портовые зоны. В «сером поясе» помимо крупных промышленных комплексов расположены и небольшие компании, занимающиеся мелкосерийным производством, данная неравномерность размещения предприятий приводит к тому, что только 5% площади указанных территорий (650 га) могут быть привлекательными для инвестирования в новые проекты [1].



Рис. 1. «Серый пояс» Санкт-Петербурга

Однако по настоящее время территории «серого пояса» Санкт-Петербурга являются перспективными для города, так как они занимают значительную часть центра, где не действуют жесткие запреты и ограничения для реализации инвестиционных проектов.

Власти Санкт-Петербурга не раз публично озвучивали свое намерение приступить к совершенствованию промышленных территорий «серого пояса» с помощью редевелопмента, т.е. через эффективное репрофилирование (переназначение) невостребованных объектов недвижимости или нецелесообразно используемых земель под новое назначение. По данному направлению организовывались различные конкурсы на разработку концепций (мастер-планов) и стратегий преобразования «серого пояса» Санкт-Петербурга. Однако по настоящее время так и не была разработана комплексная программа по изменению указанных территорий [2].

Наличие таких территорий является существенной проблемой, которая ограничивает эффективное развитие города. Трансформация «серого пояса» является важным направлением развития Санкт-Петербурга.

В связи с тем, что в Санкт-Петербурге практически исчерпан резерв земель под застройку, то к его «серому поясу» пробуждается активное внимание. Инвесторам выгодно применять редевелопмент

для реализации новых проектов в связи с тем, что стоимость квадратного метра возводимых объектов на территориях «серого пояса», расположенных в центральной части города, будет высокой. Однако не стоит забывать, с помощью редевелопмента инвестор не только получит высокую прибыль, но и обеспечит перепрофилированную территорию объектами социальной, транспортной и инженерной инфраструктурой [3].

Тем не менее в Санкт-Петербурге имеется множество проблем, из-за которых сдерживается процесс редевелопмента. К таким проблемам можно отнести: трудность вывода крупных предприятий, из-за которых нередко удерживаются от редевелопмента и территории возле себя, отсутствие полной нормативно-правовой, в которой описывалась бы процедура редевелопмента промышленных территорий, незначительный интерес к редевелопменту со стороны властей города, консолидация собственности, ведь объекты недвижимости и земельные участки часто находятся в собственности разных физических и юридических лиц.

Часто инвесторы сталкиваются с проблемами редевелопмента еще на этапе планирования, ведь перед разработкой проекта ему необходимо оценить потенциал территории, на которой будут производиться работы. В связи с тем, что инвесторы чаще всего рассматривают территории уже закрывшихся предприятий, то на объекты, расположенные в данной зоне, отсутствует объективная оценка об их состоянии, из-за чего возникает проблема при разработке проекта [4, с. 140].

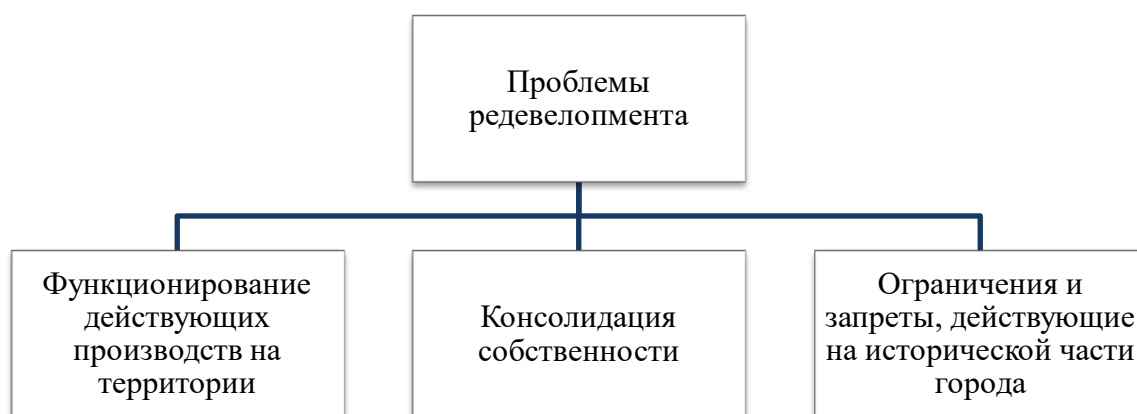


Рис. 2. Проблемы редевелопмента

В случае, если инвестор рассматривает территорию еще не закрывшегося предприятия или территорию, на которой в одном или нескольких объектах недвижимости еще функционирует производство, то он сталкивается еще с рядом проблем, к которым можно отнести затраты на финансирование действующего предприятия, компенсацию простоя и очистку территории от последствий производственной деятельности. Из указанных проблем вытекают дополнительные проблемы, заключающиеся в:

- отсутствию современных площадок с готовой транспортной и инженерной инфраструктурой для переноса производства,
- незаинтересованности властей города в переносе предприятий за границы города в связи с потерей источника дохода, а также незаинтересованность в компенсировании низких арендных ставок в зоне «серого пояса»;
- незаинтересованности владельцев предприятий в переносе своих предприятий из-за потери рентабельности;
- необходимости обеспечения соблюдения гарантийных сроков при закрытии и/или переносе предприятий оборонного комплекса и инфраструктурных производств [4, с. 140].

Помимо вышеуказанных проблем, существует проблема, связанная с исторической частью города. Многие здания, расположенные на промышленных территориях, имеют статус объектов культурного наследия разного уровня. Данный статус накладывает ограничения на использование объекта недвижимости, на возможность его перепланировки и переустройства. Кроме того, на территории могут

быть расположены комплексные бомбоубежища, действующие котельные и другие объекты, в данном случае инвестору совместно с властями Санкт-Петербурга необходимо принятие решения о переносе или закрытии этих объектов [4, с. 141].

Подводя итог, можно объединить все вышеуказанные проблемы в 3 группы (рис. 2).

Опыт Санкт-Петербурга в реализации проектов редевелопмента сделал очевидным факт того, что данный процесс требует совершенствования. Учитывая все вышеизложенные проблемы, авторами разработаны некоторые рекомендации, применение которых позволит помочь развитию «серого пояса» Санкт-Петербурга.

В первую очередь, требуется внести изменения в законодательство, а именно, необходимо разработать нормативно-правовой акт, который бы регулировал весь процесс развития промышленных территорий.

Во-вторых, необходимо повысить сотрудничество и взаимодействие властей Санкт-Петербурга с инвесторами и населением, что поможет снизить временные затраты на согласование проектов.

В-третьих, требуется уменьшить сроки при получении согласования реконструкции промышленных территорий, без причинения вреда объектам культурного наследия.

Применение вышеуказанных рекомендаций поспособствует повышению инвестиционной привлекательности Санкт-Петербурга, а также позволит решить проблемы, которые препятствуют реализации проектов на территориях «серого пояса».

Список источников

1. Смирнова. А. Лоскутное одеяло [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3479732> (дата обращения: 30.10.2023).
2. Привалов. О. Редевелопмент с комплексами и без [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4836700> (дата обращения: 30.10.2023).
3. Быстров. П. Н. Функциональный аспект редевелопмента промышленных территорий // Известия КазГАСУ. 2008. №1 (9). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnyu-aspektredevelopmenta-promyshlennyh-territoriy> (дата обращения: 30.10.2023).
4. Танина, А. В. Промышленный редевелопмент как инструмент регионального развития / А. В. Танина, Е. Ф. Танин, Ю. А. Дуболазова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 3-1. – С. 135-142.

© К.О. Антипова, В. А. Белякова, 2023

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 5 ноября 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 6.11.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 17,4

МЦНС «Наука и Просвещение»

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

www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 декабря	VIII Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1874
5 декабря	XII Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕГИОНОВ, СТРАН: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-1875
5 декабря	V Международная научно-практическая конференция ОБРАЗОВАНИЕ, ВОСПИТАНИЕ И ПЕДАГОГИКА: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ, ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1876
5 декабря	XV Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ГОСУДАРСТВО И ПРАВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-1877
5 декабря	VI Международная научно-практическая конференция ФОРУМ МОЛОДЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1878
7 декабря	VIII Международная научно-практическая конференция НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1879
7 декабря	IV Международная научно-практическая конференция СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-1880
10 декабря	IX Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1881
10 декабря	IX Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2023	120 руб. за 1 стр.	МК-1882
12 декабря	VI Всероссийская научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1883
12 декабря	XIII Международная научно-практическая конференция НОВЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1884
15 декабря	X Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1885
15 декабря	LXVIII Международная научно-практическая конференция ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1886
15 декабря	VII Международная научно-практическая конференция БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1887
15 декабря	V Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА, ФИНАНСЫ И УПРАВЛЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1888
15 декабря	II Международная научно-практическая конференция ОБРАЗОВАНИЕ, ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1889
15 декабря	II Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ЗАКОН И ПОРЯДОК: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-1890
20 декабря	XXXIV Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-1891

www.naukaip.ru