

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



НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**СБОРНИК СТАТЕЙ X МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 7 ФЕВРАЛЯ 2022 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2022**

УДК 001.1
ББК 60
С88

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

С88

СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сборник статей X Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2022. – 218 с.

ISBN 978-5-00173-198-6

Настоящий сборник составлен по материалам X Международной научно-практической конференции «**СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**», состоявшейся 7 февраля 2022 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.), 2022
© Коллектив авторов, 2022

ISBN 978-5-00173-198-6

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

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

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

СОДЕРЖАНИЕ

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	8
О РЕЗУЛЬТАТАХ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ (РАЗДЕЛ «ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ») В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ ГРАЧЕВА КСЕНИЯ ВАЛЕРИЕВНА	9
ОТБОР СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО (QUERCUS ROBUR) ПО МОРФОМЕТРИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ ГРОШЕВА АЛЕКСАНДРА СЕРГЕЕВНА, СУГЛОБОВА ЕВГЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	13
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	18
ФОРМИРОВАНИЕ КОНТЕКСТНОЙ РЕКЛАМЫ НА ОСНОВЕ СЕМАНТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕКСТА ЗАЦЕПИЛИНА НАТАЛЬЯ ПЕТРОВНА, ЗАЦЕПИЛИНА ЛИЛИЯ СЕРГЕЕВНА, САНДБЕРГ АЛИСА БОРИСОВНА	19
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ МАЛЕТИНА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА, ПЕТУШКОВ ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ, АПОЛЛОНОВ ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ, НОВИКОВ АЛЕКСЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ	23
ЭМПИРИЧЕСКИЙ МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ СРЕДНЕЙ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЩНОСТИ СИЛОВОГО АГРЕГАТА СПОРТИВНОЙ ТЕХНИКИ КОРОЛЕВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ	26
РАЗРАБОТКА КАРТЫ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ QGIS ТЕРЕШЕНКО АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ	29
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ ПРИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ИНВАЛИДНЫХ КОЛЯСОК ДЯТЛЕВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ, ЗЕНКОВА ЕЛИЗАВЕТА ЮРЬЕВНА, САВЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ЛЕОНИДОВИЧ.....	33
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВУЗА В ПЛАНЕ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ЕГОРОВ ГЛЕБ ОЛЕГОВИЧ	39
АНАЛИЗ ВЫЗОВОВ И ЗАДАЧ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВУЗОВ ЕГОРОВ ГЛЕБ ОЛЕГОВИЧ	43
ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ ЛЮБКО АЛЕКСАНДР ЮРЬЕВИЧ, МУРЗАЕВ ДЕНИС ДМИТРИЕВИЧ	46
ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ В СИСТЕМАХ НАВИГАЦИИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ ХРУЩЕВ ДЕНИС ВАДИМОВИЧ, АНДРЕЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА.....	50
СОСТАВ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПОЖАРНОЙ АВТОЦИСТЕРНЫ АЦ-5,0-100 (КАМА365222) НИКОНЕНКО КОНСТАНТИН ВЛАДИМИРОВИЧ.....	54
BIG DATA СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ДЛЯ СОКРАЩЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТРУДА КИРИН Д.А., СААКОВ В.В., АГАДЖАНЫН Э.Ю.....	59

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	61
АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕПЛИЦЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ НА ОСНОВЕ ГИДРОПОННОЙ СИСТЕМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ВАСИЛИЙ БЕЛАЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ХУДАЙБЕРДИНА АЛСУ РИФОВНА.....	62
ИЗУЧЕНИЕ РОСТОСТИМУЛИРУЮЩИХ СВОЙСТВ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ СТОКОВ ПАШКОВА ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА	70
СОСТОЯНИЕ РЫНКА СЕМЯН ПЕРЦА СЛАДКОГО В РОССИИ ТКАЧЕНКО М.А., ВОЛКОВА А.С., ГНЕННЫЙ Е.Ю., МАЗЫКИНА Е.А.	73
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	76
НАЛОГОВЫЕ НОВШЕСТВА УПРОЩЕННОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ 2023 ГОДА МАЛЕЙКО ТАТЬЯНА ЛЕОНИДОВНА.....	77
КОНТРАКТЫ В СОВРЕМЕННОЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ РЯБИКОВ САЛАВАТ ГАЗИНУРОВИЧ	80
РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ БУЛАТНИКОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА	83
ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА ЗАКИРОВА ЛИАНА ЭДУАРДОВНА	88
ФРАНШИЗА ПВЗ В 2022 ГОДУ НА ПРИМЕРЕ МАРКЕТПЛЕЙСА ОЗОН БОЕВА АНАСТАСИЯ КОНСТАНТИНОВНА, ЛЕШКАШЕЛИ ЕВГЕНИЙ ДАВИДОВИЧ.....	91
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ПРОЦЕДУРЫ СИСТЕМЫ ЗАКУПОК В ГАУЗ «ГБ №4» Г. ОРСКА КАРАКБАЕВА АЛИНА АБАЕВНА.....	94
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЕКТОВ СПГ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПАК А.В., ХАММЕДОВ В.С., ХУЗИН А.Р., СЕРЕБРЕННИКОВ В.А.	98
ИНФРАСТРУКТУРА ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА СЕРГИЕНКО ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА	101
SMM-ПРОДВИЖЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА ГАВРИЛОВА АННА СЕРГЕЕВНА	104
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	107
ЛИНГВОСТИЛИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО ПОЭТИЧЕСКОГО ТЕКСТА (НА МАТЕРИАЛЕ СТИХОТВОРЕНИЯ В.ПОЛОЗКОВОЙ «ПОКЕР») ШАНХОЕВА ЯХА АХМЕТ-БАШИРОВНА.....	108
ПРОЯВЛЕНИЕ ЭМПАТИИ В ЛИТЕРАТУРЕ МЕТАМОДЕРНИЗМА НА ПРИМЕРЕ РОМАНА «ОСКАР И РОЗОВАЯ ДАМА» Э.Э. ШМИТТА АЛЕШИНА АЛЁНА ДМИТРИЕВНА	111

МЕТАФОРИЧЕСКИЙ ОБРАЗ КАЗИНО В РУССКОЯЗЫЧНОМ МЕДИАДИСКУРСЕ АМЕТОВА ДИАНА АБЛЯЛИМОВНА.....	114
ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЙ ОБРАЗ «СЕЛЬСКИЙ ДОМ» В ЖИЗНИ И ДЕТЕКТИВНОЙ ПРОЗЕ АГАТЫ КРИСТИ ТОРГАЛО ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА	118
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	122
ПРАВОВАЯ РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПРИНУЖДЕНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ ШАПОВАЛОВА АЛСУ ФАНИЛЕВНА.....	123
ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ ШАРХАТОВ ЭЛЬДАР ДАНИЯРОВИЧ.....	126
АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА, КАК ФАКТОР ВЛИЯЮЩИЙ НА ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА КУЗЬМИНИЧ ЕЛЕНА АНДРЕЕВНА	129
К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ВЫПЛАТЫ ПОСОБИЯ ПО БЕЗРАБОТИЦЕ ШИШОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА	133
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАЩИТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ДАШКОВЕЦ ДИАНА АНДРЕЕВНА.....	136
ЗАЩИТА ПРАВ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИМУЩЕСТВА В МУНИЦИПАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ, ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПО ДОГОВОРУ СОЦИАЛЬНОГО НАЙМА ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ ЯРОСЛАВЦЕВА ИННА ЛЕОНИДОВНА.....	141
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КОРРУПЦИИ В ОРГАНАХ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ ГОНЧАРОВА МАРИЯ ЛЕОНИДОВНА	146
ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СФЕРЕ ЗАКУПОК ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖ ЧЕТВЕРИКОВА ЕКАТЕРИНА ОЛЕГОВНА.....	149
RELIGIOUS SYMBOLS IN THE PUBLIC SPHERE ВАЙСПАПИР АЛЕКСАНДРА ИЛЬИНИЧНА	152
О ПОРЯДКЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ПРОКУРОРА О НЕДОПУСТИМОСТИ НАРУШЕНИЯ ЗАКОНА СЕВРЮК КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА.....	155
ОСНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЛУЖАЩЕГО ФИЛЮШИНА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	158
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	163
ПЛЯЖНЫЙ ВОЛЕЙБОЛ ЖЕЛТОВА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА	164

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	167
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АДГЕЗИВНОГО КАПСУЛИТА ГОМОЗОВ Г.Н., ГОМОЗОВА Т.С., ЖЕБРАК Е.В., ПЫПИН П.Е.	168
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	171
ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ «ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ». АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ КАЛИНЦЕВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА	172
ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОГО И ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ АНТИПОВА КСЕНИЯ ИГОРЕВНА	176
ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СВЯЗНОЙ РЕЧИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР КЫЗЛАКОВА АНАСТАСИЯ ВИТАЛЬЕВНА	180
ИСКУССТВО КАК СПОСОБ ЭМОЦИОНАЛЬНО ОТКРЫТОГО ВОСПРИЯТИЯ И ПОЗНАНИЯ МИРА МАСЛОВА КСЕНИЯ ЕВГЕНЬЕВНА	183
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	186
ЖИЗНЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ В СФЕРЕ ДЕМОГРАФИИ И СЕМЕЙНОЙ СУБКУЛЬТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ) ИМАЙКИНА ЛАРИСА ИГОРЕВНА	187
ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ИМИДЖА ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В РОССИИ БАГДАСАРОВА МАРИНА САМВЕЛЕВНА	190
ОСНОВНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ МАССОВОГО СОЗНАНИЯ О СОЦИАЛЬНЫХ РОЛЯХ ЖЕНЩИНЫ АНДРЕЕВА КАРИНА СЕРГЕЕВНА	194
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	199
ПАНДЕМИЯ COVID-19 И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СФЕРУ ОБРАЗОВАНИЯ ДИАСАМИДЗЕ Ф., МОВСЕСЯН А.С., ЦВЕТАЕВА А.Ю., ЧЕХВАЛОВА К.	200
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЕННОЙ НАУКИ И ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ИНДИИ ИВАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ	203
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	206
ОЦЕНКА КЛАССА КАЧЕСТВА ВОД В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ИНТЕГРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ИЗВ И ITS МАТВЕЕВА ЮЛИЯ ГЕННАДЬЕВНА	207
ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ РАЗЛИВА КИСЛОГУДРОННЫХ ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ОПНМЗ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ МАТВЕЕВА ЮЛИЯ ГЕННАДЬЕВНА	210
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ВЕДЕНИИ ГОРНЫХ РАБОТ ИСАКОВ ВИКТОР СЕРГЕЕВИЧ	214

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 371.3

О РЕЗУЛЬТАТАХ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ (РАЗДЕЛ «ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ») В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ

ГРАЧЕВА КСЕНИЯ ВАЛЕРИЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет»

Научный руководитель: Ильина Валентина Николаевна

к.б.н., доцент

ФГБОУ ВО «Самарский государственный социально-педагогический университет»

Аннотация: Контроль над знаниями и навыками обучаемых является важным звеном процесса обучения. Урок, это прежде всего - главная часть учебного процесса, где сосредотачивается учебная деятельность учителя и учащегося. В статье поднимаются вопросы качества знаний обучающихся по биологии.

Ключевые слова: формы организации, экспериментальные исследования, практические исследования, контроль знаний, самореализация.

ON THE RESULTS OF CONTROL OF STUDENTS' KNOWLEDGE IN BIOLOGY (SECTION "LIVING ORGANISMS") IN COMPREHENSIVE SCHOOLS

Gracheva Ksenia Valerievna*Scientific adviser: Ilyina Valentina Nikolaevna*

Abstract: Control over the knowledge and skills of trainees is an important part of the learning process. The lesson is, first of all, the main part of the educational process, where the educational activities of the teacher and the student are concentrated. The article raises questions of the quality of knowledge of students in biology.

Key words: forms of organization, experimental research, practical research, knowledge control, self-realization.

Изучение школьниками предмета «Биология» в современной общеобразовательной школе зачастую не складывается идеально, но даже удовлетворительно. [5, с. 96]. Итоги изучения данной дисциплины в школе показывают на низкий уровень знаний и умений школьников, что объясняется рядом причин:

низкой заинтересованностью учащихся, низкой квалификацией или равнодушием педагога, практически минимальным количеством часов на изучение программы по дисциплине и многих других. Лучше дело обстоит в школах с углубленным изучением предмета, лицеях и гимназиях, а также в школах, где ставится упор на учебно-исследовательскую деятельность [1, с. 44]. Но в связи с тем, что большая часть обучающихся сталкивается с проблемами при изучении биологии, уровень их подготовки остаётся низким.

Проверка знаний и навыков является одним из эффективных средств обучения учащихся систематической работе, которая побуждает их к трудолюбию и активной деятельности, воспроизведению изученный материал в памяти и развивать различные мыслительные навыки [1, с. 93]. Существует несколько традиционных форм контроля знаний и навыков учащихся:

1. Биологический диктант – это форма письменного контроля знаний и навыков учащихся. Это список вопросов, на которые обучающиеся должны дать мгновенные и короткие ответы.

2. Тестовые задания. Здесь учащимся предлагается несколько, как правило, 3-4 варианта ответов на вопрос, из которых они должны выбрать правильный.

3. Кратковременная самостоятельная работа. Здесь ученикам задают несколько вопросов, на которые они должны дать свои аргументированные ответы.

4. Письменная контрольная работа-наиболее распространенная форма в школьной практике. Традиционно тестовая работа проводится при обучении биологии для определения конечного результата обучения – способности применять полученные знания.

5. Лабораторные работы - это достаточно необычная форма контроля, которая не только требует знания только учащихся, но и умение применять эти знания в новых ситуациях, сообразительности. Лабораторная работа активизирует познавательную деятельность учеников. [4].

Проверка знаний и умений – одно из эффективных средств обучения учащихся систематическому труду, которое побуждает учащихся упорно трудиться, воспроизводить выученный материал в памяти, развивает различные мыслительные способности. [3, с. 59]. Контроль должен восприниматься учащимися не как нечто необходимое только учителю, а как этап, на котором ученик может ориентироваться на то, насколько успешно его обучение, насколько его знания и навыки соответствуют предъявляемым требованиям. [2, с. 233].

Для установления уровня знаний по биологии проведены экспериментальные и практические исследования на базе МБОУ "Школа № 85" г. Самара (Самарской области) в 6-7 классах. В эксперименте приняли участие 20 школьников.

Приведем два примера биологических диктантов (табл.1).

Таблица 1

Варианты контроля знаний учащихся

Цитология		Кровь	
I вариант	II вариант	I вариант	II вариант
Эукариоты	Прокариоты	Сыворотка	Плазма
Ретинулум	Гликокаликс	Прививка	Антиген
Глинопротеид	Муреин	Иммунитет	Кровяная сыворотка
Экзоцитоз	Осмоз	Антитела	Резус-фактор
Кристы	Пермеазы	Эритроцит	Фагоцит
Матрикс	Пиноцитоз	Лейкемия	Гемофилия
Компартменты	Десмосомы	Гемоглобин	РОЭ
ЭПР	Гистоны	Кровь	Вакцина
Синапсис	Полисомы		

В ходе работ 8 детей справились, 7 детей частично справились, 5 детей не справились с поставленным заданием, то есть около 70% класса показали слабый или неудовлетворительный результат (рис. 1).

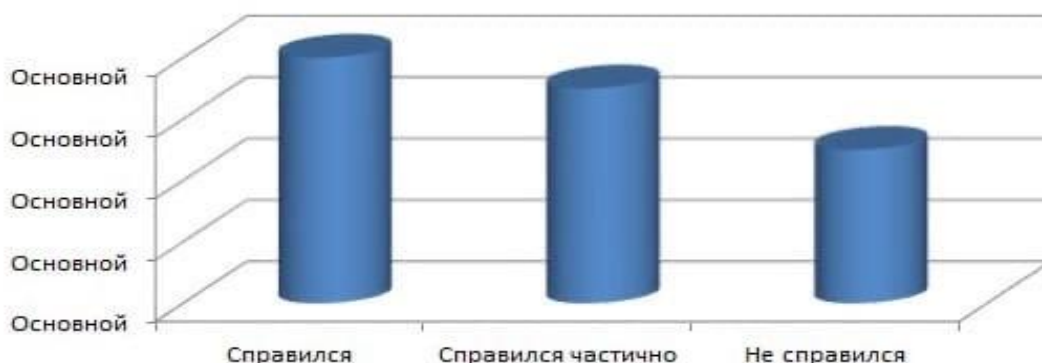


Рис. 1. Результаты выполнения задания № 1

Задание № 2 предложено обучающимся 7 класса по теме «Систематика растений и характеристика семейств», в котором необходимо обнаружить соответствия.

Задание 2. Дешифратор. На доске записываются задания для двух вариантов.

I вариант – семейство Крестоцветных.

II вариант – семейство Пасленовых.

Вопросы:

- 1) корень у растения – стержневой;
- 2) стебель у большинства – прямостоячий;
- 3) листья с сетчатым жилкованием;
- 4) околоцветник состоит из 4-х чашелистиков, 4-х лепестков;
- 5) околоцветник состоит из 5-ти сросшихся чашелистиков и лепестков;
- 6) в цветке 6 тычинок, 1 пестик;
- 7) в цветке 5 тычинок, 1 пестик;
- 8) к семейству относятся не только однолетние, но и двулетние растения;
- 9) плод – стручок или стручочек;
- 10) плод – ягода или коробочка;
- 11) пастушья сумка;
- 12) паслен черный;
- 13) картофель.

В результате 6 детей справились, 10 детей справились частично, а 4 ребенка нуждались в помощи. Таким образом, около 70% участников группы справились частично или не справились с поставленной задачей (рис. 2).

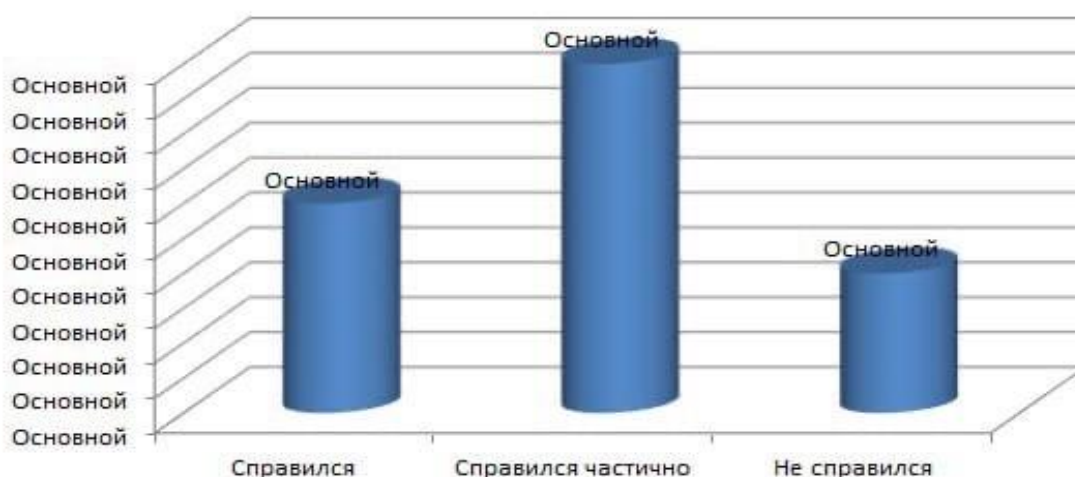


Рис. 2. Результаты выполнения задания № 2

Результаты проведенного эксперимента показывают, что большинство учащихся не имеют достаточных знаний по биологии. К сожалению, это не единичный результат, а широко распространенная плачевная тенденция. Для формирования у учащихся хороших знаний требуется пересмотр не только программы обучения, но и менталитета современного школьника, направленного на совершенствование своих личностных качеств.

Список источников

1. Зарипова Р.С., Хасанова А.Р., Балаян С.Е. Методика обучения биологии: учебное пособие для студ. учреждений высшего педагогического образования. – Набережные Челны: «НИСПТР», 2015. – 175 с.
2. Ильина В.Н., Лайкова Е.Г., Шишкина Г.Н. Исследовательский потенциал школьников при изучении биологии и экологии // Биологическое и экологическое образование студентов и школьников: актуальные проблемы и пути их решения: материалы II международ. научно-практ. конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора М.П. Меркулова (7-8 февраля 2014 г., Самара, Россия). – Самара: ПГСГА, 2014. – С. 232-238.
3. Ильина В.Н., Ильина Н.С., Шишкина Г.Н. Опыт проведения ботанико-краеведческих работ со школьниками и студентами в аспекте формирования экологической культуры личности // Актуальные вопросы организации научно-методического обеспечения университетского образования: материалы Междунар. научно-практической интернет-конференции, Минск, 26–27 октября 2017 г. – Минск: БГУ, 2017. – С. 57-63.
4. Колыванова Л.А., Носова Т.М., Караханян Л.В. Инклюзивное профессиональное образование в области безопасности жизнедеятельности студентов с нарушением зрения // Молодой ученый. [Электронный ресурс]. URL:<https://moluch.ru/archive/86/16355/> (3.02.2022)
5. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения биологии. – М.: Просвещение», 1989. – 193 с.

© К.В. Грачева, 2022

УДК 630*232.312.3

ОТБОР СЕМЕННОГО МАТЕРИАЛА ДУБА ЧЕРЕШЧАТОГО (QUERCUS ROBUR) ПО МОРФОМЕТРИЧЕСКИМ ПАРАМЕТРАМ

ГРОШЕВА АЛЕКСАНДРА СЕРГЕЕВНА,
СУГ ЛОБОВА ЕВГЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

Обучающиеся
МБУДО ЦДО «Созвездие»

Научный руководитель: Блинов Михаил Александрович
преподаватель
МБУДО ЦДО «Созвездие»

Аннотация: Одной из основных лесообразующих пород в европейской части России является дуб черешчатый (*Quercus robur*). В связи с широким использованием дуба очень важно возобновление его запасов. Чтобы лесовосстановление было успешным, нужен, в первую очередь, качественный посадочный материал.

Обычно для выбора желудей используют водный или «плавающий» тест. Однако это не всегда удобно. Наш способ состоит в отборе желудей высокого качества с помощью электронных весов, штангенциркуля и калькулятора.

Для расчетов нами были случайным образом отобраны по 100 желудей из под различных деревьев и измерены их масса, длина и диаметр. Для каждой группы были построены облака рассеивания на плоскости «масса желудя – отношение l/d » и «масса желудя- величина $l*d^2$ »

На их основе был рассчитан $tg\alpha$. Если он больше, чем 0,65, то желудь высококачественный. Если результат от 0,55 до 0,65, то желудь обычного качества. Если этот результат меньше, чем 0,55 то желудь низкого качества. Данный метод позволяет отбирать высококачественные желуди на семена.

Ключевые слова: дуб, желудь, морфометрия желудя, отбор желудей, семеноводство.

SELECTION OF SEED MATERIAL OAK SCALATUS (QUERCUS ROBUR) BY MORPHOMETRIC PARAMETERS

Grosheva Alexandra Sergeevna,
Suglobova Evgeniya Aleksandrovna

Scientific adviser: Blinov Mikhail Alexandrovich

Abstract: One of the main forest-forming species in the European part of Russia is the petiolate oak (*Quercus robur*). Due to the widespread use of oak, it is very important to renew its reserves. In order for reforestation to be successful, we need, first of all, high-quality planting material.

Usually, an aqueous or "floating" test is used to select acorns. However, this is not always convenient. Our method consists in selecting high-quality acorns using electronic scales, calipers and a calculator.

For calculations, we randomly selected 100 acorns from under various trees and measured their mass, length and diameter. For each group, scattering clouds were constructed on the plane "acorn mass - l/d ratio" and

"acorn mass - l*d2 value"

Based on them, tga was calculated. If it is more than 0.65, then the acorn is of high quality. If the result is from 0.55 to 0.65, then the acorn is of normal quality. If this result is less than 0.55, then the acorn is of poor quality. This method allows you to select high-quality acorns for seeds.

Key words: oak, acorn, acorn morphometry, acorn selection, seed production.

Одной из основных лесообразующих пород в европейской части России является дуб черешчатый (*Quercus robur*). Это мощное дерево, со средней продолжительностью жизни 300-400 лет. Достигает в высоту 50 метров при диаметре 1-1,5 м. Дуб черешчатый широко используется человеком. Прочная древесина дуба устойчива к загниванию и грибку. Она используется при строении домов, кораблей и подводных сооружений. Широко применяется в мебельной промышленности, для производства паркета, дверей, рам, элементов лестничных маршей и резных изделий. Дубовая древесина почти не имеет запаха, поэтому широко используется для изготовления бочек под вино, коньяк, спирт, уксус, масло. Семена дуба – желуди – хороший сытный корм для диких животных и домашних свиней. В связи с широким использованием дуба очень важно возобновление его запасов. Дуб - один из основных объектов искусственного лесовосстановления. «Проблема лесовосстановления дубрав занимает центральное место в отечественном лесоводстве.» [1, с. 85] Говоря о проблеме лесовосстановления, следует помнить, что искусственное воспроизводство должно увеличивать продуктивность и качество леса.

Дуб размножается при помощи желудей. «Желудь – плод с деревянистым околоплодником, не срастающимся с семенем, имеет чашевидную плюску, образованную видоизмененными стерильными веточками соцветия, характерен для различных видов дуба.» [2] «Основные функции плода: формирование, защита и распространение семени» [3, с. 193]. Желуди – довольно крупные плоды, которые не расщепляются и не выбрасывают семена. «Распространяются они целиком, чаще при помощи животных, которые делают запасы – например белки» [4, с. 71]. Дуб относится к деревьям, семена которых созревают поздно. «Время созревания и сбора семян — сентябрь-октябрь. Предельная длительность хранения без специального оборудования — 1 год. Всхожесть мелких желудей ниже, чем крупных.» [5] Количество созревших желудей из года в год меняется, период их созревания несистематический. Поэтому очень важно отобрать максимально качественные желуди тогда, когда это возможно.

Чтобы лесовосстановление было успешным, нужен, в первую очередь, качественный посадочный материал. От его качества зависит здоровье сеянцев и их дальнейший рост. Нередко случается, что на первый взгляд здоровый и целый желудь оказывается дефектным изнутри. В таком случае дерева из него не вырастет, а значит, вся работа по воспроизводству была напрасной.

Наше исследование будет интересно тем натуралистам-любителям, которые хотели бы собрать небольшое количество желудей для последующего проращивания. Обычно для выбора желудей используют водный или «плавающий» тест. Собранные желуди кладут в ведро с водой. Ждут несколько минут. Затем выбрасывают все желуди, которые остались плавать. Желуди, которые утонули вынимают из воды сушат. Затем их закладывают на дальнейшее хранение либо сразу используют для посадки. Однако для сбора небольшого количества желудей не всегда удобно брать с собой в лес ведро и воду (а найти воду на месте не всегда возможно). Наш способ состоит в отборе желудей высокого качества с помощью портативных электронных весов, электронного штангенциркуля и калькулятора. Они компактны и их легко взять с собой в лес.

Для расчетов нами использовались желуди, собранные в трех местах: пгт Каменка, 300 летний дуб в Воронежской нагорной дубраве и дуб на остановке общественного транспорта «Институт генетики». Желуди из Каменки нам привезли, остальные мы собрали сами. Собранные желуди были проверены с помощью «водного теста», а затем высушены. Нас интересовали морфометрические параметры желудей, успешно прошедших «водный тест».

В каждой из трех групп («Каменка», «300 лет», «ЦНИЛГиС») были случайным образом отобраны

по 100 желудей, которые участвовали в дальнейших измерениях. С помощью портативных электронных весов (500 гр/0,01 гр) была измерена масса желудей. С помощью электронного штангенциркуля (150 мм/ 0,01 мм) были измерены длина и диаметр желудей. Дальнейшие расчеты велись с помощью программы Microsoft Excel. Были рассчитаны коэффициент формы (отношение длины к диаметру) и величина $l \cdot d^2$ в $см^3$. Остальные расчеты велись с помощью пакета (Анализ данных – Описательная статистика). По итогам расчетов была составлена таблица 1.

Таблица 1

Морфометрические параметры желудей

Место сбора	m, гр	l, мм	d, мм	l/d	$tg\alpha = m/(l \cdot d^2)$
Каменка	$6,92 \pm 0,17$	$36,83 \pm 0,53$	$16,80 \pm 0,13$	$2,20 \pm 0,03$	$0,658 \pm 0,005$
300 лет	$5,45 \pm 0,08$	$34,25 \pm 0,19$	$15,70 \pm 0,09$	$2,19 \pm 0,02$	$0,644 \pm 0,004$
ЦНИЛГиС	$8,37 \pm 0,13$	$39,3 \pm 0,22$	$18,1 \pm 0,09$	$2,17 \pm 0,01$	$0,643 \pm 0,003$

Затем для каждой группы были построены облака рассеяния на плоскости «масса желудя – отношение l/d» (рис. 1) и «масса желудя- величина $l \cdot d^2/1000$ » (рис. 2), где каждый дуб выделен своим цветом.

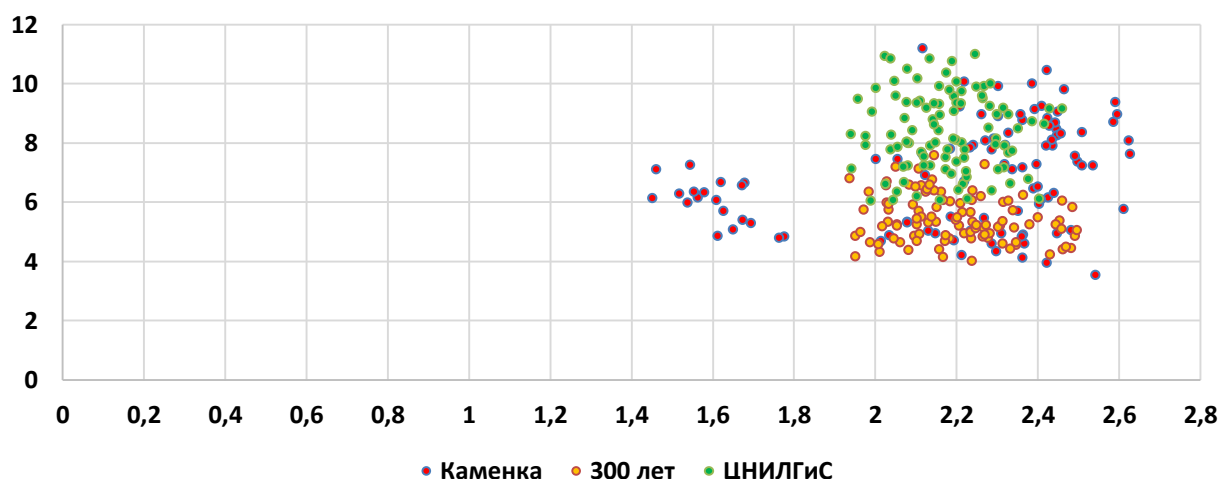


Рис. 1. Диаграмма рассеяния «масса желудя – отношение l/d»

Очевидно, что облако рассеяния группы «Каменка» более вытянуто и разбито на три части, что свидетельствует о ее разнородности. Побеседовав с теми, кто привез нам желуди из Каменки мы выяснили, что их сбор проводился под дубом, росшем в овраге. А это значит, что туда могли падать желуди с разных дубов, находящихся выше его. Подобная ошибка учтена нами при дальнейшей работе. Масса желудей 300 летнего дуба в среднем меньше массы желудей с остановки «Институт генетики», что хорошо видно на их облаках рассеяния. Также эта разнородность и разница по массе видны на облаках рассеяния «масса желудя- величина $l \cdot d^2$ » (рис. 2).

Масса желудей зависит от их длины и диаметра. Наилучшим образом ее описывает уравнение вида $m = k \cdot l \cdot d^2$, где k безразмерный коэффициент, l – длина желудя, а d – его диаметр. Из этого уравнения мы легко находим k. Он равен отношению массы желудя к величине $l \cdot d^2$. «Использование этой зависимости на практике позволяет быстро и точно оценивать массу желудей по их размерам, что упрощает отбор элитных деревьев.» [6, с. 187]

Мы объединили все собранные нами желуди и построили для них диаграмму размаха (ящик с усами). Она представлена на рисунке 3.

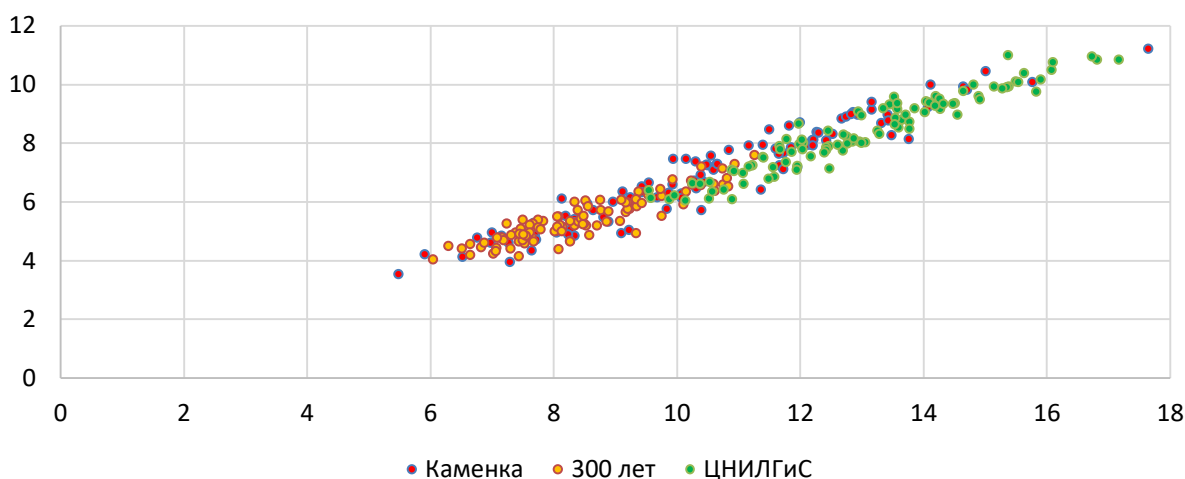


Рис. 2. Диаграмма рассеяния «масса желудя- величина $l^*d^2/1000$ »

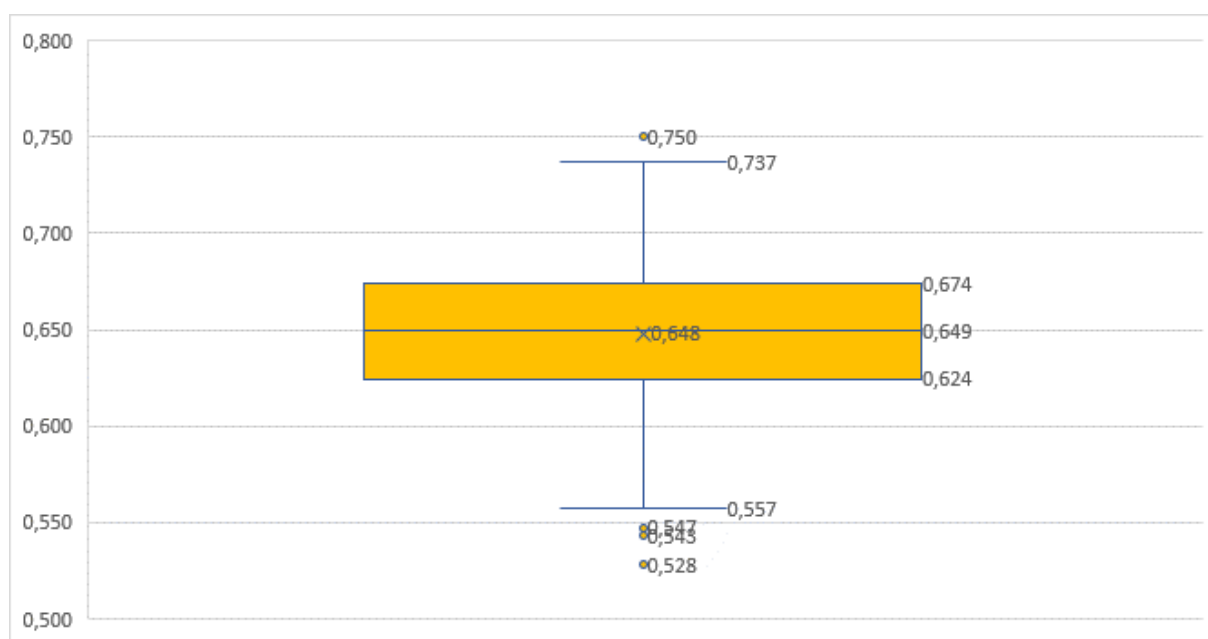


Рис. 3. Диаграмма размаха для всех собранных желудей

Проанализировав рассчитанные значения $tg\alpha$ суммарно для всех трех выборок исследуемых желудей, мы видим, что $tg\alpha_{\min}=0,528$, $tg\alpha_{\max}=0,808$, а $tg\alpha_{\text{средн}}=0,648\pm 0,002$. Таким образом принимая $tg\alpha=0,65$ и выше, мы можем быть уверены в том, что нами отобран качественный желудь.

Способ отбора желудя с помощью электронных весов и электронного штангенциркуля состоит в следующем:

1. Измеряем массу желудя (m , гр) на портативных электронных весах (500гр/0,01 гр).
2. Измеряем электронным штангенциркулем (150мм/0,01мм) длину желудя (l , мм).
3. Измеряем электронным штангенциркулем (150мм/0,01мм) диаметр желудя (d , мм).
4. Производим расчет величины l^*d^2 см³.
5. Делим массу желудя (m , гр) на величину l^*d^2 . Фиксируем полученный результат.
6. Если результат больше, чем 0,65, то желудь высококачественный. Если результат от 0,55 до 0,65, то желудь обычного качества. Если этот результат меньше, чем 0,55 то желудь низкого качества. Данный метод позволяет отбирать высококачественные желуды на семена.

Список источников

1. Крюкова С.А. Искусственное восстановление дубрав в Центральной лесостепи // Тезисы докладов V Международной научно-практической конференции "Инновации и технологии в лесном хозяйстве" ITF-2016, 31 мая-2 июня 2016 г., Санкт-Петербург, ФБУ "СПбНИИЛХ. СПб: СПбНИИЛХ, 2016. с. 85.
2. Пименов А. В. Лекция 8. Плоды и семена. Режим доступа: URL: http://sbio.info/lections/rasteniya/plody_i_semena (24.01.2022 г.)
3. Яковлев Г.П., Аверьянов Л.В. Ботаника для учителя. В 2-х ч. М.: Просвещение, Ч.1 - 1996, 224с
4. Н. Грин, У. Стаут, Д.Тейлор Биология 3 том. В 3-х томах. Москва: "Мир", 1990.
5. Ариффулина Е., Дуб черешчатый — *Quercus robur*. Режим доступа: URL: <http://russianpermaculture.ru/rastenia/dub-chereshchatyi-quercus-robur/> (24.01.2022 г.)
6. Исаев А. В., Демаков Ю. П. Фенотипическая структура ценопопуляций дуба черешчатого по массе и форме его желудей. Научные труды Государственного природного заповедника «Большая Кокшага». Вып. 7. – Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2015. – 302 с.

© А.С Грошева, Е.А. Суглобова, 2022

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 519

ФОРМИРОВАНИЕ КОНТЕКСТНОЙ РЕКЛАМЫ НА ОСНОВЕ СЕМАНТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕКСТА

ЗАЦЕПИЛИНА НАТАЛЬЯ ПЕТРОВНА,

к.т.н., доцент

ЗАЦЕПИЛИНА ЛИЛИЯ СЕРГЕЕВНА,

студентка

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

САНДБЕРГ АЛИСА БОРИСОВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Научный руководитель: Глаголева Людмила Эдуардовна

д.т.н., профессор

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий»

Аннотация: Интернет-продвижение товаров и услуг основано на алгоритмах разработки контекстной рекламы. Чтобы получить хорошие результаты от рекламы в интернете и минимизировать затраты на нее, необходимо грамотно и эффективно настроить рекламную кампанию. В статье приведены примеры составления семантического ядра, что является залогом успешного продвижения услуг, поскольку без грамотно подобранной семантики, цели по интернет-продвижению своего продукта на рынке не будут достигнуты.

Ключевые слова: интернет-продвижение, web-аналитика, интернет-проекты, контекстная реклама, PR-технологии, электронная реклама, веб-страница, семантический анализ текста, семантическое ядро, синтаксический анализ текста.

FORMATION OF CONTEXTUAL ADVERTISING BASED ON SEMANTIC ANALYSIS OF TEXT

Zatsepilina Natalya Petrovna,**Zatsepilina Liliya Sergeevna,****Sandberg Alisa Borisovna***Scientific adviser: Glagoleva Lyudmila Eduardovna*

Abstract: Internet promotion of goods and services is based on contextual advertising development algorithms. To get good results from advertising on the Internet and minimize the cost of it, you need to correctly and effectively set up an advertising campaign. The article provides examples of compiling a semantic core, which is the key to successful promotion of services, since without well-chosen semantics, the goals of Internet promotion of your product on the market will not be achieved.

Key words: Internet promotion, web analytics, Internet projects, contextual advertising, PR technologies, electronic advertising, web page, semantic text analysis, semantic core, text parsing.

В настоящее время большой процент населения не совершает покупок и не выбирает услуги, не узнав информации о товаре, предварительно не выполнив так называемые сетевые действия, включая

поиск информации с помощью поисковых систем и посещение веб-сайтов, переходя по предложенным ссылкам, либо введя адрес нужной страницы в адресную строку интернет-браузера.

Контекстная реклама – форма интернет-рекламы, при которой реклама показывается на основе поисковых запросов пользователя в поисковой системе, а также содержания и контекста веб-сайта. Контекстная реклама сортирует объявления на основе таргетинга на пользовательские условия поиска и другие метаданные контента. Каждый день люди ищут в Интернете разные вещи – отели, услуги по ремонту электроники, музыкальные инструменты, магазины одежды и обуви, бытовую и другую технику, товары для ремонта дома – контекстная реклама всегда предлагает подходящее решение [1, с. 63].

Контекстная реклама делится на три типа: текст, баннер и видео. Текст контекстной рекламы – это текст, являющийся гиперссылкой на рекламируемую страницу. По сравнению с другими формами контекстной рекламы он кажется невыгодным и менее эффективным. Баннер представляет собой небольшой заголовок, содержащий графическую форму и, при необходимости, информацию, соответствующую запросу пользователя. Видео контекстной рекламы – видео, обычно публикуемое на видеосайтах, таргетирующих пользователя рекламой.

Одним из видов контекстной рекламы является реклама в поисковых системах, которая сразу после запроса пользователя возвращает первые два-три результата с рекламными предложениями, соответствующими желаниям пользователя. Второй тип контекстной рекламы – тематические баннеры, такие объявления размещаются на сторонних сайтах и могут содержать информацию, схожую или отличную от содержания сайта [2].

Как и у любой рекламы, у контекстной рекламы есть показатели эффективности, такие как соотношение кликов к показам, средний доход от подписчиков, доход от инвестиций и многое другое, что присуще PR-технологиям.

Очень важно, чтобы реклама показывалась только целевой аудитории для грамотного продвижения с контекстной рекламой. Важнейшим элементом в решении этой задачи является сбор семантического ядра с учетом потребностей целевой аудитории и бизнес-целей [3, с. 498]. Семантический ключ – это список ключевых слов или словосочетаний, которые приводят к показу рекламы пользователю, заинтересованному в вашем продукте или услуге. Битва за клиента начинается на смысловом уровне: успех и прибыль зависят от того, насколько хорошо вы понимаете потенциального клиента, насколько хорошо вы предугадываете его поисковые запросы и принимаете решение о размещении рекламы в своих интернет-проектах.

Рассмотрим методы составления семантического ядра. Все методы построения семантического ядра можно условно разделить на две группы.

Первая группа основана на предположении о том, какие запросы могут вводить пользователи. Делаем предположения и гипотезы, но никаких дополнительных инструментов не используем, многие нужные выражения можем опустить [4]. Вторая группа использует доказательные методы и инструменты, позволяющие увидеть реальные запросы пользователей. Это помогает правильно оценить конкурентов, тщательно проработать семантику и формирует полное семантическое ядро. Поэтому, когда пользователи ищут наш продукт или услугу, мы можем отображать рекламные предложения, соответствующие потребностям пользователей [5, с. 154]. Комбинируя методы из этих двух групп, можно создать точное и грамотное семантическое ядро, актуальное для вашего бизнеса, повысить эффективность рекламы.

Процесс составления семантического ядра состоит из нескольких фаз. Чтобы понять общий принцип, подберем ключевые слова для клиента, который собирается забронировать гостиницу.

Цель первого этапа – составить первоначальный список ключевых слов – опросов, максимально точно описывающих рекламируемый товар или услугу. Такие запросы именуется «базовыми» и содержат названия различных товаров и услуг, включая синонимы, аббревиатуры, акронимы и сленговые термины.

Для нашей тематики такими запросами будут: «забронировать отель», «номер в гостинице», «снять гостиницу». Составить первичный список не означает создать семантическое ядро. Это основа, но само ядро будет намного больше. И расширяется оно за счет уточнений – второстепенных запро-

сов, которые уточняют базовые запросы.

На этом этапе начните просмотр сайта, изучите каталог продукции и услуг и выберите подходящие ключевые фразы. Для удобства можно последовательно заносить данные в таблицу, например, в EXCEL, добавляя в нее новые столбцы, определяющие ваши товары и услуги.

Наш клиент, к примеру, предоставляет услуги по размещению только в Воронеже, поэтому в столбец, характеризующий географическое положение, заносим «Воронеж».

Откуда взять варианты запросов? Надо просто представить, что вы сами ищете свой продукт, зайдя в интернет. Какой запрос вы сформируете? Просмотрите веб-сайт своей компании, придумывайте различные варианты, по которым пользователи могут искать продукт или услугу. Таким образом мы собираем семантическое ядро для дальнейшего анализа.

В связи с этим вам нужно не только увеличить список ключевых слов, но и собрать более релевантные ключевые слова. Сделать это можно с помощью инструмента подбора ключевых слов Wordstat Яндекса. Он показывает только фактические запросы пользователей и помогает собирать нужные вам ключевые слова [6].

Работать с ним просто: укажите поле, перейдите в главное окно поиска и посмотрите, сколько поисковых запросов сделали пользователи Яндекса за последние 30 дней [7].

Рекламные предложения строятся на базе анализа веб-страниц, ранее просмотренных пользователями сети [8, с. 320]. Система регулярно анализирует текстовое содержимое страницы, а затем анализирует семантическое содержимое, которое брендирует веб-контент в результате использования ключевых слов. Затем система сопоставляет полученные ключевые слова с категорией рекламных предложений в базе данных, и формирует релевантное рекламное предложение пользователю сети.

Система получает большое количество ключевых слов для текстового содержания страницы, которую посещает пользователь [9]. Затем пользователь может составить фразу или текст для сгенерированных ключевых слов и провести синтаксический анализ текста [10]. Таким образом, для конкретного сетевого пользователя подбирается индивидуальное предложение контекстной рекламы [11, с. 278].

Список источников

1. Глаголева Л.Э., Зацепилина Н.П., Ковалева Е.Н. Интернет-продвижение сайтов как один из видов деятельности обучающихся по направлению «гостиничное дело» // Проблемы преподавания математики, физики, химии и информатики в вузе и средней школе (ППМФХИ-VII). Материалы VII региональной научно-методической конференции. – 2021. – С. 62-65.
2. Портал GoogleAdWords. Интернет-реклама от Google [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.adwords.google.com> (26.01.2022)
3. Nikitin B.E., Ivliev M.N., Bugaev Yu.V., Kovaleva E.N., Chikunov S.V., Negoda V.A. Aggregated rating construction as a collective choice problem // Advances in Economics, Business and Management Research. Proceedings of the Russian Conference on Digital Economy and Knowledge Management (RuDECK 2020). – 2020. – С. 495-499.
4. Денисенко В.В., Репин П.С., Ковалева Е.Н. Модель-иллюстратор функциональных технологических процессов миф-тех-про // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RU 2018618921, 23.07.2018. Заявка № 2018615500 от 29.05.2018.
5. Глаголева Л.Э., Зацепилина Н.П., Жемчужникова Н.В. Практико-ориентированные занятия у студентов индустрии гостеприимства // Современные технологии непрерывного обучения школа-вуз. Материалы VII Всероссийской научно-методической конференции. Воронежский государственный университет инженерных технологий. – 2020. – С. 154.
6. Ассоциация туроператоров (АТОР): аналитика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.atorus.ru/ratings.html> (26.01.2022)
7. Итоги внутреннего и выездного туризма в 2016 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://turstat.com/travelrussia2016> (22.01.2022)

8. Korobova L.A., Savvina E.A., Kovaleva E.N., Gladkikh T.V., Lukina O.O., Tolstova I.S. Application of cluster analysis for business processes in the implementation of integrated economic and management systems // *Advances in Economics, Business and Management Research. Proceedings of the Russian Conference on Digital Economy and Knowledge Management (RuDEcK 2020)*. – 2020. – С. 316-323.

9. Глаголева Л.Э., Зацепилина Н.П. Организация и планирование предприятий сервиса // *Научный редактор: профессор Л.Э. Глаголева. – Воронеж. – 2020.*

10. Как собрать семантическое ядро: пошаговая инструкция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://ppc.world/articles/kak-sobrat-semanticeskoe-yadro-poshagovaya-instrukciya/> (26.01.2022)

11. Шлыков В.А., Гордеева О.А. Формирование контекстной рекламы на основе анализа сетевой активности пользователя // *Труды международного симпозиума «Надежность и качество»*. – 2020. – Т. 1. –С. 276-280.

© Н.П. Зацепилина, Л.С. Зацепилина, А.Б. Сандберг, 2022

УДК 699.8

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

МАЛЕТИНА НАТАЛЬЯ СЕРГЕЕВНА,
ПЕТУШКОВ ВЛАДИМИР СЕРГЕЕВИЧ,
АПОЛЛОНОВ ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ,
НОВИКОВ АЛЕКСЕЙ ВИТАЛЬЕВИЧ

магистранты

ФГБОУ ВО Тверской государственный технический университет

Аннотация: в статье описываются виды проектных работ, направленных на повышение энергосбережения зданий. Рассмотрены виды планирования, снижающие теплопотери. Освещаются стандарты энергопотерь жилых домов, принятые в России. Описана тенденция увеличения энергосбережения в домах разных лет постройки.

Ключевые слова: энергосбережение, дизайн, планировка, тепло, атриум.

ENERGY-SAVING DESIGN SOLUTIONS

Maletina Natalya Sergeevna,
Petushkov Vladimir Sergeevich,
Apollonov Ilya Alekseevich,
Novikov Alexey Vitalievich

Abstract: the article describes the types of design work aimed at increasing energy saving of buildings. The types of planning that reduce heat loss are considered. The standards for energy losses of houses adopted in Russia are highlighted. The tendency of increasing energy saving in houses of different years of construction is described.

Key words: energy saving, design, layout, heat, atrium.

Современные городские многоквартирные жилые здания имеют очень низкий стандарт энергосбережения. Их узкий корпус вкупе с большой внешней площадью позволяют теплу уходить во внешнюю среду, оставляя внутреннее пространство непрогретым. [1]

Во время проектирования здания необходимо учитывать площади и взаимную пропорцию этажей, перекрытий, несущих и ненесущих конструкций.

Также расчету обязательно подвергается площадь внешних стен, являющихся главным теплоотводом. [2]

Наиболее интересным способом создания сооружений является проектирование атриумных зданий. Пространство внутри таких зданий окружено жилыми или иными помещениями и ограждается от внешней среды. Таким образом увеличивается ширина здания, позволяя создать внутри атриума необходимый микроклимат (рис. 1). [3,4]

Устройство в здании атриума на треть позволяет уменьшить отвод тепла из помещений. Также положительным эффектом является рационально зонирование и увеличение полезной площади помещений. Возможно при этом использование проекта ширококорпусного дома, также сводящего к минимуму теплопотери на площади (табл. 1). [2,5]

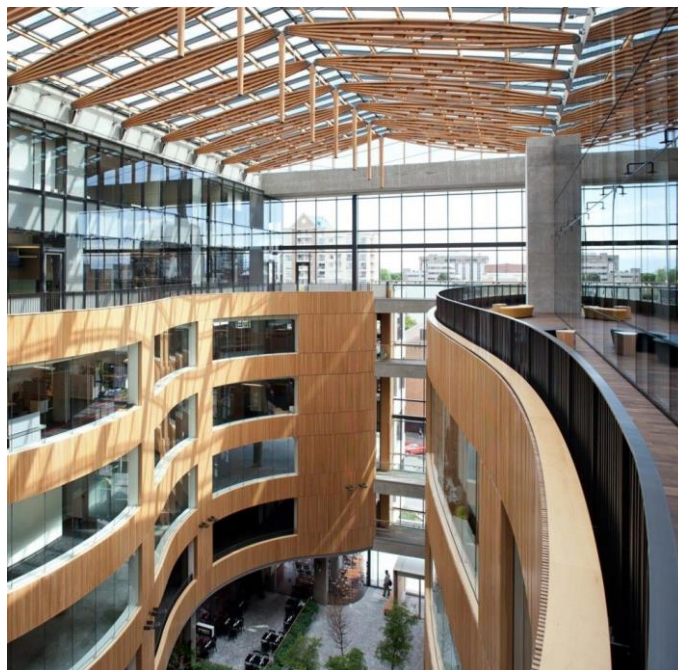


Рис. 1. Пример атриума в современной архитектуре

Таблица 1

Теплопотери ИЖС [6]

Дом площадью 150м ² (год постройки)	Годовой расход теплоты, кВт·ч/м ³ ·год	Удельный расход теплоты, Вт ч/м ²
Ранее 70-х гг.	299	135
70-х гг.	199	90
80-х гг.	149	67
90-х гг.	0-69	13-31
00-х гг.	29-15	13-6
10-х гг.	менее 14	менее 6

Кроме проектировочных работ одновременно с ними должны производиться и инженерно-экономические расчеты. Особое внимание в таком случае уделяется стоимости строительных материалов, их установке и будущей эксплуатации дома. Энергосбережение должно начинаться не с готового строения, но с его задумки. [7]

Необходимо опираться на отечественные стандарты при проектировании и расчете энергосбережения (табл. 2).

Таблица 2

Показатели энергопотребления жилых домов в РФ [8]

№	Потребитель	(кВт ч/м ²)/год
1	Многоквартирные дома	>90
2	Современное ИЖС	120-140
3	Панельные здания	290-410
4	Расчет тарифов на отопление	210-240

В РФ нормативы энергосбережения в большинстве своем соответствуют западным. Но при этом законодательство не регламентирует в должной степени выдачу сертификатов по сбережению энергии. Также не определены правила определения классов энергетической эффективности общественных зданий. [7]

Вывод: при проектировании современного энергоэффективного здания необходимо произвести моделирование данной компоновки здания, рассчитать расход энергии и пути её сбережения. Требуется также изначально создавать рациональное пространство внутри внешних стен, исключая потерю тепла. Непосредственно проектирование должно опираться на современные российские стандарты.

Список источников

1. Попов, М. А. Энергосбережение при проектировании зданий и сооружений / М. А. Попов, Р. Н. Никулов // Молодежь и XXI век - 2018 : Материалы VIII Международной молодежной научной конференции. В 5-ти томах, Курск, 21–22 февраля 2018 года / Ответственный редактор А.А. Горохов. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2018. – С. 229-231.
2. Байгильдин, А. А. Современные программные комплексы для проектирования тепловой защиты здания с учетом требований энергосбережения и энергоэффективности / А. А. Байгильдин, А. А. Микрюкова, И. А. Чурина // Фотинские чтения. – 2018. – № 1(9). – С. 196-200.
3. Король, С. П. Моделирование ресурс- и энергосбережения на стадии жизненного цикла продукта: строительство / С. П. Король, Р. А. Король // Креативная экономика. – 2021. – Т. 15. – № 5. – С. 2227-2244. – DOI 10.18334/ce.15.5.112155.
4. Голованова, Л. А. Концепция активизации энергосбережения в жилищном строительстве / Л. А. Голованова // Энергосбережение и
5. Елисеева, Т. П. Инновационные аспекты энергосбережения в строительстве и жилищно-коммунальном хозяйстве муниципальных и территориальных формирований / Т. П. Елисеева, С. Р. Жесткова, А. В. Маркулес // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2018. – Т. 6. – № 4-4. – С. 265-268.
6. Опыт энергосбережения при индивидуальном жилищном строительстве в Западной Европе / А. А. Власова, П. Н. Тарасюк, В. В. Сухорослова, П. А. Трубаев // Фундаментальные исследования в естественнонаучной сфере и социально-экономическое развитие Белгородской области, Белгород, 01–30 октября 2015 года / Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. – С. 21-24.
7. Современные энергосберегающие технологии и способы энергосбережения в строительстве / Е. П. Горбанева, С. В. Еськова, Н. В. Каньшина, Ю. В. Шевченко // Организация строительного производства : Материалы II Всероссийской научной конференции, Санкт-Петербург, 04–05 февраля 2020 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2020. – С. 144-151.

© Н.С. Малетина, В.С. Петушков, И.А. Аполлонов, А.В. Новиков, 2022

УДК 62-4

ЭМПИРИЧЕСКИЙ МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ СРЕДНЕЙ ЭФФЕКТИВНОЙ МОЩНОСТИ СИЛОВОГО АГРЕГАТА СПОРТИВНОЙ ТЕХНИКИ

КОРОЛЕВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧстудент
Бронницкий филиал МАДИ*Научный руководитель: Суфиянов Ракип Шайхиевич*
д.т.н., доцент
Бронницкий филиал МАДИ

Аннотация: Серийно выпускаемые двигатели зачастую не удовлетворяют требованиям автоспорта как минимум по надежности в режиме продолжительных высоких нагрузок. Спортсмены и их команды вынуждены вносить изменения в конструкции серийно выпускаемых ДВС как гражданского назначения, так и изначально спортивного с целью повышения конкурентоспособности своей спортивной техники.

Ключевые слова: Силовой агрегат, мощность, повышение эффективности, площадь входного сечения.

EMPIRICAL METHOD OF INCREASING THE AVERAGE EFFECTIVE POWER UNIT OF SPORTS EQUIPMENT

Korolev Dmitry Sergeevich*Scientific adviser: Sufiyarov Rakip Shaikhievich*

Annotation: Series-produced engines often do not meet the requirements of motorsports, at least in terms of reliability under continuous high loads. Athletes and their teams are forced to make changes to the design of mass-produced internal combustion engines, both civil and originally sports, in order to increase the competitiveness of their sports equipment.

Key words: Power unit, power, efficiency increase, inlet area.

В настоящее время успех в технических видах спорта существенно зависит от подготовки спортивного инвентаря. В автоспорте значимым является подготовка силового агрегата спортивной техники. Хорошо подготовленный силовой агрегат спортивной техники способен обеспечить спортсмену не только техническое преимущество на трассе, но и большее количество часов наката на тренировках, от которых также зависит получение высоких результатов.

Рассмотрим методы подготовки поршневых 4-х тактных ДВС спортивной автотехники с целью повышения средней эффективной мощности и надежности. Серийно выпускаемые двигатели зачастую не удовлетворяют требованиям автоспорта как минимум по надежности в режиме продолжительных высоких нагрузок. Спортсмены и их команды вынуждены вносить изменения в конструкции серийно выпускаемых ДВС как гражданского назначения, так и изначально спортивного с целью повы-

шения конкурентоспособности своей спортивной техники.

В серийных конструкциях есть ряд допущений и упрощений, которые негативно сказываются на характеристиках двигателя. Задача механика состоит в том, чтобы определить детали и узлы в двигателе, которые необходимо доработать и выбрать способы их модификации. Задача усложняется тем, что нет определенной единой концепции по подготовке ДВС к соревнованиям в виду того, что разные конфигурации трасс и даже психофизические особенности пилота могут влиять на выбор рациональной конструкции ДВС.

Кроме всего этого, во многих классах спортивной техники есть регламент допустимых изменений, который необходимо соблюдать. Регламент накладывает существенные ограничения как на характеристики ДВС, так и на надежность и ремонтпригодность двигателя, что в многоэтапных соревнованиях является очень важным. Только при сбалансированном подходе к подготовке можно получить мощную, надежную и ремонтпригодную технику, способную конкурировать в длительных многоэтапных соревнованиях.

В автоспорте применяются двигатели двух типов: двигатели внутреннего сгорания (поршневые, роторнопоршневые, газотурбинные) и электрические (синхронные асинхронные). Остановимся более подробно на поршневых двигателях внутреннего сгорания.

Поршневые двигатели спортивных автомобилей подразделяются по рабочему объему, количеству тактов, числу цилиндров, количеству клапанов, наличию наддува и подаче окислителя, а также по типу применяемого топлива (бензин, дизельное топливо, газ, спирты).

Помимо вышперечисленного списка контролируемых параметров есть классы спортивной техники, где разрешено применять только омологированные двигатели определенных моделей и производителей.

Широкое распространение в автоспорте получили два типа двигателей: одноцилиндровый 4-х тактный и 4-х цилиндровый 4-х тактный рядный. Указанные двигатели являются наиболее сбалансированными по массогабаритным и мощностным характеристикам, и они практически полностью вытеснили своих 2-х тактных конкурентов. Так как, даже несмотря на более высокую литровую мощность 2-х тактных двигателей, они существенно уступают в эластичности 4-х тактным двигателям (с меньшей литровой мощностью) и в автоспорте данный показатель является весьма важным.

В настоящее время многие производители спортивной техники начинают внедрять компьютерное моделирование впускных и выпускных каналов системы газообмена, но метод пока не приносит желаемого результата, ввиду сложности газодинамических процессов в турбулентной среде газов. В частности, проводятся работы по моделированию головки блока цилиндров (ГБЦ) с помощью различных разработанных компьютерных программ (рис. 1).

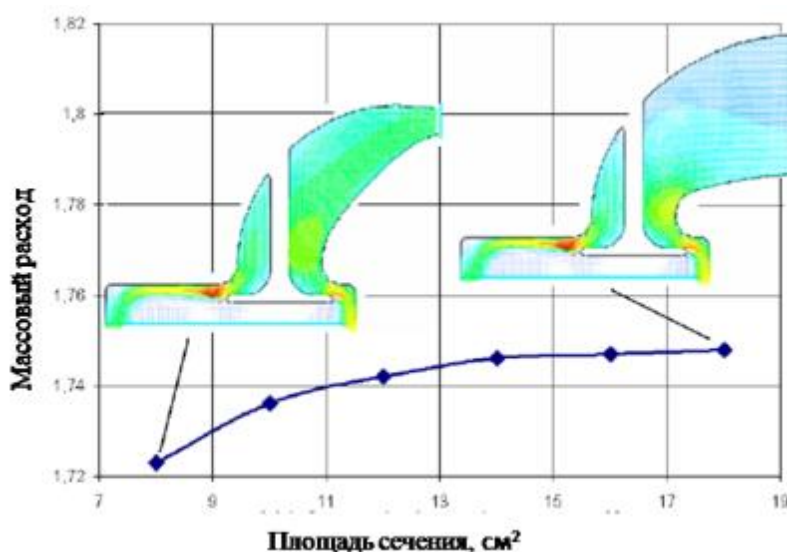


Рис. 1. Влияние площади входного сечения на расход воздуха через впускной канал [1]

С помощью данного метода, можно сократить время на рационализацию ГБЦ. Результаты компьютерного моделирования позволяют определить только тенденцию влияния вносимых изменений и часто при переносе полученных данных в практическую плоскость, желаемые результаты не достигаются. В работе [1] получено, что увеличение площади входного сечения приводит к росту пропускной способности канала (рис. 1), но только до определенного значения, после которого расход уже меняется незначительно. Полученные результаты позволили авторам рассчитать указанную площадь профилируемого канала и дальнейшие исследования уже проводить на основе этого значения.

Тем не менее, головки блоков цилиндров, рассчитанные методом компьютерного моделирования, нуждаются в таком же объеме доработок, как и головки более старых образцов и в настоящее время этот метод существенно уступает эмпирическому методу.

Эмпирический метод позволяет улучшить показатели при тех же сечениях впускных и выпускных каналов и органов впуска и выпуска. Профиль впускных и выпускных каналов, составленный с помощью программ компьютерного моделирования, может существенно отличаться от профиля, определенного эмпирическим методом. Причиной этого является невозможность точного компьютерного моделирования процессов движения газов в районе клапанов в камере сгорания двигателя, в связи со сложностью процесса.

В связи с этим, как правило, существует необходимость внесения корректив в профиль впускных и выпускных каналов в районе их горловины, рассчитанный с помощью программ. По этой причине методика доработок головки блока цилиндров на основании приемов и методов, полученных в результате практических экспериментов на продувочных и мощностных стендах, весьма информативна и в настоящее время является более предпочтительной.

Список источников

1. Зенкин В.А., Кулешов А.С. Профилирование впускных каналов дизеля для условий высокого наддува и больших перепадов давления между коллектором и цилиндром// Наука и образование, научное издание МГТУ им. Н.Э. Баумана, 10, октябрь, 2013. – С.43-82.

УДК 004.45

РАЗРАБОТКА КАРТЫ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ ПОМОЩИ QGIS

ТЕРЕШЕНКО АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

магистрант

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»

Аннотация: в статье рассматриваются процесс создания карты численности населения Пермского края при помощи QGIS. Показан процесс использования модулей OSM Place Search, Quick OSM.

Ключевые слова: ГИС, QGIS, карта, модуль.

POPULATION MAP DEVELOPMENT USING QGIS

Tereshenko Andrey Alekseevich

Abstract: The article discusses the process of creating a population map of the Perm region using QGIS. The process of using OSM Place Search, Quick OSM modules is shown.

Key words: GIS, QGIS, map, module.

Для выполнения работы будет использоваться базовая карта OpenStreetMap для считывания координат. QGIS3 устанавливается со встроенной поддержкой отображения тайлов (фрагментов) слоев. Они обычно известны как XYZ-слои, поскольку создаются с использованием отдельных тайлов карты для каждого уровня масштабирования (z) в координатной сетке x, y. Необходимо использовать плагин OpenStreetMap (OSM) Place Search для поиска точного местоположения.

Для создания тематической карты необходимо загрузить модуль QuickOSM.

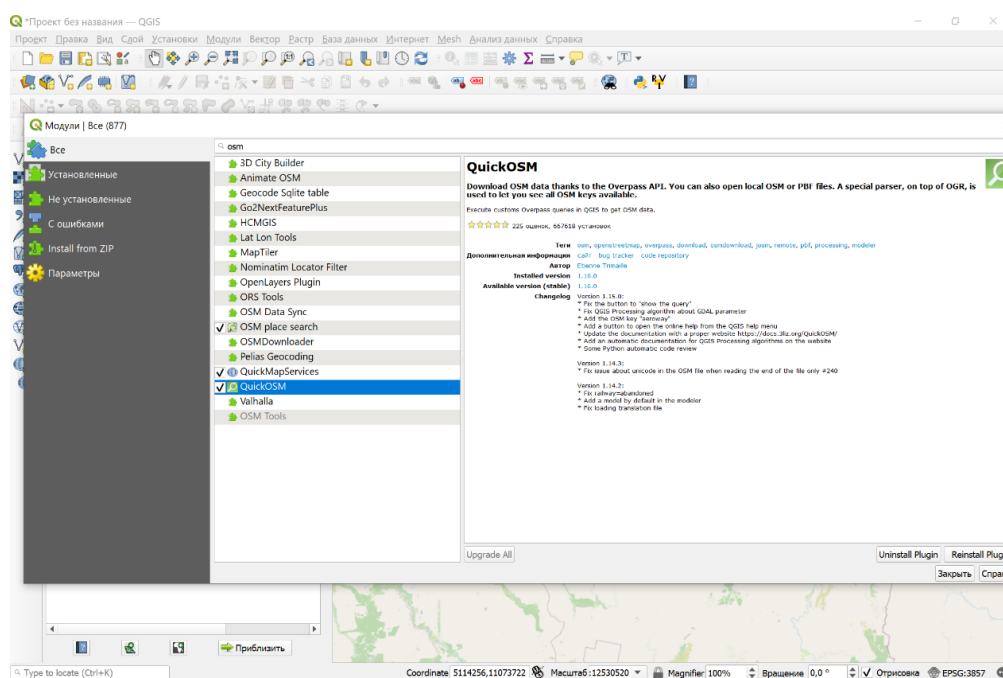


Рис. 1. Модуль QuickOSM

Для дальнейшей работы необходимо скачать слои. Первым шагом скачиваем административные границы Пермского края. Границы можно условно разделить на три типа: государственная (толстая штрих-пунктирная линия); между районами (штрих, двойной пунктир, тоньше, чем для государственной границы); границы между сельсоветами (тонкая штрих-пунктирная линия).

Для карт людности необходимо показать максимально возможное количество путей сообщений и подвести дороги ко всем пунктам. При составлении гидрографической сети необходимо придерживаться правила: реки должны течь, то есть необходимо постепенно утолщать линию от истока к устью.

Также необходимо добавить все населённые пункты, которые находятся в Пермском крае. Обязательно нужно сохранить полученные слои в формате shp для дальнейшей работы. Промежуточный результат, после добавления всех слоёв показан на рисунке 2.

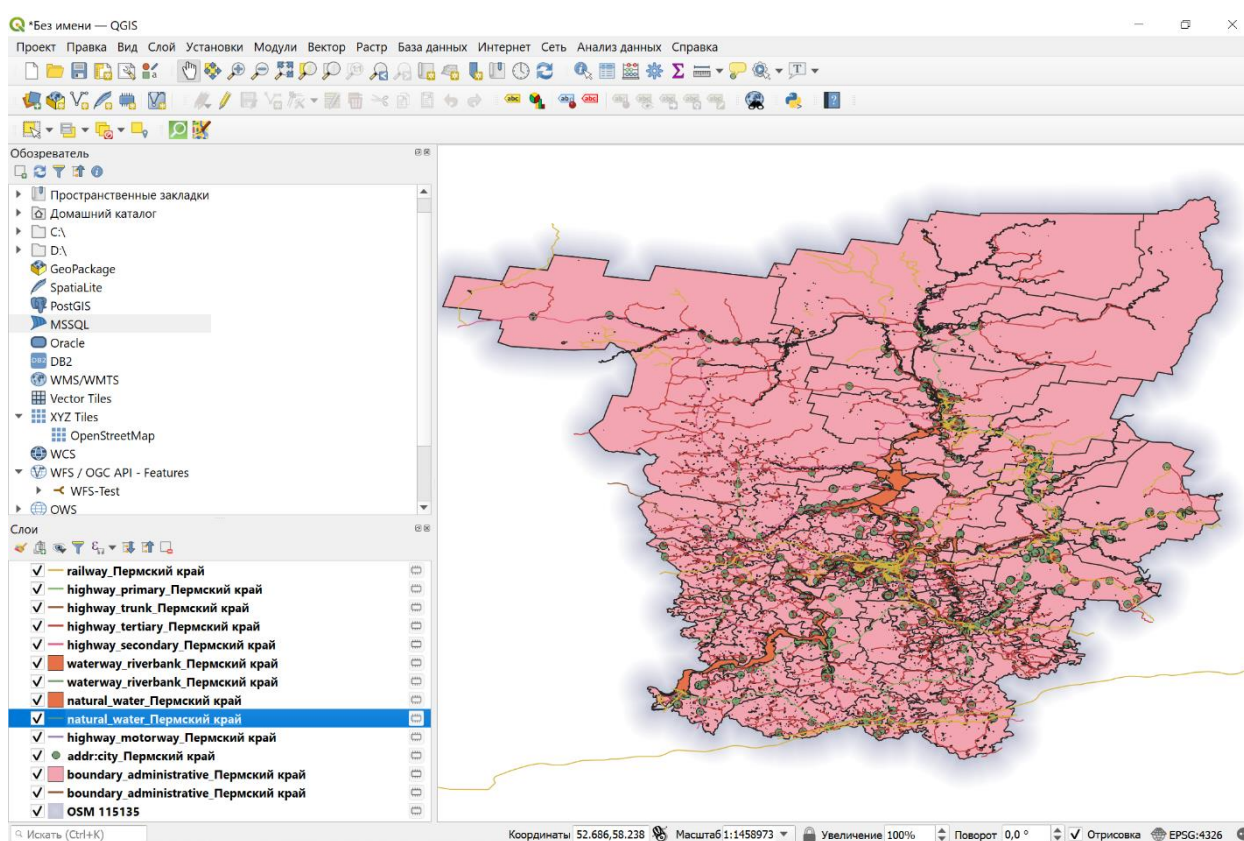


Рис. 2. Промежуточный результат

Далее необходимо стилизовать слои, чтобы карту можно было читать. Делается это согласно указаниям, отмеченным выше.

На следующем шаге создаем в экселе файл с количеством населения и проводим необходимые расчёты. Далее его необходимо экспортировать в qgis. Для этого в разделе с населенными пунктами создаем два дополнительных поля, одно с населением, другое с диаметром. После этого настраиваем отображение кружков, чем больше кружок, тем больше людей проживает в населённом пункте, рисунок 3. При выборе диаметра значков можно использовать метод нелинейной зависимости размера знака, определяемого из соотношения количества признака и основания размерности знака.

Итоговая карта представлена на рисунке 4

В ходе работы были рассмотрены возможности изучаемого программного обеспечения, а именно QGIS. Были рассмотрены возможности OpenStreetMap. В QGIS было подключено несколько плагинов, благодаря которым был достигнут итоговый результат: карта с отображением численности населения Пермского края.

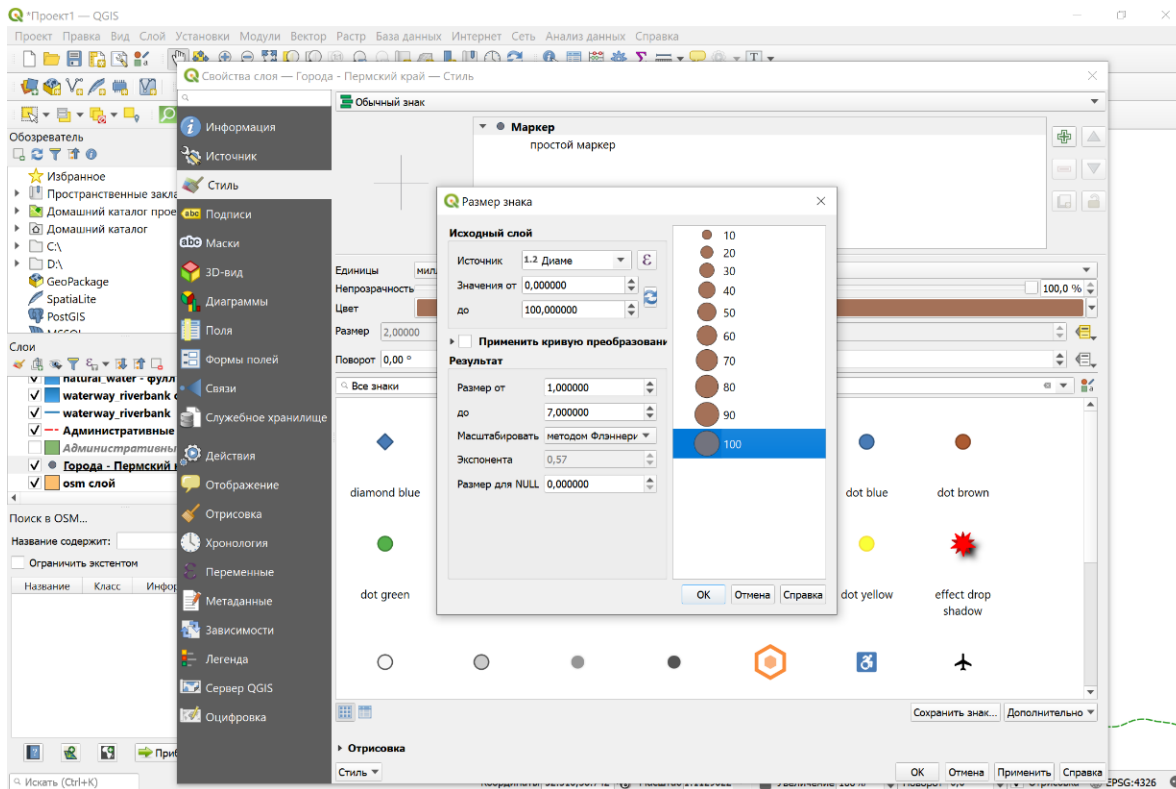


Рис. 3. Создание шкалы численности населения

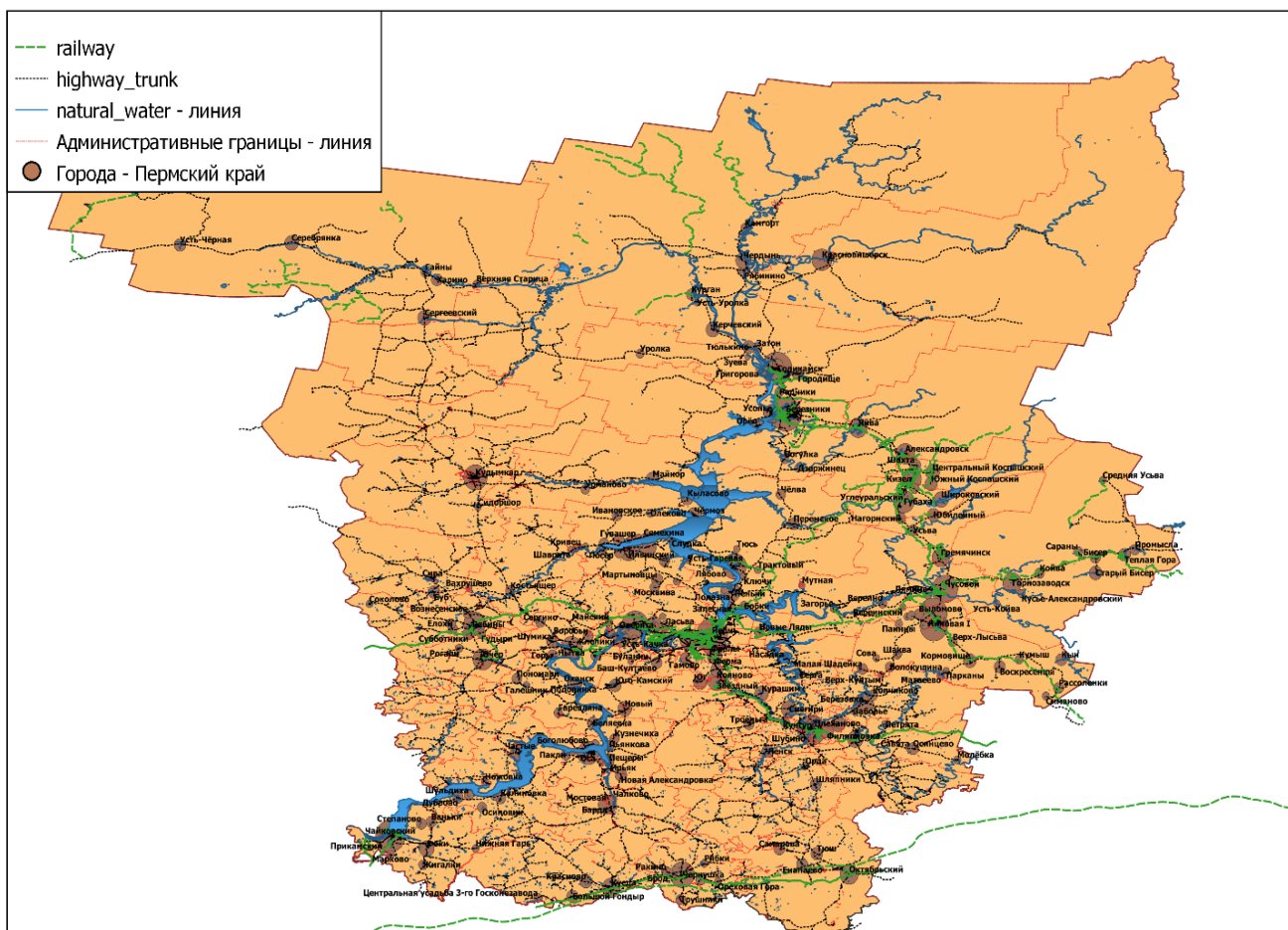


Рис. 4. Итоговая карта

Список источников

1. Понятия о ГИС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://neftegaz.ru/tech-library/geologorazvedka-i-geologorazvedochnoe-oborudovanie/142343-geoinformatsionnye-sistemy-gis/>, свободный (дата обращения: 28.12.2021). – Загл. с экрана.
2. Что такое QGIS? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://qgis.org/ru/site/about/index.html>, свободный (дата обращения: 28.12.21). – Загл. с экрана.
3. Что такое OpenStreetMap [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.openstreetmap.org/#map=4/67.69/50.67&layers=T>, свободный (дата обращения: 28.12.2021). – Загл. с экрана.

© А.А. Терешенко, 2022

УДК (615.478.32):(691.175.3)

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ ПРИ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ИНВАЛИДНЫХ КОЛЯСОК

**ДЯТЛЕВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ,
ЗЕНКОВА ЕЛИЗАВЕТА ЮРЬЕВНА,
САВЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ ЛЕОНИДОВИЧ,**

студенты,
КГА ПОУ «Губернаторский авиастроительный колледж
г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)»

*Научный руководитель: Емельянов Евгений Николаевич
к.т.н., преподаватель,
КГА ПОУ «Губернаторский авиастроительный колледж
г. Комсомольска-на-Амуре (Межрегиональный центр компетенций)»*

Аннотация: Обзор применения инвалидных колясок, путем изучения их конструкции, достоинств, недостатков, выявлены проблемы их использования. Проблема заключается в их низкой эксплуатационной прочности и ограниченности применения в плане индивидуальности человека. Проведен анализ возможности усовершенствования инвалидных колясок путем применения современных композитных материалов и улучшения их функциональных свойств. Предложены пути развития проекта.

Ключевые слова: инвалид, инвалидная коляска, композит, углепластик, стеклопластик.

THE POSSIBILITIES OF USING POLYMER COMPOSITES IN THE IMPROVEMENT OF WHEELCHAIRS

**Dyatlev Dmitry Sergeevich,
Zenkova Elizaveta Yurievna,
Savchenko Vladislav Leonidovich**

Scientific adviser: Emelyanov Evgeny Nikolaevich

Abstract: A review of the use of wheelchairs, by studying their design, advantages, disadvantages, identified problems of their use. The problem lies in their low operational strength and limited application in terms of human individuality. The analysis of the possibility of improving wheelchairs by using modern composite materials and improving their functional properties is carried out. The ways of development of the project are proposed.

Key words: disabled person, wheelchair, composite, carbon fiber, fiberglass.

На сегодняшний день в России проживает более 7 млн. инвалидов с нарушениями функции опорно-двигательного аппарата. Для того, чтобы эти люди могли самостоятельно передвигаться без чьей-либо помощи, было изобретено много различных средств. Самым распространенным средством для передвижений являются инвалидные коляски. К сожалению, стандартные коляски имеют достаточ-

но много недостатков разного характера. С одной стороны, они выполнены из типовых доступных материалов, которые придают большой вес и часто ломаются, а пластмассовые изделия и соединения деталей не выдерживают интенсивной эксплуатации. С другой стороны, не каждому инвалиду подойдет стандартная коляска, которая сделана под «среднего» человека. Для многих она крайне неудобна, неповоротлива и вызывает дискомфорт. В данной работе проведен обзор и анализ разновидностей выпускаемых инвалидных колясок, а также рассмотрены возможности применения полимерных композитов при изготовлении колясок.

В зависимости от степени активности инвалидами применяются различные технические средства для передвижения, которые выпускаются в России и за рубежом [1]. Это трости, костыли, ходунки, протезы нижних конечностей, инвалидные коляски. Несмотря на большое многообразие средств передвижений, их анализ показывает, что есть противоречия в их использовании:

- каждый инвалид имеет свое нарушение опорно-двигательного аппарата, но при этом количество изготавливаемых видов технических средств ограничено;
- инвалидам с одинаковыми нарушениями, но с разными физическими возможностями, предлагаются одинаковые устройства для передвижений;

В основном такие противоречия относятся к наиболее распространенным техническим средствам, такие как инвалидные коляски.

Рассмотрим особенности различных типов инвалидных колясок, как они проявляются при эксплуатации [2]. По назначению инвалидные коляски можно разделить на следующие группы: для передвижения по квартире (рис. 1, а); для передвижения по улицам, в магазины (рис. 1, б); для занятия спортом и активного образа жизни (рис. 1, в); для путешествий, выезда на природу.

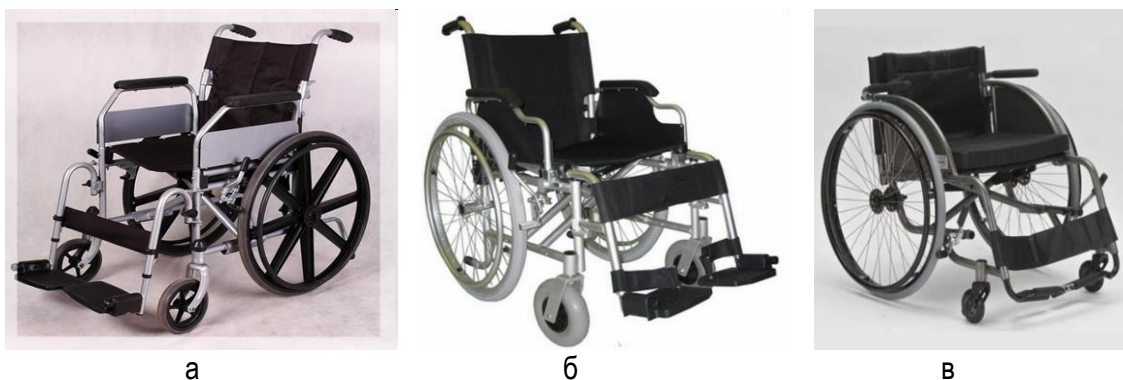


Рис. 1. Инвалидные коляски: а - для помещения; б - для улицы; в – активного типа

Понятно, что коляски каждой группы конструктивно отличаются друг от друга, при чем в некоторых случаях значительно, и не каждая конструкция будет универсальна для инвалидов с различными физическими отклонениями и особенностями. Помимо эксплуатационного деления, коляски также делятся на коляски с ручным приводом и с электроприводом. И, как показывает практика, именно инвалидные коляски с ручным приводом являются самыми распространенными. Классические инвалидные коляски с ручным приводом бывают двух типов - с приводом за обрuchi и с приводом за рычаги. Основное достоинство то, что сам инвалид является источником энергии, при движении прикладывает физическую силу, тем самым тренируя мышцы. Но есть и недостаток: «Возможности перемещения полностью зависят от состояния здоровья инвалида, а также от дорожных условий».

На основании проведенного анализа конструкций колясок, их применению можно сформировать общие требования, как общего характера для коляски, так и к отдельным узлам и деталям:

- тип привода выбирается с учетом физических возможностей и потребностей определенного инвалида;
- передвижение инвалида должно осуществляться с минимальными затратами энергии, но с максимальным комфортом;
- габариты коляски должны позволять передвигаться через дверные проемы и двери лифта;

- иметь возможность легкой сборки-разборки для удобства транспортировки и хранения;
- внешний вид коляски должен быть такой, чтобы инвалид или его физические отклонения не выделялись из окружающих;
- цена инвалидной коляски может быть высокой, но при этом её надежность и ресурс должны быть выше, чем у существующих типовых колясок.

Естественно, что все эти требования невозможно одновременно реализовать в какой-то одной определенной коляске. Но, существуют два новых современных подхода при разработке инвалидных колясок, которые могут максимально учесть индивидуальные возможности человека. Первый подход является совершенно новым как по идее, так и применению современных технологий - интеграция человека и технического средства в результате чего образуется биотехническая система, благодаря чему решается задача согласования индивидуальных возможностей инвалида с оборудованием инвалидной коляски. Второй подход заключается в повышении универсальности инвалидных колясок за счет модульности конструкции. Такой подход позволит инвалиду самостоятельно изменять и совершенствовать конструкцию своей коляски под свои потребности, приобретая лишь новый модуль, а не целиком новую коляску.

В любом случае, независимо, какой подход будет применяться, при проектировании инвалидных колясок целесообразно применять современные композитные материалы. Композитные материалы (композиты) - новый класс материалов, который получил широкое распространение во всех отраслях промышленности. Композиты — это материалы, состоящие, как правило, из двух и более разнородных компонентов - матрицы, армированной наполнителями, обладающими высокой прочностью, жесткостью и т.д. [3]. Каждый компонент в композите играет свою роль. Наполнитель придаёт материалу жесткость, прочность, матрица распределяет нагрузку между армирующими элементами и придаёт форму изделию.

Большинство композитов имеют уникальные свойства и поэтому превосходят традиционные материалы и сплавы как по механическим свойствам, так и по эксплуатационным (например, композиты значительно легче). Фактически, использование композитов позволяет уменьшить в разы массу конструкции при сохранении и даже улучшении ее эксплуатационных характеристик

Сегодня на рынке широко представлены детали из карбона для велосипедов, мотоциклов и автомобилей. Но практически нет предложений по инвалидным коляскам, особенно в России. Те, которые есть, выпускаются за рубежом и небольшими сериями. Такие коляски красивые, легкие, но очень дорогие. Стоимость варьируется в пределах от \$4600 до \$12000. Цены для большинства российских инвалидов-колясочников просто космические. Рассмотрим примеры таких колясок.

Progeo Carbomax – яркий представитель группы надежных и маневренных инвалидных колясок для людей, которые стараются вести активный образ жизни, несмотря на свои физические недостатки. Рама коляски полностью изготовлена из углепластика, который по весу и эксплуатационным характеристикам превосходит сталь и алюминий [4].

Коляска Carbomax частично реализует второй подход создания средств передвижений - благодаря многообразию опций и дополнительных возможностей, каждый клиент сможет укомплектовать коляску на свое усмотрение. Функция регулировки глубины и высоты сиденья, угла наклона спинки, положения цельной подножки позволяет выбрать оптимальное положение в соответствии с физиологическими особенностями организма и избежать усталости даже во время многочасовых поездок. Обивка сиденья изготовлена из прочного воздухопроницаемого материала (рис. 2, а).

Progeo Carbomax выдерживает нагрузки до 125 кг, когда как сама весит от 7,3 кг. В собранном виде легко помещается в багажник или салон автомобиля. Но основным недостатком является существенная цена, недостижимая для большинства инвалидов - 360 тыс. руб.

Carbon Black – стильное инвалидное кресло в стиле Formula 1. Инвалидная коляска Carbon Black является детищем дизайнера Эндрю Слоранса, который сам с четырнадцати лет прикован к подобному средству передвижения из-за полученной в подростковом возрасте травмы позвоночника [5]. Его оригинальная коляска является ярким примером того, как можно полностью перепроектировать вид и функционал инвалидной коляски под конкретные индивидуальные особенности человека. В резуль-

тате работы он сам разработал коляску с названием Carbon Black, весьма стильную и удобную. При этом в работе Слорансу помогали инженеры, причастные к созданию болидов для гонок Formula 1 (рис. 2, б).

Carbon Black – это очень удобная и красивая инвалидная коляска с корпусом из углепластиков, что делает ее очень легкой, но при этом невероятно крепкой и выносливой. Это как раз один из примеров конечного результата, к которому стремится наш проект.



Рис. 3. Инвалидная коляска: а - Progeo CarboMAX; б - Carbon Black

Как упоминалось выше, при разработке конструкции коляски с учетом комфортности очень важно учитывать размеры пациента. Для этого используют рекомендации по подбору размерных параметров колясок. Чтобы правильно подобрать основные размеры инвалидной коляски необходимо произвести замеры человека по шести основным позициям (рис. 3): ширина сидения; глубина сидения; длина ног; высота сидения; высота предплечий; высота спинки.

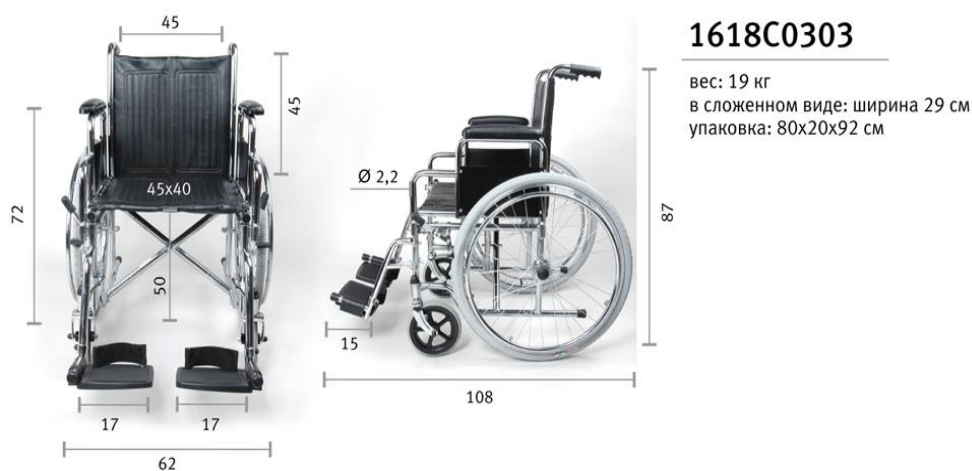


Рис. 3. Основные размеры инвалидной коляски

Еще один важный фактор, который нужно учитывать при разработке инвалидных колясок — это размеры пространств разворота инвалидных колясок. Также необходимо уделять особое внимание разным конструктивным элементам, которые играют большую роль в повышении комфортности и учитывают индивидуальные физические особенности инвалида: трансформируемые подлокотники, регулируемые подножки, обивка из дышащего гигроскопического материала с мягкой подложкой, который также поддается санитарно-гигиенической обработке.

Следующий фактор – масса и прочность колясок. Стандартные коляски весят в среднем 19 кг, облегченные коляски из алюминия – до 15 кг. Рамы инвалидных колясок в основном изготавливают из типовых марок стали, а в случае с облегченными моделями – из алюминия, титана или других облег-

ченных сплавов. Поэтому одна из задач проекта - снижение веса коляски путем применения современных композитных колясок.

Как показал обзор, наиболее перспективными материалами являются углепластики. Из углепластика можно делать пластины и более сложные по конфигурации изделия, например, карбоновые трубки (рис. 4).



Рис. 4. Трубки из углепластика

С другой стороны, сам по себе углепластик достаточно дорогой материал. Цена одной трубки диаметром 16 мм может достигать почти 1000-1200 руб. за 0,5 м. Поэтому при изготовлении плоских деталей, например, боковин, предполагается применить достаточно редкий, но уникальный по свойствам материал – слоистый композит. Внутренние слои представляют собой стеклопластик, который придает материалу высокие прочность и жесткость, а внешние слои выполнены из углепластика, которые придают красивый дизайн и качественную поверхность (рис. 5).

Для большего эффекта облегчения конструкции инвалидной коляски можно выполнить из углепластика ободья колес, что снизит их вес практически в 4 раза (рис. 5). Такое достоинство даст и то, что легкие колеса без труда можно будет снимать-одевать с коляски, например, когда надо будет садиться в машину.



Рис. 5. Один из проектов колеса и пластины Алексея Налогина [6]

В заключении можно сказать следующее. Информационный поиск показал, что в мире некоторые фирмы начали выпускать инвалидные коляски из композитов, которые естественно легкие, относительно легкие в эксплуатации, но не решают проблему индивидуальности и комфортности инвалида в полной мере, и цена таких колясок в разы превышает типовых. Есть инвалиды, которые смогли сконструировать под себя удобную комфортную инвалидную коляску с применением прогрессивных композитных материалов, в частности, углепластиков [5, 6]. Тем самым они показали, что индивидуальный подход к каждому инвалиду вполне реализуем.

Выбор в сторону композитных материалов сделан не зря. Именно эти материалы позволяют значительно улучшить технические характеристики колясок, а также позволяют создать надежные узлы и соединения.

Данная работа на сегодняшний день является стартом большого проекта.

Дальнейшее развитие проекта предполагается вести в два этапа. На первом этапе предполага-

ется проводить ремонт имеющихся инвалидных колясок с модернизацией узлов путем замены типовых материалов на композиты (углепластики, стеклопластики, стеклоуглепластики). Отработав технологию применения композитов с учетом цена-качество для такого специфичного изделия, как инвалидная коляска, можно будет приступить уже и к созданию проекта коляски с широкими возможностями - легкой, эргономической, индивидуальной под каждого инвалида, с множеством функциональных элементов, что позволит расширить возможности инвалидов и людей с ОВЗ.

Также считаем, что данный проект не только имеет инновационный технический характер работы, но и социальную значимость для целой категории людей.

Список источников

1. Российская Федерация. Законы. О социальной защите инвалидов в Российской Федерации [Текст]: федер. закон от 24.11.1995 г. № 181-ФЗ : [Принят Гос. думой 20 июля 1995 г. : одобр. Советом Федерации 15 ноября 1995 г.] – (Актуальный закон).
2. Акимов А.П., Васильев Н.Ф. Инвалидные коляски и пути их совершенствования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.metodolog.ru/00874/00874.html>, (дата обращения: 06.05.2021).
3. Справочник по композиционным материалам: В 2-х кн. Справочное издание [Текст] / Под редакцией Любина Дж. — М. : Машиностроение , 1988.
4. Инвалидная коляска Progeo Carbomax. Сайт Progeo active design. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rehateamprogeo.com/index.php/en/products/progeo-wheelchairs/adult-models/carbon-fibre-rigid/carbomax>, (дата обращения: 06.05.2021).
5. Carbon Black - ультрасовременная инвалидная коляска. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://isursky.livejournal.com/700499.html>, (дата обращения: 06.05.2021).
6. Тот, кто изобрел доспехи: инвалид-спинальник создал доступную карбоновую коляску. // Портал Милосердие.ru. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.miloserdie.ru/article/tot-kto-izobrel-dospехi-invalid-spinalnik-sozdal-dostupnyu-karbonovuyu-kolyasku>, (дата обращения: 06.05.2021).

УДК 330

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ВУЗА В ПЛАНЕ ТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

ЕГОРОВ ГЛЕБ ОЛЕГОВИЧ

Студент

Кафедра «Интеллектуальные системы в управлении и автоматизации»
ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики»

Аннотация: В статье рассматриваются нюансы системы обеспечения безопасности вуза в плане террористической деятельности. Выделено теоретическое обоснование проблемы, рассмотрены основные этапы формирования системы безопасности вуза по отношению к терроризму. Также рассмотрены некоторые практические аспекты по организации противотеррористической системы безопасности на базе высшего учебного заведения.

Ключевые слова: терроризм, экстремизм, образовательное учреждение, предупреждение терроризма.

ENSURING THE SECURITY OF THE UNIVERSITY IN TERMS OF TERRORIST ACTIVITY

Egorov Gleb Olegovich

Abstract: The article considers the nuances of the university's security system in terms of terrorist activities. The theoretical justification of the problem was highlighted, the main stages of the formation of the university's security system in relation to terrorism were considered. Also, some practical aspects on the organization of an anti-terrorist security system on the basis of a higher educational institution were considered.

Key words: terrorism, extremism, educational institution, terrorism prevention.

Ряд событий, произошедших на территории нашей страны (ситуации в Беслане, в Казани, Москве) продемонстрировали нам крайне низкий уровень защищённости образовательных учреждений. Дети и юношество, обучающиеся в образовательных учреждениях – это будущее нации. Поэтому каждый такой случай террористической акции, направленной на образовательные учреждения, столь болезненно переносится не только близкими, но и страной в целом. При проверках в данных организациях выявлены нарушения режимных моментов, проблемы с видеонаблюдением и т.п. В целом, с нашей точки зрения, ситуация до сих пор не изменилась. И мы уверены, что, например, в случае захвата высшего учебного заведения, студенты также, как и школьники, не смогут реально противостоять террористам. Потому вопрос обеспечения безопасности образовательного учреждения вообще и высшего учебного заведения в частности остаётся столь актуальным.

Наиболее эффективной мерой противодействия терроризму в данном случае является профилактика подобных событий, которая имеет следующие задачи:

Здесь стоит уточнить, что мы подразумеваем, используя понятие «терроризм». Мы применяем его в первую очередь в правовом контексте. В современной правовой литературе терроризм рассматривается как применение насилия, либо угрозы его использования относительно отдельных лиц, групп лиц, объектов в целях достижения политических, экономических, идеологических или иных выгодных для террористов результатов. Обязательный компонент террористической акции – её резонанс в обществе, так как содержание терроризма – насилие в целях устрашения.

Субъект насилия - отдельные лица или организации.

Объект насилия - власть в лице государственных служащих или общество в лице отдельных граждан (включая иностранцев, госслужащих иных государств); частное и государственное имущество, инфраструктура, системы жизнеобеспечения.

Исходя из данного определения, мы делаем вывод о высокой вероятности осуществления террористических актов (или попыток таковых) на территории образовательных учреждений разных типов, в связи с высокой значимостью их для общества и государства, с присутствием значительного количества людей на ограниченной территории, при относительно низком уровне защищённости.

На наш взгляд, следует также разграничить понятия «профилактика экстремизма» и «предупреждение терроризма». Предупреждение здесь – совокупность активных мероприятий, цель которых – уменьшение риска проведения террористического акта в образовательном учреждении. Профилактика же в данном контексте рассматривается как совокупность мероприятий (включая меры косвенного характера), нацеленных на снижение уровня радикализации (де-радикализацию) обучающихся в данном заведении для предотвращения формирования экстремистских групп либо распространения радикальных идеологий [4]. Соответственно, два представленных направления работы различны по своей сути.

Предупреждение терроризма включает следующие направления:

- применение правовых, организационных, оперативных, административных, режимных, военных, технических мер, нацеленных на обеспечение антитеррористической защищённости вероятных объектов террористических посягательств;

- повышение контроля за соблюдением административно-правовых режимов.

Мероприятия, направленные на противодействие терроризму на базе вуза требуют работы во всех представленных выше направлениях.

Несомненно, основные субъекты противодействия терроризму – это федеральные органы государственной власти, органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления, общественные объединения, организации. Однако в образовательных организациях действует собственная система обеспечения безопасности, договор с которой заключается на 3 года.

В целях противодействия терроризму и экстремизму в высших учебных заведениях обычно создаются:

- План работы по противодействию терроризму и экстремизму на 1 год;

- Инструкции сотрудникам (например, в случае приёма сообщений, содержащих угрозу, по телефону);

- Приказы ректора о создании антитеррористической группы, комиссии, комиссии по обеспечению комплексной безопасности вуза и т.п.

Рекомендательный характер имеют, например, Рекомендации по обеспечению охраны образовательного учреждения, Методические рекомендации «Организация деятельности по обеспечению антитеррористической защищённости объектов (территорий) Министерства просвещения Российской Федерации и объектов (территорий), относящихся к сфере деятельности Министерства просвещения Российской Федерации» (Письмо Министерства Просвещения РФ от 28.01.2020 №ВБ-85/12) [3].

Также основой для построения системы безопасности являются Устав вуза, ряд федеральных законов (в первую очередь, ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» [2] и ФЗ «О противодействии терроризму» [1], Гражданский Кодекс РФ).

Схема формирования системы по противодействию терроризму, в целом имеет общие основы. Рассмотрим ключевые, с нашей точки зрения этапы:

1. Анализ рисков: изучение действующих в районе экстремистских и террористических организаций. Желательно, чтоб подобные материалы формировались правоохранительными органами, однако это не исключает анализа материалов, представленных в свободном доступе сети Интернет. При этом нецелесообразно применять одинаковые антитеррористические меры в вузе Дагестана и, например, в Кировской области (следует исходить из вероятности совершения террористического акта, в соответствии с чем организовывать выделение определённых затрат на защиту конкретного объекта).

2. Выбор террористами ключевых объектов для атаки поддаётся логическому анализу. В частности, для террористов важно наличие собственных ресурсов в регионе (люди, вооружение, взрывчатка),

соответствие акта целям организации, уровень защищённости объекта атаки. В случае, когда есть данные о конкретной террористической / экстремистской группе, намеренной совершить теракт, о её идеологии, можно прогнозировать их действия. Например, ультралевая группировка, занимающаяся борьбой с правительством и правоохранительными органами, вряд ли совершит захват школы (зато вполне возможным могло бы стать нападение на вуз, занимающийся подготовкой государственных кадров. А вот сепаратисты, в целях максимизации привлечения внимания к себе СМИ, как раз могут захватить образовательное учреждение, в том числе, школу. Однако если конкретную школу сложно захватить (хорошо укреплена, понадобится больше людей и т.п.), то с большой вероятностью террористы выберут иной объект для захвата.

3. Для организации противодействия террористам при рассмотрении мер защиты объекта важно исходить из вероятности, что достичь 100% защищённости невозможно, и в итоге объект всё же будет захвачен террористами, либо на нём будет произведён взрыв [6]. Потому основные задачи – затруднить проникновение на объект посторонних лиц, сделать невозможным установку взрывного устройства в местах скопления обучающихся, облегчить проникновение на объект антитеррористических групп, затруднить оборону здания террористами и т.п.

Далее кратко рассмотрим перечень значимых мер, которые вряд ли помогут окончательно остановить подготовленных террористов, но снизят темпы их продвижения, что позволит вывести за пределы здания часть студентов.

1. Затруднение проникновения на объект. Для его организации нужно, чтобы охрана непосредственно либо через видеокamеры видела подходы к образовательному учреждению. При наличии тревожной кнопки, блокирующей входную дверь, охранник должен успеть нажать её до входа террористов в здание (эта кнопка по цвету и форме должна отличаться от кнопки противопожарной сигнализации). Это задержит террористов минимум на несколько секунд. Далее блокируются турникеты.

2. Фиксация неоднократного появления рядом с охраняемыми объектами либо тем, который выделен в качестве вероятного объекта террористического нападения, одних и тех же лиц (лица) на протяжении некоторого времени (автомобиль с людьми напротив школы, интерес, например, подсобных рабочих к системе видеонаблюдения и т.п.).

3. По возможности нужно избегать наличия в кабинетах и коридорах, иных помещений вуза материалов, дающих большое количество осколков (шкафы со стеклянными дверцами, зеркала и т.п.). Во многих случаях само взрывное устройство (особенно если оно кустарного производства) несёт гораздо меньшую опасность, чем осколки (особенно опасными являются осколочные устройства [5, с.11]).

4. Желательным является осмотр во время каждого перерыва между занятиями мест массового нахождения молодёжи. Именно такие места наиболее привлекательны для террористов. Желательной (при возможности) является установка в подобных местах видеокamер.

5. Для студентов особенно важно понимать, что основной их задачей является не появление героизма при противодействии террористам, а максимально быстрая организованная эвакуация. Общую схему эвакуации студенты должны представлять заранее.

Выводы

Таким образом, обеспечение безопасности вуза в плане террористической активности на данном этапе организовано достаточно слабо, зависит в первую очередь от возможностей конкретного вуза. На данном этапе присутствуют попытки формирования общей системы рекомендаций, однако их практическое воплощение ограничено материальными и человеческими ресурсами учебного заведения.

Список источников

1. Федеральный закон «О противодействии терроризму» от 06.03.2006 № 35-ФЗ (последняя редакция) // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58840/
2. Федеральный закон «О противодействии экстремистской деятельности» от 25.07.2002 № 114-ФЗ (последняя редакция) // http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37867/

3. Письмо Министерства просвещения РФ от 28 января 2020 г. № ВБ-85/12 «О направлении методических рекомендаций» // <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73472690/>
4. Антитеррористическая безопасность образовательных организаций // https://kopilkaurokov.ru/zavuchuprochee/doklad_antiterroristichieskaia_biezopasnost_obrazovatelnykh_organizatsii
5. Глухарев Д.С. Предупреждение террористических актов на объектах системы образования / Д.С. Глухарев // Инновационное развитие профессионального образования. – 2014. – Т.6. - №2. – С.10-13.
6. Шегаев И.С. Антитеррористическая защищенность образовательного учреждения: проблемы и попытки их решения / И.С. Шегаев // Молодой ученый. - 2013. - № 10 (57). - С. 465-467 // <https://moluch.ru/archive/57/7919/>

УДК 330

АНАЛИЗ ВЫЗОВОВ И ЗАДАЧ В ОБЛАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВУЗОВ

ЕГОРОВ ГЛЕБ ОЛЕГОВИЧ

Студент

Кафедра «Интеллектуальные системы в управлении и автоматизации»
ФГБОУ ВО «Московский технический университет связи и информатики»

Аннотация: В статье рассмотрены основные проблемы в сфере обеспечения безопасности российских ВУЗов. Среди них выявлены в первую очередь недостаточное финансирование данной сферы (эта проблема тесно связана с проблемой найма квалифицированного охранного персонала), недостаточность методических разработок и нормативных актов в данном направлении. Определены основные угрозы обеспечения безопасности ВУЗов и приоритетные направления для анализа ситуации. В качестве приоритетов рассматриваются физическая и информационная безопасность ВУЗов.

Ключевые слова: высшее учебное заведение, образовательное учреждение, безопасность, физическая безопасность, информационная безопасность.

ANALYSIS OF CHALLENGES AND TASKS IN THE FIELD OF UNIVERSITY SECURITY

Egorov Gleb Olegovich

Abstract: The article considers the main problems in the field of ensuring the safety of Russian universities. Among them, first of all, insufficient financing of this area was identified (this problem is closely related to the problem of hiring qualified security personnel), insufficient methodological developments and regulations in this area. The main threats to the security of universities and priority areas for the analysis of the situation are identified. The physical and information security of universities are considered as priorities.

Key words: higher educational institution, educational institution, safety, physical safety, information security.

В современном мире, в рамках обеспечения безопасности, практически для любой сферы применима практика по принципу соответствия затрат тем потерям, которых можно будет избежать. Особенно это актуально в системе образовательных учреждений, которые, с одной стороны, являются местами большого скопления людей (при этом значительная их часть – женщины и дети), и с другой – посещение их достаточно свободное для представителей всех категорий населения. Такая ситуация порождает рост рисков нарушения безопасности образовательного учреждения.

В рамках данной статьи мы рассмотрим специфику анализа внешней и внутренней среды для обеспечения безопасности высших учебных заведений (ВУЗов) страны. ВУЗы в системе российских образовательных учреждений имеют особую значимость: от прочих учебных заведений их отличают возрастные показатели обучающихся, более высокий уровень образования, интеллектуальные показатели студентов и т.п.

Сфера образования в нашей стране имеет проблемы с финансированием, что формирует тенденцию к минимизации затрат на обеспечение безопасности, и одно из направлений здесь – тщательный анализ вызовов внешней по отношению к ВУЗу среды и формирование внутренних задач ВУЗа, направленных на обеспечение безопасности. При этом отсутствие единых форм и методов в сфере обеспечения комплексной безопасности образовательного пространства формирует предпосылки для появления новых вызовов и угроз. Несомненно, определённые меры в данных направлениях проводят-

ся (например, разработан профессиональный стандарт «Работник по обеспечению охраны образовательных организаций» (2015 г.), Методические рекомендации по организации деятельности по обеспечению антитеррористической защищённости организаций в составе Министерства Просвещения РФ (2020 г.) [1] и т.п.).

Среди основных угроз для любого ВУЗа можно рассматривать:

- чрезвычайные ситуации (терроризм, пожар, авария, обрушение, массовое инфекционное заболевание и т.п.);

- хищение (утрата) имущества;

- несанкционированный съём информации, содержащей служебную тайну.

Мы полагаем, что желательным является проведение анализа с двух сторон:

1. Изнутри: от целей защиты. Так как ВУЗ является местом массового скопления людей, а также местом концентрации материальных и информационных ценностей, здесь можно выделить следующие направления:

- люди (студенты, преподаватели, сотрудники, население прилегающей территории);

- имущество зданий (ценности, оборудование, документация);

- информация (конфиденциальная, служебная, коммерческая).

2. Анализ внешней среды:

- наличие / отсутствие в районе террористических или экстремистских групп;

- вероятность чрезвычайных ситуаций (пожары, наводнения, подтопления, ураганные ветра и т.п.);

- криминогенность района (уровень преступности) и прочие факторы.

Среди сфер обеспечения безопасности часто выделяют:

- физическую;

- информационную;

- экономическую;

- правовую (последние два вида обычно рассматриваются исключительно в отношении людей)

[2, с.56-62].

В качестве наиболее актуальных для ВУЗа рассматривают физическую и информационную безопасность. Стоит обратить внимание на то, что во многих ВУЗах в формате видеоматериалов или в иных форматах присутствуют результаты уникальных научных экспериментов, и даже экспериментальных научных разработок, созданных студентами и преподавателями.

Кроме того, не стоит оставлять без внимания внутренний фактор риска. Студенты, в первую очередь, обучающиеся на очных отделениях, это молодые люди в возрасте 17-25 лет, обычно легко поддающиеся чужому влиянию. Они легко могут попасть в сети экстремистских и террористических групп. Как следствие, важным способом противодействия становится организация на базе ВУЗа специальных курсов по противодействию экстремизму, национализму и терроризму. Очень хороший пример в этом направлении демонстрирует Северо-Кавказский федеральный университет, где в образовательный процесс всех направлений подготовки включены 39 курсов в рамках междисциплинарного образовательного модуля «Безопасность и противодействие экстремизму, национализму и терроризму» [5], для студентов организована круглосуточная горячая линия по противодействию экстремизму и терроризму.

Также достаточно часто студенты представляют угрозу для информационной безопасности ВУЗа. Эти юные хакеры подбирают пароли, используют специальные компьютерные программы (причём в некоторых случаях такие дешифровщики сделаны были самостоятельно [4]). Нередко их целью является исправление несправедливых, по их мнению, оценок, попытки узнать верные ответы на тестовые и иные задания, «наказать» нелюбимого преподавателя и т.п.

Рассмотрим общую схему обеспечения безопасности ВУЗов. В нашей стране по данным на 2019 год работал 741 вуз (в том числе, 245 негосударственных) [3]. Абсолютное большинство из них относятся к 1 или 2 категории безопасности относительно антитеррористической защищённости, что требует присутствия профессиональной охраны. Условно все ВУЗы можно разделить на три категории:

- ВУЗы с особым статусом (МГУ, СПбГУ, МИФИ, Финансовый Университет при Правительстве РФ и прочие) – их безопасность обеспечивается в том числе государственными органами правопорядка;

- ВУЗы, имеющие достаточные средства на целевое финансирование вопросов безопасности (Московский университет нефти и газа им. Губкина и т.п.) – их безопасность может обеспечиваться отраслевыми (принадлежащими базовому холдингу) охранными предприятиями;

- наиболее многочисленная группа ВУЗов – обеспечение охраны производится за счёт заработанных внебюджетных средств (в основном, по остаточному принципу) [5].

Стоит выделить, что при планировании объёмов финансирования ВУЗов в рамках госзадания нет даже такой статьи расходов.

Исходя из анализа уровня защищённости системы образования в РФ, согласно имеющимся данным, несмотря на прошедшие террористические акты (и попытки таковых), система защиты в образовательных учреждениях носит фрагментарный и бессистемный характер. Значительная доля образовательных учреждений (и ВУЗов в том числе) не имеет возможностей для стабильной выдачи заработной платы (при том, что её ставка намного меньше, чем в коммерческих организациях тех же населённых пунктов). В результате, исходя из отзывов студентов разных вузов РФ, многие представители охраны, системы безопасности ВУЗа – это мужчины и женщины в возрасте 45-60 лет, по внешним показателям, не имеющие специальной боевой подготовки.

Стоит также коснуться вопроса управления системой обеспечения безопасности ВУЗа. Ответственным лицом здесь является ректор образовательного учреждения. Однако с учётом многообразия его повседневных обязанностей желательным является найм заместителя ректора в данной сфере либо профессионального консультанта на эту должность (при наличии финансовых возможностей ВУЗа). Кроме того, на базе образовательного учреждения формируется ряд комиссий, связанных с пожарной безопасностью, электроснабжением, антитеррористическими действиями и т.п. При этом финансирование реальных мероприятий (эвакуации и т.п.) часто бывает недостаточным либо отсутствует вообще, потому многие из задач ставятся и решаются лишь на бумаге, либо в рамках иных направлений деятельности ВУЗа.

Выводы

Таким образом, анализ показывает широкий спектр проблем в системе безопасности ВУЗов. При этом произошедшие за последние годы изменения относительно невелики, и связаны приоритетно со спектром возможностей конкретного ВУЗа. Мы полагаем, что для реального повышения эффективности работ по обеспечению безопасности нужна многовекторная независимая от конкретного вуза система контроля, а также создание совокупности методических разработок (планов, рекомендаций), ориентированных на специфику конкретного ВУЗа. С нашей точки зрения, также является желательным нормативное закрепление за ВУЗами минимальных затрат на охрану и безопасность (с учётом региональных коэффициентов).

Список источников

1. Письмо Министерства просвещения РФ от 28 января 2020 г. № ВБ-85/12 «О направлении методических рекомендаций» // <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73472690/>
2. Ветрова Ю.В. Управление комплексной безопасностью высших учебных заведений: монография / Ветрова Ю.В., Радоуцкий В.Ю., Шаптала И.Г. - Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2013. - 115 с.
3. Демидова М. Сколько в России вузов в 2019 году / М. Демидова // <https://yakapitalist.ru/finansy/skolko-v-rossii-vuzov-v-2019-g/>
4. Информационная безопасность в образовательной организации // https://www.smartsoft.ru/blog/informatsionnaja_bezopasnost_v_obrazovatelnoj_organizatsii/
5. Подчерзцева Д. Вопросы повышения уровня обеспечения безопасности образовательных организаций охранными структурами: практика, проблемы, пути решения. Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Комплексная безопасность образовательных организаций: теория и практика» / Д. Подчерзцева // <https://guardinfo.online/2017/12/07/voprosy-povysheniya-urovnya-obespecheniya-bezopasnosti-obrazovatelnyx-organizacij-oxrannymi-strukturami-praktika-problemy-puti-resheniya/>

УДК 621.311.68

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ИСТОЧНИКОВ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ СВЯЗИ

ЛЮБКО АЛЕКСАНДР ЮРЬЕВИЧ,
МУРЗАЕВ ДЕНИС ДМИТРИЕВИЧ

Сотрудники
ФГКВОУ ВО «Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации»

Аннотация: В статье рассмотрены понятие вторичных источников питания в телекоммуникационных системах. Показаны современное направление развития источников бесперебойного питания в телекоммуникационных системах, а так же основные достоинства, недостатки свинцово-кислотных и литиевых АКБ.

Ключевые слова: телекоммуникационные системы, литиевых АКБ, BMS контроллеры, источники бесперебойного питания.

FEATURES OF THE CONSTRUCTION OF UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES FOR TELECOMMUNICATION COMMUNICATION SYSTEMS

Lyubko Alexander Yurievich,
Murzaev Denis Dmitrievich

Abstract: The article discusses the concepts of monitoring and control of telecommunication systems. The categories of possible threats aimed at disrupting the functioning of telecommunication equipment are shown. A possible model of an intruder capable of interfering with the stable operation of communication equipment is proposed.

Key words: telecommunication systems, lithium batteries, BMS controllers, uninterruptible power supplies.

Для современных телекоммуникационных систем связи важную роль занимает источники бесперебойного питания. В условиях отсутствия сетевого напряжения именно от источников бесперебойного питания зависит работоспособность этих систем. В настоящее время во всех стационарных телекоммуникационных системах связи в качестве вторичных источников питания используются в основном кислотные-свинцовые и никель-кадмиевые АКБ. Однако с развитием различных мобильных устройств, начиная от смартфонов до квадрокоптеров, производителям так же потребовалось развивать АКБ в направлениях увеличения удельной энергоёмкости, увеличения количества циклов заряда/разряда и уменьшения времени, необходимого для заряда. По указанным характеристикам наилучшими показателями могут похвастаться литиевые АКБ.

Использование литиевых АКБ в качестве вторичного источника питания в ИБП для стационарных телекоммуникационных систем связи даёт возможности по улучшению характеристик ИБП и возможностей диагностики состояния его АКБ с точным прогнозированием времени автономной работы.

Основные достоинства литиевых АКБ по сравнению со свинцово-кислотными:

- Увеличения времени автономной работы при тех же габаритных размерах, что и при использовании свинцово-кислотных АКБ, либо уменьшение массогабаритных размеров при сохранении той же ёмкости;

- Увеличения ресурса работы без замены АКБ;
- Уменьшение времени заряда АКБ до 100% ёмкости;
- Улучшение качества мониторинга состояния АКБ и более точное прогнозирование времени автономной работы при отсутствии сетевого напряжения питания[1].

Помимо указанных достоинств литиевые АКБ имеют ряд недостатков по сравнению со свинцово-кислотными:

- Не могут находиться под напряжением после завершения режима заряда;
- Пожароопасные при перезарядке и деформациях – требуют специальных условий транспортирования и хранения;
- Не заряжаются либо плохо заряжаются (в зависимости от используемого типа) при минусовой температуре;
- Имеют высокую стоимость.

Преимущества литиевых АКБ, которые имеют особое значение для ИБП, которые могут позволить улучшить его характеристики в части:

- Увеличения времени автономной работы при тех же габаритных размерах, что и при использовании свинцово-кислотных АКБ, либо уменьшение массогабаритных размеров при сохранении той же ёмкости;
- Увеличения ресурса работы без замены АКБ;
- Уменьшение времени заряда АКБ до 100% ёмкости;
- Улучшение качества мониторинга состояния АКБ и более точное прогнозирование времени автономной работы при отсутствии сетевого напряжения питания.

Использования литиевых АКБ, заключаются в том, что такие АКБ имеют некоторые особенности, среди которых можно выделить следующие:

- Их нельзя оставлять под напряжением после зарядки;
- Они обладают повышенной взрывоопасностью при перезарядке, перегреве и повреждении;
- У них существенно снижается ёмкость и срок службы АКБ за счёт разбалансировки ячеек [2].

Для устранения этих недостатков используют специализированные BMS контроллеры, а также дополнительные средства защиты (аппаратная защита от перезарядки, использование предохранителей).

Среди основных функций, специализированных BMS контроллеров (для АКБ из ячеек LiFePO_4) можно выделить следующие:

- Контроль напряжения;
- Контроль тока;
- Балансировка ячеек
- Запрет заряда при выходе температуры ячеек за пределы допустимой;
- Передача данных о состоянии АКБ на внешнее устройство.

Наиболее интересной функцией BMS контроллера является балансировка ячеек [3]. В идеале напряжение на каждой из ячеек, объединенных в конструктивно законченную АКБ, должно находиться в определенных пределах и быть равным между собой. На практике же это случается крайне редко. Но даже малое различие на пару долей ампер-часов может спровоцировать в дальнейшем различие уровня напряжения при зарядно/разрядном процессе, что существенно снизит ресурс АКБ.

При параллельном соединении ячеек напряжение на каждой из них будет приблизительно равным: более заряженные элементы смогут «вытягивать» менее заряженные. При последовательном же соединении равномерного распределения заряда между ячейками не происходит, в результате чего одни элементы остаются недозаряженными (так как ещё не достигли необходимого уровня напряжения), а другие перезаряжаются (так как уже превысили необходимый уровень напряжения). И даже,

если общее напряжение по завершении зарядного процесса будет близко к идеальному, вследствие небольшого перезаряда некоторых ячеек в батарее будут происходить необратимые разрушительные процессы. Аккумуляторная батарея в процессе эксплуатации не будет отдавать требуемой ёмкости, и по причине неравномерного распределения заряда быстро придёт в негодность.

Для того, чтобы этого не происходило применяют различные методы балансировки ячеек.

Среди схем для построения ИБП в основном выделяют: простейшую и с разделением цепей нагрузки и заряда АКБ.

Наиболее простая схема ИБП представлена на рисунке 1.

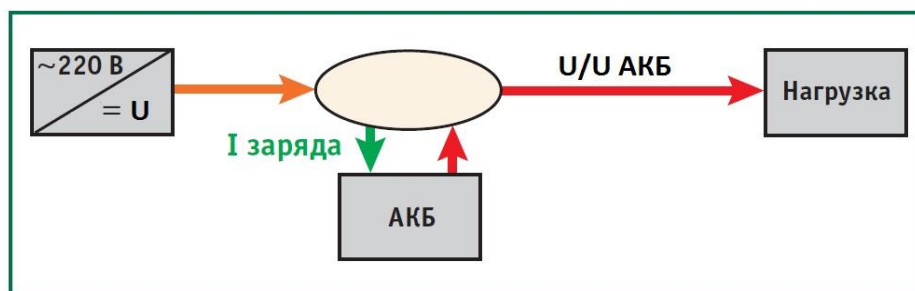


Рис. 1. Структурная схема простейшего ИБП

Как видно из рисунка 1 АКБ подключается непосредственно к выходу AC/DC преобразователя, что определяет ряд недостатков и ограничений:

- Напряжение на выходе такого ИБП, подаваемое в нагрузку, изменяется в широких пределах (от самого низкого, когда АКБ разряжен, до самого высокого, когда идет его зарядка) [3].
- Отсутствует ограничение по току заряда, что приводит либо к применению малоэффективной схемы с разделением цепи заряда и разряда АКБ (смотри рисунок 1) либо к использованию AC/DC преобразователей с регулируемым выходным напряжением.
- Отсутствие защиты АКБ от глубокого разряда и от токов КЗ.

Среди преимуществ данной схемы построения можно выделить простую схмотехническую реализацию.

Из данной схемы можно выделить простую схмотехническую реализацию.

В ИБП с разделением цепей нагрузки и заряда АКБ, для устранения части недостатков простейшей схемы ИБП приходится существенно усложнять схему построения, разделяя цепи нагрузки и заряда АКБ (смотри рисунок 2).

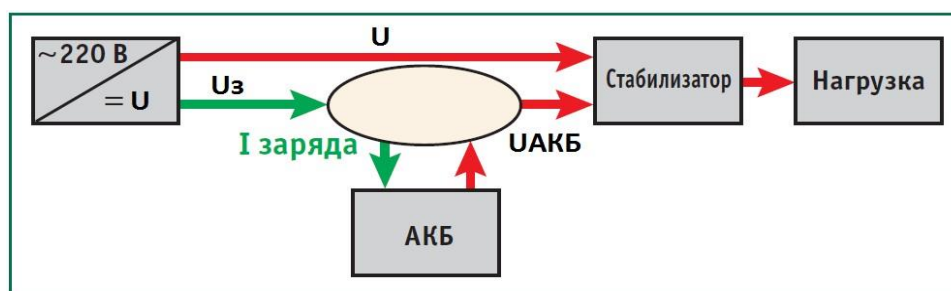


Рис. 2. Схема ИБП с разделением цепей нагрузки и заряда АКБ

Преимуществами данной схемы реализации являются: высокая стабильность выходного напряжения ИБП и ограничение тока заряда АКБ.

Недостатками данного способа являются: сложность схмотехнической реализации и высокая стоимость.

Простейшая схема реализации АКБ является наиболее приемлемой для построения ИБП, для телекоммуникационных систем связи, но обладает одним существенным недостатком – не позволяет

использовать литиевые АКБ в силу того, что они не могут находиться под напряжением после окончания процесса зарядки. При разработке источника питания, входящего в ИБП с применением литиевых АКБ, целесообразно использовать простейшую схему построения ИБП с обеспечением развязки цепи АКБ и цепи питания нагрузки.

Наконец, отметим, что ИБП играет важную роль в современных телекоммуникационных системах связи и именно от них зависит функционирование этих систем. Мы наглядно рассмотрели, что ИБП на основе кислотно-свинцовых и никель-кадмиевых (NiCd) АКБ уже не является перспективными и их можно заменить литиевыми АКБ, что предоставит на ряд преимуществ, в том числе и увеличит время автономной работы.

Список источников

1. Weston Arthur Hermann, Scott Ira Kohn, Paul Bryan Kreiner. Battery Pack with Cell-Level Fusing. Patent application number: 20120034497;
2. Типы литий-ионных аккумуляторов. URL: <https://best-energy.com.ua/support/battery/bu->
3. Федяков О., Кякинен Ю., Неплохов И. Принципы построения источников бесперебойного питания// Алгоритм безопасности № 6, 2009 г.;

УДК 621.317

ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ В СИСТЕМАХ НАВИГАЦИИ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

ХРУЩЕВ ДЕНИС ВАДИМОВИЧ,

курсант

Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил
«Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» г. Воронеж**АНДРЕЕВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА**

кан. физ.-мат. наук, доцент

ФКОУ ВО Воронежский институт ФСИН России

*Научный руководитель: Голев Игорь Михайлович**док. физ.-мат. наук, профессор**Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил**«Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»**г. Воронеж*

Аннотация: рассматриваются особенности локальных систем навигации с использованием переменного низкочастотного магнитного поля. Проведен сравнительный анализ навигационных систем с использованием акустического, электромагнитного и магнитного полей. Показано, что использование переменного вращающегося поля позволяет решать навигационные задачи при наличии различных природно-климатических факторов (дождь, снег, песчаные бури, туман, высокая влажность, градиент температур воздуха) и воздействии электромагнитных помех.

Ключевые слова: локальные системы навигации, акустическое и оптическое поле, переменное магнитное поле, магнитные шумы.

APPLICATION OF MAGNETIC FIELDS IN AIRCRAFT NAVIGATION SYSTEMS

**Khrushchev Denis Vadimovich,
Andreeva Natalya Alexandrovna***Scientific adviser: Golev Igor Mikhailovich*

Abstract: the features of local navigation systems using an alternating low-frequency magnetic field are considered. A comparative analysis of navigation systems was carried out using acoustic, electromagnetic and magnetic fields. It is shown that the use of an alternating rotating field makes it possible to solve navigation problems in the presence of various natural and climatic factors (rain, snow, sandstorms, fog, high humidity, air temperature gradient) and the influence of electromagnetic interference.

Key words: local navigation systems, acoustic and optical field, alternating magnetic field, magnetic noise.

Современное состояние беспилотных технологий, как одно из направлений научно-технического процесса можно описывать с использованием термина «технологическая революция». Наряду с кон-

цептуальными научными революциями, которые приносят фундаментальные изменения в понимании, целях и задачах науки, существуют технические и промышленные революции, связанные с открытием или изобретением. При этом наиболее часто происходящие инструментальные революции оказывают, в конечном итоге, определяющее влияние на развитие науки и техники. На статус инструментальной революции в настоящее время претендует множество инноваций, в том числе и таких, как киберфизические системы (cyber-physical systems, или CPS). CPS – это комплексная система их вычислительных и физических элементов, которая постоянно получает данные из окружающей среды и использует их для дальнейшей оптимизации процессов управления. Все чаще, в последнее время, такого рода системы активно используют в устройствах с беспилотной технологией, как военного, так и гражданского применения, что повышает уровень требований к их навигационному обеспечению [1, с. 27].

Применение глобальных навигационных спутниковых систем (ГНСС) в устройствах с беспилотной технологией позволило получить следующие преимущества: возможность решать навигационные задачи в любой точке Земного шара и околоземного пространства; точность; всепогодность; оперативность и т.д., что, естественно, отразится на эффективности CPS.

Вместе с тем, подобные глобальные системы имеют ряд критических уязвимостей, например: невозможность решать навигационные задачи в лесистых и горных местностях, в условиях городской застройки, внутри зданий; аварии на спутниках и т.п [2, с. 30, 60].

Известно, что параметры навигационных систем зависят от выбранного типа физического поля с известным пространственным распределением в зоне анализируемого выбранного подвижного объекта. По происхождению физические поля можно разделить на следующие группы [3, с. 26]:

- естественные;
- искусственные, создаваемые специальными устройствами;
- детерминированные, для которых их свойства известны в любой момент времени.

Наиболее изученными и применяемыми в навигационных системах являются следующие физические поля: акустическое, оптическое, магнитное, электромагнитное распространяющееся. Дальнейшая задача состоит в выборе физического поля, которое должно в полной мере соответствовать следующим требованиям:

- техническая сложность генерации физического поля;
- среда распространения не должна влиять на пространственное распределение физического поля;
- наличие измерительных приборов (датчиков) достаточной чувствительности для легкого и точного измерения поля в каждой точке внутри зоны перемещения;
- окружающая среда должна содержать минимум шумов и помех, как естественного, так и искусственного происхождения;
- выбранное физическое поле не должно оказывать вредного воздействия на человека и окружающую среду.

Проведем сравнительный анализ возможных физических полей, соответствующих нашим заявленным требованиям.

Акустическое поле (АП). АП может существовать только в виде упругой волны. Основные характеристики которой – частота, амплитуда колебания давления среды, перемещения и колебательной скорости связаны между собой через упругие свойства среды распространения. При отсутствии упругой среды (вакуум) АП не существует.

В воздухе и жидкости АП в большинстве случаев существует в виде продольной волны, характеризующейся одномерным распределением колебательных составляющих. На больших расстояниях такую волну можно рассматривать как плоскую волну, уравнения которой имеет вид:

$$\frac{d^2\varphi}{dx^2} = \left(\frac{1}{c^2}\right) \frac{d^2\varphi}{dt^2}$$

где c – скорость распространения волны.

Решением данного уравнения является выражение в виде, например, синусоидальной волны:

$$p = p_0 \exp(-\delta x) \sin(\omega t + kx + \varphi)$$

где p_0 – амплитуда волны, δ – коэффициент поглощения волны средой распространения; k – волновой коэффициент.

Следует отметить, что из-за малой скорости распространения звука в воздухе время пробега акустической волны не большое и при большом удалении задержка неприемлемо возрастает. Влияние окружающей среды также оказывает значительное влияние на распространение акустических волн, поскольку скорость распространения звука в воздухе обратно пропорциональна плотности среды распространения. Зависимость плотности воздуха от температуры окружающей среды непосредственно отражается на скорости звука.

Современный рынок акустических излучателей и приемников достаточно обширен и при минимальных размерах имеют достаточно высокую чувствительность.

Из выше сказанного следует, что АП, как физическое поле может применяться в позиционировании. Однако, для полного позиционирования необходимы как минимум три излучателя и три приемника. Скорость распространения низкая. Влияние окружающей среды высокое.

Оптическое поле (ОП). Свет – это электромагнитное излучение. С точки зрения корпускулярно-волнового дуализма свет переносится частицами – фотонами, не имеющими массы покоя и распространяющийся со скоростью $3 \cdot 10^8$ м/с. Элементы оптической системы позиционирования, как правило, не прозрачны для света. Поэтому они должны находиться в пределах прямой видимости. При попадании на преграду свет преломляется и отражается. При этом коэффициент отражения определяется степенью черноты отражающей поверхности и может устремиться к 100%. Генерирующие и измерительные оптические элементы имеют очень малые размеры. Но при этом влияние окружающей среды сильное (воздействие прямого солнечного света прекращает работу систем оптического позиционирования).

Магнитное поле (МП). Также решением может быть навигационная система, в которой в качестве навигационного поля используется магнитное поле. Достоинством таких навигационных систем является их неуязвимость и надежность, т.к. создание магнитных помех является технически сложной и практически не реализуемой задачей. Однако, следует отметить, что и в этом случае варианты глобальных навигационных спутниковых систем подвержены влиянию мертвых зон, чрезмерного шума, плохого отношения сигнал/шум, которые смогут исказить данные, или сделать их недоступными.

Магнитное поле Земли (МПЗ). Современная альтернатива, это использование магнитного поля Земли. Применения магнитометры для определения магнитного поля Земли, а также карты аномалий и вариаций поля можно извлекать навигационные данные, даже если на них оказывают влияние шумы и многочисленные динамические локальные и широкодиапазонные искажения. Однако отсутствие глобальных карт геомагнитного поля Земли достаточной точности, большие вариационные составляющие этого поля, наличие геомагнитных и техногенных магнитных помех не позволяют в настоящее время создавать подобные навигационные системы.

Переменные магнитные поля (ПМП). На сегодняшний день предлагается создание новых магнитометрических локальных навигационных систем на основе использования искусственно формируемых переменных магнитных полей. Рассмотрим возможности и перспективы [4, с. 89].

Анализ сравнительных характеристик навигационных систем с различными типами физических полей (табл. 1) показывает, что к преимуществам магнитных полей, во-первых, можно отнести наличие магнитометрических датчиков для измерения постоянных и переменных магнитных полей, выпускаемые промышленностью, с чувствительностью, которая существенно превышает чувствительность датчиков других типов физических полей [5, с. 13].

Во-вторых, магнитные поля слабо взаимодействуют с окружающей средой, а зависимость затухания амплитуды индукции переменного магнитного поля, которое количественно оценивается величиной скин-эффекта, а именно, размером скин-слоя можно пренебречь, т.к. при средней интенсивности осадков (дождь, снег и т.д.) величина скин слоя составляет $\sim 5 \cdot 10^3 - 5 \cdot 10^4$ метров. Это позволяет решать навигационные задачи при наличии сложных природно-климатических факторов (дождь, снег, песчаные бури, туман, высокая влажность, градиент температур воздуха).

Таблица 1

Анализ сравнительных характеристик навигационных систем с различными типами физических полей

Характеристики навигационных систем	Тип физического поля			
	акустическое	оптическое	магнитное	
			постоянное	переменное
Чувствительность детекторов	<i>достаточно высокая</i>	<i>очень высокая</i>	<i>очень высокая</i>	<i>очень высокая</i>
Размеры детекторов	<i>малые</i>	<i>очень малые</i>	<i>очень малые</i>	<i>очень малые</i>
Влияние естественной среды	<i>сильное</i>	<i>сильное</i>	<i>слабое</i>	<i>слабое</i>
Влияние искусственных помех	<i>сильное</i>	<i>сильное</i>	<i>слабое</i>	<i>слабое</i>
Влияние естественных помех	<i>малое</i>	<i>малое</i>	<i>высокое</i>	<i>малое</i>
Дальность действия	<i>малая</i>	<i>средняя</i>	<i>малая</i>	<i>малая</i>

В-третьих, следует отметить, что системы навигации с использованием переменного низкочастотного магнитного поля практически не подвержены воздействию магнитных шумов искусственного происхождения, в частности электромагнитных помех. Геомагнитные шумы (шумы естественного происхождения) имеют малые величины спектральной плотности, порядка $S=10^{-12}$ Тл/Гц^{0,5}, и не оказывают влияния на решение навигационных задач. Однако магнитные шумы летательных аппаратов могут достигать достаточно большой величины (10^{-11} - 10^{-9}) $S=10^{-12}$ Тл/Гц^{0,5}, что требует для каждого конкретного случая решения таких задач, как определения место расположения магнитометров на подвижном объекте, дополнительное экранирование источников шумов, выбор рабочих частот.

Следует также отметить, что навигационные системы с использованием переменного магнитного поля обладают также следующими преимуществами: в отличие от радиотехнических и радиолокационных систем навигации отличается высокой помехозащищенностью и автономностью; в отличие от систем радиолокации работает при наличии преград из материалов с малой электрической проводимостью; в отличие от лазерных и оптико-электронных систем локального позиционирования работает в любых погодных и климатических условиях; в отличие от классических систем навигации по магнитному полю Земли обладает высокой точностью определения линейных и угловых координат.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод, что системы навигации с использованием переменного магнитного поля позволяют осуществлять навигацию широкого класса подвижных объектов в сложных климатических условиях при воздействии сильных электромагнитных помех.

Список источников

1. Ориентация и навигация подвижных объектов: современные информационные технологии / под ред Б.С. Алушина, К.К. Веремеенко, А.И. Черноморского. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2006. 424 с.
2. Белоглазов И.Н., Джанджгава Г.И., Чигин Г.П. /Под редакцией Красовского А.А./ Основы навигации по геофизическим полям. – М.: Наука, 1985. 328 с.
3. Желамский М.В. Электромагнитное позиционирование подвижных объектов. М.: ФИЗМАТЛИТ, 2013. 320 с.
4. Голев И.М., Сергеев А.В. Локальная система навигации с использованием низкочастотного магнитного поля// Вестник Воронежского государственного технического университета. 2019. Т. 15. № 5. С. 88-94.
5. Голев И.М., Агеев А.М., Угрюмов Р.Б., Мандрыкин А.В., Заенцева Т.И. Возможности локальной навигации на основе искусственных магнитных полей // Новости навигации. 2021. № 1. С. 12-19.

УДК 614.846.63.

СОСТАВ, УСТРОЙСТВО И РАБОТА ПОЖАРНОЙ АВТОЦИСТЕРНЫ АЦ-5,0-100 (КАМАЗ65222)

НИКОНЕНКО КОНСТАНТИН ВЛАДИМИРОВИЧ

Студент

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Научный руководитель: Семенов Андрей Дмитриевич

канд. техн. наук

Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

Аннотация: Сокращение времени перехода на ручной (аварийный) режим позволит нам с минимальным простоем АЦ5.0-100 продолжить выполнение задачи по тушению пожара.

Ключевые слова: пеносмеситель, пенообразователь, огнетушащие вещества, авария, пожар, автоцистерна, пожаровзрывоопасность сгораемые материалы, объект энергетики, чрезвычайное происшествие, нефтепродукты

COMPOSITION, CONSTRUCTION AND OPERATION OF THE FIRE TANKERAC-5,0-100 (KAMAZ 65222)**Nikonenko Konstantin Vladimirovich***Scientific adviser: Semenov Andrey Dmitrievich*

Abstract: Reducing the transition time to manual (emergency) mode will allow us to continue the task of extinguishing the fire with minimal downtime ATC5.0-100.

Key words: foam mixer, foaming agent, extinguishing agents, accident, fire, tanker truck, fire and explosion hazard combustible materials, energy facility, emergency, petroleum products.

Устройство и работа пожарной автоцистерны АЦ-5,0-100 (65222)

На АЦ 5,0-100 (КАМАЗ-65222) установлена автоматическая установка дозирования пенообразователя (АУДП) которая работает на всех типах пенообразователей в диапазоне подачи насосной установки от 3 до 120 л/с от 3 до 180 (впрыскивает пенообразователь в напорные патрубки насосной установки). АУДП обеспечивает дозирование пенообразователя с концентрацией в растворе 1 %, 3 % и 6 % с точностью дозирования не более +5 % от объема дозируемого пенообразователя.

При помощи специального электромагнитного устройства (управляющего соленоида, установленного в составе его конструкции) осуществляется регулирование его производительности, и, как следствие - регулирование частоты вращения гидромотора, который приводит во вращение дозирующий насос.

Таким образом, в системе реализована возможность регулирования производительности дозирующего насоса. Эта возможность используется для обеспечения оптимального режима работы кранов-регуляторов (оптимального - с точки зрения параметров регулирования). Оптимальный режим работы кранов-регуляторов устанавливается по так называемому давлению впрыска - разницы между давлением впрыскиваемого ПО и давлением воды. Необходимое давление впрыска рассчитывается контроллером блока управления по специальному алгоритму, на основании данных о текущих значениях расходов ПО и воды по всем трем каналам регулирования и заданных значениях требуемой

концентрации ПО.

Давление воды и давление ПО на выходе дозирующего насоса измеряется при помощи электронных манометров, входящих в состав установки.

Обратный ток жидкостей (перетекание воды в емкость с ПО) предотвращается в системе, во-первых за счет автоматической выставки положительного давления впрыска, о котором было сказано выше, а во-вторых за счет наличия специальных обратных клапанов в каждой из трех линий впрыска.

Для предотвращения экологического загрязнения водоисточников (поступления ПО в водоисточник за счет обратного тока раствора через полость центробежного водяного насоса) в системе предусмотрен обратный клапан, который устанавливается на выходе центробежного насоса перед точками впрыска ПО.

Подача ПО к точкам впрыска может осуществляться от различных источников, в том числе - от источников, уровень ПО в которых находится ниже уровня дозирующего насоса. В таких случаях для подъема ПО к дозирующему насосу используется автоматическая вакуумная система, при помощи которой осуществляется всасывание ПО по специальному всасывающему трубопроводу, соединяющему источник ПО с дозирующим насосом.

В целях предотвращения засоров в проточных полостях установки продуктами кристаллизации и коагуляции ПО, предполагается каждый раз по окончании ее использования проводить операцию промывки проточных полостей. Устройство промывки системы представляет собой специальный программно управляемый кран, который осуществляет переключение входной магистрали дозирующего насоса таким образом, что вместо ПО дозирующий насос начинает подавать по магистралям впрыска чистую воду, которая отбирается с выхода центробежного водяного насоса.

Для ввода управляющих команд установка оборудована двумя блоками интерфейса (пультами управления и индикации). Оба пульты управления функционально идентичны и могут быть размещены в различных местах автоцистерны по желанию пользователя.

Порядок работы на АУДП-100

Действия оператора при включении системы:

1. Включить питание системы - нажать кнопку питание на любом из двух пультов управления.

После включения происходит процесс загрузки операционной системы, который продолжается примерно 30 сек., после чего на экране обоих дисплеев появляется изображение главного меню.

2. Перевести в активное состояние тот пульт, с которого предполагается производить управление - нажать на этом пульте кнопку "Управление» (в нижней части лицевой панели).

Следует удостовериться в том, что эта операция выполнена - по наличию в верхней строке дисплея надписи "Управление". Если вместо нее на дисплее высвечивается надпись "Наблюдение", то это значит, что переключение не состоялось (возможно, по причине нечеткого нажатия кнопки). В этом случае следует повторить действие.

В случае работы насосной установки без пенообразователя, управляющие действия с пультом АУДП на этом заканчиваются. В дальнейшем оператор только наблюдает по дисплею за параметрами работы насоса, а управление насосом осуществляет согласно его инструкциям. При этом по желанию оператора возможно переключение экрана в меню "Показать приборы" и обратно на мнемосхему (вход в другие меню управления не имеет смысла).

3. Определить, по каким каналам будет производиться подача пены, принять решение, из какой емкости будет производиться забор пенообразователя и ввести соответствующие установки в систему управления АУДП, для чего:

- перейти в установочное меню - нажать клавишу "Установить режим";
- выбрать требуемый источник ПО (одной из клавиш F1, F2 или F3);
- выбрать требуемый канал впрыска (клавиша F5), установить для этого канала требуемый уровень концентрации (клавиша F6) и произвести активацию (включение) данного канала (клавиша F7);

4. Произвести все необходимые коммуникации: подключить рукава, ПТВ, внешний источник ПО (если в качестве источника ПО выбрана внешняя емкость).

5. Запустить в работу центробежный пожарный насос и открыть нужные выходные (напорные)

задвижки, руководствуясь инструкциями по эксплуатации насоса, при этом, не давая сразу же полное рабочее давление (ограничиться давлением не более 0,05...0,07 МПа).

6. Произвести запуск системы пеносмещения, для чего:
 - перейти в меню запусков - нажать клавишу "Начать работу";
 - в открывшемся пусковом меню нажать клавишу "ПУСК".

Далее весь процесс включения и регулирования проходит автоматически. При этом необходимо только наблюдать за этим процессом по индикаторам на информационном дисплее.

При нормальной работе системы должно происходить следующее:

- 1) Должна открыться одна из трех входных задвижек (ЗД1-ЗД3), соответствующая выбранному источнику ПО.

- 2) В случае, если для работы выбран внешний источник ПО должна запуститься вакуумная система заполнения (загорается индикатор "АВ», открываются вакуумные краны КВп, работа вакуумного агрегата сопровождается характерным резким звуком, нарастает разрежение в полости дозирующих насосов).

- 3) По окончании процесса заполнения дозирующих насосов (загораются все три индикатора датчиков заполнения ДЗ) вакуумный агрегат автоматически отключается, вакуумные краны КВп закрываются.

- 4) Автоматически включается привод дозирующих насосов - плавно начинает увеличиваться частота вращения НШ (см. цифровые индикаторы на мнемосхеме). При этом также плавно нарастает давление пенообразователя на выходе НШ.

- 5) Как только давление ПО превысит давление воды на выходе центробежного насоса начнет увеличиваться подача ПО в активных (задействованных) каналах впрыска. При нормальном течении процессов регулирования разница между давлением ПО и давлением воды должна находиться в пределах от 0,05 до 0,35 МПа. По истечении нескольких секунд указанная разница давлений должна выйти на стабильный уровень (перестает нарастать или даже начинает немного понижаться). Это означает, что алгоритмы управления системы отрабатываются в штатном порядке.

- 6) Вывести режим работы центробежного насоса на необходимый уровень параметров (руководствуясь инструкциями по эксплуатации насоса и стволов - пеногенераторов) и продолжить наблюдение за работой системы.

При нормальной работе системы в течение нескольких секунд концентрация ПО должна стабилизироваться на заданном уровне во всех активных каналах впрыска, что можно будет наблюдать, во-первых, по индикаторам расхода на мнемосхеме, во-вторых, по данным таблиц, отображаемых в информационном меню "Показать приборы".

В процессе работы необходимо контролировать следующие важные показатели:

- давление воды и давление пенообразователя (не допускается работа насосной установки системы пеносмещения при давлении выше 1,6 МПа);
- частота вращения дозирующих насосов НШ (не допускается работа дозирующих насосов с частотой вращения свыше 1800 об/мин);
- наличие пенообразователя в подключенной емкости (не допускается работа дозирующих насосов "всухую").
- Все указанные выше ограничения (кроме давления воды на выходе центробежного насоса!) отрабатываются автоматическими блокировками, тем не менее, необходим дополнительный контроль со стороны оператора на случай каких-либо программных сбоев.

В случае, когда в емкости закончился пенообразователь, и необходимо продолжать тушение, следует произвести переключение установки на другую емкость, для чего:

- остановить систему - нажать клавишу "СТОП";
- перейти в установочное меню и далее продолжить работу, начиная с 3-го пункта настоящего порядка действий.

Такой порядок переключения является универсальным. В частном случае, когда требуется переключить систему от одной встроенной емкости на другую встроенную емкость (переключение

между пенобаком и цистерной АЦ), систему можно не останавливать - можно переключаться "на ходу".

В случае, когда в процессе работы необходимо переключиться на другой канал впрыска (или добавить еще один канал впрыска к уже работающим), можно это сделать, не останавливая работу системы - перейти в установочное меню и поменять режим.

Учитывая то обстоятельство, что введенные ранее установки сохраняются в памяти системы, рекомендуется "запоминать" (устанавливать заблаговременно) заранее известные установки (например, концентрацию ПО), с тем, чтобы в дальнейшем, при работе на пожаре, уже не отвлекаться на эту операцию.

Предложения по модернизации системы АУДП

Рассмотрев принцип работы системы АУДП можно сделать следующие заключение:

- АУДП является эффективной установкой пеносмещения, которая позволяет локализовать очаг пожара в кратчайшие сроки, за счет чего локализация возможна на минимальной площади с момента прибытия пожарного подразделения к месту пожара. Но в месте с тем в ходе нашего исследования при практическом применении АЦ 5.0-100 был выявлен существенный недостаток системы АУДП. При отказе (техническом сбое) установки невозможен запуск системы в кратчайшие сроки. Для перехода в ручной режим требуется значительное время (6 минут), что при пожаре в резервуарном парке или линейной части нефтепродуктопровода повлечет за собой неконтролируемое распространение и увеличение площади (при разливе) горения. При этом потребуется привлечение дополнительных сил и средств пожарной охраны.

Для перехода в ручной режим пенотушения водителю (оператору) необходимо совершить следующие действия:

- отключить систему АУДП
- взять в кабине АЦ 5.0-100 набор накидных гаечных ключей
- снять защитный кожух центробежного насоса
- при помощи накидного гаечного ключа на «19» совершить открытие двух задвижек на пенной магистрали насоса

Был произведен замер секундомером. Манипуляции по переходу в ручной режим занимают 6 минут.

На рисунке 1 мы видим затвор дисковый DN40 с пневмоприводом где наглядно показано место аварийного открытия пневмозатвора.

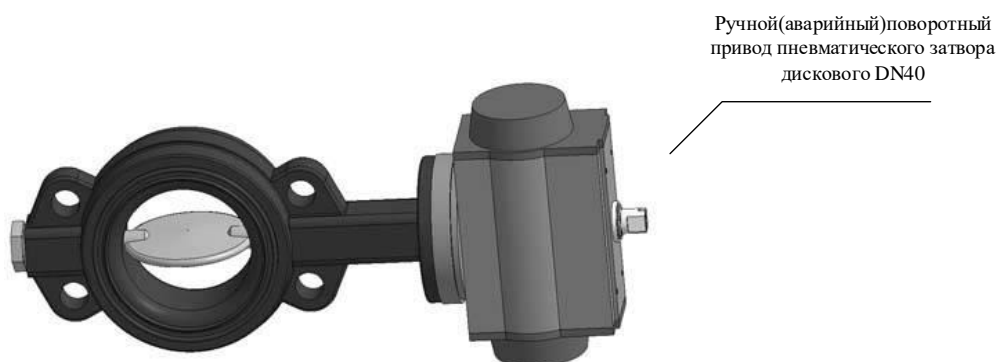


Рис. 1. Затвор дисковый DN80 с пневмоприводом

Мы предлагаем после проведенного исследования проблемы аварийного пуска системы пеноподдачи произвести модернизацию, а именно:

- оборудовать ручной поворотный привод пневматического затвора устройством для быстрого открытия (рукоятка, вентиль) в аварийном режиме.

Что позволит избежать выше описанных манипуляций водителю (оператору) и сократит время переключения с автоматического режима на ручной до 1 минуты. Сокращение времени перехода на

ручной (аварийный) режим позволит нам с минимальным простоем АЦ5.0-100 продолжить выполнение задачи по тушению пожара.

Конструкция АУДП и водопенных коммуникаций обеспечивает возможность одновременной подачи раствора пенообразователя и/или воды в произвольном сочетании (комбинации) по всем имеющимся каналам выхода: на лафетный ствол, на два выходных патрубка DN 150, на два выходных патрубка DN 80.

Список источников

1. ОТТ-13.220.10-КТН-196-14 Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов ПОЖАРНАЯ АВТОЦИСТЕРНА С РАСХОДОМ 100 л/с. Общие технические требования.
2. Руководящий документ Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Рекомендации по тушению пожаров нефти и нефтепродуктов на объектах организации системы «Транснефть» от 01.01.2018 г.
3. ПАО «Транснефть» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.transneft.ru/>
4. Постановление Правительства РФ от 16 сентября 2020 г. № 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации"
5. Преснов А.И., Данилевич А.В. Системы пенного тушения пожарных автомобилей. Новые технологии, проблемные вопросы, перспективы / Науч.-аналит. журн. «Вестник С.-Петербур. ун-та ГПС МЧС России». 2015. № 3. С. 47–54
6. Согласование режимов работы центробежного насоса с двигателем пожарного автомобиля/ Сост. М.Д. Безбородько, М.В. Алешков, А.В. Рожков, В.М. Климовцов, С.В. Огурцов. – М.: Академия ГПС МЧС России, 2016. –17 с.

УДК 65.011.56

BIG DATA СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ДЛЯ СОКРАЩЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТРУДА

КИРИН Д.А.,

студент 4 курса, напр. «Информационная безопасность»

СААКОВ В.В.,

студент 3 курса, напр. «Прикладная информатика»

АГАДЖАНЯН Э.Ю.

студент 3 курса, напр. «Информационная безопасность»

КубГТУ

Аннотация: В статье рассматриваются актуальные методы и сферы использования информационных систем (ИС), цель которых облегчить человеческую работу. Уделяется внимание вопросам, актуальности, а также безопасности применения. Обращается внимание на характеристики современных информационных систем, применяемых в организациях. Проводится краткий анализ развития использования больших данных в малых и крупных предприятиях. Учитывается фактор экономических затрат на общий бюджет организации и возможные области использования, в зависимости от степени надобности.

Ключевые слова: информационная система (ИС), характеристики ИС, анализ, хранение, поиск, обработка, большие данные.

BIG DATA PROCESSING SYSTEMS TO REDUCE HUMAN LABOR

Kirin D.A.,**Saakov V.V.,****Aghajanyan E.Yu.**

Annotation: The article discusses current methods and areas of use of information systems (IS), the purpose of which is to facilitate human work. Attention is paid to the issues of relevance, as well as the safety of application. Attention is drawn to the characteristics of modern information systems used in organizations. A brief analysis of the development of the use of big data in small and large enterprises is carried out. The factor of economic costs for the overall budget of the organization and possible areas of use, depending on the degree of need, is taken into account.

Key words: information system (IS), characteristics of IS, analysis, storage, search, processing, big data.

Информационные системы в своей основе предназначены для работы с такими объемами данных, при которых человеческие трудозатраты будут превышать себестоимость для бизнеса. Например, большие данные (big data) или объекты, которые невозможно вычислить вручную. К основным задачам можно отнести [2]:

- Поиск и сбор;
- Очистка данных;
- Обработка на основе заданных параметров;
- Предоставление данных по запросу пользователя (из noSQL баз больших данных);
- Анализ и составление автоматически обновляемого отчета.

В подобных системах используют ресурсы, способные исполнять различные задачи и минимизи-

ровать человеческий труд. В подобный список можно включить технические и финансовые вычисления, математические операции, принятие политических решений на основе данных и многое другое. Одним из основных критериев для существования подобных систем должна быть открытость [1].

Более подробно стоит рассмотреть ранее приведенные задачи:

— Сбор, обработка и хранение данных. В этом случае информационные системы на основе нейронных сетей предназначены для быстроты выполняемых действий. Система обучается на уже имеющихся методах, улучшая скорость и оптимизируя хранилище, что несет также экономическую выгоду для организаций. Являются более точными и ресурсоемкими, чем ручные вычисления [4].

— Оптимизация хранения данных на основе уникальных методов компрессии. Позволяет «сжимать» имеющиеся потоки данных для финансовой выгоды. Компании сокращают штат сотрудников поддержки, передавая больше полномочий системным администраторам.

— К составлению анализа можно отнести создание первоначальных категорий, на основе которых при добавлении новых элементов в систему происходит автоматический сбор новых отчетным документацией. На примере использования представлений в базах данных, из которых по итогу формируется отчет в таких инструментах как Tableau или Power BI.

Подобные системы имеют свои специфичные принципы работы. Допустим, система должна масштабироваться без надобности переписывать ее основные структурные элементы. С учетом обработки колоссального количества данных должна обладать отказоустойчивостью и помехоустойчивостью, иметь постоянные бек-ап центры. Также, из предыдущих принципов следует, что данные должны быть расположены локально, то есть с возможностью контроля над ними в любой промежуток времени.

Существует некая проблематика оценки эффективности вложений на этапе развития предприятия. Зачастую это связано с тем, что инвесторы не всегда имеют полное представление о функционале подобных систем. Возможно, что мнение управляющих компании расходятся с мнением инвесторов в плане обработки и передачи. Организация точно должна построить план, в котором будут учтены временные экономические издержки [3].

Крупные предприятия могут строить прогнозы для улучшения продаж на основе построения гипотез. Используя принятие решений на основе больших данных. Улучшать сервис, а также успешно рассчитывать риски [5].

Малые компании или малый бизнес может использовать данные для отслеживания процессов продаж каждой позиции вручную. Использовать ежемесячные отчеты для увеличения самых прибыльных позиций, а также для привлечения аудитории на основе имеющейся информации.

В заключении можно подвести краткий итог, что крупный бизнес получит намного больше выгоды от использования подобных систем. Однако, малый бизнес может повысить свой потенциал на рынке, перейти на новый уровень. В сравнении между малым и крупным бизнесом стоит отметить, что первоначальные издержки могут нанести более серьезный удар для небольшого предприятия.

Список источников

1. Wikipedia. Информационная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Информационная_система (дата обращения 06.02.2022)
2. Bizprocess. Построение системы бизнес процессов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://bizprocess.by/postroenie-sistemy-biznes-protsessov/> (дата обращения 06.02.2022)
3. Habr. Big Data от А до Я [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://habr.com/ru/post/267361/> (дата обращения 07.02.2022)
4. Oracle. База данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.oracle.com/ru/database/what-is-database/> (дата обращения 06.02.2022)
5. NeuroHive. Что такое Big Data: характеристики, классификация, примеры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://neurohive.io/ru/osnovy-data-science/big-data/> (дата обращения 07.02.2022)

© Д.А. Кирин, В.В. Сааков, Э.Ю. Агаджанян, 2022

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 62-5

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ТЕПЛИЦЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ НА ОСНОВЕ ГИДРОПОННОЙ СИСТЕМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ

ВАСИЛИЙ БЕЛАЙ ЕВГЕНЬЕВИЧ,

ассистент, аспирант кафедры электромеханики и робототехники

ХУДАЙБЕРДИНА АЛСУ РИФОВНА

студент

Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения

Аннотация: В данной работе рассматривается устройство growbox для выращивания сельскохозяйственных культур в домашних условиях и его автоматизация с помощью контроллера на базе Arduino Nano в целях обеспечения автоматического периодического полива, а также последующая настройка системы.

Ключевые слова: гроубокс, теплица, автоматический полив, гидропонные системы, Arduino Nano.

AUTOMATED GREENHOUSES FOR HOME USE BASED ON HYDROPONIC GROWING SYSTEM

**Vasily Belai Evgenievich,
Khudaiberdina Alsou Rifovna**

Abstract: In this article is passed in review the growbox device for growing crops at home use and its automation by dint of the Arduino Nano-based controller to provide automatic intermittent watering, also subsequent system setup.

Key words: growbox, greenhouse, automatic watering, hydroponic systems, Arduino Nano.

В современном мире интерес к экологически чистой и здоровой пище растет с каждым днем. Основная проблема при выращивании заключается в поддержании оптимального климата для рассады. Существуют множество неблагоприятных факторов, например, такие как горячие батареи, сушащие воздух, открытые окна, создающие сквозняки, которые затрудняют создание корректных условий для выращивания растений. Кроме того, при выращивании зерновых культур в зимний период наблюдается недостаток солнечного света, поэтому потребуется искусственное освещение, отсюда и установка дополнительного оборудования. Одним из вариантов решений проблемы обеспечения благоприятного микроклимата является применение growbox - климатических устройств для выращивания сельскохозяйственных культур в домашних условиях[1].

Growbox (рис.1) представляет собой полностью или частично закрытую систему для проращивания рассады, овощей, фруктов и цветов и т.п. Обычно для выращивания растений в таких устройствах используют гидропонику, существенно реже используется почва.

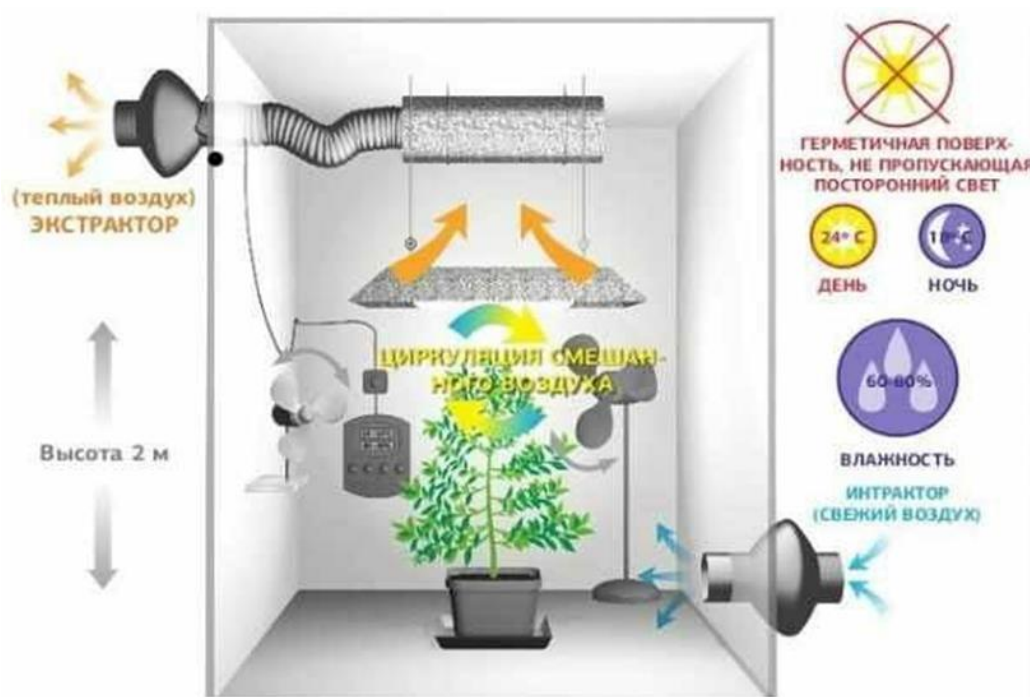


Рис. 1. Устройство growbox

Основной частью growbox является квадратный или прямоугольный лоток, заполненный водными питательными растворами. Ящики для выращивания изготавливаются из пищевого пластика. Продукты, выращенные в домашней growbox теплице на гидропонике с применением автоматики, абсолютно безопасны и не содержат вредных и опасных микроэлементов (нитраты, тяжелые металлы и т.п.). Корни находятся в благоприятной увлажненной среде, имеют достаточный уровень кислорода, не страдают от насекомых-вредителей, а также ядовитых химических препаратов против них[2]. В домашних growbox теплицах чаще всего используются такие гидропонные системы как: капельное орошение, сухое орошение и питательный слой. Система капельного орошения относится к беспочвенному сорту (рис.2). Корни растений погружены в субстрат. Влага и питательный раствор наносятся капельным способом под каждый куст. Регулярность и продолжительность капельного орошения задается таймером, который включает насос, перекачивающий воду с растворенными в ней удобрениями[3].

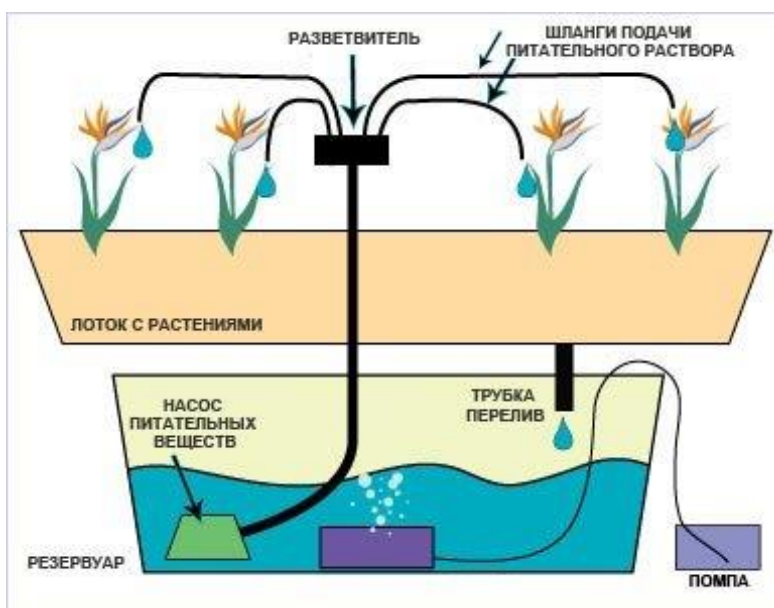


Рис. 2. Установка системы гидропонного капельного орошения

Фитильные гидропонные системы представляют собой капиллярные трубки, по которым питательные вещества доставляются прямо к корням растений. В качестве субстрата в такой системе используются натуральные кокосовые волокна или неорганические минеральные волокна. В ямочно-слоистой системе корни постоянно промывают циркулирующим раствором питательных веществ. Существуют системы, в которых корни растений находятся в воздухе, они регулярно опрыскиваются питательным раствором без необходимости погружения во влагу.

Для автоматизации систем климат-контроля и орошения вам понадобится:

1. Led/DNAT лампа (источники, создающие искусственное освещение);
2. Канальный вентилятор;
3. Датчик влажности Ambient humidity sensor (hygrometer);
4. Датчик температуры;
5. Датчик Co₂;
6. PPM-датчик;
7. Датчик PH;
8. Насос;
9. Компрессор.

Таблица 1

Сравнение характеристик натриевых (ДНат) и светодиодных ламп (Led - матрица)

Устройство искусственного освещения	LM / W	Цветовая температура	Срок службы ч.
натриевые разрядные лампы высокого давления (ДНат)	100 - 150	узкополосное излучение в желтой области спектра (2000K)	20000
светодиоды (LED-матрицы)	70 - 100	2800-10000	50000-100000

Натриевые и светодиодные лампы имеют отличительные черты (табл. 1) [4]. По сравнению с другими электрическими источниками света (преобразователями электричества в видимое электромагнитное излучение) светодиодная лампа (рис.3) имеет следующие отличительные характеристики:

- уступают по показателям светоотдачи натриевым газоразрядным лампам;
- высокая механическая прочность, виброустойчивость (отсутствие нити накала или других чувствительных компонентов);
- срок службы сильно влияет на качество освещения (при длительной работе и / или плохом охлаждении кристалл "отравляется" и яркость постепенно падает.);
- низкая инерционность;
- низкий угол излучения;
- их использование в освещении требует немалых затрат;
- нечувствительность к низким и очень низким температурам, высокие температуры быстро снижают светоотдачу, т.к. работа полупроводников ухудшается при повышении температуры выше нормы;
- отсутствие токсичных компонентов (ртути и др.);
- низкое напряжение питания (обеспечивается безопасностью);
- отсутствие хрупкой стеклянной колбы;
- при включении отсутствуют высокие пусковые напряжения;
- сложный электронный блок питания (для длительной работы без дрейфа основной спектральной составляющей и медленной деградации компонентов, стабильность тока + - 5mA).



Рис. 3. Светодиодная лампа Apollo на 6210 Вт

Натриевые лампы ДНаТ (рис.4) обладают следующими характеристиками:

- светоотдача сравнительно выше со светодиодами;
- инерционность (требуется время, чтобы разогреться или остыть перед запуском);
- высокое напряжение, необходимое для запуска и работы;
- дешевизна;
- длительный срок службы, после 10 тыс. часов работы светоотдача уменьшается менее, чем на 5%, а после 20 тыс. часов потери света составляют менее 10%;
- возможность корректировки спектра во время производства;
- регулировка яркости в процессе эксплуатации не возможна;
- широкий диапазон рабочих температур сравнительно со светодиодами;
- потеря прозрачности материала колбы происходит гораздо медленнее сравнительно со светодиодами оптическими системами;
- наличие мощных и малогабаритных ламп;
- имеется встроенная система генерации направленного излучения.



Рис. 4. Светильник ДНаТ для growbox на 600 Вт

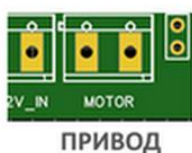
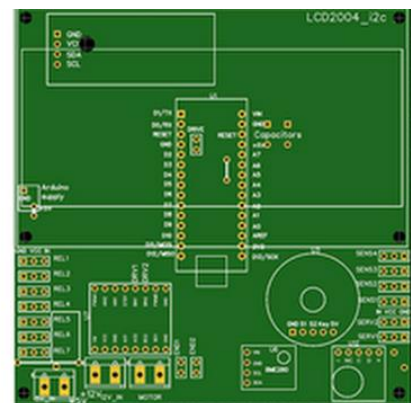
Для рассмотрения принципа работы мы будем использовать самодельный контроллер на базе Arduino Nano (рис.5) [5]. Применение контроллера для теплицы включает следующие возможности:

- схема с индивидуальными насосами/клапанами;
- схема с одним насосом и несколькими клапанами;
- орошение, происходящее при необходимости на основе измерений датчиков влажности почвы;
- управление освещением по времени суток (реле);
- вентиляция (привод открывает окно/сервопривод открывает заслонку) с помощью датчика температуры или влажности;
- увлажнение (включение увлажнителя) датчиком влажности воздуха;

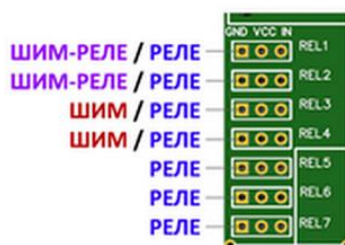
- нагрев (включение нагревателя) с помощью датчика температуры;
 - выполнение действий с сервоприводом (нажатие кнопок на приборах, поворот ручек, поворот закрылков, перемещение объектов) на датчике или таймере.
- Также контроллер может быть применен в целях обеспечения таких средств как:
- датчик освещенности: интеллектуальная система освещения, резервное освещение;
 - термистор (до 80 градусов): управление нагревательным объектом;
 - датчик ИК – излучения (датчик пожара) - различные варианты сигнализации или даже тушения пожара (включить насос с водой, открыть кран с сервоприводом);
 - датчик дождя: окна закрыты, сигнализируя о включении насосов для откачки воды;
 - датчик уровня воды / датчик наличия воды: автоматическое наполнение бака, автоматическая откачка воды насосом из бака/подвала, блокировка водопроводных магистралей в случае утечки, сигнализация утечки;
 - газоанализаторы в ассортименте: сигнализация или даже вентиляция (открыть окно) на уровень угарного газа и других промышленных газов;
 - потенциометр: в качестве дополнительного управляющего элемента системы;
 - сервопривод может открывать / закрывать заслонки, нажимать кнопки на других устройствах, вращать регулировочные ручки на других устройствах, а с прикрепленным шатуном он может линейно перемещать объекты/ползунки на других устройствах. Сервоприводы выпускаются различных размеров, от микро (2 кг/см) и средних (13 кг / см) до очень мощных (50 кг/см).
 - Реле может замыкать силовые контакты и управлять любыми устройствами, а также реле может включать источник питания. Реле можно поместить параллельно проводам к кнопке другого устройства, и оно будет включать или выключать его.

Распиновка, Возможности каналов

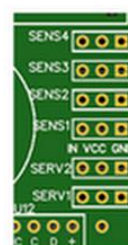
- РЕЛЕ** - обычные каналы реле. Доступны режимы Timer, Timer RTC, Week, Sensor
- ШИМ-РЕЛЕ** - реле с низкочастотным ШИМ для режима ПИД регулятор
- ШИМ** - доступны режимы ПИД и РАССВЕТ, выход ШИМ сигнала
- АНАЛОГ** - подключается аналоговый датчик, выводится как 0-255
- ТЕРМ** - поддержка термистора с выводом в градусах (включается в коде)
- DHT** - поддержка датчиков темп. и влажн. DHT11/DHT22. Заменяет BME280 (включается в коде)
- DALLAS** - поддержка термометра ds18b20, выводится в градусах вместо SENS1 (включается в коде)
- СЕРВО** - канал сервопривода. Доступны все режимы таймеров, ПИД и РАССВЕТ
- ПРИВОД** - канал линейного привода. Доступны режимы Timer, Timer RTC, Week, Sensor, ПИД
- CO2** - поддержка датчика углекислого газа MH-Z19



ПРИВОД



ШИМ-РЕЛЕ / РЕЛЕ
ШИМ-РЕЛЕ / РЕЛЕ
ШИМ / РЕЛЕ
ШИМ / РЕЛЕ
РЕЛЕ
РЕЛЕ
РЕЛЕ



АНАЛОГ / ТЕРМ
АНАЛОГ / ТЕРМ
АНАЛОГ / ТЕРМ / DHT / CO2
АНАЛОГ / ТЕРМ / DALLAS / CO2
РЕЛЕ / СЕРВО
РЕЛЕ / СЕРВО

Рис. 5. Плата контроллера для Arduino Nano

Основным блоком управления является энкодер, рукоятку которого можно поворачивать и нажимать (она же кнопка). При запуске системы мы переходим к настройке канала 0. Вращая ручку энкодера, можно перемещать курсор выбора между пунктами меню. Чтобы изменить значение выбранного элемента, нужно нажать на ручку энкодера и повернуть ее, удерживая нажатой. Также можно нажать на кнопку, курсор изменится со стрелки на галочку >, а затем повернуть выбранное значение. Второй

щелчок мыши вернет стрелку, с помощью которой возможно выбрать другой пункт меню. Удерживаемый поворот при выборе имени канала – изменение настраиваемого канала. Прокрутите вправо, и у нас будет в порядке 7 релейных каналов, два сервопривода и линейный привод.

Чтобы перейти в режим настройки, нужно навести на него курсор и нажать кнопку, не поворачивая ее. Откроется окно настроек режима, и вы можете выйти из него, нажав кнопку «Назад». Удерживая и вращая ручку на выбранном названии режима, вы можете изменить его, всего их 4.

В корне меню при переключении влево от канала 0 будет отображен экран отладки и сервисный режим. На экране отладки отображаются все текущие положения реле, исполнительных механизмов и показания датчиков. Вращая ручку на экране отладки, ежедневные графики показаний датчиков последовательно прокручиваются: температура воздуха, влажность и показания аналоговых датчиков. Деления на графике имеют шаг 1,6 часа. На экране службы можно управлять любым каналом в ручном режиме, когда экран «active service automation» не работает, система полностью находится в ручном режиме. Поворачивая ручку, вы можете выбрать нужный канал, положение сервопривода или текущую настройку времени, а затем удерживать ее нажатой, чтобы изменить его.

Если вы включаете систему с зажатой ручкой кодировщика, то настройки канала и режима полностью сбрасываются.

Обеспечен "быстрый поворот" шифратор: вращая быстро, установленное значение изменяет в больших инкрементах.

С помощью таймера вы можете установить периоды паузы и рабочие часы в формате чч:мм:сс. В течение указанного рабочего времени с периодом паузы будет выполняться выбранное действие через заданное время. Например, пауза стоит 1 час, а задание-10 секунд. То есть каждый час будет выполняться действие в течение 10 секунд, например, если выбран канал реле, то реле будет включаться и выключаться через 10 секунд, затем снова включаться через час и выключаться через 10 секунд и так далее. Поведение канала в рабочей зоне задается параметром направление, то есть он может быть вкл/выкл и выкл/вкл (реле направо/налево и налево/направо (сервопривод) и открыт/закрыт и закрыт/открыт (линейный привод). Перегрузка системы ведет к сбрасыванию текущих значений на таймере. Операция выполнения задачи должна быть не больше паузы. Таймер обладает такими свойствами как:

1. Минимальное значение: 1 секунда
2. Максимальное значение: 999 часов
3. Привязка в реальном времени: отсутствует

RTC timer - периодический таймер, имеет настройку на период включения и длительность работы (в секундах), и старт – это начальный час, где период начинает обратный отсчет (для периодов более 2 часов). Например, период работы 15 минут, 10 секунд: каждые 15 минут будет выполняться действие длительностью 10 секунд. Отсчет реального времени работает следующим образом: действие будет выполняться с выбранным периодом с начала часа, то есть если выбран 15-минутный период, то действие будет выполняться в 0, 15, 30 и 45 минут каждого часа. Если же выбранный период больше часа (от двух и более), то вы можете выбрать время начала, с которого начнется обратный отсчет времени. Все периоды кратны 24 часам, поэтому работа начинается в одно и то же время каждый день. Пример: пусть период равен 8 часам, а начальный час равен 0. Тогда действие будет проводиться в 0, 8 и 16 часов каждый день. Если выставит старт на 3 часа, то действие будет выполняться в 3, 11 и 19 часов каждого дня. Когда питание будет сброшено, следующее действие будет выполнено в ближайшее время "будильника". Работа не должна быть длиннее указанного периода. RTC timer обладает такими свойствами как:

1. Периоды на выбор: каждый 1, 5, 10, 15, 20, 30, 60 минут и ... 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24 часов.
2. Привязка в реальном времени: да.

Week – таймер для одного действия, привязанный к реальному времени, имеет настройку On – время, с которого действие активно, и Off – время, начиная с которого действие не активно. Есть также 7 "ячеек" – дней недели Days (с пн по вск). Когда вы перезагрузитесь, действие вернется в нужное положение в соответствии с текущим временем. Пример: таймер установлен на 6 и 20 часов (старт и стоп).

Соответствующий текущему параметр канала и направления будет активен с 6 до 20 часов, а неактивен с 20 до 6 часов утра следующего дня. Если вы вдруг перезагрузитесь, то система выполнит действие так, как и должно быть на этом временном интервале. Режим также имеет глобальную настройку, которая заставляет любой другой режим работать "по расписанию" Week таймера. Установив флажок global и настроив режим Sensor mode for watering, система будет поливать этот канал в сенсорном режиме, но только по расписанию.

Датчик – действие на основе датчика. Выбранный датчик опрашивается с периодом опроса (период) и если пороговое значение превышено, действие выполняется в соответствии с выбранным каналом (реле/сервопривод/привод). Датчик выбирается из списка: Т.ВЗД. - температура воздуха, В.ВЗД - влажность воздуха и 4 аналоговых датчика (влажность почвы) SENS_1 – SENS_4. Пороговое значение устанавливается от 0 до 1023 с шагом от 1 до значения 50 и с шагом от 10 до 50 (датчики влажности почвы имеют диапазон значений от 0 до 1023). Например, выбирается датчик температуры воздуха с периодом опроса 1 час и пороговым значением 25. Каждый час система проверяет температуру, и если она превышает 25 градусов, то будет выполнено соответствующее действие канала (включите реле, раскройте окно). Такая проверка воспроизводится через каждый час. Датчики находят применение для настройки таких действий как: открытие (закрытие) заслонок в соответствии с температурой / влажностью (привод), орошение в соответствии с влажностью почвы, управление вентилятором / увлажнителем (реле) или заслонками (сервопривод) в соответствии с температурой/влажностью.

PID (для каналов 3, 4 и сервопривода) – пропорционально-интегрально-дифференциальный регулятор, позволяющий поддерживать контролируемое значение с высокой точностью (нагреватель-температура, демпфер-температура, вентилятор-температура, вентилятор-влажность, и так далее). Режим доступен для каналов 3 и 4, а также для обоих сервоканалов в режиме сервопривода. Он имеет настройки для коэффициентов P, I и D.

Необходимо выбрать Sens источником входного сигнала. Заданная настройка показывает, на какое значение контроллер будет пытаться настроить систему при считывании с выбранного датчика. Установка T задает количество итераций расчета для медленных процессов, поэтому имеет смысл поставить больше. Минимальные и максимальные настройки отвечают за минимальный и максимальный управляющий сигнал от этого канала, для каналов 3 и 4 это ШИМ-сигнал, рабочий диапазон 0-255. Для сервоканалов это угол, 0-180 градусов. Применяется для поддержания заданного значения (температуры, влажности) в режиме без реле, т. е. плавно и без резких включений. ШИМ-сигнал может управлять транзистором, отвечающим за нагреватель. Сервопривод может поворачивать заслонки (вентиляцию) или использовать крутящиеся диммеры для управления сетевыми нагревателями, вентиляторами и другим оборудованием.

Dawn (для каналов 3, 4 и серво) - режим "рассвет" для управления освещением с плавным восходом и заходом солнца. Режим доступен для каналов 3 и 4, а также для обоих сервоканалов в режиме сервопривода. Плавно включается в час Start в течение Dur минут, а затем выключается через час Stop в течение Dur минут. Включается до максимального значения, указанного в параметре max, и выключается до минимального значения. На каналах 3 и 4 это значение задает рабочий цикл ШИМ-сигнала, рабочий диапазон составляет 0-255. Вы можете управлять полевым транзистором, таким как светодиодная лента. На сервоканалах рабочий диапазон составляет 0-180 градусов вращения сервовала. Он может управлять сетевым диммером, например, для ламп накаливания или диммируемых светодиодных ламп.

Настройка релейных каналов производится по направлению – тому как ведет себя реле при активации таймером или датчиком – вкл-выкл или выкл-вкл. По типу - логике работы реле выделяют каналы реле, клапаны, общие. Релейный канал можно установить в качестве обычного реле, который используется для управления любой нагрузкой постоянного или переменного тока (управление сетевыми устройствами). Данный канал не зависит от других каналов.

Клапан представляет собой тип релейного канала для системы, где есть общий насос / клапан от источника воды и несколько отдельных клапанов для полива различных областей. При его активации по таймеру или датчику активируется другой канал или несколько каналов, настроенные как общий.

Общий такой тип канала реле для системы, где есть общий насос / клапан от источника воды и несколько отдельных клапанов для полива различных областей. Ретрансляционный канал, настроенный как общий канал, не имеет параметров режима. Вместо этого он активируется одновременно с любым другим каналом, настроенным в качестве клапана. Если не имеются неактивные каналы клапанов, то общий канал автоматически деактивируется.

Настройка каналов сервопривода регулирует направление угла поворота MIN-MAX или наоборот, угол MAX – MIN при активации по таймеру или датчику. Пределы для поворота угла сервопривода устанавливаются от 0 до 180 градусов в инкрементах 10 шагов. Также в настройках можно установить максимальную скорость сервопривода, положительное и отрицательное ускорение.

Настройка каналов привода регулирует открытие – закрытие привода при активации по таймеру или датчику. Timeout – это время отправления сигнала движения привода.

Установка growbox дома позволит получать высококачественный и свежие растительные продукты. В настоящее время существуют возможности автоматизации ухода за растениями, позволяющие сократить время и силы, но при этом требующих высоких навыков и больших затрат. Например, в данной статье приведен обзор на автоматизацию самодельной теплицы с помощью контроллера на базе Arduino Nano. Данный вариант автоматизации growbox также может быть пригоден для загородных садоводческих теплиц, что делает его более привлекательным для широкой публики. Благодаря созданию необходимого микроклимата в growbox можно выращивать даже некоторые труднодоступные экзотические растения.

Список источников

1. Гроубокс – сделать своими руками или купить? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://zelen-na-podokonnike.ru/inventar/grouboks-sdelat-svoimi-rukami-ili-kupit> (05.02.2022)
2. Зальцер Э. Гидропоника для любителей. М.: Колос. – 1965. – 158с.
3. Гроубокс: современный домашний огород [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/214669756> (05.02.2022)
4. Сравнение характеристик натриевых и светодиодных ламп [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.gidroponika.su/gidroponika-teorija.html/osvewenie/119-sravnitelnyj-analiz-lamp.html> (04.02.2022)
5. Контроллер теплицы своими руками [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://alexgyver.ru/gyvercontrol/#ОПИСАНИЕ> (04.02.2022)

УДК 57

ИЗУЧЕНИЕ РОСТОСТИМУЛИРУЮЩИХ СВОЙСТВ ПРЕПАРАТОВ НА ОСНОВЕ ЖИВОТНОВОДЧЕСКИХ СТОКОВ

ПАШКОВА ИРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

Студент

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

*Научный руководитель: Коробов Виктор Александрович**д.с.-х.н., профессор**НИЛ экологической инженерии НИУ «БелГУ»*

Аннотация: В статье приводятся данные по влиянию ростостимулирующих препаратов на основе животноводческих стоков на фитосанитарное состояние семян озимой пшеницы и сои. Установлено, что под действием предпосевной обработки семян озимой пшеницы улучшаются показатели всхожести. Животноводческие стоки как отдельно, так и совместно с применяемыми препаратами стимулировали рост корней, а также улучшали фитосанитарное состояние сои.

Ключевые слова: озимая пшеница, соя, ростостимуляторы, биометрические показатели, болезни.

STUDY OF GROWTH-STIMULATING PROPERTIES OF PREPARATIONS BASED ON LIVESTOCK EFFLUENTS

Pashkova Irina Aleksandrovna*Scientific adviser: Korobov Viktor Alexandrovich*

Abstract: The article presents information on the effect of growth-stimulating drugs based on animal effluents on the phytosanitary condition of winter wheat and soybean seeds. It has been established that under the influence of pre-sowing treatment of winter wheat seeds, germination indicators improve. Livestock effluents, both separately and together with the drugs used, stimulated root growth, and also improved the phytosanitary condition of soybeans.

Key words: winter wheat, soy, growth stimulators, biometric indicators, diseases.

Введение. Растениеводство является основной отраслью сельского хозяйства, от которой зависит удовлетворение потребностей населения. Высокая продуктивность сельскохозяйственного производства связана с широким применением химических препаратов, систематическое использование которых может привести к повышению антропогенной нагрузки на окружающую среду и снижению качества сельскохозяйственной продукции [1, с. 38]. В связи с этим ведется поиск альтернативных приемов, которые снизят потребность в средствах химизации. Одним из таких приемов является применение синтетических и природных росторегулирующих соединений, а также бактериальных препаратов [2, с. 57].

Использование препаратов на основе бактерий обусловлено их способностью продуцировать гормоны роста (например, ИМК, гиббереллины, цитокинины, этилен), активизировать синтез аминокислот и поглощение азота, а также действие хлорофиллов и каротиноидов [3, с. 379]. Биологические пре-

параты на основе высших растений способны оказывать положительное влияние на ростовые характеристики проростков и прорастание семян, противомикробную и противогрибковую активность, повышать устойчивость к стрессовым факторам. Однако взаимодействие некоторых растений может наоборот отрицательно влиять на рост и урожайность [4, с. 87]. Биостимуляторы на основе животноводческих стоков могут активизировать некоторые метаболические процессы, а также проявлять защитные действия во время засухи, колебаний температур, при механических стрессах, а также при инфекциях. Однако их применение не всегда однозначно [5, с. 186].

Материалы и методы. В качестве ростостимуляторов применяли индолилмасляную кислоту (ИМК – аналог природного фитогормона – индолилуксусной кислоты) и Фитоп 8.1 (биологически активное вещество, содержащее бактерии *Bacillus subtilis*). Вышеперечисленные рострегулирующие соединения применялись совместно с животноводческими стоками, обработанными 5%-ной азотной кислотой и разведенными водой в соотношении 1:200. Для изучения ростостимулирующих свойств препаратов использовали семена яровой пшеницы и сои (4 пробы по 15 семян). Перед проращиванием семена обрабатывались раствором по схеме: Животноводческий сток, 50 мл/т семян, животноводческий сток (50 мл/т) + Фитоп 8.1 (10 г/т), животноводческий сток (50 мл/т) + ИМК (0,001%) и дистиллированной водой (контрольный вариант). Опыт проводили по следующей методике. Семена проращивали между полосками фильтровальной бумаги, свернутыми в рулон. В каждом рулоне размещают по 15 семян. Перед проведением опыта предварительно нарезали фильтровальную бумагу размером 35x25 см и полиэтилен размером 35x30 см. Увлажненная фильтровальная бумага, наложенная на полиэтиленовую полоску, используется в качестве ложа. Семена пшеницы раскладывали вдоль стартовой линии, расположенной в 5 см от верхнего края, зародышами вниз, а семена сои располагают произвольно. После раскладки накрывали еще одной полосой фильтровальной бумаги и, не прилагая усилий, сворачивали в рулон. На каждом рулоне указывали номер, культуру и дату закладки, после чего рулоны помещали в сосуд для проращивания, наполненный дистиллированной водой. Семена проращивали в климатической камере в условиях постоянной температуры (25,0 °C) и относительной влажности воздуха 70,0%, постоянно контролируя уровень воды в сосудах.

По окончании опытов на 21 сутки растения извлекали из рулонов, подсчитывали количество проросших семян, измеряли длину корней, высоту растений, их вес, определяли количество пораженных болезнями растений. Полученные данные обрабатывали дисперсионным анализом по программе SNEDECOR.

Результаты и их обсуждение. Результаты по влиянию препаратов на основе животноводческих стоков на развитие и фитосанитарное состояние всходов сои представлены в таблице 1.

Таблица 1

Влияние препаратов на основе животноводческих стоков на всхожесть семян, развитие проростков сои и пораженность их болезнями

Вариант опыта	Всхожесть семян, %	Длина корней, см	Высота растений, см	Вес 10 корней, г	Вес 10 растений, г	Больных растений, %
Контроль	61,7	12,6	16,7	0,2	1,1	26,3
Сток+Фитоп 8.1	43,3	15,2**	18,6	0,2	0,8	32,7
Сток+ИМК	40,0	10,4	13,4	0,2	0,7	23,1
Сток	51,7	14,1	17,6	0,2	0,9	13,9**
НСП ₀₅	3,7	3,0	3,2	1,2	4,7	9,1

** Различия с контролем достоверны при $P \leq 0,05$

Как следует из таблицы, препараты статистически достоверно не повлияли на всхожесть семян. Однако обработка семян стоком с бактериальным препаратом Фитоп 8.1 стимулировала рост корней сои. Разница с контролем по этому показателю составила 20,6%. Хотя при этом масса корней и растений существенно не изменилась. Положительное влияние на фитосанитарное состояние сои наблюдалось при обработке семян чистым стоком. На этом варианте количество больных растений сои аско-

хитозом (возбудитель *Ascochyta sojaecola Abramov*) сократилось на 12,4% по отношению к контролю.

Предпосевная обработка семян пшеницы препаратами в опыте способствовала существенному повышению процента всхожести семян. Как следует из таблицы 2, применение стока повышало всхожесть семян по отношению к контролю, где семена не обрабатывались, на 15,0%, а стока с добавлением к нему бактериального препарата Фитоп 8.1 – на 20,0%. Максимальные результаты отмечены при обработке семян смесью животноводческого стока и индолилмасляной кислоты.

Таблица 2

Влияние препаратов на основе животноводческих стоков на всхожесть семян, развитие проростков пшеницы и пораженность их болезнями

Вариант опыта	Всхожесть семян, %	Длина корней, см	Высота растений, см	Вес 10 корней	Вес 10 растений	Больных растений, %
Контроль	56,7	14,1	22,7	0,09	0,1	25,7
Сток+Фитоп 8.1	76,7**	11,9	22,7	0,1	0,2	28,6
Сток+ИМК	88,3**	11,3	23,3	0,08	0,2	35,9
Сток	71,7**	15,0	22,3	0,1	0,2	27,7
НСР ₀₅	3,5	4,6	2,3	0,5	0,6	13,4

** Различия с контролем достоверны при $P \leq 0,05$

На этом варианте всхожесть семян по отношению к контролю повысилась на 31,6%. На другие показатели развития растений (длину корней, высоту растений и их вес) изучаемые препараты не оказывали статистически достоверного влияния. Так же обработка семян препаратами на основе стока не влияло на пораженность растений пшеницы корневыми гнилями (возбудитель *Cochliobolus sativus* (= *Bipolaris sorokiniana*, = *Drechslera sorokiniana* Subram / et Jain, = *Helminthosporium sativum* Pam))

Вывод. Таким образом, применение препаратов на основе животноводческого стока для обработки семян озимой пшеницы может существенно повышать их всхожесть. При этом наибольшую эффективность показывает смесь стока с ИМК. Обработка семян сои стоком в смеси с бактериальным препаратом Фитоп 8.1 стимулирует рост корней, обработка семян чистым Стоком в 1,9 раза снижает поражение растений сои аскохитозом.

Список источников

1. Безуглова О. С. Удобрения и стимуляторы роста. Ростов на Дону: Феникс, 2000, 315с.
2. Рубанов И., Фомин А. Рынок биопродуктов // Междунар. с.-х. журнал. 2016, № 5. С. 55–60.
3. Штерншис М. В., Беляев А. А., Цветкова В. П., и др. Биопрепараты на основе бактерий рода *Vacillus* для управления здоровьем растений. Новосибирск: Изд-тво СО РАН, 2016, 233 с.
4. Яхин О. И., Лубянов А. А., Яхин И. А. Современные представления о биостимуляторах // Агрохимия. 2014, № 7. С. 85–90.
5. Шерьязов С. К., Пташкина-Гирина О. С., Телюбаев Ж. Б. Переработка отходов животноводства для использования их в качестве удобрения // Вестник ИрГСХА. 2017, №80. С. 184–189.

УДК 631.155

СОСТОЯНИЕ РЫНКА СЕМЯН ПЕРЦА СЛАДКОГО В РОССИИ

ТКАЧЕНКО МАКСИМ АНДРЕЕВИЧ,
ВОЛКОВА АЛИНА СЕРГЕЕВНА,
ГНЕННЫЙ ЕВГЕНИЙ ЮРЬЕВИЧ,
МАЗЫКИНА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА

магистранты

Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина

Аннотация. Среди населения нашей страны из овощных культур сладкий перец в последние годы начал набирать высокую популярность. Это связано как с пищевыми качествами плода, так и с его лечебными свойствами. Плоды сладкого перца богаты витаминами Р и С, которые необходимы организму человека для обеспечения нормального функционирования кровеносной системы.

Ключевые слова: Перец сладкий, сорт, рынок, семеноводство, урожайность.

STATE OF THE MARKET OF SWEET PEPPER SEEDS IN RUSSIA

Mazykina E.A.,
Gnenny E.Y.,
Tkachenko M.A.,
Volkova A.S.

Abstract. Among the population of our country, sweet peppers from vegetable crops have begun to gain high popularity in recent years. This is due to both the nutritional qualities of the fruit and its medicinal properties. Sweet pepper fruits are rich in vitamins P and C, which are necessary for the human body to ensure the normal functioning of the circulatory system.

Key words: Sweet pepper, variety, market, seed production, yield.

Из-за высокой себестоимости продукции не всё население страны может позволить покупать уже выращенные плоды сладкого перца, вследствие чего большая часть приобретает семена этой культуры и выращивает на своих дачных участках и в ЛПХ.

На полках многих садоводческих магазинов можно встретить следующих популярных в нашей стране производителей семян перца сладкого: Гавриш, Поиск, Семко, рынок иностранных производителей представляют компании Singenta, Seminis, Nunhems.

Среди сортов и гибридов перца сладкого от компании Гавриш распространены сорта Комета, Рубиновый бык и гибрид Какаду. Среднеспелый сорт Комета плодов уже через 110-120 дней. Плоды конусовидной формы, 3-х камерные, слаборебристые, массой 130-150 г, с прочными стенками толщиной 5-7 мм и глянцевой поверхностью. Окраска незрелых плодов желтовато-зеленая, зрелых — ярко-красная. Растение низкое, полураскидистое.

Новый среднепоздний сорт Рубиновый бык. Производитель заверяет, что через 110-125 дней можно будет собирать урожай сладких, сочных плодов перца. Плод у сорта перца Рубиновый бык кубовидной формы, 3-4-х камерный, массой 250-320 г, глянцевый, с хрустящей текстурой и толстыми стенками (6-8 мм) [2]. Окраска у незрелых плодов темно-зеленая, у плодов в биологической спелости

может быть до ярко-красной. Вкусовые качества отличные.

Самый популярный гибрид перца у компании Гавриш — Какаду. Сорт характеризуется средним сроком созревания плодов (130-135 дней от всходов до начала плодоношения), высокой продуктивностью при выращивании в теплицах. Растение высокорослое (до 1,5 м), раскидистое. Плоды массой до 500 г, удлинённо-цилиндрические, слегка изогнутые, ярко-красные. Длина плода достигает 25-30 см, толщина стенки до 8 мм. Урожайность одного растения в среднем составляет 2,5-3,0 кг.

У компании поиск популярны гибриды Фараон и Император. Плоды гибрида Фараона F1 имеют слегка утолщенную конусовидную или призмовидную форму. Окраска в технической спелости желтоватая, в биологической ярко красная. Масса одного плода 120-160 г, толщина стенки 7-8 мм. Урожайность плодов достигает 5-6 кг/м².

У среднераннего гибрида Император F1 период от всходов до созревания плодов составляет 90-105 дней. Гибрид имеет классический конусовидный ярко красный блестящий плод длиной 13-15 см, массой 130-150 г. Плоды выровнены по форме и массе [1]. Толщина стенки до 6-8 мм. Растения перца данного гибрида устойчивы к многим болезням.

Из профессиональных сортов для открытого грунта большим спросом пользуется раннеспелый урожайный Богатырь. Сорт Богатырь отличается тем, что первый формирующийся плод имеет очень крупный размер - 200-220 г, ярко красную окраску, форма - утолщенный конус или удлиненная призма. А последующие плоды выровненные, средняя масса плодов не превышает 130-150 г.

Из ассортимента семян перца сладкого компании «Семко» большим спросом пользуются сорта «Алеша Попович», «Белозерка» и «Бонета».

Перец сорта «Алеша Попович» характеризуется среднеспелостью плодов при выращивании в открытом грунте. Период от всходов до технической спелости составляет 100–105 дней, до биологической 120–125 дней. На растении одновременно формируется 4–5 плодов. Перцы пониклые, прямоугольной формы, гладкие, глянцевые, довольно крупные, масса плода достигает 160–170 г, толщина стенки 6–8 мм. Окраска плода от светло-зеленой в технической спелости, до красной в биологической.

Перец сорта «Белозерка» - среднеранний, при выращивании в открытом грунте. Период от всходов до технической спелости 115–120 дней. Растения компактные, высотой 40–70 см, полуштамбовые. Плоды конусовидные, 2–3 камерные, гладкие, масса одного плода может быть 100–140 г, толщина стенки до 6 мм. Окраска плодов в технической спелости бело-кремовая, в биологической – красная. Сорт устойчив к вертициллезному увяданию, альтернариозу, толерантен к вирусу табачной мозаики. Урожайность 6–8 кг/м².

Перец сорта «Бонета» характеризуется ранним сроком созревания плодов. Сорт предназначен для выращивания в открытом грунте. Период от всходов до технической спелости около 85–90 дней, до биологической 105–110 дней. Растения высотой 55–60 см. Плоды трех-четырёх камерные, массой 100–120 г, толщина стенки 6–7 мм. Окраска плодов от цвета слоновой кости в технической спелости, до темно-красной в биологической. Вкусовые качества отличные. Урожайность плодов 4–6 кг/м².

Среди сортов перца сладкого у Singenta в нашей стране распространены гибриды «Любовь F1», «Барби F1» и «Блонди F1». Характеристика популярных сортов перца сладкого компании Singenta представлена в таблице 1.

Таблица 1

Характеристика сортов перца сладкого компании Singenta.

Сорт	Срок созревания, дни	Масса плода, г	Толщина стенки, мм	Окраска плодов	
				в технической спелости	в биологической спелости
Любовь F1	80-85	130-150	5,0-5,6	темно-зеленая	ярко-красная
Барби F1	62-65	190-220	5,0-5,6	желтовато-кремовая	насыщенно красная
Блонди F1	56-60	140-150	5,0-7,0	цвет слоновой кости	золотисто-желтый

У голландской компании Seminis наиболее известны сорта перца красного «Аристотель F1», «Джипси F1» и «Капро F1». В ассортименте популярного производителя семян имеются как ультраскороспелые так и среднепозднеспелые сорта, благодаря чему можно легко чередовать культуры на своих грядках, подбирая сорта с нужным периодом созревания.

Таблица 2

Характеристика сортов перца сладкого компании Seminis

Сорт	Срок созревания, дни	Масса плода, г	Толщина стенки, мм	Окраска плодов	
				в технической спелости	в биологической спелости
Аристотель F1	145-155	400	9,0-10,0	зеленая	ярко красная
Джипси F1	85-90	100-150	4,0-6,0	светло-желтая	ярко-красная
Капро F1	68-70	120-130	6,0-7,0	зеленая	красная

Дочернее предприятие корпорации Байер - «Nunhems» также занимается производством и поставкой в Россию семян популярных среди дачников сортов сладкого перца [3]. В их числе гибриды «Клаудио F1», «Джемми F1» и «Тарквинио F1»

Таблица 3

Характеристика сортов перца сладкого компании Nunhems

Сорт	Срок созревания, дни	Масса плода, г	Толщина стенки, мм	Окраска плодов	
				в технической спелости	в биологической спелости
Клаудио F1	90-105	250-350	6,0-8,0	зеленая	ярко красная
Джемми F1	75-90	250-350	5,0-6,0	темно-зеленая	ярко-желтая
Тарквинио F1	90-100	300-380	6,0-8,0	зеленая	ярко-красная

В настоящее время на Российском рынке семян сладкого перца представлены как отечественные сорта, так и сорта иностранных компаний. Ассортимент семян сладкого перца в стране достаточно широк, что позволяет подобрать товаропроизводителям и садоводам оптимальные для климатических зон и различных назначений сорта.

Также стоит отметить, что государственный реестр селекционных достижений допущенных к использованию с каждым годом пополняется новыми сортами сладкого перца. В 2021 году было зарегистрировано и допущено к производству более 20 сортов сладкого перца, что говорит о популярности и востребованности культуры.

Список источников

1. Дыдышко Н. В., Никонович Т. В. Анализ рынка перца острого и перспектив его производства в Беларуси //Проблемы экономики. – 2019. – №. 1 (28).
2. Омарова Н. Ю., Науменко Н. В. АНАЛИЗ СЕГМЕНТОВ СЛАДКОГО ПЕРЦА И ШАМПИНЬОНОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА РОССИИ //Редакция. – С. 94.
3. Силко Е. А. и др. Динамика производства и потребления овощной продукции в России //Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – №. 9. – С. 44-51.

© М.А. Ткаченко, А.С. Волкова, Е.Ю. Гненный, Е.А. Мазыкина, 2022 год

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

НАЛОГОВЫЕ НОВШЕСТВА УПРОЩЕННОЙ СИСТЕМЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ 2023 ГОДА

МАЛЕЙКО ТАТЬЯНА ЛЕОНИДОВНА

магистрант

УО «Белорусский государственный экономический университет»

Аннотация. В настоящее время одним из наиболее обсуждаемых вопросов в части налогообложения в Республики Беларусь является изменения Налогового кодекса, вступившие в силу с 1 января 2022 года. В статье проанализирована нормативная правовая база, регламентирующая порядок применения особого режима налогообложения в 2023 году – упрощенной системы налогообложения.

Ключевые слова. Критерии применения упрощенной системы налогообложения, налоговое администрирование, «кассовый» метод.

TAX INNOVATIONS OF THE SIMPLIFIED TAXATION SYSTEM OF 2023

Maleiko Tatsiana Leonidovna

Annotation. Currently, one of the most discussed issues regarding taxation in the Republic of Belarus is the amendments to the Tax Code that came into force on January 1, 2022. The article analyzes the regulatory legal framework regulating the procedure for applying a special taxation regime in 2023 - the simplified taxation system.

Key words. Criteria for the application of the simplified taxation system, tax administration, the "cash" method.

В настоящее время одним из наиболее обсуждаемых вопросов в части налогообложения в Республики Беларусь является изменения Налогового кодекса, вступившие в силу с 1 января 2022 года.

В целях принятия мер по наполняемости бюджета для выполнения задач и функций государства, достижения оптимального уровня налоговой нагрузки на экономику Республики Беларусь, а также для упрощения налогового администрирования 31 декабря 2021 года внесены существенные изменения в Налоговый кодекс Республики Беларусь.

Так как упрощенная система налогообложения в Республике Беларусь является одной из самых популярных среди налогоплательщиков, остановимся более подробно на изменениях применения упрощенной системы налогообложения.

Основными изменениями в порядке применения упрощенной системы налогообложения, утвержденными на 2023 год являются:

- запрет на применение индивидуальными предпринимателями упрощенной системы налогообложения, что позволит увеличить доходность бюджета Республики Беларусь, упростить порядок налогового учета индивидуальными предпринимателями, а также снизит расходы бюджета на администрирование указанной категории плательщиков. Следовательно, с 1 января 2023 года применять УСН вправе только организации, отвечающие установленным условиям и критериям указанной системы налогообложения;

- сокращен перечень организаций, имеющих право применять УСН. С учетом новых ограничений, установленных в главе 32 Налогового кодекса Республики Беларусь, дополнены порядок признания плательщиков организациями, не имеющими право применять УСН, а также порядок определения периода утраты указанного права.

- в порядке определения валовой выручку скорректирован перечень сумм, не включаемых в валовую выручку.

- единый метод отражения выручки от реализации товаров (работ, услуг), имущественных прав – кассовый метод. Согласно ему, в целях исчисления налога при УСН выручка отражается по мере оплаты товаров (работ, услуг), имущественных прав (возмещения расходов и поступления иных сумм, включаемых в валовую выручку), в том числе получения предварительной оплаты, аванса и задатка. До 1 января 2023 года организации отражают выручку от реализации товаров (работ, услуг) имущественных прав в следующем порядке:

организациями, ведущими бухгалтерский учет и отчетность, исходя из даты призвания выручки (дохода) в бухгалтерском учете независимо от даты проведения расчетов по ним с соблюдением принципа (метода) начисления;

организациями, ведущими учет в книге учета доходов и расходов организаций и индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения – по мере оплаты (кассовый метод).

Данное изменение является самым существенным новшеством 2023 года, которое позволит не только усилить налоговый контроль за организациями, применяющими упрощенную систему налогообложения, в части камеральной проверки, но и существенно снизить расходы бюджета на налоговое администрирование.

- изменения в учете и отчетности при применении УСН. Так, с 2023 года вменяется обязанность ведения книги учета доходов и расходов организаций, применяющих УСН. Налогоплательщикам предоставляется возможность ведения такой книги в личном кабинете, в том числе с использованием функционирующих в нем электронных сервисов. Такая возможность предоставлена в рамках реализации стратегии развития налоговых органов Республики Беларусь на 2021-2023 годы.

Также, определен перечень плательщиков, которые помимо книги учета доходов и расходов обязаны осуществлять ведение бухгалтерского учета на общих основаниях. С 2023 года ведение книги учета доходов и расходов установлено для организаций, отвечающих следующим требованиям:

численность работников в среднем с начала года по отчетный период включительно – не более 15 человек;

валовая выручка нарастающим итогом с начала года – не более 900 тыс. рублей.

Одновременно с книгой учета доходов и расходов обязаны вести бухгалтерский учет организации:

- превысившие установленные критерии;

- перечисляющие часть прибыли (дохода) в бюджет в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 28.12.2005 № 637;

- реализующие инвестиционные проекты в соответствии с заключенными с Республикой Беларусь инвестиционными договорами.

Анализ норм Налогового кодекса Республики Беларусь, вступающих в силу с 1 января 2023 года позволяет сделать вывод о том, что индивидуальные предприниматели утратят право на применение УСН. Для организаций изменится объект налогообложения, так как начнет применяться исключительно кассовый метод отражения выручки в целях исчисления объекта налогообложения УСН, который подразумевает включение в налоговую базу всех поступлений на расчетный счет и в кассу организации, в том числе авансов и предоплат, за исключением короткого перечня поступлений: сумм возмещения, не относящихся к предпринимательской деятельности, ошибочно зачисленных и возвращаемых денежных средств, вкладов в уставный фонд, а также полученных займов.

Список источников

1. Налоговый кодекс Республики Беларусь от 29.12.2009 № 71-3 (общая часть) с изменениями и дополнениями от 31.12.2021, № 159-3 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Республики Беларусь – Минск, 2022

2. Волков, А.Ю. Контроль как категория и как инструмент управления // Сборник «Институциональные и инфраструктурные аспекты развития различных экономических систем
3. Зрелов, А.П. Современные возможности управления налоговыми обязательствами / А.П. Зрелов, М.В. Краснов // Налоговое планирование. – 2018 - № 3. С. 22-35
4. О налоговой нагрузке на организации Республики Беларусь по итогам работы за 2021 год [Электронный ресурс] // www.old.nalog.gov.by – Дата доступа – 05.02.2022

УДК 330.101.8

КОНТРАКТЫ В СОВРЕМЕННОЙ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

РЯБИКОВ САЛАВАТ ГАЗИНУРОВИЧ

Студент

ТПИ им. Д.И.Менделеева (филиал ТюмГУ)

CONTRACTS IN THE MODERN DIGITAL ECONOMY

Ryabikov Salavat Gazinurovich

Теория контрактов рассматривает систему отношений между принципалом и агентом в процесс трансакции между ними. В рамках предприятия принципал – это собственник, а агент – менеджер. В современной экономике собственник и менеджер – это разные субъекты. Собственник (создатель) предприятия, владелец капитала хорошо знает его цену и стремится повысить ее. А менеджер – как работает капитал и реализует, управляя им, свой экономический интерес, помня и об интересе собственника [1,2].

Контракт, в конечном итоге, представляет собой документ, согласующий экономический интерес его сторон: принципала и агента. А по составу – это бескомпромиссное соглашение на выполнение определенных действий, составляющих предмет контракта, за оговоренную сторонами плату. Но в нашей стране, и в ГК РФ, и в ТК РФ отсутствует понятие контракта, как документа для образования трудовых отношений.

Современная экономика, по образному выражению А.В. Кожева [6], представляет из себя капитализм в форме колониализма. Это, когда ТНК (транснациональные компании) распространили свое финансовое влияние далеко за границы своих государственных образований. Контролировать собственнику менеджеров, управляющих производством (финансовыми потоками), в режиме реального времени, используя традиционные информационные каналы, практически невозможно. Но и для предприятий, действующих в рамках одной страны, из-за больших, постоянно растущих объемах информации, согласовать действия собственника и менеджера, почти неразрешимая проблема.

В финансовом менеджменте изучается теория агентских отношений (agency theory). Ее задача – отражать интересы акционеров, а цель заключается в максимизации стоимости капитала предприятия. Если предприятие находится в собственности одного человека, то он сам управляет им. В этом случае собственник-менеджер будет действовать, стремясь максимизировать экономический эффект и измерять его будет размерами своего личного богатства. Это безусловно ухудшает надежды работников на достойное и справедливое вознаграждение за труд. Одновременно, концепция структуры капитала теряет свою актуальность в этом случае. А вместе с ней и финансовую цель: рост стоимости предприятия.

Нобелевскую премию в 2016 г. по экономике присудили британцу О. Харту и финну Б. Хольмстрему за проработку теории контрактов в неоклассической экономике. Вместе с учением Дж. Кейнса для макроэкономики неоклассическая экономика представляют базис современной экономической науки.

В общем случае, контрактные отношения принципала и агента потенциально «примиряют» конфликт их субъективных интересов. Если принципалом является собственником предприятия, а агентом – его менеджер, то суть их противоречия в следующем:

- собственник стремится к постоянному возрастанию стоимости предприятия, при росте доли капитала в пассиве баланса;

- менеджер стремится к увеличению своего вознаграждения в структуре затрат и сохранить производственно-хозяйственную деятельность. Он желает, как можно дольше сохранить профиль производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Но следует заметить, что собственник лишен следить за изменениями денежного потока с желаемой регулярностью, ведь финансовая отчетность готовится лишь раз в год. Выход только в составлении и заключении между собственником и менеджером контракта.

Важно грамотно составлять контракт, чтобы его выполнение было выгодным для обеих сторон. Суть контракта заключается в следующем [3,4,5,7]: собственник передает менеджеру все права по управлению предприятием в интересах принципала, но оставляет за собой обязанность по финансированию производственно-хозяйственной деятельности. Но имеется две проблемы:

1. Принципал не может наблюдать непосредственно за работой агента, что несет в себе моральный риск (англ. moral hazard).

2. Ничто не ограничивает агента к оппортунистическому поведению (предающему интересы) для удовлетворения собственных интересов.

Из этого может следовать недобросовестное исполнение менеджером своих обязанностей, и он принимает управленческие решения, которые выгодны ему для роста личных доходов.

Но вознаграждение, которое принципал выплачивает агенту должно основываться на наблюдаемых и легко проверяемых им показателях (критериях), например, таких как: чистая прибыль, рентабельность, рыночная капитализация, цена акции.

На практике же они не обеспечивают желаемых результатов для обеих сторон одновременно. При плоской оплате труда агента, у него отсутствует мотивация к этому самому труду, и он делает то, что ему нравится. Но, если привязать вознаграждение принципала, например, к стоимости акций данного предприятия, не стоит ожидать объективного высокого результата. Лучше увязывать компенсацию с ценой своих акций относительно акций конкурентных предприятий. И это будет более информативной переменной. Это согласуется хорошо и с теорией агентских отношений.

Для создания стимулов принципал может привязать компенсацию к результатам труда агента. Конкретные параметры компенсации должны фиксироваться в агентском контракте. Но для агента (менеджера) появляется риск невозможности исполнить эти параметры, т.к. он скорее всего не сможет полностью контролировать результаты работы. Внешние возмущения и плохая работа сотрудников могут помешать получить нужный результат даже самому талантливому менеджеру.

Цифровизация экономики, наличие современных аппаратных средств вычислений и программных продуктов призвано облегчить труд менеджера по анализу результатов деятельности предприятия, а собственнику – контроль за текущим исполнением контракта. Сейчас популярны ERP-системы, широко внедряемые на средних и крупных предприятиях. Данные системы состоят из 3 модулей: финансы, персонал, процесс. Основным является 1-й модуль, в основе которого лежит главная книга. Использование ERP-системы является «оружием» менеджера при планировании, учете и контроле хода производства. Но ее использование тянет с собой и все недостатки бухгалтерского учета. А вот для собственника эта система не предоставляет возможности текущего контроля. Но известно, что один и тот же продукт, изготовляемый по разным технологиям дает разный стоимостной результат потребленных ресурсов, что по-разному оценивается в бухгалтерском учете. А это влияет на конечную стоимость предприятия. Точнее, стоимость предприятия зависит от будущей доходности, а не от структуры активов. Таким образом возникает конфликт интересов: менеджмент объективно работает достаточно эффективно, что и выявляет установленная ERP-система. Но собственник по итогам работы предприятия за год не наблюдает по финансовой отчетности роста его стоимости. Идеальной должна быть прямая зависимость оплаты труда от переменных показателей результатов работы, которые информируют собственника о действиях управленцев, отделяя случайные, не вызванные действиями менеджера, факторы. И они должны быть закреплены в контракте. Всякие, даже подробно проработанные, контракты потенциально скрывают конфликт интересов принципала и агента. Важно юридически и экономически грамотно составлять контракты, чтобы их результаты были понятны, а выполнение было выгодным для обеих сторон.

Собственник, формируя предмет контракта, должен не только знать цели работы капитала, но и понимать какими показателями деятельности предприятия оценивать величину этой работы. Современная экономика дает ответы на эти вопросы, каким образом менеджер обязан обеспечить экономические интересы собственника при исполнении своих.

Основной вывод в том, что после того, как собственник предприятия нанимает менеджера, тот в дальнейшем самостоятельно предпринимает неконтролируемые действия. Вознаграждение агента за работу привязано к наблюдаемым (обычно бухгалтером) индикаторам эффективности. Оплата труда менеджера должна быть привязана к результатам его работы, а не к количеству отработанных часов, как это принято в большинстве российских предприятий.

Список источников

1. Василега М.Ю., Сажин Ю.Б., Свиридов Н.Н., Дудник Г.В. Собственник и менеджер: единство и борьба противоположностей. Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия: Экономика. - 2014. - № 4 (36). - С. 108-116.
2. Сажин Ю.Б. Экономическая информация о предприятии и ее пользователи. Инновации в менеджменте. - 2016. - № 2 (8). - С. 60-69.
3. Современная цифровая экономика: монография / В.И. Лойко, Е.В. Луценко, А.И. Орлов. – Краснодар: КУБ-ГАУ, 2018. - 508 с.
4. Тамбовцев, В.Л. Введение в экономическую теорию контрактов. Учебное пособие / В.Л. Тамбовцев. - М.: ИНФРА-М, 2004. - 144 с.
5. Тамбовцев В.Л. Контрактная модель стратегии фирмы. - М.: Экон. фак. МГУ, ТЕИС, 2005. - С. 15-25.
6. Кожев А.В. Атеизм и другие работы / Пер. с фр. А.М. Руткевича и др. - М.: Праксис, 2006. - 512 с.
7. Юдкевич М.М., Подколзина Е.А., Рябинина А.Ю. Основы теории контрактов: модели и задачи. // М.: Изд. дом ГУ - ВШЭ, 2002. - 352 с.

УДК 346.26

РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БУЛАТНИКОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА

студентка 3-го курса специальности 43.02.06. Сервис на транспорте
ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»,
г. Мытищи Московской области

*Научный руководитель: Лунев Александр Валерьевич
преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ МО «Мытищинский колледж»,
г. Мытищи Московской области*

Аннотация: в статье рассматривается динамика основных показателей деятельности малых предприятий Астраханской области за 2018 – 2020 гг., структура малых предприятий по видам экономической деятельности за 2018 – 2020 гг., оборот малых предприятий по видам экономической деятельности, за 2018 – 2020 гг., млн. руб., а так же меры поддержки малого бизнеса в 2020-2021 году. .

Ключевые слова: экономический потенциал, малые предприятия, оборот, развития экономики, государственное регулирование, стратегия.

ANALYSIS OF THE IMPACT OF SHADOW PROCESSES ON THE LEVEL OF ECONOMIC SECURITY OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Bulatnikova Elena Sergeevna

Abstract: the article considers the dynamics of the main indicators of small businesses in the Astrakhan region for 2018 - 2020, the structure of small businesses by type of economic activity for 2018 - 2020, the turnover of small businesses by type of economic activity, for 2018 - 2020, million rubles, as well as measures to support small businesses in 2020-2021.

Key words: economic potential, small businesses, turnover, economic development, government regulation, strategy.

Астраханская область, входит в состав Южного Федерального округа, и по своему потенциалу развития является уникальным регионом. За последние годы, в целом обеспечена макроэкономическая стабильность. Преодолен спад производства и потребления, тенденции социальной напряженности, наблюдавшиеся в последние годы.

Значительная и неотделимая часть региональной экономики – малый бизнес. Темпы экономического роста и структуру валового регионального продукта Астраханской области определяет предпринимательство.

На 01.01.2021 в регионе зарегистрировано около 29 тысяч предпринимателей и 5 тысяч самозанятых граждан, при этом занято в сфере бизнеса свыше 94 тысяч человек, что составляет 21 % в общей численности занятых в экономике области, а это каждый пятый работающий.

В таблице 1 приведем основные показатели деятельности малых предприятий Астраханской области за 2018-2020 годы. [3]

Таблица 1

Динамика основных показателей деятельности малых предприятий Астраханской области за 2018 – 2020 гг. [3]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Абс. изм.		Темп роста, %	
				2019/2018	2020/2019	2019/2018	2020/2019
Число малых предприятий (на конец года), ед.	9482	8866	8523	-616	-343	-6,50	-3,87
Среднесписочная численность работников (без внешних совместителей), чел.	37976	37743	37061	-233	-682	-0,61	-1,81
Среднемесячная заработная плата работников, руб.	21233	23492	23175	2259	-317	10,64	-1,35

Из таблицы 1 видно, что количество малых предприятий в 2019 по сравнению с 2018 годом уменьшилось на 616 ед. или на 6,50%. В 2020 по отношению к 2019 году число малых предприятий снизилось на 343 ед.

На малых предприятиях среднесписочная численность работников в 2019 по сравнению с годом ранее снизилась в абсолютном выражении на 233 чел., а в относительном на 0,61%, а к 2020 году снижение составило 682 чел. или 1,81%. Резкое снижение можно объяснить последствиями пандемии COVID-19, которая пришлась на 2020 год.

Среднемесячная заработная плата работников на малых предприятиях увеличилась к 2019 году по сравнению с 2018 годом на 2259 руб. (10,64%). В 2020 по сравнению с 2019 годом произошло снижение на 317 руб. или 1,35%.

Далее рассмотрим структуру малых предприятий по видам экономической деятельности, что приведено в таблице 2.

Данные таблицы 2 позволяют сделать вывод о том, что наибольшую долю в структуре малых предприятий по видам экономической деятельности занимает торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов, её удельный вес составляет более 31% на протяжении всего анализируемого периода. Стоит также отметить, строительство, удельный вес которого составляет более 12% за 2018 – 2020 гг.

Для минимизации последствий пандемии на территории астраханской области был принят план первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики региона. Отдельное внимание в плане уделено антикризисной поддержке субъектов малого и среднего предпринимательства (далее — МСП).

Было продлено действие двухлетних налоговых каникул для впервые зарегистрированных индивидуальных предпринимателей, применяющих упрощенную систему налогообложения или патент, до 2024 года.

Совершенствуется региональное законодательство по патенту для индивидуальных предпринимателей, дополнены новыми видами предпринимательской деятельности.

На федеральном уровне установлена возможность уменьшения сумм налога по патенту на величину уплаченных страховых взносов во внебюджетные фонды и больничных.

Кроме того, с июля 2020 года на территории региона введен режим для самозанятых граждан.

В рамках антикризисных мер поступило свыше 20 тысяч заявлений от астраханских компаний на получение субсидии на компенсацию заработной платы сотрудникам и на профилактику распространения коронавирусной инфекции. В результате выданы субсидии на сумму свыше 600 млн рублей.

Таблица 2

Структура малых предприятий по видам экономической деятельности за 2018 – 2020 гг., ед., % [3]

Наименование	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Структура, %		
				2018 г.	2019 г.	2020 г.
Всего, в т.ч.:	9482	8866	8523	100	100	100
сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	307	282	269	3,24	3,18	3,16
добыча полезных ископаемых	28	25	24	0,30	0,28	0,28
обрабатывающие производства	818	772	745	8,63	8,71	8,74
обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	50	48	49	0,53	0,54	0,57
водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	88	61	60	0,93	0,69	0,70
строительство	1195	1138	1106	12,60	12,84	12,98
торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов	3000	2774	2655	31,64	31,29	31,15
транспортировка и хранение	598	568	547	6,31	6,41	6,42
деятельность гостиниц и предприятий общественного питания	429	402	304	4,52	4,53	3,57
деятельность в области информации и связи	263	248	250	2,77	2,80	2,93
деятельность финансовая и страховая	149	135	130	1,57	1,52	1,53
деятельность по операциям с недвижимым имуществом	709	687	682	7,48	7,75	8,00
деятельность профессиональная, научная и техническая	749	698	684	7,90	7,87	8,03
деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	544	497	495	5,74	5,61	5,81
государственное управление и обеспечение военной безопасности; социальное обеспечение	1	2	2	0,01	0,02	0,02
образование	70	70	70	0,74	0,79	0,82
деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	261	253	255	2,75	2,85	2,99
деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений	76	68	61	0,80	0,77	0,72
предоставление прочих видов услуг	147	138	135	1,55	1,56	1,58

Свыше тысячи предприятий получили поддержку в форме реструктуризации кредитных договоров, 750 компаниям предоставлены кредитные каникулы, а также выданы 154 беспроцентных кредита на выплату зарплат в размере около 250 млн рублей.

В части имущественной поддержки принято распоряжение Правительства Астраханской области от 13.04.2020 № 135-Пр «О реализации распоряжения Правительства Российской Федерации от 19.03.2020 № 670-р».

Предусмотрено введение моратория на уплату арендных платежей в 2020 году для арендаторов государственного имущества Астраханской области, предназначенного для предоставления в аренду субъектам МСП.

По состоянию на 01.01.2021 общее количество объектов имущества, включенных в перечни, составило 519 ед. из них включены: в перечень муниципального имущества 381 объект; в перечень регионального имущества 133 объекта; в перечень федерального имущества 5 объектов.

Субъектам МСП Астраханской области оказывается имущественная поддержка – предоставляются помещения на льготных условиях в бизнес-инкубаторах. На 01.01.2021 в бизнес-инкубаторах и бизнес-офисе размещаются 18 резидентов, в аренду предоставлено 18 помещений бизнесинкубаторов и бизнес-офиса.

8 резидентам бизнес-инкубаторов Астраханской области был предоставлен мораторий на уплату арендных платежей, а также заключено 37 дополнительных соглашений с субъектами МСП о предоставлении отсрочки или моратория по арендным платежам в отношении государственного имущества.

В Астраханской области продолжает действовать центр «Мой бизнес», который предоставляет имущественную, финансовую и нефинансовую поддержку субъектам МСП.

За 2020 год центром «Мой бизнес» было оказано свыше 53 тысяч государственных услуг предпринимателям и гражданам, желающим вести предпринимательскую деятельность, в том числе было поддержано свыше 4,5 тысячи новых субъектов МСП. Таким образом, было охвачено 16 % действующих субъектов МСП.

Помимо прямой финансовой поддержки центр «Мой бизнес» предоставляет широкий спектр бесплатных консалтинговых услуг, которые позволяют предпринимателям экономить свои расходы. Например, сертификация продукции, патент, различные разрешительные документы, аудиты, реклама, повышение квалификации сотрудников и др. Таким образом, у бизнеса появляется возможность направить освободившиеся средства в расширение оборота.

В 2020 году для субъектов бизнеса на базе МФЦ для бизнеса оказано свыше 48 тысяч услуг.

Для субъектов МСП центром поддержки предпринимательства, проводятся выставки, тренинги, семинары, услуги по популяризации продукции, патентные исследования, разработаны бизнес-планы и др.

В 2020 году центром поддержки предпринимательства Астраханской области были оказаны 2 794 консультационные и иные услуги, в том числе 1073 субъектам МСП и 1721 физическому лицу, планирующему открыть собственное дело.

Кроме того, в условиях распространения новой коронавирусной инфекции организована работа «горячей линии» по оказанию консультаций по вопросам, касающимся ведения бизнеса в сложных экономических условиях, антикризисным мерам господдержки и решению различных задач.

В 2020 году центром кластерного развития Астраханской области поддержано около 400 субъектов малого и среднего предпринимательства.

По итогам 2020 года участниками территориальных кластеров являются 226 человек, из которых 128 чел. — туристский кластер, 52 чел. — кластер аквакультуры и рыбного хозяйства, 24 чел. — судостроительный кластер, 22 чел. - ИТ-кластер.

В 2020 году региональным центром инжиниринга Астраханской области было оказано 457 услуг для 226 уникальных субъектов МСП. В том числе заключено 75 договоров, оказаны услуги по проведению сертификации, декларирования, аттестации и др.

В 2020 году центром инноваций социальной сферы Астраханской области оказано 876 услуг, в том числе для 676 - для субъектов МСП.

В Астраханской области всем заинтересованным предпринимателем в развитии собственного бизнеса, оказывается финансовая поддержка, которая сосредоточена на мерах, обеспечивающих капитализацию вложенных средств и их возвратность для экономики.

По состоянию на 01.01.2021 АО «Астраханский залоговый фонд» выдано 70 поручительств 63 субъектам МСП на сумму 290,45 млн рублей.

В целом за 2020 год государственную финансовую поддержку получили 178 субъектов МСП на общую сумму около 634 млн рублей.

Основными отраслями деятельности региона, продукция которых поставляется на внешние рынки, являются рыбная промышленность, пищевая промышленность, химическая промышленность.

За 2020 год центром поддержки экспорта было оказано около 400 услуг, в том числе 180 - для уникальных субъектов МСП.

В результате оказанной центром поддержки 20 субъектов МСП заключили экспортные контракты на сумму свыше 300 млн рублей.

Определено пять целевых групп, которым будет оказываться государственная поддержка:

самозанятые граждане; физические лица, желающие заниматься предпринимательской деятельностью, начинающие предприниматели (действующие менее года); действующие субъекты МСП; действующие субъекты МСП, желающие развиваться и масштабироваться.

В 2021 году было предоставлено около 40 грантов социальным предпринимателям, состоящим в реестре социальных предпринимателей. Размер гранта составил не более 500 тыс. рублей на одного получателя.

В 2021 году продолжалось предоставление финансовой поддержки предпринимателям в виде льготных займов Астраханского фонда поддержки предпринимательства и поручительств Залогового фонда.

Действующий портфель займов планируется нарастить как минимум до 390 единиц. А под поручительства Залогового фонда планируется привлечь свыше 470 млн рублей кредитных средств для малого бизнеса.

Также планируется поддержать свыше 2 тысяч уникальных представителей бизнеса (включая самозанятых) и вывести на экспорт не менее 19 субъектов мсп.

Заключены соответствующие соглашения на реализацию указанных региональных проектов с федеральным центром. Подписаны соглашения, привлекающие в регион свыше 150 млн рублей средств федерального бюджета.

Список источников

1. Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 02.07.2021) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" // "Российская газета", N 164, 31.07.2007 (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.07.2021)

2. Владимирова, С. В. Современные тенденции совершенствования механизмов государственной поддержки малого предпринимательства / С. В. Владимирова, С. Н. Мишин // Центральный научный вестник. – 2019. – Т. 2. – № 20(37). – С. 26-27.

3. Официальный сайт управления федеральной службы государственной статистики по Астраханской области [Электронный ресурс]. – Электрон. дан.– [М.,2021.]. – Режим доступа: <https://astrastat.gks.ru/>

УДК 33

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ТУРИЗМ НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА

ЗАКИРОВА ЛИАНА ЭДУАРДОВНА

Студент

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

*Научный руководитель: Хайруллина Эльмира Робертовна**д. пед. н., профессор**ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»*

Аннотация: в статье описан экологический туризм как перспективное и динамично развивающееся направление туризма. Рассмотрены возможности развития экологического туризма на особо охраняемых природных территориях (ООПТ). Поднимается тематика, которая описывает современное состояние экотуризма, а также перспективы его развития в России. Показаны основные тормозящие факторы развития экологического туризма в России, предложены мероприятия, которые способны повысить туристский потенциал на ООПТ.

Ключевые слова: экологический туризм, особо охраняемые территории, рекреация, инфраструктура.

ECOLOGICAL TOURISM IN SPECIALLY PROTECTED NATURAL AREAS AS A PROMISING DIRECTION OF TOURISM DEVELOPMENT

Zakirova Liana Eduardovna*Scientific adviser: Khayrullina El'mira Robertovna*

Abstract: The article describes ecological tourism as a promising and dynamically developing direction of tourism. The possibilities of developing ecological tourism in specially protected natural areas (SPNA) are considered. Questions are raised related to the current state of ecotourism and the prospects for its development in Russia. The main inhibitory factors in the development of ecological tourism in Russia are shown, as well as measures that can increase the tourism potential in protected areas are proposed.

Key words: ecological tourism, specially protected territories, recreation, infrastructure.

В последние десятилетия индустрия туризма во всем мире, в том числе и в России, претерпевает значительные изменения, одним из них является возрастание популярности экологического туризма. Во многом, это связано с потребностью в идее «быть ближе к природе», а также растущим вниманием к своему здоровью. Сам термин «экологический туризм» означает «важную часть рационального природопользования, он включает создание и поддержание рекреационных систем, в том числе, поддержку развития дестинаций в направлении повышения их экологической и общей культуры» [3, с. 33]. Фактически, экологический туризм выступает как способ гармонизации рекреации и экологии. Смысл такого вида туризма заключается в щадящем отношении к природе.

На сегодняшний день видно изменение вектора развития туризма с концепции «3S» (Sea - Sun - Sand) на концепцию «3L» (Landscape - Lore - Leisure). Приоритет отдается туризму как способу вернуться к истокам, природе. Это подтверждается и анализом программы по сохранению биоразнообразия WWF России. Согласно статистике, экологический туризм с 2017 года охватывает порядка 23-25% мирового рынка туризма. Также следует отметить, что более 50% представителей поколения Z осознанно подходят к выбору направления путешествия, отдавая предпочтение тем, которое окажет минимальное негативное влияние на окружающую среду [5]. Развитие экотуризма в России перспективно, так как по данным Всемирной туристской организации ООН (UN WTO), Россия находится на пятом месте в мире по количеству привлекательных природных объектов для экотуризма, что делает одной из самых зеленых стран благодаря огромному лесному фонду [6].

Экологический туризм – направление новое и перспективное, активное развитие которого приходится на несколько видов туризма: научный, приключенческий, видовой, специализированные (путешествия в природные резерваты и на ООПТ). Под особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) подразумевают территории, природные объекты, которые частично или полностью на постоянной или временной основе исключены из хозяйственного использования для их сохранения и поддержания экологического равновесия. Экотуризм на ООПТ имеет цель привить путешественникам сопричастность к охране природы, поддержку традиционного природопользования, духовно обогатить себя посредством созерцания природы. Согласно ФЗ от 14.03.1995 № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях» предусматривается возможность туризма на территориях национальных парков, где могут создаваться функциональные зоны познавательного туризма, предназначенные для организации экологического просвещения и ознакомления с достопримечательными объектами национального парка [1].

В России, согласно вышеупомянутому закону, организованы следующие типы ООПТ: заповедники; заказники; памятники природы; ботанические сады; лечебно-оздоровительные местности и курорты; национальные парки; природные парки [1]. На сегодняшний день в России более 13 тыс. ООПТ, среди них более 300 - федерального, более 12,5 тыс. – регионального и местного значений. По площади это около 11% всей территории России (около 2 млн кв. км). Использование ООПТ в качестве области экологического туризма может выступать в качестве способа контроля над рекреационным туризмом и организации применения природных территорий. Использование таких туров как замена традиционным путешествиям выступает в качестве специфики природопользования. Несмотря на видимые преимущества в использовании территорий ООПТ для экологического туризма, существует и ряд проблем, которые тормозят развитие туризма на заповедниках и национальных парках России. Обобщенно, можно выделить следующее:

- отсутствие централизованного финансирования ООПТ;
- высокие цены на туры: отсутствие «адекватного» ценообразования;
- неразвитая, неполная правовая база в сфере туризма на ООПТ;
- отсутствие квалифицированных специалистов: отсутствие у персонала понимания специфики работы на ООПТ, организации туризма;
- низкое проникновение информации в массы: отсутствие развития маркетинговой политики, рекламного обеспечения;
- отсутствие маршрутов на территории ООПТ: фактор посещаемости того или иного места во многом зависит именно от состояния инфраструктуры местности (наличие рекреационных услуг, указателей, парковки, пунктов питания и т.п.) [4, с. 37];
- отсутствие возможности демонстрации посетителям флоры и фауны в естественных условиях.

Каждый из представленных ранее аспектов негативно влияет на развитие туризма на ООПТ, вследствие чего необходимо проведение ряда мероприятий, направленных на развитие экотуризма:

- совершенствование инфраструктуры для обеспечения туристического обслуживания посетителей, организация грамотно выстроенного сервиса;
- разработка экскурсионных маршрутов, программ для разных категорий путешественников;

- модернизация и обновление уже имеющихся музеев, информационных центров, баз и т.п.;
- разработка и принятие проектов (как на региональном, так и на федеральном уровне), целью которых является создание условий для наблюдением за флорой и фауной;
- развитие рекламно-информационное обеспечение, маркетинг и продвижение туристического продукта на внутреннем и внешнем рынках;
- развитие партнерских отношений между российскими и зарубежными компаниями, организациями.

Таким образом, можно сделать вывод в возможности использования ООПТ как фактора грамотного развития экологических видов туризма. Тогда ООПТ, помимо природоохранного значения, могут послужить и экономическим ресурсом региона, страны. Грамотно организованный экологический туризм может быть весьма выгодным бизнесом – взаимодействие с флорой и фауной даёт возможность путешественникам приобщиться к природе, почувствовать окружающий мир, это зачастую превращает посетителей в активных помощников, а иногда в инвесторов природоохранных организаций.

Список источников

1. Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях" от 14.03.1995 N 33-ФЗ – Москва: СПС «КонсультантПлюс». – Текст непосредственный.
2. Афанасьева, А.В. Зарубежный опыт управления в сфере экологического туризма: тренды и модели развития / А.В. Афанасьева. – Текст непосредственный // Сервис в России и за рубежом. - 2020. - Т.14. - №3. - С. 27-56.
3. Зими́на, Ю.А. Управление туризмом в РФ: учебное пособие / Ю.А. Зими́на. - Ростов-на-Дону: Феникс. - 2017. - С. 330. - Текст непосредственный.
4. Романчук, О.Н. Экологический туризм на особо охраняемых природных территориях / О.Н. Романчук, А.П. Суворов. – Текст непосредственный // Вестник КрасГАУ. - 2015. - №5. – С. 36-39.
5. Аналитическая система «Criteo», официальный сайт. - М., 2010-2022. - URL: <https://www.criteo.com/ru/blog> (Дата обращения: 29.01.2022).
6. Всемирная туристская организация «UNWTO», официальный сайт. - F., 2000-2022. - URL: <https://www.unwto.org> (Дата обращения: 29.01.2022).

© Закирова Л.Э., 2022

УДК 330

ФРАНШИЗА ПВЗ В 2022 ГОДУ НА ПРИМЕРЕ МАРКЕТПЛЕЙСА OZON

**БОЕВА АНАСТАСИЯ КОНСТАНТИНОВНА,
ЛЕШКАШЕЛИ ЕВГЕНИЙ ДАВИДОВИЧ**

Студенты
ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

Научный руководитель: Неопуло Клавдия Лазаревна
к.э.н, доцент
ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

Аннотация: Высокий спрос на онлайн заказы дал десяткам тысяч людей новый путь развития и реализации себя. Прирост поставщиков, увеличение ассортимента и огромное количество заказов благоприятно отразились не только на продавцах и ритейле, но и на франчизи, которые стали сотрудничать с OZON.

Ключевые слова: франшиза, франчизи, онлайн ритейл, маркетплейс, товарооборот.

THE PVZ FRANCHISE IN 2022 ON THE EXAMPLE OF THE OZON MARKETPLACE

**Boeva Anastasia Konstantinovna,
Leshkasheli Evgeny Davidovich**

Scientific adviser: Neopulo Klavdia Lazarevna

Abstract: The high demand for online orders has given tens of thousands of people a new way to develop and realize themselves. The growth of suppliers, an increase in the assortment and a huge number of orders had a positive impact not only on sellers and retailers, but also on franchisees who began to cooperate with OZON.

Key words: franchise, franchazi, online retail, marketplace, turnover.

Со времён начала пандемии COVID-19 онлайн продажи выросли свыше 96%, что в миг создало приток предпринимателей в онлайн торговлю, следовательно и увеличился спрос на товары всех категории и заказы. Тенденция онлайн ритейла обогнала привычные розничные магазины, на данный момент заказ можно оформить на: продукты с быстрой доставкой, лекарства, готовые блюда из ресторанов и товары с маркетплейсов. Динамика заказов в онлайн растёт ежедневно, экономисты BFM считают, что совсем скоро все ежедневные потребности в покупках люди будут решать с помощью мобильного телефона, а в привычные магазины люди будут ходить за живыми эмоциями.

В момент роста онлайн продаж большое количество людей вышли на маркетплейсы и реализуют предпринимательскую деятельность в сфере онлайн торговли. Покупатели делают заказы на ближайшие пункты выдачи заказов (ПВЗ), где места хранения товаров ограничены. В связи с высокой нагрузкой, для предпринимателей с большим бюджетом, сами маркетплейсы сделали партнёрские условия. Они заключаются в помощи маркетплейсам масштабироваться благодаря открытию ПВЗ на условиях франшизы. Стать франчизи довольно просто, точки можно контролировать в основном удалённо.

В данной статье рассмотрим пример франшизы маркетплейса OZON.

OZON является вторым по обороту (операционная прибыль за 2020 год - 17,3 млрд ₽) маркет-

плейсом в России. Это самый первый онлайн ритейл, который любят покупатели за их быструю логистику и честность по отношению ко всем сторонам сделки. Компания была основана в 1998 году, на данный момент имеет 1200 собственных точек. В 2019 году компания запустила франшизы. За 2,5 года открыто уже 2218 франшиз OZON.

Для того, чтобы стать поставщиком на OZON, нужно иметь регистрацию в качестве ИП или юридического лица, документацию на товар, все сертификаты и прочие сопроводительные документы проверяются в базах их регистрации. Без сопроводительных документов к товару его не впустят даже на общий склад хранения. В этом большое преимущество данного маркетплейса, так как Wildberries не требует сертификаты при ввозе товара и не проверяет их. Следовательно, купить некачественный товар или реплику на OZON - невозможно.

Франшиза пункта выдачи заказов OZON.

Собственный пункт выдачи заказов по франшизе Озон - это практический пассивный доход с минимальными вложениями. Вся суть бизнеса в трёх операциях: принимайте товары на склад, выдавайте заказы клиентам и оформляйте возвраты.

Стоимость франшизы Озон складывается только из инвестиций. Паушальный взнос и роялти отсутствуют.

Финансовые преимущества и инструменты:

У Озона есть 2 тарифа на франшизу: точка роста и максимум бренда. [1] Различия между ними лишь в требуемой площади помещения, расположению и финансовой поддержке со стороны компании франчайзера.

Почему же выгодно владеть франшизой Озон, разбираемся по порядку.

В первые 90 дней после открытия они начисляют двойную комиссию.

Комиссия, % от чистого оборота точки:

7,0% в формате «точка роста», и 8,8% в «максимум бренда».

Тут есть некоторые нюансы получения поддержки:

Во-первых, финансовая поддержка возможна только при подписании трёхстороннего договора «Арендодатель — Партнёр — Ozon»

Во-вторых, на основе административного деления города Москвы. Города Московской области входят в «Прочие города» где ставки по вознаграждениям другие.

Так же озон стимулирует франчайзи и выплачивает для партнёров Москвы и МО за первый открытый ПВЗ 75 000 рублей, за последующие 120 000. Для региональных партнёров 60 000 за первый, и 90 000 за последующие. [2]

Преимущества франшизы:

- Нет взносов
- Срок запуска от 14 дней
- Двойное вознаграждение от OZON первые 90 дней работы
- Минимальные стартовые инвестиции – только в ремонт и мебель
- Бесплатные маркетинговые и промо-материалы от франчайзера
- Дополнительные программы поддержки
- Положительные отзывы франчайзи
- Операционная поддержка 24/7 от менеджеров Ozon

Что входит во франшизу пункта выдачи Ozon:

- Выбор и оценка локации.
- Готовые решения по локальному маркетингу.
- Помощь в поиске поставщиков.
- Операционная поддержка.
- Обучение персонала.

Как купить франшизу OZON

1. Оставить заявку на странице (кнопка "получить бизнес-план" или "узнать подробности"). Если у Вас есть помещение - укажите его, такие заявки обрабатываются в приоритетном порядке

2. В течение нескольких дней с Вами свяжется представитель компании ОЗОН, предоставит подробную информацию и ответит на вопросы.

3. Вы показываете помещение, а компания ОЗОН его оценивает

4. Утверждается локация, подписывается договор

5. Передаются стандарты, происходит обучение

6. Ваш пункт выдачи OZON открывается

Подводя итоги по открытию своей собственной франшизы пункта выдачи заказов, мы оценили ее актуальность и выделил преимущества, такие как:

Отсутствие взносов, довольно бюджетный старт для развития себя в бизнесе, быстрые сроки запуска франшизы (14 дней), доступные многим стартовые инвестиции: от 120 000 рублей за точку. [2]

Такие условия сотрудничества так же выгодны и франчайзеру, не смотря на возврат почти полной вложенной суммы в открытие пвз и большие льготы со стороны самого Озона. Франчази помогают масштабироваться, повышая этим покупательскую способность и доставки товара до клиента привычным ему способом.

Углубившись в эту тему, мы выявили, что франшиза OZON является прекрасным стартом на предпринимательском пути. Ведь оборот заказов огромный с быстрорастущей тенденцией, главное выбрать место высокой проходимости и покупательской способности. Где нет по близости ПВЗ и густонаселённые районы. Такой бизнес прекрасно будет поддерживать регионы, позволяя снабжать всю Россию нужными товарами. Франшизами пунктов выдачи заказов можно управлять удаленно, поэтому облегчает масштабирование бизнеса. [4]

На данный момент есть много свободных площадей с низкими арендными ставками, быстрорастущий тренд на покупки онлайн, низкие ставки по депозитам и легкое масштабирование с учётом высокой узнаваемости бренда. [1]

Список источников

1. Александрова Л.Ю. Потенциал и современные проблемы развития франчайзинга как формы сотрудничества малого и крупного бизнеса // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Том 11. – № 1. – С. 179-192.

2. Франшиза пункта выдачи заказов [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://franshiza.ru/franchise/read/ozon/> (23.01.2022)

3. Неопуло К.Л. Франчайзинг как эффективная форма развития сектора малого и среднего предпринимательства в России / Львовские чтения – 2019, СБОРНИК СТАТЕЙ VII ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ. Под научной редакцией Г.Б. Клейнера. 2019, С.231-233

4. Неопуло К.Л., Юденкова Д.А. Развитие и возможности бизнес-модели франчайзинга, методы удаленного управления умными франшизами. Ученые записки Российской академии предпринимательства. Том: 20 Номер: 4 Год: 2021 Стр.: 58-61 [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.24182/2073-6258-2021-20-4-58-61> (23.01.2022)

УДК 33,34

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ И ПРОЦЕДУРЫ СИСТЕМЫ ЗАКУПОК В ГАУЗ «ГБ №4» Г. ОРСКА

КАРАКБАЕВА АЛИНА АБАЕВНА

студент (магистрант)

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Аннотация: В данной статье описаны основные этапы закупочной деятельности государственных предприятий, рассмотрены организационные особенности закупочной деятельности на примере основных этапов и процедур системы закупок государственного медицинского учреждения «Государственная больница №4» г. Орска. Указаны методы выбора поставщиков на основе необходимых критериев, принципы их использования при прогнозировании потребностей и планировании закупок.

Ключевые слова: государственные закупки, бюджетный кодекс, планирование закупок.

THE MAIN STAGES AND PROCEDURES OF THE PROCUREMENT SYSTEM IN THE STATE INSTITUTION "GB No. 4" OF ORSK

Karakbaeva Alina Abayevna

Abstract: This article describes the main stages of procurement activities of state-owned enterprises, examines the organizational features of procurement activities on the example of the main stages and procedures of the procurement system of the state medical institution "State Hospital No. 4" in Orsk. The methods of selecting suppliers based on the necessary criteria, the principles of their use in forecasting needs and planning purchases are indicated.

Key words: public procurement, budget code, procurement planning.

Система государственных закупок удовлетворяет общественный спрос данного социального субъекта на товары, работы, услуги, необходимые исполнительной власти государства (Министерству здравоохранения) для выполнения тех государственных функций, которые возложены на него обществом. В Российской Федерации удовлетворение общественных потребностей посредством государственных закупок составляет важную часть бюджетных расходов на федеральном и региональном уровнях.

На нынешнем этапе развития системы государственных закупок ее организация и функционирование основаны на контрактах. Как уже упоминалось, формирование и регулирование контрактной системы государственных и муниципальных закупок осуществляется специальным законодательным актом – Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Определяя в законопроекте, что такое контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, законодатель допускает определенную тавтологическую ошибку, указывая, что «контрактная система» – это группа участников контрактной системы и их действия, в том числе через единую информационную систему в сфере закупок, направленные на обеспечение государственных и муниципальных нужд, в соответствии с действующим отечественным законодательством и правовыми актами [2, с. 31]. Такой неадекватный подход законодателей к регулированию отношений в стратегических областях проецируется на многие аспекты государственных закупок и создает трудности в применении законодательства о контрактных режимах.

Кроме того, мы представили упрощенную формулировку, которая отражает ключевые характерные термины законодательного определения. Большое и запутанное определение договорного режима в его первоначальном виде создает дополнительные элементы, усложняющие практическую работу этого правового акта, а также требует дополнительных уточнений и изменений в случае расширения перечня участников договорного режима.

В то же время наиболее важным моментом является то, что законодательное определение неадекватно отражает характер договорного режима публичных закупок и требует иной формулировки. Таким образом, контрактная система государственных закупок – это совокупность законодательно определенных принципов, обязательных правил и жестких требований, составляющих общий технический процесс удовлетворения общественных потребностей на национальном, региональном и местном уровнях управления, осуществляемый поэтапно в ходе планирования и прогнозирования закупок и поставок, размещения заказов на закупку и выбора лучших подрядчиков, оформления результатов размещенных заказов, непосредственного исполнения государственных контрактов и внедрения контрактной системы.

Государственные закупки, осуществляемые данным Министерством здравоохранения и большим количеством подведомственных ему организаций, включая специализированные федеральные службы по надзору в сфере здравоохранения, различные государственные учреждения и федеральные предприятия, очень тесно связаны с национальными заказами на медицинские услуги. Иными словами, большая часть государственных закупок Министерства здравоохранения и подведомственных ему организаций осуществляется в рамках выполнения государственных заказов и используется непосредственно в медицинских целях. Поэтому во многих случаях применение закона о контрактном режиме к госзакупкам Минздрава России осуществляется только в строгом соответствии с требованиями и ограничениями, установленными законом о госзакупках для медицинских целей.

Бюджетные учреждения – это организации, созданные государственными органами Российской Федерации, государственными учреждениями субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления для осуществления функций управленческого, социально-культурного, научно-технического или иного некоммерческого характера. В любой системе хозяйствования и при любой модели государственного устройства бюджетные организации являются важными субъектами производственных, финансовых и экономических отношений, призванными удовлетворять ряд социально значимых потребностей (образование, здравоохранение, научные исследования, социальная защита, культура и т.д.).

Деятельность организации финансируется из соответствующего бюджета или из государственного бюджета внебюджетных фондов на основе сметы доходов и расходов, но должна управляться государством. Это управление должно быть основано, во-первых, на знании и применении механизмов законов экономического развития и, во-вторых, должно осуществляться через определенные функции, среди которых аналитическая функция. Предметом анализа хозяйственной деятельности являются причинно-следственные связи, составляющие основу экономических отношений, возникающих и развивающихся на уровне отдельных бюджетных организаций, выполняющих свои функции.

Основной функцией анализа финансово-хозяйственной деятельности, проводимого в государственных учреждениях, является поиск резервов повышения производительности труда на основе изучения передового опыта и научно-практических результатов. Разработка мероприятий по использованию выявленных резервов в процессе финансово-хозяйственной деятельности также является одной из функций анализа финансово-хозяйственной деятельности. Другими словами, анализ хозяйственной деятельности как наука представляет собой специальную совокупность знаний, связанных с изучением тенденций экономического развития, научным обоснованием планов, управлением принятием решений, контролем их выполнения, оценкой достигнутых результатов, поиском, измерением и обоснованием экономических резервов с целью усиления мер по их использованию.

Согласно статье 6 Бюджетного кодекса РФ, главными распорядителями бюджетных средств являются органы государственной власти (государственные органы), государственные органы управления внебюджетными фондами, органы местного самоуправления, местные администрации, важнейшие

учреждения науки, образования, культуры и здравоохранения, предусмотренные в структуре отраслевых расходов бюджета [1]. Они уполномочены распределять лимиты бюджетных ассигнований и бюджетных обязательств между подведомственными управлениями и/или получателями бюджетных средств. Сам план счетов бюджетного учета состоит из пяти разделов и группы забалансовых счетов: нефинансовые активы, финансовые активы, обязательства, финансовые результаты, санкционирование бюджетных расходов и забалансовые счета.

С теоретической точки зрения, все номинальное финансирование Министерства здравоохранения можно изначально разделить на два основных направления:

1) финансирование расходов, связанных с обеспечением и выплатой заработной платы медицинского и других категорий персонала, а также финансирование расходов, связанных с предоставлением им персональных льгот;

2) финансирование расходов, связанных с предоставлением медицинских продуктов, товаров и услуг Министерству здравоохранения.

Однако в 4-й городской больнице Орска были составлены и утверждены следующие документы. Следует более подробно обсудить концепцию плана и графика закупок. План закупок и план-график – два обязательных документа, введенных постановлением ПП РФ от 05.06.2015 № 552 и ПП РФ от 05.06.2015 № 553, основное отличие которых заключается в порядке, целях и содержании подготовки [3, 4]. План закупок как исходный документ, в который заказчик включает информацию о товарах (работах, услугах), необходимых для выполнения его функций и достижения иных целей (ст. 17 № 44-ФЗ).

Планирование бюджета является важной частью общего бюджетного процесса, в котором участвует экономический сектор больницы. Существует три типа учреждений здравоохранения: автономные учреждения, бюджетные учреждения и казенные учреждения. Что касается бюджетирования в учреждениях здравоохранения: автономные учреждения и бюджетно-финансовые органы составляют государственные задания и планы финансово-хозяйственной деятельности (ПФХД), а фискальные органы составляют бюджетные сметы. Учреждения здравоохранения начинают бюджетное планирование с подготовки государственных заданий (по нормативам Минздрава России).

Рассмотрим бюджетное планирование на примере 4-й больницы города Орска, государственного учреждения здравоохранения. План государственных закупок - это документ, содержащий информацию о закупке товаров, работ и услуг для обеспечения нужд больницы. Он составляется на основании распоряжения лечащего врача больницы. Он составляется с учетом объема расходов, которые больница планирует направить на удовлетворение своих потребностей, утверждается главным врачом и публикуется в ЕИС на срок не менее одного года. Если инструкция по бюджетному учету не содержит типовой корреспонденции счетов бюджетного учета по обычным видам деятельности учреждения, главный распорядитель может установить необходимый план корреспонденции счетов, если он не противоречит законодательству. В конце финансового года обороты по счетам, отражающие увеличение и уменьшение активов и обязательств, не должны отражаться в регистре бюджетного учета на следующий финансовый год.

Сегодня многие компании понимают, что хорошая подготовка к участию в закупках и тендерах является неотъемлемой частью успешного заключения государственных контрактов. На начальных этапах проводится серьезная и сложная работа, которая требует высокого уровня внимания, профессионализма и самоотдачи. Чем успешнее будет подготовлена документация группой по государственным закупкам, тем легче и проще пройдет процесс аукциона.

По итогам отчетного периода бюджетное учреждение определяет экономические или финансовые показатели (результаты) хозяйственной деятельности, которые используются при анализе хозяйственной деятельности для экономического планирования деятельности учреждения. К наиболее важным показателям деятельности бюджетного учреждения относятся: сумма бюджетных средств; бюджетные расходы; доход от платных услуг; расходы, связанные с возмещаемыми услугами; прибыль (убытки) от оказания возмездных услуг.

В больницах объем средств, используемых для осуществления прямых закупок, составляет долю, равную 5% от общих совокупных расходов учреждения за финансовый год. Он рассчитывается как

сумма общехозяйственных расходов текущего года и общехозяйственных расходов по договорам, заключенным в предыдущем году, но перенесенным на текущий финансовый год в части платежей. На практике этот вид расходов используется для покрытия срочных и сложных покупок. Например, если трансмиссия машины скорой помощи ломается и возникает срочная необходимость приобрести деталь или провести ремонт, с поставщиком заключается контракт на приобретение детали. Затем агентство получает счет на оплату и накладную. Происходит процесс покупки.

Поэтому основными утверждающими документами для системы закупок ГАУЗ «ГБ № 4» являются план закупок и план-график закупок, утвержденные главным врачом районной больницы. Этапы системы закупок ГАУЗ «ГБ № 4» могут включать: идентификационный код закупки, цель закупки, наименование объекта закупки, объем финансового обеспечения закупки, условия планируемой закупки и причины закупки.

Список источников

1. «Бюджетный кодекс Российской Федерации» от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 15.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.07.2021).
2. Контрактная система в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд: особенности финансово-правового регулирования [Текст]: монография / Е.А. Малыгина. // под ред. Е.В. Покачаловой. - Москва: Юрлитинформ. – 2016. - 183 с.
3. План закупок ГАУЗ «ГБ № 4» г. Орска с 01.01.2020 по 31.12.2020 по 223-ФЗ.
4. ПОЛОЖЕНИЕ о закупках товаров, работ, услуг государственного автономного учреждения здравоохранения «Городская больница № 4» города Орска.

УДК 33

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЕКТОВ СПГ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ПАК АРИНА ВЛАДИМИРОВНА,
ХАММЕДОВ ВИКТОР СПАРТАКОВИЧ,
ХУЗИН АЛЕКСАНДР РАДИКОВИЧ,
СЕРЕБРЕННИКОВ ВЛАДИСЛАВ АРТЕМОВИЧ**

Студенты
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Аннотация: В работе раскрывается актуальность изучения процессов, связанных с логистикой СПГ с Арктической зоны Российской Федерации, выявляются особенности освоения СПГ Арктических зон в свете деятельности ведущих нефтегазодобывающих компаний.

Ключевые слова: Сжиженный природный газ, ресурсы Арктики, освоение Арктики.

RESEARCH OF LNG PROJECTS IN THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION

**Pak Arina Vladimirovna,
Khammedov Victor Spartakovich,
Khuzin Alexander Radikovich,
Serebrennikov Vladislav Artyomovich**

Abstract: The work reveals the relevance of studying the processes related to the logistics of liquefied natural gas from the Arctic zone of the Russian Federation, reveals the features of the development of liquefied natural gas in the Arctic zones in the light of the activities of leading oil and gas companies.

Key words: Liquefied natural gas, Arctic resources, development of the Arctic.

СПГ – природный газ, искусственно сжиженный путем охлаждения до минуса 160 градусов Цельсия для удобства транспортировки и хранения.

«Ямал СПГ» – известный проект, который занимается добычей, сжижением и транспортировкой СПГ. Данный комплекс находится на севере Ямало – Ненецкого АО в 600 км к северу от Нового Уренгоя.

Газ для переработки и транспортировки добывают на Южно – Тамбейском газоконденсатном месторождении. На конец 2018 года запасы месторождения оценивались по классификации PRMS – 1002 млрд м³ природного газа и 37 млн тонн жидких углеводородов.

Завод начали строить в 2012 году с постройки морского порта, аэропорта, вахтового поселка порту Сабетта более, чем на 19000 мест. Газ был отгружен в 2017 году, а выход на полную мощность состоялся в 2019 году. Завод строился в кратчайшие сроки путем сбора модулей в Китае и доставкой их в порт Сабетта.

«Арктик СПГ 2» – это план «НОВАТЭКа», который связан с производством сжиженного природного газа. Ресурсной базой проектного плана является Утреннее месторождение, которое расположено

на п-о. Гыдан. В 2018 году были завершены основные решения и проектная документация, положено начало осуществления инженерной подготовки, строительство объектов энергоснабжения и бурение скважин.

Применение технологической доктрины строительства на основании гравитационного типа (ОГТ), а еще локализация производства оборудования и материалов в РФ смогут позволить значительно снизить расходы на тонну изготавливаемого СПГ. Это и обеспечивает низкую стоимость продукции, которую будут изготавливать, как и максимальную конкурентоспособность на всех рынках СПГ.

Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений:

Для обеспечения изготовления ОГТ, сборки и установки модулей верхних строений поблизости от Мурманска возле п.Белокаменка строится Центр строительства крупнотоннажных морских сооружений.

Правительство РФ выделило из резервного фонда около 900 миллионов рублей на окончание второго этапа строительства танкера для проекта «Арктик СПГ 2».

Конкурентные преимущества:

1. Понижение удельных капитальных расходов за счет применения ОГТ;
2. Обычные припасы, которые располагаются на суше;
3. Меньшие затраты на разработку и добычу.

Ранг реализации проектного плана:

1. Базовый проект подготовлен в октябре 2018 года;
2. Окончательное инвестиционное решение принято в сентябре 2019 года;
3. Подписан EPC контракт с TechnipFMC;
4. Законтрактовано больше девяноста процентов оборудования для проектного плана;
5. На конец третьего квартала 2020 года подготовленность проекта оценивалась в 27 процентов.

Транспортировка сжиженного природного газа (СПГ) является важной частью газовой отрасли.

Существует несколько способов доставки СПГ:

- морскими крупногабаритными танкерами
- специальным автотранспортом (по суше);
- железной дорогой.

Транспортировка природного газа в автоцистернах является довольно известным способом.

Слабые места транспортировки сжиженного газа автотранспортом:

- необходимость строгого соблюдения правил передвижения и оборудования машины;
- строгая регламентация разрешаемых к перемещению объемов топлива;
- высокие требования к технической исправности транспортного средства;
- дороговизна метода (с учетом расходов на горючее и ТО машины).

Ещё один вариант наземной транспортировки топлива в сжиженном состоянии - железнодорожные пути. Для транзита применяются специальные стальные ёмкости и цистерны. Как правило, речь идёт о транспортировке газа на незначительные расстояния. К достоинствам метода причисляют универсальность распространённость железнодорожных веток. Как правило, они соединяет большинство крупных городов страны. Это дает ресурс дешево доставлять цистерны и баллоны с газом абсолютно в каждый регион. Развитый речной и морской транспортный флот нашего государства позволяет транспортировать сжиженный газ на судах. Особенно эффективно в этом отношении морские танкеры.

Плюсы водной транспортировки:

- безопасность и удобство хранения сжиженного топлива;
- малые затраты на перевозку;
- неограниченная пропускная способность морских путей;
- возможность доставки в прибрежные районы, где отсутствует стационарная ГТС.

Минусы использования водного транспорта:

- небольшая скорость перемещения танкеров;
- окупаемость только в случае перемещения больших объемов;
- узкая профильность танкеров (обратный рейс может быть пустым);

- необходимость налаженной системы погрузки и разгрузки газа в портах;
- высокие требования к пожарной безопасности используемых плавательных средств.

Список источников

1. Скоробогатов, В. А. Изучение и освоение углеводородного потенциала недр Западно-Сибирского осадочного мегабассейна: итоги и перспективы / В. А. Скоробогатов // Научно-технический сборник «Вести газовой науки». – 2014 – № 3(19). – С. 8-26. – Текст : непосредственный.
2. Всероссийский нефтяной научно-исследовательский геологоразведочный институт: [сайт]. – URL: <http://www.vnigri.spb.ru/research/articles/> (дата обращения: 15.02.2021). – Текст : электронный.
3. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2020 года – Текст: электронный // Правительство РФ. – 2020. – URL: <http://static.government.ru/media/files/2RpSA3sctElhAGn4RN9dHrtzk0A3wZm8.pdf> (дата обращения: 15.02.2021).
4. Стратегия развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года – Текст: электронный // ГАРАНТ.РУ – информационно-правовой журнал. – 2020. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74710556/> (дата обращения: 15.02.2021).
5. Конторович, А.Э. Нефть и газ российской Арктики: история освоения в XX веке, ресурсы, стратегия на XXI век [Текст] / А.Э. Конторович // Наука из первых рук. – 2015. – Том 61. - № 1. – С. 46-66. –Текст : непосредственный.

© А.В. Пак, В.С. Хаммедов, А.Р. Хузин, В.А. Серебренников

УДК 33

ИНФРАСТРУКТУРА ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

СЕРГИЕНКО ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНАМагистрант
Псковский государственный университет

Аннотация: Предпринимательство является одним из факторов развития страны. Для развития социальной и экономической сфер в стране необходимы благоприятные условия для развития малого предпринимательства. Большую роль в этом играет не только государственная поддержка, но и качественно организованная система инфраструктуры поддержки предпринимательства.

Ключевые слова: предпринимательство, малое предпринимательство, инфраструктура поддержки предпринимательства, государство, государственная политика в сфере малого предпринимательства, экономика, защита прав предпринимателей, система организации инфраструктуры по поддержке предпринимательства.

Предпринимательство составляет основу социально-экономической системы и экономического роста в любой стране. Его состояние зависит от числа занятого населения на предприятиях малого предпринимательства, насыщения рынка различными товарами, развития конкуренции, от политики, проводимой государством в данной сфере. Предпринимательство нуждается во всеобщей поддержке и защите, как со стороны государства, так и со стороны региональных и местных властей.

Важную роль в развитии малого предпринимательства играет не только государственная поддержка, но и комплексная инфраструктура поддержки, создающая благоприятные условия для развития данного сектора экономики.

Уделяя внимание инфраструктуре поддержки субъектов малого предпринимательства, следует обратиться к Федеральному закону N 209-ФЗ "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" в статье 15. пункте 1 дается определение инфраструктуры поддержки субъектов малого предпринимательства. Согласно данному закону инфраструктурой поддержки предпринимательства называют систему коммерческих и некоммерческих организаций, создающиеся и осуществляющие собственную деятельность или привлекающиеся в качестве поставщиков для осуществления закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд при реализации:

- государственных программ (подпрограмм) Российской Федерации,
- государственных программ (подпрограмм) субъектов Российской Федерации,
- муниципальных программ (подпрограмм),

и тем самым обеспечивая условия для создания субъектов малого предпринимательства, а также для оказания поддержки данным субъектам [1].

Элементами данной системы являются институты, оказывающие поддержку предпринимательству. Институты можно классифицировать по видам оказываемой поддержки: финансовой, имущественной, информационно-консультационной, кадровой, правовой или комплексной поддержки [3].

Говоря об имущественной поддержке, под ней понимают предоставление субъектам предпринимательства на возмездной или безвозмездной, возможно на льготной основе, для владения и (или) использования такие объекты как: здания, строения, сооружения, нежилые помещения, оборудование, машины, установки, транспортные средства, инвентарь, инструменты, земельные участки. Такую поддержку реализуют органы государственной власти, и органы местного самоуправления.

Информационная поддержка основывается на создании информационных систем на всех уровнях власти. Таковыми являются:

- официальные сайты в сети "Интернет"
- информационно-телекоммуникационные сети
- информационные системы на федеральном, региональном и муниципальном уровне.

Консультационную поддержку оказывают путем образования организаций, которые составляют инфраструктуру поддержки предпринимательства и предоставляют данный вид поддержки. Либо консультационные услуги, оказываемые субъектам предпринимательства, оплачиваются государством.

На сегодняшний день в сфере инфраструктуры поддержки бизнеса созданы и функционирует не малое число институтов, которые входят в инфраструктуру поддержки бизнеса, а также выстроена характеристика и форма поддержки.

Инфраструктура поддержки предпринимательства в Российской Федерации плавно развивается, путем реализации государственных программ, созданием фондов поддержки предпринимательства, а также расширением количества и развития других субъектов инфраструктуры в этой сфере.

Важную роль в развитии малого предпринимательства играет не только комплексная инфраструктура поддержки, но и защита прав предпринимателей. Под защитой прав предпринимателей принято считать комплекс нормативно-правовых способов и мер направленных на признании прав предпринимателей, которые были нарушены тем или иным способом. Лица, нарушившие в отношении предпринимателя его права подвергаются юридической ответственности. Права предпринимателей законодательно закреплены и выполняются принятыми формами и способами.

С целью создания дополнительных гарантий реализации конституционного права предпринимателей на использование своего имущества и способностей для ведения предпринимательской деятельности и деятельности разрешенной законом, а также с целью роста эффективности защиты прав предпринимателей, в России в 2012 г. создают институт Уполномоченного по защите прав предпринимателей.

При рассмотрении государственной политики по осуществлению научно-теоретических и нормативно-правовых актов по поддержке малого предпринимательства и защиты прав предпринимателей было выяснено, что на данный момент рассматривается вопрос о возможностях развития инфраструктуры поддержки предпринимательства. Таким образом, был представлен проект, который дополнил список элементов инфраструктуры. Но, не смотря на увеличение количества таких элементов, как один из способов повышения эффективности поддержки предпринимательства, существует проблема неравномерного распределения таких организаций.

Так, основные крупные институты государственной поддержки, оказывающие наиболее полную поддержку бизнесу, сосредоточены в крупных федеральных центрах. Такая ситуация, затрудняет развитие предпринимательства в субъектах РФ, расположенных вдали от таких центров.

На данный момент система организации инфраструктуры по поддержке предпринимательства развивается, это подтверждается созданием новых организаций инфраструктуры поддержки предпринимательства. Данная система представлена государственными, негосударственными институтами инфраструктуры и специализированными объектами инфраструктуры.

Такие организации поддерживаются со стороны государством на всех уровнях, благодаря проведению и выполнению государственных программ развития субъектов предпринимательской деятельности.

В государственных программах указаны правила и условия к организациям инфраструктуры поддержки бизнеса.

Однако информация о взаимодействии организаций инфраструктуры между государственными, негосударственными и специализированными институтами инфраструктуры отсутствует. Это может повлечь за собой проявление слабой системы организации инфраструктуры, из-за не согласованности конкретных целей между институтами инфраструктуры поддержки, для создание благоприятных условий ведения предпринимательства, и как следствие низкой результативности ее элементов.

На федеральном уровне существует система министерств и ведомств, которые в той или иной

степени занимаются вопросами развития предпринимательской деятельности. Однако система взаимодействия министерств и ведомств по вопросам развития предпринимательства не прописана, что делает их деятельность в данной сфере закрытой. А также снижает качество достижения поставленных целей в сфере поддержки предпринимательства.

Нормативно-правовая база на региональном уровне, по сравнению нормативно-правовыми нормами на федеральном уровне в сфере инфраструктуры поддержки предпринимательства и защиты прав предпринимателей является слабо развитой. Это является одной из проблем при развитии предпринимательства на уровне региона.

Таким образом, можно сделать вывод, что научно-теоретические и нормативно-правовые основы инфраструктуры по поддержке предпринимательства и защиты прав предпринимателя в Российской Федерации на данный момент постепенно развиваются, но требуют изучения и доработки, а также нормотворческого процесса.

Список источников

1. Федеральный закон от 24 июля 2007 г. N 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 26.12.2008 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» (ред. от 01.05.2016)
3. Правовое регулирование деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства: учебно-методический комплекс: Учебно-методическое пособие / Вайпан В.А. - М.:Юстицинформ, 2017. - 92 с.

УДК 004.738.5:339.138

SMM-ПРОДВИЖЕНИЕ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА

ГАВРИЛОВА АННА СЕРГЕЕВНА

студентка

Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» в г. Ялте

Научный руководитель: Пономаренко Екатерина Андреевна

ассистент кафедры менеджмента и туристского бизнеса

Гуманитарно-педагогическая академия (филиал)

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» в г. Ялте

Аннотация: в статье рассматривается понятие интернет-маркетинга и его цель; понятие SMM-продвижения как эффективного инструмента интернет-маркетинга, его цель и задачи, а также тренды SMM-продвижения в 2022 году.

Ключевые слова: интернет-маркетинг, SMM-продвижение, задачи SMM-маркетинга, тренды SMM.

SMM PROMOTION AS AN EFFECTIVE INTERNET MARKETING TOOL

Gavrilova Anna Sergeevna*Scientific adviser: Ponomarenko Ekaterina Andreevna*

Abstract: the article discusses the concept of Internet marketing and its purpose; the concept of SMM promotion as an effective Internet marketing tool, its purpose and objectives, as well as trends in SMM promotion in 2022.

Key words: internet marketing, SMM promotion, SMM marketing objectives, SMM trends.

Интернет-маркетинг – это продвижение товаров и услуг онлайн. Его конечная цель – продажа товара или услуги, а также повышение узнаваемости бренда или компании.

Отличительная черта от классического понятия маркетинга – это возможность с помощью веб-аналитики отследить весь путь пользователя: от первого взаимодействия с контентом до конечной продажи товара или услуги.

В XXI веке социальные сети из места для времяпрепровождения и общения с друзьями превратились в перспективные платформы для поиска клиентов и продвижению товаров и услуг.

Сейчас почти у каждой организации есть не только корпоративный сайт, но и страничка в социальной сети, а малый бизнес вообще начинает свой путь исключительно «в сетях», постепенно возрастая до, например, небольшого склада в городе.

Успех продажи через социальные сети, по большей части это Instagram, зависит от того, как именно представители бизнеса ведут профиль. Дабы разгрузить свою и без того плотную занятость, большинство бизнесменов компаний предпочитают нанимать профессионалов в данной сфере – SMM-маркетологов, которые знают как правильно привлечь потенциального покупателя и более выгодно продать товар.

SMM (Social Media Marketing) – маркетинг в социальных медиа.

Задачи SMM-специалиста заключаются в следующем:

1. увеличение узнаваемости бренда;
2. привлечение клиентов;
3. реклама в социальных сетях;
4. продажа товаров и услуг.

Специалисты по SMM разрабатывают стратегию продвижения, анализируют интересы целевой аудитории (ЦА), выявляют конкурентов и следят за новыми трендами в интересующей нише. Данная профессия является достаточно динамичной и требует постоянно держать руки на пульсе, совершенствуя навыки, чтобы быть на шаг впереди конкурентов.

SMM-специалист – это мастер по коммуникации с аудиторией. Он должен уметь подбирать интересный и полезный контент, ведёт диалог с подписчиками, отвечает на вопросы, информирует о скидках и специальных предложениях, а также формирует позитивный имидж компании. Их работу можно разбить на несколько крупных блоков:

5. Выбор социальной сети и оформление страницы.

Сммщик обязан разбираться в особенностях работы в популярных социальных сетях, что позволяет правильно выбрать площадки для построения бизнеса и выработать успешную стратегию.

На начальном этапе выбираются социальные сети, в которых присутствует целевая аудитория, проводится анализ конкурентов, определяется концепция группы.

6. Создание постов и публикаций.

В профиле организации должны регулярно появляться публикации с различной информацией: новости о компании, оповещения о поступлении новых товаров и проводимых акциях, а также имеет место быть различный развлекательный контент, чтобы страничка не была похожа на энциклопедию с научным текстом.

7. Ведение страницы.

В соответствии с разработанным контент-планом, в котором должен быть отражён список публикаций на месяц, SMM-специалист проводит вирусные посты, розыгрыши и конкурсы для привлечения подписчиков и увеличения охватов страницы.

Также специалист данной области обязательно должен хотя бы поверхностно разбираться в рекламе, однако её основной настройкой должен заниматься другой специалист – таргетолог.

8. Аналитика позволяет определяет насколько хорошо работает выбранная стратегия и вовремя корректировать способ продвижения. Нужно знать всё о веб-аналитике, владеть инструментами, которые позволяют анализировать трафик, конверсию и охват публикаций, а также эффективность различных маркетинговых стратегий.

Так как, в данной области всегда должна быть новизна, вот некоторые тренды, которым необходимо следовать в 2022 году:

1. Продажи внутри соцсетей.

В 2021 году в российской версии Instagram появился раздел Shopping. Потенциал использования достаточно высок – так как 90% пользователей подписаны на коммерческие аккаунты и активно осуществляют покупки в социальных сетях.

Поэтому, с помощью вкладки Shopping можно увеличить доход в социальных сетях на 20%.

2. Новые форматы и ресайз.

Прошлый год разнообразил контент в социальных сетях, и, поэтому от SMM-специалистов требуют работать с большим числом форматов.

Например, в карточках Instagram публикую комиксы, а иногда и целые статьи. Таким образом, визуал помогает пользователям лучше усвоить информацию, а компаниям – продать продукт.

3. Чат-боты и автоворонки.

Также в 2021 году большая часть запросов клиентов в финансовой сфере, ретейле и телекоме разбирали чат-боты, а в 2022 году планируется, что на 90% запросов клиентов в отраслях будут отвечать автоматические помощники.

4. Личный бренд.

Большинство людей доверяют рекомендациям другого человека, чем рекомендациям компании, а это значит, что личный бренд поможет продвигать бизнес в абсолютно разных сферах.

5. Маркетинг без давления.

Мода давить на страхи и «боли» клиента постепенно уходит и уступает место бережному отношению к пользователю. Компании все меньше угрожают последствиями того, что случится, если клиент не купит продукт и все чаще стремятся помочь пользователю решить проблему.

Список источников

1. Виханский О. С. Менеджмент [Текст] : учебник для студентов вузов / О. С. Виханский, А. И. Наумов. – М. : Гардарики, 2012. – 528 с.
2. Взлом маркетинга : Наука о том, почему мы покупаем / Фил Барден : пер. с англ. И. Антипкиной. – 9-е изд. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2021. – 304 с. : ил. – (Главные книги о маркетинге).
3. Маркетинг в отраслях и сферах деятельности [Текст] : учебник / под ред. проф. В. А. Алексунина. – 3-е изд., М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2014. – 716 с.
4. Продвижение бизнеса в социальных сетях [Текст] : полное пошаговое руководство по извлечению прибыли в социальных сетях / под ред. проф. Алексея Мальцева.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81

ЛИНГВОСТИЛИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО ПОЭТИЧЕСКОГО ТЕКСТА (НА МАТЕРИАЛЕ СТИХОТВОРЕНИЯ В. ПОЛОЗКОВОЙ «ПОКЕР»)

ШАНХОЕВА ЯХА АХМЕТ-БАШИРОВНА

Магистрант 2-го курса, филологический факультет
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»,
г. Магас

Аннотация: в статье представлена попытка комплексного анализа современного поэтического текста на всех уровнях языка, цель которого продемонстрировать возможности слов и конструкций в реализации авторского замысла.

Ключевые слова: Лингвистический анализ, уровни языка, лексема, авторский замысел.

LINGUOSTYLICAL ANALYSIS OF MODERN POETIC TEXT (ON THE MATERIAL OF V. POLOZKOVA'S
POEM "POKER")

Shankhoeva Yakha Akhmet-Bashirovna

Abstract: the article presents an attempt to comprehensively analyze the modern poetic text at all levels of the language, the purpose of which is to demonstrate the possibilities of words and constructions in the implementation of the author's intention.

Key words: Linguistic analysis, language levels, lexeme, author's intention.

Поэтический текст является объектом постоянного внимания ученых-филологов. Такой текст неисчерпаем и не может быть проанализирован полностью и до конца, потенциал его огромен. В лингвистической науке насчитывается немало подходов к анализу текста, но нам наиболее интересным представляется лингвостилистический анализ, который предусматривает анализ текста на всех уровнях языка, рассматривает текст как некую систему. При этом исследователь обращает внимание на лексические ресурсы со всеми его семантическими преобразованиями, особенности синтаксических конструкций.

Целью лингвостилистического анализа является исследование одного уровня, являющегося стилистической доминантой. Чаще всего это лексический уровень, что связано с подвижностью и динамичностью данного уровня в языке. Также могут быть актуализированы фонетический, морфологический, синтаксический уровни. Но наиболее интересным нам представляется комплексный подход анализа всех уровней языка для раскрытия всех глубинных смыслов, вложенных в текст автором.

Для анализа мы выбрали произведение популярного автора в XXI веке В. Полозковой «Покер», поскольку нам представляется, что оно наиболее ярко раскрывает приемы, используемые поэтом, начиная с фонетического и заканчивая синтаксическим.

Надо было поостеречься.

Надо было предвидеть сбой.

*Просто Вечный решил развлечься
И проверить меня тобой.*

*Я ждала от него подвоха –
Он решил не терять ни дня.
Что же, бинго. Мне правда плохо.
Он опять обыграл меня.*

*От тебя так тепло и тесно...
Так усмешка твоя горька...
Бог играет всегда нечестно.
Бог играет наверняка.*

*Он блефует. Он не смеется.
Он продумывает ходы.
Вот поэтому медью солнце
Заливает твои следы,*

*Вот поэтому взгляд твой жаден
И дыхание – как прибой.
Ты же знаешь, Он беспощаден.
Он расплавит меня тобой.*

*Он разъест меня черной сажей
Злых волос твоих, злых ресниц.
Он, наверно, заставит даже
Умолять Его, падать ниц –*

*И распнет ведь. Не на Голгофе.
Ты – быстрее меня убьешь.
Я зайду к тебе выпить кофе.
И умру
У твоих
Подожв.*

Фонетический уровень представленного текста является вспомогательным в обрисовке мироощущения лирического героя. Из семи строф можно вычленить наиболее звучные: с первой же строфы на слух читатель воспринимает аллитерацию сонорного звука [р]: *поостеречься, предвидеть, просто, решил развлечься, проверить* – звуковой ряд нанизывает напряжение к семантической нагрузке представленных слов. Во второй строфе пронзающий [р] разбавляется с [т]. В третьей строфе преобладает звук [т]: *От тебя так тепло и тесно...// Так усмешка твоя горька...//Бог играет всегда нечестно...//Бог играет наверняка*. Сочетание сонорных и смычно-взрывного звуков в строках усиливает трагичное настроение героини, усиливает ассоциативный ряд у читателя.

Для каждой строфы характерен ассонанс [а], [и], [э]. М.В. Ломоносов в своей известной «Риторике» данные звуки с выражением «нежности, ласкательности».

Самым насыщенным для нашего анализа является лексический уровень. Лексикой данного произведения мы можем разбить на лексико-семантические группы. Во-первых, нужно отметить название стихотворения – «Покер». Отталкиваясь от лексического значения данной лексемы, мы можем вычленить главную сему, вокруг которой будем собирать концептуальный ряд «игра»: *обыграл, играет, блефует, продумывает ходы*. Задается тон стихотворения – игра. Игра предполагает перечисленных действий игроками, один из которых будет проигран, наказан. Это следует из следующих лексических

единиц: *Он беспощаден. // Он расплавит меня тобой. // Он разъест меня черной сажой // Злых волос твоих, злых ресниц. // Он, наверно, заставит даже // Умолять Его, падать ниц – // И распнет ведь. Не на Голгофе.*

Так, автор изобразил проигрыш одного из игроков, главная героиня проигрывает Богу. И наказана она именно тем же объектом, которому адресовано послание: *Ты – быстрее меня убьешь. // Я зайду к тебе выпить кофе. // И умру // У твоих // Подошв.* Актуализируется сема «смерть», тем самым усиливая трагизм стихотворения.

Морфологический уровень текста представлен частотностью употребления личных местоимений, что, как известно, является показателем скудности лексики. Но, на наш взгляд, автор намеренно подчеркивает неоднократными повторами личного местоимения 3-го лица *он* причастность чего-то постороннего, судьбы, рока к той трагедии, которой переживает героиня произведения.

Обильно представлены глаголы и наречия, характеризующие действия. Чаще всего глаголы представлены в форме будущего времени в сочетании с личным местоимением 3-го лица, что выражает наступление чего-то, что было заранее известно.

Отмечая синтаксические конструкции, фигуры речи, нужно выделить в первую очередь заметные анафоры: *Надо было... // Надо было...; Бог играет... // Бог играет...; Он блефует... // Он продумывает...; параллелизм: Я ждала от него подвоха – // Он решил не терять ни дня.* Парцелляция: *И распнет ведь. Не на Голгофе.*

В основном построение синтаксических конструкций простое: безличные простые предложения. Заслуживает внимание пунктуация: авторский знак – тире, которое вовсе не соответствует правилам пунктуации: *ты – быстрее меня убьешь.* Пауза, которая создается данным знаком акцентирует интонационное ударение.

В завершении анализа следует подчеркнуть, что статья не является исчерпывающей в интерпретации замысла автора, однако нам удалось показать на конкретных единицах языка, что лингвостилистический анализ позволяет проникнуть в закодированный смысл текста.

Список источников

1. Голуб И.Б. Стилистика русского языка. – М.: Рольф, 1999. – 448 с.
2. Полозкова В.Н. Напоэзание. – Издательство «Livebook/ Гаятри», 2014.

УДК 82-311.2

ПРОЯВЛЕНИЕ ЭМПАТИИ В ЛИТЕРАТУРЕ МЕТАМОДЕРНИЗМА НА ПРИМЕРЕ РОМАНА «ОСКАР И РОЗОВАЯ ДАМА» Э.Э. ШМИТТА

АЛЕШИНА АЛЁНА ДМИТРИЕВНА

Студент

ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет»

Аннотация: Целью статьи является изучение эмпатии на примере романа Э.Э. Шмитта «Оскар и Розовая Дама». При анализе романа рассматривалось научное понятие термина «эмпатия» и взаимоотношение лирических героев на основе полученных сведений. В результате исследования выявляется важность такого понятия как эмпатия в человеческой жизни.

Ключевые слова: Эмпатия, метамодернизм, литература, филология, «Оскар и Розовая Дама».

«MANIFESTATION OF EMPATHY IN THE LITERATURE OF METAMODERNISM ON THE EXAMPLE OF THE NOVEL «OSCAR AND THE PINK WOMAN» E.E. SCHMITT.»

Alyoshina Alyona Dmitrievna

Abstract: The purpose of the article is to study empathy on the example of the novel by E.E. Schmitt «Oscar and the Pink Lady». When analyzing the novel, the scientific concepts of the term «Empathy» and the relationship of lyrical characters were considered on the basis of the information received. As a result of the study, the importance of such a concept as empathy in human life is revealed.

Key words: Empathy, metamodernism, literature, philology, «Oscar and the Pink Lady».

Что есть «эмпатия». Виды эмпатии. Литература периода метамодерна.

Что же такое эмпатия? Впервые на данное чувство первым обратил внимание психолог из Америки – Эдвард Титченер. По его мнению эмпатия - это способность человека реагировать на эмоциональные проявления других 4 людей, разделять их чувства, осознавать глубину горя или радости, не теряя связи с реальностью. Умение сознательно проецировать на себя чувства другого человека. Эмпатичность заложена природой и есть почти у всех. В качестве примера можно привести связь матери и ребёнка. Они обладают глубокой эмоциональной связью и остро реагируют на смену настроения друг у друга. Эмпатичный человек остро реагирует не только на события, происходящие в настоящем времени. Он способен сопереживать героям художественных произведений, рыдая и хохоча в обнимку с книгой или при посещении киносеанса. Эмпатичный человек — это, можно сказать, нормальный индивидум. Ведь умение сопереживать связано с эволюцией всего человечества. Эмпатия делится на три вида: 1) Когнитивная эмпатия — это умение не просто сопереживать, но и анализировать поступки, сопоставлять их с действиями объекта. При такой форме ощущения эмпата основаны на собственных переживаниях в прошлом и полученном опыте. Он считывает эмоции, опираясь на мимику, жесты, выражение глаз, интонацию. Когнитивная эмпатия способствует личному общению и построению деловых отношений через понимание личности собеседника. 2) Эмоциональная эмпатия — это глубокое погружение в личность собеседника с полной или частичной потерей самообладания. Эмоциональные эмпаты имеют особое строение нервной системы, они способны проецировать боль и радость окружающих

на себя, ощущая их так же остро, как и те, кто их источает. Это качество чревато стрессами, нервными срывами и эмоциональной нестабильностью. Такой человек способен потерять покой на длительное время от любой плохой новости в мире. 3) Предикативная эмпатия — это умение предугадывать чужую реакцию. Человек способен предвидеть, как поведёт себя собеседник в той или иной ситуации. Предикативно развитый эмпат не только понимает, что происходит с окружающими, он делает это осознанно, понимая мотивы их поведения. Поэтому старается вести себя тактично, не нарушая чужое личное пространство и психологический комфорт. У одного человека могут быть разные виды эмпатии одновременно. Бывает и наоборот – индивидуум совершенно не понимает настроение других, со всеми вытекающими последствиями.

Э.Э.Шмитт «Оскар и Розовая Дама»

В наш сумасшедший век компьютерных технологий исчезает непосредственное простое человеческое общение. Людям всё труднее общаться, глядя в глаза собеседнику. Мы перестаём видеть проблемы окружающих нас людей, теряем умение сопереживать и сочувствовать. Люди забывают, что означает доброта, милосердие, сострадание. «Оскар и Розовая Дама» - знаменитый роман французского писателя Эрика Эммануэля Шмитта о маленьком, десятилетнем мальчике Оскаре, который болен раком и которому жить осталось двенадцать дней. Мальчик боится умирать, но сильнее страха смерти его злость на родителей и врачей, которые скрывают от него его скорый конец. Ему кажется, что все вокруг лжецы и трусы, которые его не любят и не понимают. Оскар никого не хочет видеть, и не разговаривает с родителями, когда те приезжают навестить его. И только с одним человеком мальчик разговаривает, делится переживаниями и обидами, с Розовой Дамой. Кто такая Розовая Дама? Это обычная сиделка в больнице, задача которой развлекать маленьких пациентов, не давать им скучать. Она обязана приходить к ним два раза в неделю, общаться с ними, гулять и играть. В один из дней она становится сиделкой Оскара. Перед ней встает трудная задача – подготовить мальчика к смерти и примирить его с родителями и самим собой. Как она поступит?

Как только Розовая Дама узнает о том, что в скором времени Оскар умрет, она перестает вести себя с мальчиком как с маленьким и больным. Бабушка Розы честно говорит ему, что жить Оскару осталось всего двенадцать дней и предлагает ему прожить их так, как если бы это была вся жизнь: «Начиная с сегодняшнего дня смотри на каждый свой день так, будто он равен десяти годам» [3, с.23]. В присутствии Оскара Розовая дама ругается, не стесняясь выражений, отчитывает медсестру. Она разрешает ему целоваться с девочкой из соседней палаты, позволяет быть грубым, ненавидеть, обижаться и плакать. Вместо сказок рассказывает истории о себе – Душителнице из Лангедока, непобедимой участнице женских боев без правил. Ей можно задавать «неудобные» вопросы: «Если поцеловаться в губы, то можно заиметь детей?» [с.36], «Неужто они могут любить меня, лишь когда я здоров?» [3, с.49], «Почему Бог допускает, чтобы люди болели? Он злой? Или просто у него недостаточно сил?» [3, с.38], «Вы сами знакомы с такими людьми, которых радует мысль о смерти?» [3, с.38]. Розовая дама придумывает писать письма Богу, но не тому, который похож на Деда Мороза и исполняет желания, а такому же больному и страдающему, как Оскар. Эти письма помогают мальчику справиться с одиночеством и разобраться в себе самом. Таким образом, обиженный и напуганный десятилетний мальчик, который не понимает, почему все вдруг стали смотреть на него так, как будто бы он сделался скверным больным, находит утешение в общении с Бабушкой Розы: «Нынче утром, когда доктор Дюсельдорф осматривал меня, я, похоже, разочаровал его. Я понял, что сделался скверным больным» [3, с. 8]. Благодаря тому, что Розовая Дама не стала жалеть мальчика, а наоборот, общалась как со здоровым ребенком «Не переменялась только Бабушка Роза», и нашла в себе силы сказать ему о его смерти: « - Бабушка Роза, похоже, никто не намерен сообщить мне, что я умираю. - Оскар, а почему ты хочешь, чтобы тебе сказали это, если тебе и так это известно?» [3, с.12], она заслужила его доверие: «А сейчас, если мне что-то и приносит благо, так это ваши посещения» [с. 21].

Заключение:

На основе анализа литературы, следует заключить, что эмпатия - это эмоциональная особенность и неотъемлемая составляющая психической жизни человека, которая проявляется во взаимодействии с людьми в ходе общения. Так, в «Розовой Даме» Шмитта, обычная сиделка для больных

детей становится для смертельно больного Оскара лучшим другом, поддерживающим мальчика все последние его двенадцать дней. Бабушка Розы проникается невероятной любовью к ребенку и, после его смерти, испытывает такую же боль, как и при потере близкого человека, потому что для нее Оскар стал близким.

Таким образом, мы видим, что эмпатия является важным чувством в жизни людей. Без нее нам было бы тяжело понимать людей, радоваться вместе с ними, сочувствовать им, проявлять о них заботу и тому подобное. Я считаю, что современному обществу стоит развивать данное качество для лучшего понимания друг друга.

Список источников

1. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других//М.: Наука, 1996. [с. 154.].
2. Звенигородская, М. А. Значимость феномена эмпатии в современном обществе — Текст: непосредственный // Молодой ученый, 2019. — № 12 (250). С. 244-247. — [URL: <https://moluch.ru/archive/250/57432/>] [дата обращения: 04.02.2022].
3. Шмитт Э.Э. Оскар и Розовая Дама. Пер. с фр. А. Браиловского, М. Брусовани, Д. Мудролюбовой, Г.Соловьевой. СПб. :Азбука, Азбука – Аттикус, 2018. [с. 320].

УДК 8

МЕТАФОРИЧЕСКИЙ ОБРАЗ КАЗИНО В РУССКОЯЗЫЧНОМ МЕДИАДИСКУРСЕ

АМЕТОВА ДИАНА АБЛЯЛИМОВНАстудентка 4 курса Института филологии
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»**Научный руководитель: Сегал Наталья Александровна**д. ф.н., доц. кафедры русского, славянского и общего языкознания Института филологии
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»

Аннотация. Статья посвящена исследованию реализации метафорического образа казино и его специфики в текстах СМИ. Материалом для анализа послужили русскоязычные тексты, которые отображают политические взгляды и идеологические установки, и предоставляющие объективную картину мира событий на политической арене. В представленной статье охарактеризованы лексические единицы, которые эксплицируют метафору казино в политическом медиатексте.

Ключевые слова: метафора, метафоризация, медиатекст, медиадискурс, азартные игры, политический текст.

THE METAPHORICAL IMAGE OF A CASINO IN THE RUSSIAN-LANGUAGE MEDIA DISCOURSE

Ametova Diana Abylimovna*Scientific adviser: Segal Natalia Alexandrovna*

The article is devoted to the study of the implementation of the metaphorical image of the casino and its specifics in the texts of the media. The material for the analysis was Russian-language texts that reflect political views and ideological attitudes, and provide an objective picture of the world of events in the political arena. The article describes lexical units that explicate the casino metaphor in the political media text.

Key words: metaphor, metaphORIZATION, media text, media discourse, gambling, political text.

Источником образа в художественной речи может быть метафора, которая является средством обновления («отстранения») и продления восприятия («затруднения») [1]. Л. И. Ибраев отмечает, что любая метафора (в широком смысле всякий перенос концепта на новый тип денотата) – «есть связь знаков, отличающаяся только тем, что новый смысл знаков не является принятым в языковом сознании их значением» [2].

В современной политической коммуникации одной из главных задач выступает формирование образа политического лица, направленного на создание определенного имиджа. Активное употребление метафор в политическом медиадискурсе обусловлено их способностью влиять практически на каждый из этапов решения проблем в политической сфере: осмысление проблемной ситуации, поиск вариантов её разрешения, оценка альтернатив, выбор варианта. Ведение политики зачастую принимает образ действий производимых игроками за игорным столом казино.

СМИ в своих контекстах для характеристики политики используют выражение «игра ва-банк» или просто «ва-банк». Ва-банк (фр. *va banque*) – в карточных играх ставка игроком всех денег, имеющихся в его распоряжении. В политическом дискурсе реализуются метафоры, отображающие действия, свя-

занные с проведением политики, что в метафорическом осмыслении означает принятие рискованных решений, которое может метафорически описать следующие социально-политические объекты:

а) государство или объединение стран по расположению:

«Мнение эксперта-политолога Турция играет **«ва-банк»** или проводит внешнюю политику, рассчитанную в долгосрочной перспективе на повышение ее статуса» (<https://rua.gr/news> 24.07.19).

«Для РФ свойственна такая политика **ва-банка**. Только любой **ва-банк** – это возможность что-то потерять, а в России такой опоры нет» (<https://politeka.net/> 04.10.2016).

б) действия организаций:

«Сейчас НАТО пересмотрело приоритеты и пошло **ва-банк**, предпочитая опередить политику России в регионах, поддержав государства Восточной Европы» (<http://hayastannews.com> 28.10.2015).

в) политических деятелей:

««Это **игра ва-банк**» Российский оппозиционный политик Леонид Гозман согласен с тем, что это рискованный ход со стороны Светланы Тихановской» (<https://www.golosameriki.com> 13.10.2020).

«В противоположность Гитлеру Сталин никогда не шел в своей внешней политике **ва-банк**» (<http://gefter.ru> 18.05.2016).

Метафоризация происходит и в глагольных выражениях, перенося образ действия, совершаемого в играх, и его последствия.

В каком-то отношении выражение «ставить все на кон» синонимично выражению «идти ва-банк». Кон – место, куда кладётся ставка в азартных играх. Ставить все на кон предполагает риск – либо всё потерять, либо остаться в выигрыше. Данная конструкция реализует метафорическое значение по отношению:

а) к государству

«Даже если все окончится для России хорошо, в большой политике идти, таким образом, **ва-банк и ставить все на кон** чересчур рискованно» (<https://oilru.com> 10.04.14).

б) организации

«Таким образом, политика ЕЦБ **ставит на кон** весь Европейский проект ради краткосрочной финансовой стабильности» (<https://foreck.info> 11.06.2016).

в) политическому деятелю

«Владимир Путин давно научился не **ставить все на кон**, так почему бы лидеру «медведей» не заполучить про запас целую армию людей, прошедших большие и малые войны?» (<https://konkretno.ru> 01.02.2011).

«Путин **ставит всё на кон**, ради возвращения России в мировую политику».

Подобные значения также реализуются в выражении «ставить все на zero». Zero – ноль в рулетке. Профессионалы сходятся во мнение, что именно этот номер приносит игорному заведению наибольшую прибыль. Достоевский Ф.М. в своем произведении «Игрок» писал: «А zéro, бабушка, выгода банка. Если шарик упадет на zéro, то всё, что ни поставлено на столе, принадлежит банку без расчета», «...если вы пред этим ставили на zéro, то когда выйдет zéro, вам платят в тридцать пять раз больше»[3]. СМИ следующим образом реализуют данное выражение в дискурсе (в значении 'большой риск'):

«А Путин опять **поставил на zero**. Однако он азартен. 10 лет ставит на высшие должности Медведева и все ждет изменений к лучшему. А, может, не нужны ему изменения, в том числе, к лучшему? И так уже все отлично» (<https://kuzpress.ru> 07.05.2018).

«Россия делает всю свою **ставку на Zero** – новый президент Украины. Именно по этой и только по этой причине мы видим паузу в переговорах США-Россия и Меркель-Макрон-Россия» (<https://blogs.online.ua> 16.05.2018).

Также реализуется значение 'приносящее прибыль':

«Государство **ставит на «zero»** – Увеличивается налог на игорный бизнес» (<https://www.kommersant.ru> 13.04.2000).

«Инициатива Бергманна сродни **ставке на zero** – в случае успеха он сорвет огромный куш, но

вероятность удачного исхода его начинания, откровенно говоря, мала» (<https://rusbiathlon.ru> 26.08.2010).

Достаточно широко в политическом дискурсе используется конструкция «делать ставки», которая свойственна среде азартных игр. Особенности фиксации данной конструкции в медиатекстах позволяют выделить следующие доминирующие группы:

а) средство для достижения цели явно выражено:

«Если это будет Путин, естественно, он будет **делать ставки** на социальные вопросы» (<https://gradator.ru> 27.08.2018). Модель: «ставка – социальные вопросы».

«Там, где Путин **делает ставку** на интуицию, все довольно успешно, а вот в случаях, когда все просчитано до мелочей, наоборот» (<https://wek.ru> 25.11.2020). Модель: «ставка – интуиция».

«Произошла подмена: вместо того, чтобы объединять братские народы, Путин **делает ставку** на силу оружия» (<https://mishen24.ru> 04.12.2020). Модель: «ставка – сила оружия».

б) средство для достижения цели явно не выражено:

«Но вероятность их возникновения, по мнению экспертов, будет зависеть от того, на какие отрасли чиновники планируют **делать ставки**» (<https://www.oilworld.ru> 22.06.2006). Средство, на которое ставят в целях осуществления задуманного не выражено.

в) возможность совершения действия:

«Мы сталкиваемся со стремлением других стран, прежде всего «мировой сверхдержавы», обрести на этом пространстве внутривнутриполитические возможности, **делать ставки** и на российской политической сцене» (<https://zatulin.ru> 22.07.2005). Выражение «российская политическая сцена» подразумевает собой игорный стол, за которым хотелось бы сделать ставки повлиять на ход игры.

Многие игроки стремятся испытать свою удачу и для испытания выбирают колесо Фортуны. Как известно Фортуна – это в древнегреческой мифологии богиня судьбы, счастья и несчастья одновременно. Её изображали с повязкой на глазах, стоящей на шаре или колесе. В одной руке она держала руль, а в другой – рог изобилия.

Данная конструкция используется и политическими СМИ. Свое значение она реализует по отношению к последствиям, предшествующих действий. Имеет как положительную, так и отрицательную коннотацию:

«Но **колесо Фортуны** повернулось в другую сторону: Татарстан не стал претендовать на то, чтобы стать одной из зон, где разрешены азартные игры» (<https://www.kazan.kp.ru> 22.03.2011). Данный контекст отражает пессимистический взгляд на развитие страны и мирового сообщества.

«Но недолго музыка играла, **колесо Фортуны** вновь повернулось, и партией «нет» стали республиканцы, причем никогда столь прочно, как сейчас» (<https://iz.ru> 24.05.2010).

«Такой поворот **колеса фортуны** для Путина – он в четверг дал чванливое интервью «Bloomberg» – заставил некоторых **забеспокоиться**» (<https://s30246619152.whotrades.com>).

Каждая игра требует разработки особой тактики, как и политика. Одной из самых популярных тактик в покере является – блеф. Блеф – тактика, при которой игрок идет в атаку и повышает ставки, несмотря на то, что имеет слабые и бесперспективные карты. Обозначение такого поведения встречается и в политическом медиадискурсе:

«Ирония здесь в том, чтобы использовать ООН для реализации последнего **блефа** Путина – миротворческих сил для востока Украины на выгодных Москве условиях» (<https://klymenko-time.com> 02.02.2021).

«Однако угроза агрессии НАТО всё больше превращается в **блеф**, и Лукашенко с Путиным понимают это» (<https://factcheck.kz> 07.09.2020).

«Встречный **блеф** Путина и Сечина обернулся шиком, а в случае дальнейшей конфронтации **саудиты** в более выигрышной позиции» (<https://babr24.com> 22.04.2020).

Как мы можем заметить, блеф выступает в роли проведения политики, определенного действия – хода в сторону оппонентов.

Кроме блефа игроки могут использовать апперкот – термин из бриджа; ход старшим козырем с целью заставить противника выложить его самый старший козырь. Такое ведение игры также метафо-

ризировалось в политическом дискурсе, приобретая негативную коннотацию:

*«Не успели мы заговорить о волне настоящих санкций Америки, как Трамп выдал Путину настоящий **анперкот**»*(<http://www.apn-spb.ru/> 10.04.2018).

Если за столом окажется несколько агрессивных игроков, получится сэндвич. Сэндвич – ситуация, когда игрок оказывается между двумя соперниками, ведущими агрессивную игру. Этот образ широко используется в политическом медиадискурсе. Метафоризация реализуется по отношению к политической действительности, чаще мировой:

*«Германия в таком положении не хочет оказаться в **«сэндвиче»** между США и Россией, отметил немецкий политолог»*(<https://politexpert.net> 04.06.2018).

*«Казахстан находится внутри своеобразного **сэндвича** между Россией и Китаем»*(<https://rus.azattyq.org> 20.04.2019).

*«И еще один факт, который нельзя не принимать в расчет - перспективу системы безопасности этому **«сэндвичу»** между Россией и Германией могут предложить только Америка и НАТО»*(<https://regnum.ru> 24.05.2014).

Метафоры являются неотъемлемой частью политического текста, придающей ему своеобразную стилистическую окраску и экспрессивность. Они присутствуют в заголовках, подзаголовках и основном тексте, существуя не автономно, друг от друга, а образуя целую сеть взаимосвязанных образов, которые, в свою очередь, организуют метафорические модели не только предметов, их признаков, но и действий.

Список источников

1. Шкловский, В. Б. О теории прозы: сб. науч. тр. М.: Советский писатель, 1983.
2. Ибраев Л. И. Слово и образ. К проблеме отношения лингвистики и поэтики // Филологические науки. 1981. № 1. С. 18-24.
3. Достоевский Ф.М. Идиот.Игрок:Романы/ Ф.М. Достоевский. – М.:Литература:РИПОЛ классик,2004. –768с.

УДК 808

ЛИНГВОКУЛЬТУРНЫЙ ОБРАЗ «СЕЛЬСКИЙ ДОМ» В ЖИЗНИ И ДЕТЕКТИВНОЙ ПРОЗЕ АГАТЫ КРИСТИ

ТОРГАЛО ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНАмагистрант
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»*Научный руководитель: Редкозубова Екатерина Анатольевна*
д-р. филол. наук, проф.
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

Аннотация: в данной статье рассматриваются биографические факты жизни английской писательницы Агаты Кристи, с целью установления обстоятельств, повлиявших на формирование художественной картины мира автора и представления об образе дома, нашедшего воплощение в ее произведениях разного периода. Анализируются примеры, иллюстрирующие образы английского сельского дома начала и середины XX века, в произведениях А.Кристи.

Ключевые слова: английский сельский дом, образ дома, лингвокультура, прототип, Агата Кристи.

THE CULTURAL LINGUISTICS IMAGE OF THE "COUNTRY HOUSE" IN AGATHA CHRISTIE'S LIFE AND DETECTIVE PROSE

Torgalo Elena Vladimirovna*Scientific adviser: Redkozubova Ekaterina Anatolievna*

Abstract: this article examines the biographical facts of Agatha Christie's life that influenced the author's artistic picture of the world formation and the idea of the house image embodied in her works of different periods. The images of English rural house in author's detective novels and stories illustrate the upper-middle class typical rural life of the early and mid-twentieth century in Britain.

Key words: English country house, house image, cultural linguistics, prototype, Agatha Christie.

Мир, изображаемый А. Кристи, - это репродукция частной жизни английских семейств, обитателей старинных особняков, вилл и бунгало сельской Англии и реже - городских кварталов, жизнь - в ее будничном течении, в устоявшихся традициях, рутинных привычках и делах. Каждый автор видит и изображает Англию по-своему. У Агаты Кристи создана своя биографически-событийная топография Англии где-то вымышленная, где-то реальная. В своих романах, пьесах и рассказах автор раскрывает британскую ментальность с разных сторон, в том числе через создаваемую ею атмосферу английской жизни. По нашему мнению, это один из самых главных аспектов в творчестве писательницы. С целью передачи атмосферы, А. Кристи отводит немаловажную роль изображению облика сельского дома (*country house*).

Агата Мэри Кларисса Миллер (Кристи) родилась в 1890 году. Ее семья принадлежала к тому социальному слою, который в Британии именуется высший средний класс» (*upper-middle-class*). Ее

родители не были аристократами, но, безусловно, семья вращалась в высших кругах графства. Юная Агата посещала любительские спектакли в Кокингтон-корте (*Cockington Court*), и со своим первым мужем, офицером Королевского летного корпуса, она познакомилась на балу в замке Угбрук (*Ugbrooke Castle*), который давали лорд и леди Клиффорд из Чадли. Она выросла в Эшфилде (*Ashfield*), в очень уютной и любимой, по словам самой А.Кристи, большой вилле эпохи регентства, на окраине Торки (*Torquay*). Ее мемуары, которые она начала писать в 1950 году, особенно богаты воссозданием ощущения защищенного мира английского домашнего уюта, хозяйства, управляемого прислугой. Она остро осознавала, какую поддержку оказывал домашний персонал детям, выросшим в таких домах, и ее собственная добросердечная няня доминирует на страницах ее автобиографии. Интересен тот факт, что в детстве Агата была очень увлечена кукольными домиками, которых у нее было два. Один из них представлял собой приспособленный под это шкаф, с оклеенными обоями стенами и комнатами на каждой полке. В этих пространствах будущая писательница режиссировала и разыгрывала пьесы, обставляя «сцену» по своему вкусу. Спустя пол-столетия, в своей автобиографии она будет вспоминать свои игры «в дом», как нечто заложившее ее модель отношения и обращения с реальными жилищами в ее жизни.

В сущности, литературные дома Кристи обычно строятся на основе ее воспоминаний об Эшфилде, доме ее детства, и о нескольких загородных домах, которые она узнала за свою жизнь. Ни одно жизнеописание Агаты Кристи не обходится без рассказа о ее страсти к домам, и на страницах своей автобиографии сама писательница с удовольствием рассказывает о том, как подбирала и обустраивала то или иное жилище, и была готова приложить все усилия для их улучшения и восстановления: «*Сейчас мне совершенно ясно, что я продолжаю играть в дом до сих пор. Я сменила бесчисленное множество домов, покупала дома, меняла их, обставляла, перестраивала, отделяла. Дома! Благослови, Господь, дома!*» [1, с.102]. В своих произведениях А. Кристи в большей степени обращается к образам английских загородных домов, жизнь в которых была ей хорошо известна.

Как и многие представителями ее класса и поколения, Кристи предпочитала дома времен королевы Анны и Георгианской эпохи, и на страницах своих книг она иногда высмеивает их преемников XIX века. Дом под названием Стонигейтс (*Stonygates*), используемый филантропом для воспитания проблемных молодых людей в романе «Фокус с зеркалами» (1952) («*They Do It With Mirrors*»), пренебрежительно характеризуется как «*Лучшая викторианская уборная*» («*Best Victorian Lavatory period*») [2, с.3]. Большие особняки и дома задают тон ее произведениям с самого первого ее романа «Таинственное происшествие в Стайлз» (1920) («*The Mysterious Affair at Styles*»), Стайлз-корт (*Styles Court*) в Сассексе (*Sussex*) описывается как «*славное старое место*» («*glorious old place*») [3, с.18]. По образу дома, представляется вероятным, что автор имела в виду постройку XVII века, хотя и с частично перестроенным интерьером. В рассказе «Похищение Джонни Уэйверли» (1923) («*The Kidnapping of Johnny Waverly*») место действия Уэйверли-Корт (*Waverly Court*) - старый семейный дом, который был «*отреставрирован со вкусом и заботой*» («*restored with taste and care*») [4, с.4].

В 1902 году старшая сестра Агаты Кристи Мэдж вышла замуж за Джеймса Уоттса, наследника Эбни-холла (*Abney Hall*) - огромного викторианского дома, с остроконечной крышей, построенного в 1847 году. Считается, что он послужил источником вдохновения для замка под названием Чимниз (*Chimneys*), резиденции лорда Катерхэма в «Тайна замка Чимниз» (1925) («*The Secret of Chimneys*»); тот же дом вновь появляется в романах «Тайна семи циферблатов» (1929) («*The Seven Dials Mystery*») и «После похорон» (1953) («*After the Funeral*»). Кристи часто останавливалась в Эбни-холле, с нежностью вспоминая его в своих мемуарах «*с его длинными коридорами, лестницами и альковами, парчовыми занавесками и гобеленами*» («*with its long passages, staircases and alcoves, brocade curtains and tapestry hangings*»)[1, с.72]. Рождественские праздники довоенных времен вспоминаются в сборнике рассказов «*The Adventure of the Christmas Pudding and a Entrées*» «Приключение рождественского пудинга и выбор блюд» (1960), которые автор посвящает гостеприимству дома, о котором она вспоминает в предисловии: «*...how deep my gratitude to the kind and hospitable hostess who must have worked so hard to make Christmas Day a wonderful memory to me still in my old age*» [5, с.1].

Способность Кристи создавать обстановку и атмосферу английского дома, избегая прямого и детального описания, означает, что самобытность ее домов передается косвенными описаниями и через призму восприятия их персонажами. Величие и атмосфера домов проявляется в переключках гостиных, столовых, курительных комнат, библиотек и в почти постоянном присутствии, особенно в ранних романах, домашнего персонала, - от молчаливых дворецких до верных служанок. Не описывая в деталях архитектуру, интерьеры, сады домов, Кристи оставляет читателю возможность заполнить эти пробелы. В романе «Труп в библиотеке» (1942) («*The Body in the Library*»), история начинается с ненавязчивых звуков утренней рутины слуг Госсингтон-холла (*Gossington Hall*), в деревушке Сент-Мэри-Мид. Хозяйка дома лежит в своей постели, осознавая, даже во сне, что ждет, когда ее горничная принесет утреннюю чашку чая. Именно такого рода приемы, переданные простым, незамысловатым языком Кристи, придают реалистичность ее историям.

В 1938 году А. Кристи купила Greenway (Гринвей), в Девоне - красивый дом 1790-х годов, с добавленными в 1815 низкими крыльями и чудесным видом на реку Дарт (Dart). Когда-то он был центром небольшого поместья, и сохранил значительный участок земли, поэтому дом был окружен пышными зелеными садами, ассоциирующимися, в сознании англичан, с южным Девонем (South Devon). Это была ее любимая летняя резиденция, о которой она писала в своих мемуарах: «*I thought tonight – it's the loveliest place in the world. It quite takes my breath away*» «Сегодня вечером я подумала - это же лучшее место на земле. У меня даже дух захватило» [1, с.92]. В «*Dead Man's Folly*» (1956) («Глупость мертвеца») Пуаро восхищен элегантною красотой Нассе-хаус (*Nasse House*), прототипом которого послужил именно Гринвей. В наши дни Гринвей, передан родственниками писательницы Национальному фонду, и изысканная обстановка дома и сад тщательно охраняются и сохраняются такими как были при жизни А.Кристи.

Более поздние тексты Кристи часто отражают социальные сдвиги в устройстве домашнего хозяйства и обстановке загородных домов в послевоенной действительности неопределенности и упадка. Многие из описываемых ее домов к 1940-м 1950-м годам заброшены и обветшали Резерфорд-холл (*Rutherford Hall*), из «В 4.50 от Паддингтона» (1957) («*4.50 from Paddington*») выглядит как «*груда из 19го века*» («*19th-century pile*»), с полу заброшенными хозяйственными постройками и нехваткой слуг [6, с.3].

Указания к постановке пьесы «Мышеловка» («*The Mousetrap*»), впервые поставленной в 1952 году, так описывали обстановку большого поместья Монкswелл (*Monkswell Manor*): «с залом и гостиной, обставленной старинной дубовой мебелью и креслами» («*with a hall-cum-sitting room furnished with old oak furniture and armchairs*»), дом, в котором «жили поколения одной семьи с истощающимися ресурсами» («*lived in by generations of the same family with dwindling resources*»)[7, с.1]. Молодые владельцы, столкнувшись с жесткой послевоенной экономией, открыли свой семейный дом в качестве гостевого дома.

Таким образом, мы можем заключить, что дом играл немаловажную роль в жизни писательницы. Дома, в которых жила и в которых часто бывала Агата Кристи на протяжении своей жизни, послужили прототипами большинства образов жилищ в ее произведениях. Дом ее детства «Эшфилд», в Торки на протяжении всей жизни является для нее воплощением ценностей и идеалов, в которых она воспитывалась. Агата Кристи действительно трепетно относилась к дому и домам, подтверждение чему мы находим в ее автобиографии. Типичные английские дома в творчестве автора обычно принадлежат представителям ее класса. Поэтому, прежде всего при изучении образа дома, репрезентированного в произведениях исследователи и читатели могут почерпнуть богатый материал о жизни и быте английского высшего среднего класса XX столетия.

Список источников

1. Кристи А. Автобиография. - М.:Эксмо, 2009.-622с
2. Christie, Agatha. They Do It With Mirrors// [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://onlinereadfreenovel.com/agatha-christie/33645-they_do_it_with_mirrors.html (10.11.2021)

3. Christie, Agatha. The Mysterious Affair at Styles. London: HarperCollins- 1995.
4. Christie, Agatha. The Kidnapping of Johnny Waverly//[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.litres.ru/agata-kristi/the-adventure-of-johnnie-waverley-a-hercule-poirot-short-stor/?lfrom=440781269> (10.10.2021)
5. Christie, Agatha. The Adventure of the Christmas Pudding//[Электронный ресурс].– Режимдоступа:https://onlinereadfreenovel.com/agatha-christie/33624-the_adventure_of_the_christmas_pudding.html (06.10.2021)
6. Christie, Agatha. 4.50 from Paddington//[Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://onlinereadfreenovel.com/agatha-christie/page,5,33646-4_50_from_paddington.html (24.11.2021)
7. Christie, Agatha. «The Mousetrap»//[Электронный ресурс]. – Режим доступа:https://onlinereadfreenovel.com/v2-agatha-christie/33672-the_mousetrap_and_other_plays.html (03.11.2021)

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

ПРАВОВАЯ РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПРИНУЖДЕНИЯ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ В РОССИЙСКОМ УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

ШАПОВАЛОВА АЛСУ ФАНИЛЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет»

Аннотация: в данной статье рассматриваются вопросы применения мер государственного принуждения, а также правовая регламентация принуждения при производстве следственных действий в российском уголовном процессе

Ключевые слова: принуждение, следственные действия, следственная деятельность, противодействие расследованию, конфликты ситуации.

LEGAL REGULATION OF COERCION IN THE COURSE OF INVESTIGATIVE ACTIONS IN THE RUSSIAN CRIMINAL PROCESS

Shapovalova Alsu Fanilevna

Abstract: the article discusses the issues of the use of state coercion measures, as well as the legal regulation of coercion in the conduct of investigative actions in the Russian criminal process

Key words: coercion, investigative actions, investigative activity, counteraction to investigation, conflict situations.

В рамках осуществляемой следственными органами деятельности применяются меры, связанные с государственным принуждением. Органы правоохраны в качестве органов государства обязаны выявлять совершенные преступные деяния, обеспечивая присущие гражданам свободы и права. К числу обязанностей указанных органов относится и возбуждение уголовного преследования применительно к совершившим преступные деяния лицам, что предусматривает необходимость проводить предварительное расследование и изобличать тех, кто виновно совершил соответствующее деяние [3, с.46].

Следственная деятельность представляет собой особую разновидность социальной деятельности. Данная деятельность затрагивает интересы многих социальных субъектов. Указанная деятельность регламентирована положениями, содержащимися в УПК РФ, и ориентирована на то, чтобы раскрывать совершенные преступления, и в целях установления истины выявлять сопряженные с совершенными преступлениями обстоятельства.

Ведущим субъектом указанной деятельности является следователь. Обязанности следователя при осуществлении данной деятельности сопряжены с поиском фактов, их сбором и исследованием. При этом следователь осуществляет поиск фактов, которые обеспечивают возможность выявления события преступления, и определения лица, которым совершено преступное деяние [2, с.44].

Процесс осуществления указанной деятельности осуществляется в условиях противодействия, связанного с использованием документов, являющихся фальшивыми, уничтожением либо сокрытием следов, принуждением к предоставлению ложных показаний лиц, являющихся свидетелями, потерпевшими, предоставлением информации, являющейся заведомо ложной, установлением запрещенных связей с преступниками, находящимися под арестом.

В рамках противодействия расследованию возникает потребность в том, чтобы использовать связанные с государственным принуждением меры.

Принуждением может являться правомерным и противоправным.

В первом случае речь идет о нормативно предусмотренном ограничении тех или иных свобод, прав лица, применительно к которому реализуется принуждение [1, с.6].

Производство всех следственных действий сопровождается применением принуждения. В УПК РФ отсутствует возможность регламентировать применительно к каждому подозреваемому требующийся объем воздействия, являющегося принудительным. Определение указанного объема возможно лишь в процессе производства определенного следственного действия. Так, в процессе обыска содержание принуждения состоит в установлении запрета на общение между участниками данного следственного действия, оставлением места, где оно производится.

В целях исключения ситуаций, сопряженных с конфликтом, при производстве следственных действий применяются связанные с уголовно-процессуальным принуждением меры.

Данные меры ориентированы на то, чтобы обеспечивать полноту осуществления положений, предусмотренных УПК РФ.

За счет данных мер обеспечивается исключение возникновения негативных последствий необратимого характера.

Реализация соответствующих мер способствует установлению истины по делу.

В УПК РФ строго регламентирован состав субъектов, уполномоченных применять уголовно-процессуальное принуждение.

Связанные с указанным принуждением меры сопряжены с нарушением неприкосновенности граждан в личном и имущественном отношениях [2, с.84].

Принудительные меры ориентированы в первую очередь на то, чтобы обеспечить возможности для достижения истины по делу, для того, чтобы осуществить доказывание. Цель их применения состоит в т.ч. и в том, чтобы предотвратить негативные последствия, обусловленные совершенным посягательством. К примеру, мера принуждения в виде задержания ориентирована на обеспечение возможностей установления на (при) подозреваемом, в его жилище следов содеянного, что позволяет сформировать условия, при которых могут быть успешно закреплены необходимые доказательства.

При проведении личного досмотра следователь может применять физическое и психическое принуждение. Физическое воздействие на человека допустимо в случае сопротивления или неожиданного нападения. Психическое здоровье должно осуществляться в соответствии с принципами законности и нравственности [2, с.82].

При прослеживании и записи телефонных или иных переговоров облегчается доступ к содержанию телефонных и иных переговоров без согласия лица тайны, ее составляющей. Применение психического принуждения на подозреваемых при расследовании данного действия заключается в создании тревожной обстановки среди преступников и доведении до них сведений, направленных на повышение активности их действий (действия), либо инсценировка утечки сведений, связанных с расследуемым событием с целью побуждения преступников к использованию полученной информации в своих целях, в том числе с помощью средств связи [1, с.127].

В ходе допроса следователь может использовать вербальные (убеждение и внушение) и невербальные средства психологического воздействия (жесты, мимика, поведение при расследовании, дистанционное общение). По своей сути, контакт следователя с подозреваемым носит существенный и манипулятивный характер.

При проведении следственных действий нужно применять только законные принуждения, которое должно способствовать противодействию расследованию. Принуждение может быть использовано

только в некоторых случаях. Следователь при проведении следственных действий обязан постоянно соблюдать права и свободы человека и гражданина. В императиве общения следователь пытается воздействовать на мышление допрашиваемого [2, с.83].

Список источников

1. Россинский С.О. Что такое личный обыск при задержании подозреваемого: следственное действие, непроцессуальное мероприятие или пустая формальность // Судебная власть и уголовный процесс, 2017, №1. С.80 - 84.
2. Рыжаков А.П. Правоохранительные органы. М.: Дело и сервис, 2015, 144 с.
3. Смолькова И.В. Контроль и запись телефонных переговоров как следственное действие // Сибирские уголовно - процессуальные и криминалистические чтения, 2014, №13, с.125 - 128.

УДК 342.9

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНОВ ВНУТРЕННИХ ДЕЛ

ШАРХАТОВ ЗЛЬДАР ДАНИЯРОВИЧ

Студент

Поволжская академия государственной службы им. П.А.Столыпина
(филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ)

Научный руководитель: Пресняков Михаил Вячеславович

к.ю.н., доцент

Поволжская академия государственной службы им. П.А.Столыпина
(филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ)

Аннотация: В данной работе рассматриваются вопросы организации деятельности полиции, ее правовые основы деятельности. Определяется значение всей правоохранительной системы в целом, а также полиции в частности, в целях обеспечения правопорядка, общественной безопасности. В рамках настоящей работы определяются недостатки организации и построения структуры органов полиции, их территориальных подразделений, а также разрабатываются направления эффективного решения указанных проблемных вопросов.

Ключевые слова: полиция, этика, профессия, компетентность, деятельность, реформа.

LEGAL BASES OF THE ACTIVITY OF INTERNAL AFFAIRS BODIES

Sharkhatov Eldar Daniyarovich*Scientific adviser: Presnyakov Mikhail V.*

Abstract: This paper discusses the organization of police activities, its legal bases of activity. The importance of the entire law enforcement system as a whole, as well as the police in particular, is determined in order to ensure law and order and public safety. Within the framework of this work, the shortcomings of the organization and construction of the structure of the police bodies, their territorial divisions are determined, and directions for the effective solution of these problematic issues are developed.

Key words: police, ethics, profession, competence, activity, reform.

В настоящее время органы внутренних дел являются центральными в системе правоохранительных органов Российской Федерации. Их деятельность регулируется различными нормативными актами, особое место занимает Конституция РФ. Так, сотрудники полиции занимаются охраной общественного порядка и общественной безопасности, укреплением законности, защитой прав и свобод человека, защитой законных государственных и частных интересов, предприятий, организаций различных форм собственности и коллективного труда, борьбой с преступностью и другими преступлениями. [1]

Под деятельностью органов внутренних дел понимается реализация правовых методов, средств, направленных на обеспечение защиты общества, государства, а также личности от определенных нападения со стороны других лиц. На эффективность сотрудников полиции влияет уровень профессиональной подготовки в области юриспруденции, а также высокие морально-нравственные качества. Тут

важно отметить то, что без чёткого понимания деятельности полиции, вы не сможете более подробно ознакомиться с их структурой и правовой основой. Именно поэтому при рассмотрении деятельности полиции важно понять, что подразумевается под правовой деятельностью.

На данный момент в законодательстве закреплены основные принципы деятельности: прием и оформление деклараций о фактах совершенных правонарушений, административных правонарушений, проверка полученных деклараций и тому подобное; оказание населению услуг по совершению актов регистрации с самостоятельной регистрацией; выявление фактов совершения лицами противоправных действий, профилактика определенного поведения, его дальнейшее извещение, недопущение; обеспечение общественного порядка, безопасности населения, а так же оказание помощи при недопущении нарушений со стороны других лиц, которые оказывают давление на гражданина.

Правовой составляющей деятельности полиции является Федеральный закон «О полиции»[2].

Важные области деятельности включают в себя: защита личности, общества, Государства от незаконных нарушений; предупреждение и пресечение преступлений и административных правонарушений; выявление и раскрытие преступлений, производство дознания по уголовным делам; поиск лиц; производство по делам об административных правонарушениях, исполнение административных наказаний; применение порядка в общественных местах и так далее. Но и также каждый сотрудник полиции безотлагательно должен нести обязанность по выполнению данных функций, которые регулируются законодательством.

Кроме того, особое значение среди нормативных актов, регулирующих деятельность органов полиции, занимают подчиненные акты. Например, в соответствии с приказом МВД России «О некоторых вопросах организации и структурного построения территориальных органов Министерства Внутренних Дел России»[3] задаются вопросы о списке из подразделений полиции, с правилами, установленными для того, чтобы количество таких единицы, сотрудники, и т. д.

Правовая основа деятельности полиции регулируется следующими правилами:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Международные договоры Российской Федерации (Международный пакт о гражданских и политических правах, принятый Резолюцией 2200А (XXI) Генеральной Ассамблеи ООН от 16 декабря 1966 г);
3. Федеральные конституционные законы (Федеральный конституционный закон «О военном положении») [4];
4. Федеральные законы (Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации [5], Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях [6]);
5. Нормативные правовые акты Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации (Указ Президента РФ от 1 марта 2011 г. № 250 «Вопросы организации полиции», которым установлен состав полиции) [7];
6. Нормативные правовые акты МВД России (Приказ МВД России от 29 декабря 2021 г. № 1199 «Об утверждении Порядка и условий осуществления дополнительной специальной социальной выплаты медицинским и иным работникам, сотрудникам органов внутренних дел Российской Федерации»);
7. Законы субъектов РФ по вопросам охраны общественного порядка и общественной безопасности (Закон Саратовской области от 30 июня 2014 года №79-ЗСО «О некоторых вопросах участия граждан в охране общественного порядка в Саратовской области»).

Целесообразно прийти к выводу, что организация деятельности полиции на практике носят системный характер, так как без четкого построения основных видов деятельности эта система рухнет. И результатом станет негодование со стороны населения. В законодательстве чётко прописаны права и обязанности лиц, которые замещают должности в полиции. Они обязаны непрекословно исполнять их, при неисполнении данных положений, предусмотрена ответственность. Так же известны случаи, когда полицейский относится к праву с небрежностью, что порождает в дальнейшем низкий уровень профессиональной культуры и профессионального сознания. Именно поэтому во время проверок комиссия должна более внимательно подойти к вопросу сертификации сотрудников полиции, так как от этого будет зависеть судьба общества и страны в целом.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ)//Российская газета. 1993. 25 декабря: Собрание законодательства в РФ. - 2014.- №31;
2. Федеральный закон от 07.02.2011 № 3-ФЗ «О полиции» // Российская газета. - 2011. - №25;
3. Приказ МВД России «О некоторых организационных вопросах и структурном построении территориальных органов МВД России»//URL: <https://www.garant.ru/> (дата обращения: 25.01.2022);
4. Федеральный конституционный закон от 30.01.2002 N 1-ФКЗ (ред. от 01.07.2017) «О военном положении» //Собрание законодательства. - 2002. - № 5, ст. 375;
5. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 30.12.2021)//Собрание законодательства.-2001.-№ 52 (ч. I), ст. 4921;
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 30.12.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2022)//Собрание законодательства.-2002.-№ 1 (ч. I), ст.1;
7. Указ Президента РФ от 01.03.2011 N 250 (ред. от 25.08.2021) «Вопросы организации полиции»// Собрание законодательства.-2011.-№ 10. ст.1336.

УДК 34

АГРАРНАЯ ПОЛИТИКА, КАК ФАКТОР ВЛИЯЮЩИЙ НА ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОТНОШЕНИЙ В СФЕРЕ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА

КУЗЬМИНИЧ ЕЛЕНА АНДРЕЕВНАстудент,
Тихоокеанский государственный университет,
РФ, г.Хабаровск

Аннотация: Статья посвящена исследованию механизма государственно-правового регулирования аграрного производства в Российской Федерации. В статье выявлены основные методы контроля аграрного сектора на уровне государственного регулирования, определена нормативно-правовая база по регулированию аграрного сектора и выявлены пробелы в нормативно-правовой базе, регулирующей аграрное производство в РФ.

Ключевые слова: механизм регулирования, государственно-правовое регулирование аграрного производства, сельскохозяйственные товаропроизводители, аграрный сектор, сельское хозяйство.

AGRARIAN POLICY AS A FACTOR INFLUENCING THE LEGAL REGULATION OF RELATIONS IN THE FIELD OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Kuzminich Elena Andreevna

Abstract: The article is devoted to the study of the mechanism of state legal regulation of agricultural production in the Russian Federation. The article identifies the main methods of control of the agricultural sector at the level of state regulation, defines the legal framework for the regulation of the agricultural sector and identifies gaps in the regulatory framework that regulates agricultural production in the Russian Federation.

Key words: regulatory mechanism, state legal regulation of agricultural production, agricultural producers, agricultural sector, agriculture.

Углубление специализации в секторах национальной экономики привело к более тесным отношениям между ними. На основе отдельных промышленных и сельскохозяйственных мероприятий произошло формирование единого агропромышленного комплекса, участники которого органично взаимосвязаны и ориентированы на единую конечную цель.

Агропромышленный комплекс представляет собой совокупность отраслей народного хозяйства, связанных с развитием сельского хозяйства, обслуживанием его производства и доведением сельскохозяйственной продукции до потребителя.

Основная цель агропромышленного комплекса - максимально удовлетворить потребности населения в продуктах питания и товарах народного потребления. Агропромышленный комплекс России является крупнейшим народнохозяйственным комплексом. Она сформировалась как единое целое в середине семидесятых годов, когда сложились материально-технические, научно-теоретические и социально-экономические предпосылки для интеграции многих отраслей экономики в единый комплекс.

Агропромышленный комплекс состоит из трех сфер. К первой сфере относятся отрасли, обеспечивающие средствами производства агропромышленный комплекс, а также отрасли, занимающиеся производством и оказывающие технические услуги сельскому хозяйству. В эту сферу входит промышленность и производство: тракторы и сельское хозяйство, продовольственные машиностроения, промышленность минерального удобрения, химические средства защиты растений.

Производство пищи - это первое условие жизни людей всего производства. Это характеризует жизненно важную роль сельского хозяйства любого общества. Обострение проблемы продовольственной отрасли обуславливает серьезную актуальность для развития сельских хозяйств, смежных отраслей и развития аграрного хозяйства и аграрного законодательства.

Согласно ст. 5 Федерального закона от 29 декабря 2006 г. № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства», государственная аграрная политика представляет собой составную часть государственной социально-экономической политики, направленной на устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий.

Также в соответствии со ст. 5, под устойчивым развитием сельских территорий понимается их стабильное социально-экономическое развитие, увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции, повышение эффективности сельского хозяйства, достижение полной занятости сельского населения и повышение уровня его жизни, рациональное использование земель.

По словам Т.М.Эльдиевой, это действия государства в целях обеспечения стабильной социально-экономической стабильности сельской территории, увеличения объема производства сельскохозяйственной продукции, повышения эффективности сельского хозяйства, достижения полной занятости сельского населения и повышения уровня его жизни, рационального использования земель.

Аграрная политика, по моему мнению, - это политика государства, направленная на эффективное развитие агропромышленного комплекса посредством механизма государственно-правового регулирования аграрного производства.

Механизм государственно-правового регулирования аграрного производства заключается в стимулировании и государственном воздействии на производство и переработку сельскохозяйственной продукции.

Сферой действия аграрной политики является сельское хозяйство. Главная его задача - создание условий обеспечения продовольствия населению страны и решение социально-экономической проблемы аграрного сектора.

Направления государственного регулирования аграрного производства включают: формирование рынка сельскохозяйственных сырья, продовольствия и продукции; финансирование, кредитование, предоставление льгот и субсидий сельскохозяйственным товаропроизводителям; развитие сельских территорий.

Следовательно, в качестве предмета аграрной политики могут рассматриваться стороны социально-экономического отношения в АПК, которые нельзя отрегулировать механизмами рынка и нуждаются в участии государства в их решении.

Выделение агрополитической политики в общей государственной политике обусловлено спецификой сельского хозяйства, спецификой аграрного регулирования. Аграрная политика должна уделять особое внимание достигнутому более высоким конечным результатам производственной деятельности в сельских хозяйствах и во всех агропромышленных комплексах, обеспечить стабильный рост производства, повысить его эффективность и социальное развитие сельского хозяйства.

Агрополитика государства включает в себя такие сферы, как аграрная политика, финансовые и социальные. Каждый сегмент аграрной политики призван решать ряд определенных задач.

На мой взгляд, целью аграрной политики является не только динамичное и эффективное развитие сельскохозяйственного производства, но и создание условий для формирования в Российской Федерации импортозамещения. Возможность импортозамещения предполагает отключение ряда товаров из импорта и переход на собственную продукцию. В Российской Федерации в настоящее время уже действует политика импортозамещения, в результате которой в нашу страну уже Австралия, Норвегия, США перестала импортировать товары. Перечень импортозамещающих товаров представлен в Поста-

новлении Правительства РФ от 19 декабря 2014 г. № 1421 «О внесении изменений в Государственную программу развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013 - 2020 годы». Среди продуктов питания следует отметить мясо, рыбу, морепродукты, молоко; большое количество овощей, фруктов и овощей, в том числе помидоров, картофеля, моркови, бобовых, репы, баклажанов, гриба и других продуктов, которые могут быть выращены на территории России; фруктов и овощей; колбасных изделий. Так, по оценке Минсельхоза России, согласно Аналитического вестника «О ходе реализации государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия», в 2020 году достигнуто или превышено плановое значение уровня снабжения населения зерном, сахаром, растительным маслом, мясом и мясом, овощами и бобовыми культурами, фруктами и овощами. По зерну – 167,4%, что в 1,8 раза выше планового значения (95%); по сахару – 99,9%, что на 9,9 процентных пункта выше планового значения (90%); по маслу растительному – 195,8%, что в 2,2 раза выше планового значения (90%); по мясу и мясопродуктам – 100,4%, что на 15,4 пункта выше планового значения (85%); по фруктам и ягодам – 41,1%, что на 1,1 пункта выше планового значения (40%); Овощи и бахчевые культуры - 87, что на плановом уровне (87%) .

Для реализации целей аграрной политики государство использует различные формы и методы государственного регулирования АПК.

Формы и методы регулирования находятся во взаимодействии и дополняют друг друга.

Таким образом, аграрная политика - это политика государства, направленная на эффективное развитие агропромышленного комплекса посредством механизма государственно-правового регулирования аграрного производства. Механизм государственно-правового регулирования аграрного производства заключается в стимулировании и государственное воздействие на производство и переработку сельскохозяйственной продукции. Направления государственного регулирования аграрного производства включают: формирование рынка сельскохозяйственных сырья, продовольствия и продукции; финансирование, кредитование, предоставление льгот и субсидий сельскохозяйственным товаропроизводителям; развитие сельских территорий.

Целью аграрной политики является не только динамичное и эффективное развитие сельскохозяйственного производства, но и создание условий для формирования импортозамещения в Российской Федерации. Ограничение импорта предполагает отключение ряда товаров из импорта и переход на собственную продукцию. В Российской Федерации в настоящее время уже действует политика импортозамещения, в результате которой в нашу страну уже перестали импортировать товары из Австралии, Норвегии и США.

Субъектами механизма правового регулирования аграрной политики является государство; предметом механизма государственно-правового регулирования аграрного производства можно считать стороны отношений в агропромышленном комплексе; целью механизма государственно-правового регулирования аграрного производства является динамичное и эффективное развитие сельскохозяйственного производства, а также создание условий для формирования импортозамещения сельского производства в РФ; задачи механизма регулирования сфера АПК состоят в правовом разрешении вопросов поддержания стабильности производства; средством реализации механизма правового регулирования АПК является нормативно-правовая база, регулирующая аграрный сектор; формы и методы регулирования представлены предоставлением мер поддержки для развития аграрного производства.

Список источников

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 октября 2001 г. № 44 ст. 4147.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ // Парламентская газета от 5 января 2002 г. № 2-5.
3. Федеральный закон от 29.12.2006 № 264-ФЗ (ред. от 15.10.2020) «О развитии сельского хозяйства» // Собрание законодательства Российской Федерации от 1 января 2007 г. № 1 (часть I) ст. 27.

4. Федеральный закон от 24.07.2002 № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» // Собрание законодательства Российской Федерации от 29 июля 2002 г. № 30 ст. 3018.
5. Федеральный закон «О внесении изменений в статьи 5 и 6 Федерального закона «О развитии сельского хозяйства» от 28.12.2017 № 424-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 2018 г. ,№ 1 , ст. 8 (Часть I).
6. Бурлай, И.С. Методы государственного регулирования агропромышленного комплекса России / И. С. Бурлай. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 48 (234). — С. 385-388. — URL: <https://moluch.ru/archive/234/54426/> (дата обращения: 14.04.2021).
7. Воронин, Б.А. Правовое регулирование сельскохозяйственной деятельности современных социально-экономических условиях / Б.А. Воронин. – Журнал Аграрный вестник Урала, 2018. – 12 с.
8. Петрова С.Ю. Механизм государственного регулирования аграрного сектора России / С.Ю. Петрова. – ЖурналВестник НГИЭИ, 2012. – 7 с.

УДК 364.42

К ВОПРОСУ О ПРАВОВОМ РЕГУЛИРОВАНИИ ВЫПЛАТЫ ПОСОБИЯ ПО БЕЗРАБОТИЦЕ

ШИШОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНАстудент, 3 курс
ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»**Научный руководитель: Самиулина Яна Валерьевна**к.ю.н., доцент
ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»

Аннотация: в статье автором анализируется правовой порядок назначения пособия по безработице для безработных граждан в России на современном этапе. В заключительной части исследования сделан вывод о целесообразности дополнения главы 1 «Общие положения» Федерального закона «О занятости населения в Российской Федерации» нормой, раскрывающей основные термины, используемые в нем, таких как «социальные гарантии», «пособие по безработице», «материальная помощь»

Ключевые слова: безработица, безработный гражданин, социальная поддержка, пособие, законодательство.

LEGAL REGULATION OF CASH PAYMENTS AS A TYPE OF SOCIAL ASSISTANCE OF THE STATE FOR UNEMPLOYED CITIZENS

Shishova Irina Vladimirovna*Scientific adviser: Samiulina Yana Valerievna*

Abstract: in the article, the author analyzes the legal procedure for granting unemployment benefits for unemployed citizens in Russia at the present stage. In the final part of the study, it was concluded that it would be expedient to supplement Chapter 1 «General Provisions» of the Federal Law «On Employment in the Russian Federation» with a norm that reveals the main terms used in it, such as «social guarantees», «unemployment benefits», «financial help».

Key words: unemployment, unemployed citizen, social support, allowance, legislation.

Оказание нуждающимся гражданам государственной социальной помощи в современных условиях играет значимую роль и является неотъемлемой частью социальной политики, как федеральной, так и регионального уровня. Анализируя определение государственной социальной помощи, представленное законодателем в ст. 1 ФЗ «О государственной социальной помощи», можно сделать вывод, что она оказывается в форме (виде) социальных пособий, социальных доплат к пенсии, субсидий, социальных услуг и жизненно необходимых товаров.

Современные реалии во время кризисных ситуаций на рынке труда, связанных с распространением коронавирусной инфекции COVID-19, актуализирует тему исследования, поскольку показатели безработицы сохраняются на достаточно высоком уровне, что требует совершенствования механизмов реализации социальной поддержки безработных граждан. Так, уровень безработицы в РФ на январь 2021 г. составил в целом по стране 5,9 %, что на 1,3 % выше предыдущего года, число зарегистрированных безработных составило 2,5 миллиона человек, т.е. в 3,6 раз выше, чем годом ранее [1].

Основу материальной поддержки безработных граждан составляет пособие по безработице, поскольку его выплата является наиболее оперативным способом оказания финансовой помощи лицам, оставшимся без работы. Отсутствие работы приводит к тому, что страдает не только сам гражданин, ее потерявший, но и члены его семьи, поэтому социальные гарантии для граждан, потерявших работу по тем или иным обстоятельствам, стоят в числе первоочередных задач в любой цивилизованной стране.

По действующему отечественному законодательству социальное право получения пособия по безработице, условия его предоставления, сроки и размеры осуществления материальных выплат и порядок их прекращения регламентированы нормами гл. VI «Социальные гарантии и компенсации» Федерального закона «О занятости населения в Российской Федерации» (далее – Закон о занятости) [2]. В частности, условия и сроки выплаты пособия определены в ст. 31: отсутствие какого-либо заработка или выплат, признание безработным в установленном законом порядке.

В соответствии с Законом о занятости признание граждан безработными и назначение им пособия по безработице осуществляется Центром занятости населения по месту постоянной регистрации гражданина, куда заявление можно подать круглосуточно в режиме онлайн через портал «Работа в России». Назначается пособие по безработице в случае, если не представилось возможным найти обратившемуся лицу подходящую работу. Сотрудники Центра занятости по месту регистрации безработного предлагают варианты трудоустройства. В том случае, если подходящего места для трудоустройства не нашлось, через 10 дней назначают пособие.

В настоящее время выплата рассматриваемого пособия регулируется постановлением Правительства РФ от 15 ноября 2021 г. «О размерах минимальной и максимальной величин пособия по безработице на 2022 год» и составляет его минимальную величину – 1500 руб., максимальный размер выплат – 12792 руб.

В сложный период пандемии для граждан, оставшихся без работы по причине коронавирусного кризиса, государство вводит особые льготы – получение в течение трех месяцев пособия в максимальном размере независимо от размера заработка до увольнения. Первые три месяца безработицы зарегистрированным гражданам выплачивается не более установленной максимальной величины пособия, а следующие три месяца – 5000 руб. Например, в случае увольнения гражданина с работы за нарушение дисциплины размер пособия является минимальным и выплачивается в течение трех месяцев.

По действующим правилам граждане начинают получать пособие по безработице с момента регистрации в центре занятости, т.е. с первого дня признания их безработными. Минимальным сроком получения пособия является период равный 6 мес., максимальный – 12 месяцев, после его истечения гражданин будет только состоять на учете в Центре занятости без права на его получение.

Следует отметить, что исследователи обращают особое внимание на период выплаты рассматриваемого пособия, высказывая мнение о его неоправданно завышенном сроке [3, с. 298], приводятся примеры таких стран, как США, где стандартно пособие по безработице выплачивается в течение 6,5-7,5 месяцев. Представляет интерес мнение самих граждан, полученное в ходе социологического исследования, проведенного сервисом для поиска работы. Так, более 90 % россиян уверены, что государство должно повысить размер пособия по безработице, в среднем его сумма должна составлять 26500 руб. Более половины респондентов полагают, что размер выплат должен быть стабильным на протяжении всего срока поиска работы. 23 % опрошенных высказались о выплате пособия только в течение 6 месяцев, 18 % - 12 месяцев, 16 % - не более трех месяцев, 4 % утверждают, что государство должно оказывать материальную помощь безработным дольше года[4].

Полагаем, стоит согласиться с мнением граждан о необходимости повысить размер пособия по безработице, поскольку он отличается от прожиточного минимума, который в 2022 г. для трудоспособного населения составляет 13793 руб.

Несомненно, предоставляя материальную помощь, государство не ставит целью обеспечение существования безработного человека. Пособие по безработице является мерой временной поддержки на период активного поиска гражданином нового подходящего места работы, позволяющая обеспечить минимальный доход на время поиска работы. Однако, полагаем, что логично при определении размера

социальной выплаты ориентироваться на величину прожиточного минимума, на размере которого производится оценка нуждаемости граждан при предоставлении мер государственной поддержки.

В Российской Федерации за длительную практику применения законодательства о занятости населения, в его нормы неоднократно вносились изменения механизма осуществления выплат материальной поддержки нуждающимся гражданам, категория нуждающихся лиц, ее получающих, система мер оказываемой помощи, размер. Между тем, Закон о занятости населения не содержит дефиниции «пособие по безработице», что по нашему мнению является пробелом.

Полагаем, в главу 1 «Общие положения» Закона о занятости населения следует включить статью, раскрывающую основные термины, используемые в нем, что будет способствовать упорядочению правовых норм. В ней раскрыть не только сформулированные законодателем понятия, но и не имеющие легального определения, такие, как «социальные гарантии», «пособие по безработице», «материальная помощь» и др.

Список источников

1. Исследование выявило рост уровня безработицы в России: РИА Новости. 15.03.2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://ria.ru/20210315/bezrobotitsa> (06.02.2022).
2. Закон РФ от 19 апреля 1991 г. № 1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (ред. от 19.11.2021 г. № 374-ФЗ) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://base.garant.ru/10164333/> (06.02.2022).
3. Власова А.И., Крапина О.М. Регулирование занятости граждан в Российской Федерации. – М.: Юрист, 2018. – 322 с.
4. Большинство опрошенных россиян считают, что нужно увеличить пособие по безработице [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://gtrkamur.ru/news/2021/04/13/155092> (06.02.2022).

УДК 34

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАЩИТЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

ДАШКОВЕЦ ДИАНА АНДРЕЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Аннотация. Основной составляющей современного общества и государства является информация. Она является базисом для развития всего того, без чего невозможно нормальное существование человека: науки, техники, законодательства и т.д.

Статья посвящена анализу развития правового статуса в законодательстве РФ конфиденциальной информации в контексте цифрового общества. В статье дается обоснование необходимости актуализации российского законодательства относительно правового регулирования защиты конфиденциальной информации в условиях цифровизации.

Ключевые слова: информация, конфиденциальность, персональные данные, коммерческая тайна, ограничение в доступе к информации.

PROBLEMS OF LEGAL PROTECTION OF CONFIDENTIAL INFORMATION IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

Dashkovets Diana Andreevna

Annotation. The main component of modern society and the state is information. It is the basis for the development of everything without which a normal human existence is impossible: science, technology, legislation, etc. The article examines the current state of legal regulation in relation to confidential information in Russian legislation and provides justification for the need to update Russian legislation on the legal regulation of the protection of confidential information in the context of digitalization.

Key words: information, confidentiality, personal data, trade secret, restriction of access to information.

В настоящее время повсеместно цифровые технологии становятся неотъемлемой частью личной и общественной жизни каждого человека. В условиях глобальной цифровизации все острее становится вопрос обеспечения информационной безопасности, так как использование цифровых технологий приводит к уязвимости информации относительно конфиденциальных данных.

Российская Федерация в настоящее время столкнулась с серьезными проблемами, требующими незамедлительного решения, среди которых можно выделить обеспечение защиты конфиденциальной информации.

Правовой статус конфиденциальных сведений в условиях цифровизации приобретает особую актуальность.

Распространение сведений, подлежащих охране и защите, может нанести значительный ущерб не только экономике или внутренним общественным процессам, но и национальной безопасности государства. Кроме того, именно информационные технологии и цифровые платформы позволяют физическим лицам и организациям расширять масштабы взаимодействия, всё более тесно контактировать с государственными структурами и другими субъектами хозяйствования, а государствам и международ-

ным организациям сотрудничать между собой в цифровом формате. В данном контексте особого внимания заслуживают нерешенные вопросы, связанные с защитой конфиденциальной информации непосредственно на уровне отдельных сфер правоотношений, где персональные данные нуждаются в более усиленной охране.

Следует пояснить, что права человека и гражданина включают в себя так же создание условий для обеспечения защиты личной жизни и неприкосновенности информации, касающейся частной и семейной жизни, если в силу каких-либо обстоятельств, данная информация не может носить общественно важное знание. Например, если раскрытие конфиденциальной информации может являться доказательством коррупционной деятельности у чиновника. Данное утверждение в достаточной степени соответствует нормам ст. 2 Федерального закона «О персональных данных» [2]. Персональными данными может быть названа вообще любая информация о физической лице. Законодателем в настоящее время принимаются самые разнообразные меры, направленные на защиту персональных данных.

Например, подп. «в» п. 6 ч. 1 ст. 81 ТК РФ позволяет работодателю прекратить трудовые отношения с работником в случае разглашения им охраняемой законом тайны, в том числе и персональных данных другого работника. Согласно ст. 7 Федерального закона «О персональных данных» [2], лица, которые получили доступ к чьим-либо персональным данным, обязаны соблюдать их тайну и не разглашать их содержание без согласия лиц, которым эти данные принадлежат. Дополнительные меры федерального государственного контроля по вопросу обработки персональных данных определены в соответствующем Постановлении Правительства РФ № 1046 [4]. Кроме того, Правительство РФ в ноябре 2012 г. были утверждены необходимые требования на предмет защиты персональных данных, которые нуждаются в последующей обработке в информационных системах [13].

В 2006 году принят и вступил в законную силу Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [4], так как предыдущий нормативный правовой акт (Федеральный закон от 20 февраля 1995 г. №24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» [11]) перестает сохранять свою актуальность в контексте социальных и технологических изменений общества, которые происходят благодаря процессу цифровизации.

Нормативная правовая база, касающаяся этого вопроса, в законодательстве РФ включена в ст. 9 анализируемого закона. В п.1 дается следующий перечень возможных оснований для блокировки данных и изъятия их из публичного пространства: «...в целях защиты основ конституционного строя, нравственности, здоровья, прав и законных интересов других лиц, обеспечения обороны страны и безопасности государства». Кажется, что данный список кажется всеобъемлющим, однако, по нашему мнению, в данной статье законодатель центрирует законодательную оптику на интересах "других лиц", но не самого гражданина. В условиях цифровизации общества и возросшей скорости распространения информации важным кажется исправить данное упущение.

Более тщательный разбор содержания п. 2 ст. 9 показывает, что форма юридической процедуры ограничения прав и свободы граждан РФ, согласно федеральным законам страны, имеет недостаточно однозначную логику проведения процедуры ограничения доступа к конфиденциальной информации, касающейся частной жизни человека.

В качестве примера можно привести Постановление Правительства Российской Федерации от 3 ноября 1994 г. № 1233[10], согласно которому при буквальном следовании п. 2 ст. 9 Федерального закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», существует дельта правового толкования, которая позволяет не исполнять ограничение доступа в связи с тем, что в федеральном законе нет четкого определения такого понятия, служебной информации ограниченного распространения. опираясь на сказанное выше, можно заключить, что п. 2 ст. 9 недостаточно последовательно выстроен с точки зрения юридической формы, что мешает закону адекватно функционировать в условиях информационного общества и осуществлять регулирование конфиденциальной информации.

Таким образом, ст. 9 регулирует конфиденциальную информацию на ином концептуальном основании, чем заложенное в Федеральным законом от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ.

Проиллюстрируем сказанное выше на примере. Так, законодательство о государственной тайне является правовой базой для регулирования процесса защиты информации, которая относится к данным, носящим статус государственной тайны. Однако сам правовой термин "законодательство" может быть использован только в случае, если говорится о некотором правовом блоке законов, составляющих некую юридическую систему, обеспечивающую правоприменение в какой-либо области правовой реальности. То есть можно сказать о гражданском законодательстве, уголовном законодательстве, но сфера правового регулирования, касающаяся государственной тайны, включает в себя только один закон – Федеральный закон от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне», при этом важно заметить, что данный закон призван не регулировать проблему защиты информации, а направлен на порядок классификации данных. Кроме того, в данном законе прописаны процедуры отнесения информации к секретной, а так же обратная процедура рассекречивания данных.

И хотя в законодательстве существуют так же и иные законодательные акты, которые затрагивают правовую концепцию государственной тайны, например законы, регулирующие пересечение границ РФ лицами, имеющими доступ к секретной информации, однако все эти законы не составляют единую правовую систему, направленную на конституирование статуса государственной тайны в правовой реальности РФ.

Опираясь на положение п. 2, 3 и 4 ст. 9 видно, что в правовой реальности РФ недостаточно четко разграничены такие понятия, как "конфиденциальность" и "ограничение в доступе к информации". Вследствие этого устраняется правовой порядок классификации данных понятий, установленный Федеральным законом от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ. Как кажется, опираясь на сказанное выше, устранённая классификация лучше подходит как актуальной информационной ситуации российского общества.

Еще одной проблемой является недостаточной четкий классификационный характер нормативной правовой базы, регулирующей процессы, связанные с распространением персональных данных. В данной нормативной базе отсутствует понятие "конфиденциальность". Ввиду этого в правовой базе не существует четкого понимания статуса информации о частной жизни с точки зрения ее публичного распространения. Так, лишь п. 8 ст. 9 устанавливает недопустимость требования данной информации о гражданах вне предусмотренных федеральными законами норм.

Таким образом, согласно п. 9 ст. 9 рассматриваемого нами правового акта, доступ к персональным данным физических лиц устанавливается на основании федерального закона, однако сам закон не имеет четкой классификации понятия "конфиденциальность", в связи с чем не может выполнять функцию защиты персональных данных. Он направлен, скорее, на регулирование работы с персональными данными в случае необходимости получения их со стороны каких-либо государственных органов. Сама частная жизнь гражданина не имеет четкой правовой базы, которая бы осуществляла на основании прозрачных и ясных правил защиту от публичного доступа.

Российское государство активно способствует созданию цифровой экономики в нашей стране. Президент РФ Указом от 09.05.2017 № 203 утвердил Стратегию развития информационного общества в Российской Федерации на 2017—2030 годы [17]. Согласно данному документу (п. 27), главным направлением при развитии информационной и коммуникационной инфраструктуры Российского государства признана возможность обеспечения свободного доступа частных и юридических лиц, а также органов госвласти, органов местного самоуправления к информации.

Анализ современного российского законодательства показал, что в настоящее время оно не содержит даже примерного перечня персональных данных о гражданине, а также четких критериев при отнесении конкретных сведений о гражданине к персональным данным, что не может не порождать проблемы при отнесении к персональным данным тех или иных сведений о гражданине что, несомненно, является особенно важным в условиях цифровизации российской экономики и повсеместного использования цифровых технологий.

Упомянутые изменения применения информационных технологий не могли не повлиять на развитие законодательства о персональных данных. Прежде всего, назовем принятие Федерального закона от 13.07.2015 № 264-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об информации, информа-

ционных технологиях и о защите информации» и введение изменений в Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации» (ст. 29 и ст. 402). Нормы Закона (ст. 10.3) содержат запрет операторам поисковых систем в Интернете на выдачу ссылок на информацию о пользователях, обратившихся к ним с соответствующим требованием.

Хотя законодатель старается актуально реагировать на происходящие в цифровой сфере изменения, правовое регулирование отношений по использованию и защите конфиденциальной информации в условиях цифровизации нельзя признать удовлетворительным.

Думается, назрела необходимо в создании механизма, который сможет обеспечить системную защиту конфиденциальной информации, который сможет противодействовать незаконному сбору, обработке, а также использованию конфиденциальной информации. Эта необходимость активно проявилась в связи с появлением возможности создания личного цифрового профиля, который представляет собой совокупность сведений о юридических лицах и гражданах, которые содержатся в информационных системах гос- органов, органов местного самоуправления и организаций, осуществляющих отдельные публичные полномочия.

В заключение хочется отметить, что, на наш взгляд, такую категорию как «конфиденциальная информация» в настоящее время нельзя воспринимать как некую совокупность групп сведений, имеющих ряд общих признаков, основными из которых являются уровень правового регулирования данных отношений и уровень их правовой защиты. Данная ситуация не позволяет адекватно осуществлять правовые функции защиты частной информации. Таким образом кажется, что существует потребность вновь ввести в правовую реальность РФ данного класса защищаемых сведений и определить для него четкий организационно-правовой механизм защиты.

Постоянно меняющаяся цифровая среда предполагает возникновение все новых рисков нарушения конфиденциальной информации, что требует от российского законодательства своевременной корректировки регулирования сферы защиты конфиденциальной информации в условиях цифровизации.

Список источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 г. № 51-ФЗ (часть первая): федеральный закон // Собрание законодательства Российской Федерации. 1994. № 32. Ст. 3301.
2. О персональных данных: федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ // Рос. газета. 2006. № 165.
3. Об исполнительном производстве: федеральный закон от 2 октября 2007 г. № 229-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2007. № 41. Ст. 4849.
4. О федеральном государственном контроле (надзоре) за обработкой персональных данных: постановление Правительства РФ от 29.06.2021 № 1046 «» // Собрание законодательства РФ. 2021. № 27. Ст. 5424.
5. О введении в действие части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации: федеральный закон от 18 декабря 2006 г. № 231-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2006. № 52 (часть I). Ст. 5497.
6. Об информации, информационных технологиях и о защите информации: федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2006. № 31 (часть I). Ст. 3448.
7. О государственной защите потерпевших, свидетелей и иных участников уголовного судопроизводства: федеральный закон от 20 августа 2004 г. № 119-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2004. № 34. Ст. 3534.
8. О коммерческой тайне: федеральный закон от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2004. № 32. Ст. 3283.

9. О государственной защите судей, должностных лиц правоохранительных и контролирующих органов: федеральный закон от 20 апреля 1995 г. № 45-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1995. № 17. Ст. 1455.

10. О государственной тайне: закон РФ от 21 июля 1993 г. № 5485-1 // Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации. 1993. № 38. Ст. 1480.

11. Об утверждении перечня сведений конфиденциального характера: указ Президента РФ от 6 марта 1997 г. № 188 // Собрание законодательства Российской Федерации. 1997. № 10. Ст. 1127.

12. Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности: Постановление Правительства РФ от 3 ноября 1994 г. № 1233 // Собрание законодательства Российской Федерации. 2005. № 30. Ст. 3165.

13. Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных: постановление Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119 // Собрание законодательства РФ. 2012. № 45. Ст. 6257.

14. Об информации, информатизации и защите информации: федеральный закон от 20 февраля 1995 г. № 24-ФЗ (утратил силу) // Собрание законодательства Российской Федерации. 1995. № 8. Ст. 609.

15. Богданова А.М. Защита конфиденциальных данных, как способ поддержания информационной безопасности // Вопросы студенческой науки. 2020. № 5 (45). С. 102-106.

16. Попов В.О. Понятие и виды конфиденциальной информации // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020. №7-1 (63). С. 87-90.

17. Михайлов А. В. Проблемы становления цифровой экономики и вопросы развития предпринимательского права // Актуальные проблемы российского права. — 2018. — № 11.

УДК 34

ЗАЩИТА ПРАВ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ИМУЩЕСТВА В МУНИЦИПАЛЬНУЮ СОБСТВЕННОСТЬ, ДЛЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ПО ДОГОВОРУ СОЦИАЛЬНОГО НАЙМА ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

ЯРОСЛАВЦЕВА ИННА ЛЕОНИДОВНА

магистр 3 курса

Тихоокеанский государственный университет

Аннотация: в данной статье автором акцентируется внимание на том, что в настоящее время существует актуальная проблема нарушения прав органов местного самоуправления, возникающая при односторонней передаче федерального имущества ненадлежащего состояния в муниципальную собственность, а также осуществляется детальный разбор указанной проблемы на примере конкретной судебной практики. В заключительной части статьи представлен возможный вариант решения указанной проблемы с обоснованием его применения. Тем самым затрудняет скорейшего предоставления жилых помещений по договору социального найма нуждающимся гражданам.

Ключевые слова: право муниципальной собственности, судебная защита, односторонняя передача имущества, состояние передаваемого объекта, расходы, отказ от принятия, баланс интересов.

Abstract: in this article, the author focuses on the fact that at present there is an urgent problem of violation of the rights of local self-government bodies arising from the unilateral transfer of federal property of improper condition to municipal ownership, and a detailed analysis of this problem is carried out on the example of specific judicial practice. The final part of the article presents a possible solution to this problem with the justification of its application. Thus, it makes it difficult to provide housing under a social rental agreement to needy citizens as soon as possible.

Key words: municipal property right, judicial protection, unilateral transfer of property, condition of the transferred object, expenses, refusal to accept, balance of interests.

Принадлежность местному самоуправлению правомочий собственника по распоряжению, пользованию и владению муниципальной собственностью обусловлена частью 1 статьи 130 Конституции Российской Федерации [1].

Органы местного самоуправления от имени муниципального образования, в свою очередь, осуществляют права собственника в рамках, установленных Конституцией РФ, федеральными законами, а также местными нормативными правовыми актами [4].

Процесс защиты права муниципальной собственности в судебном порядке наглядно демонстрирует возникновение различных проблем, неоднократно становившихся предметом многочисленных дис-

куссий [15, с. 1867; 16, с. 63; 17, с. 189].

Среди наиболее значимых проблем правового режима публичного имущества следует выделить изменение формы собственности такого имущества при его передаче от одного публичного собственника другому.

Примером является ситуация, при которой Российская Федерация принимает решение о передаче федерального имущества в собственность муниципального образования. Однако, произойти это может вопреки согласию муниципального образования или без надлежащего учёта его мнения.

Обращаясь к нормативному регулированию, следует отметить, что первопричина настоящей проблемы содержится в абзаце 6 и 7, абзацах 19, 23 и 27 части 11 статьи 154 Федерального закона от 22 августа 2004 года № 122-ФЗ. При этом, с точки зрения актуальной на сегодняшний день судебной практики, процесс передачи федерального имущества в муниципальную собственность без учета согласия на его принятие со стороны органа местного самоуправления представляется возможным [5].

Так, например, администрацией города Биробиджана было совершено обращение в Арбитражный суд Еврейской автономной области путем подачи искового заявления, в качестве ответчика по данному иску было указано Межрегиональное территориальное управление Федерального агентства по управлению государственным имуществом в Хабаровском крае и Еврейской автономной области, которое ранее на основании распоряжения от 08.09.2015 № 186 осуществило в одностороннем порядке безвозмездную передачу имущества в собственность городского округа «Город Биробиджана».

Требования Администрации г. Биробиджана о признании незаконным соответствующего распоряжения были обусловлены тем, что передаваемый объект находится в непригодном для эксплуатации состоянии, а для его ремонта необходимы значительные финансовые затраты. Кроме того, объект не имеет инженерных сетей, позволяющих обеспечить возможность его эксплуатации: теплотрассы, водопровода, участка воздушной электросети. Приведенные обстоятельства были подтверждены актом обследования передаваемого объекта, из которого следует, что общежитие находится в разрушенном состоянии, не пригодном для проживания. Необходимо произвести ремонт окон, полов, а также элементов электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, отопления. Требуется ремонт от мостки дома, замена элеваторного узла и кровли. Полный перечень восстановительных работ по предварительной оценке составляет 10 000 000 руб. Также отсутствовало согласие администрации на принятие имущества, решение о передаче которого было принято государственным органом в одностороннем порядке.

На основании совокупности приведенных обстоятельств орган местного самоуправления полагал, что принятие указанного распоряжения нарушает конституционные права органа местного самоуправления в сфере имущественных отношений.

Суд первой инстанции удовлетворил заявленные требования, поддержав позицию органа местного самоуправления. В обоснование решения были положены выводы, которые приведены в постановлении Конституционного Суда Российской Федерации 30.06.2006 № 8-П [6], и определениях от 07.12.2006 № 542-О [8] и от 04.12.2007 № 828-О-П [7].

В мотивировочной части суд указал, что при отсутствии волеизъявления органа местного самоуправления на принятие имущества, а также учитывая состояние передаваемого объекта, оспариваемое распоряжение не может быть признано соответствующим закону, тем самым констатируя фактическое нарушение прав и законных интересов городского округа [13].

Постановлением Шестого арбитражного апелляционного суда от 23.06.2016 [9] указанное решение суда было отменено, по результатам кассационного обжалования Арбитражным судом Дальневосточного округа от 30.08.2016 [10] постановление было оставлено без изменения.

Принимая во внимание нормы Федерального закона от 22.08.2004 № 122-ФЗ, Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ, суд апелляционной сделал вывод о законности и обоснованности передачи имущества в муниципальную собственность, акцентировав внимание на том, что орган местного самоуправления не вправе произвольно отказаться от принятия имущества, которое в силу закона должно находиться в муниципальной собственности. В свою очередь, согласование позиций органов государственной власти по вопросу передачи имущества необходимо осуществлять учитывая при этом

характер и назначение имущества, наиболее полно обеспечивая законные интересы всех сторон правоотношения.

Позиция судов, приведенная в качестве примера, не является единичной (решение Арбитражного суда Воронежской области от 22.08.2016 по делу № А14-5317/2016[14], постановление Арбитражного суда Дальневосточного округа от 15.01.2018 по делу № Ф03-5107/2017[11], постановление Арбитражного суда Уральского округа от 25.09.2018 делу № Ф09-2645/2018[12]).

Вместе с тем, как указал Конституционный Суд РФ, для установления реального баланса интересов между сторонами спорного правоотношения, возможность принятия государственным органом соответствующего решения о передаче в муниципальную собственность имущества в одностороннем порядке следует исключить. Для этого представляется необходимым учитывать волю органа местного самоуправления на принятие передаваемого имущества[7].

В этой связи полагаем, что в описанной выше спорной ситуации судом апелляционной и кассационной инстанции было допущено нарушение норм материального права.

Возникновение споров обусловлено тем, что зачастую объект, который подлежит односторонней передаче в муниципальную собственность без учета интересов последнего, с точки зрения экономической составляющей может являться значительным обременением для местного бюджета, что свидетельствует о нарушении конституционных прав муниципального образования.

Ключевым условием, соблюдение которого является необходимым для передачи государственного имущества, является согласие органа местного самоуправления. Иное создавало бы необоснованную возможность для государственных органов передавать в муниципальную собственность экономически неэффективные имущественные объекты, которые объективно невозможно использовать [17, с. 29-34]. Такая ситуация сложилась в связи с вынесением и вступлением в силу проанализированного выше решения: переданное в муниципальную собственность имущество находится в неудовлетворительном состоянии и требует значительных денежных вложений по ремонту и обеспечению необходимыми инженерными коммуникациями.

Для установления реального баланса интересов всех сторон исследуемого правоотношения в случае принятия федеральным органом решения о передаче в собственность муниципального образования имущества, находящегося в неудовлетворительном или разрушенном (*руинированном*) состоянии, необходимо осуществлять соответствующее денежное финансирование для осуществления мероприятий по приведению этого имущества в пригодное для эксплуатации состояние.

Следует отметить, что в отсутствие надлежащего правового регулирования, а также без положительной динамики судебной практики по указанному вопросу, регулярные нарушения прав муниципальных образований, возникающие при безвозмездной передаче имущества, находящегося в ненадлежащем состоянии и требующего существенных денежных вложений для создания возможности использовать такое имущество, будут продолжаться, приводя к дополнительной нагрузке на местные бюджеты, и, как следствие, неэффективному осуществлению полномочий органами местного самоуправления.

Вместе с тем, само по себе закрепление обязательного характера согласия органа местного самоуправления для осуществления процедуры передачи федерального имущества в муниципальную собственность на законодательном уровне, на наш взгляд, создаст возможность необоснованного отказа муниципальных образований от передачи им того имущества, которое действительно необходимо в целях реализации установленных законом полномочий.

Полагаем, что указанную проблему возможно разрешить следующим образом.

Необходимо на законодательном уровне обеспечить право органа местного самоуправления на получение компенсации из бюджета соответствующего уровня в случае односторонней передачи в муниципальную собственность объектов, требующих значительных денежных вложений для приведения их в надлежащее состояние.

С целью установления единообразия толкования вышеуказанных положений, а также создания единой судебной практики, возможно также принятие Постановления Пленума Верховного суда, в котором для судов нижестоящих инстанций в рамках ведения дел соответствующей категории будут

определены пределы доказывания, критерии оценки правомерности размера испрашиваемой органом местного самоуправления компенсации на основании представленных сторонами доказательств, обоснованность несения тех или иных расходов для приведения имущества в надлежащее состояние.

Все сформулированные предложения, на наш взгляд, будут способствовать эффективному применению.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 г. (с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // Собр. Законодательства РФ. – 2014. – № 31. – ст. 4398.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть 1) от 30.11.1994 г. №51-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 1994. – № 32. – ст. 3301.
3. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 г. № 188-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 2005. – № 1. – ст. 14.
4. Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации: Федеральный закон от 06.10.2003 г. №131-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 2003. – №40 – ст. 3822.
5. О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием федеральных законов «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»: Федеральный закон от 22.08.2004 г. № 122-ФЗ // Собр. законодательства РФ. – 2004. – № 35 – ст. 3607.
6. По делу о проверке конституционности ряда положений части 11 статьи 154 Федерального закона от 22.08.2004 г. № 122-ФЗ "О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федеральных законов "О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации" и "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации" в связи с запросом Правительства Москвы": Постановление Конституционного Суда РФ от 30.06.2006 N 8-П // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Раздел «Судебная практика». Дата последнего обращения 15.12.2020 г.
7. По жалобе главы администрации муниципального района «Читинский район» Читинской области на нарушение конституционных прав отдельными положениями части 11 статьи 154 Федерального закона от 22.08.2004 г. № 122-ФЗ «О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием Федеральных законов «О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон «Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации» и «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»: Определение Конституционного Суда РФ от 04.12.2007 № 828-О-П // Собр. законодательства РФ – 2008. – № 2 – ст. 129.
8. По запросу Законодательного Собрания Республики Карелия о проверке конституционности ряда положений ч. 11 ст. 154 Федерального закона от 22.08.2004 г. № 122-ФЗ, а также жалобе главы города Екатеринбурга на нарушение теми же законоположениями конституционного права на местное самоуправление: Определение Конституционного Суда РФ от 07.12.2006 № 542-О // Собр. законодательства РФ – 2006. – № 8 – ст. 324.

9. Постановление Шестого арбитражного апелляционного суда от 23.06.2016 по делу № 06АП-2328/2016 // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Раздел «Судебная практика». Дата последнего обращения 15.12.2020 г.
10. Постановление Арбитражного суда Дальневосточного округа от 30.08.2016 по делу № Ф03-3910/2016 // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Раздел «Судебная практика». Дата последнего обращения 15.12.2020 г.
11. Постановление Арбитражного суда Дальневосточного округа от 15.01.2018 по делу № Ф03-5107/2017 // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Раздел «Судебная практика». Дата последнего обращения 15.12.2020 г.
12. Постановление Арбитражного суда Уральского округа от 25.09.2018 по делу № Ф09-2645/2018 // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Раздел «Судебная практика». Дата последнего обращения 15.12.2020 г.
13. Решение Арбитражного суда Хабаровского края от 14.03.2016 по делу № А73-15699/2015 // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Раздел «Судебная практика». Дата последнего обращения 15.12.2020 г.
14. Решение Арбитражного суда Воронежской области от 22.08.2016 по делу № А14-5317/2016 // Справочная правовая система «Консультант Плюс». Раздел «Судебная практика». Дата последнего обращения 15.12.2020 г.
15. Захаров, А.А. Защита имущественных прав местного самоуправления в Конституционном Суде РФ в свете реализации Федерального закона от 06.08.2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах реализации местного самоуправления в РФ» / А.А. Захаров // Право и политика. – 2008. – № 8. – С. 1866-1869.
16. Петров, А.Ю. Судебные споры о праве собственности на объекты жизнеобеспечения между субъектом РФ и муниципальным образованием / А.Ю. Петров // Законодательство. – 2008. – № 7. – С. 62-66.
17. Шугрина, Е.С. Особенности арбитражной практики по некоторым вопросам муниципальной собственности / Е.С. Шугрина // Российский юридический журнал. - 2009. – № 1. – С. 188-201.

УДК 343:353

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КОРРУПЦИИ В ОРГАНАХ ПУБЛИЧНОЙ ВЛАСТИ

ГОНЧАРОВА МАРИЯ ЛЕОНИДОВНА

магистрант,
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Аннотация: в данной статье поднимаются актуальные вопросы предупреждения коррупции в органах публичной власти. Анализируются современное состояние коррупции в Российской Федерации и ее субъектах, а также принимаемые меры по предупреждению коррупционной деятельности. Автором предложены меры, направленные на увеличение эффективности предупреждения коррупции в органах публичной власти.

Ключевые слова: коррупция, органы публичной власти, предупреждение, противодействие, конфликт интересов, прозрачность государственной власти.

TOPICAL ISSUES OF PREVENTING CORRUPTION IN PUBLIC AUTHORITIES

Goncharova Maria Leonidovna

Abstract: this article raises topical issues of preventing corruption in public authorities. The article analyzes the current state of corruption in the Russian Federation and its subjects, as well as the measures taken to prevent corruption. The author suggests measures aimed at increasing the effectiveness of preventing corruption in public authorities.

Key words: corruption, public authorities, prevention, counteraction, conflict of interests, transparency of state power.

На сегодняшний день согласно национальному плану противодействия коррупции одна из главных задач государственной политики – увеличение процента эффективности предупреждения коррупции в органах публичной власти Российской Федерации.

К сожалению, коррупция не является чем-то новым для нашего государства. Свое начало она берет с глубоких исторических времен. Соответственно и борьба с этим глобальным недугом идет примерно с тех же времен, но, к сожалению, искоренить окончательно коррупционные проявления не удалось еще ни одному правителю нашей страны. Также проблема эта существовала и во времена Петра I, однако справиться с ней не удалось даже ему.

Преступления коррупционной направленности являются одной из глобальных проблем современности. Именно коррупция стала основным препятствием в политической и социально-экономической сферах нашего государства.

Проявления коррупции противоречат нормам Конституции Российской Федерации, а также ставят под сомнение служение интересам человека сотрудников органов публичной власти. Как в таком случае говорить о гарантированности прав и свобод человека и гражданина или о равенстве всех перед законом [1].

Коррупция является огромной неискоренимой угрозой для государства. Она препятствует развитию национальной экономики и улучшению уровня жизни населения страны. К сожалению, коррупция влияет на экономику только избранных ячеек общества, улучшая благосостояние семей, имеющих отношение к публичной власти.

Коррупция также является достаточно глобальной проблемой в связи с ее масштабами проявления. Это в свою очередь размывает границы понимания что есть такое коррупция у всех граждан государства, в том числе у молодого, подрастающего поколения – у нашего будущего.

В 2020 году Следственным комитетом России было возбуждено около 16 000 уголовных дел коррупционной направленности. По сравнению с 2019 годом это на 4% больше. Также в отношении 80 000 обвиняемых передано в суды больше 73 000 уголовных дел разной степени тяжести.

Однако есть и положительные стороны в рассмотренной нами статистике. Так количество уголовных дел, возвращаемых назад в органы следствия для дополнительного расследования, уменьшилось на 40%, что в свою очередь свидетельствует об улучшении качества предварительного следствия.

Рассматривая статистику зарегистрированных случаев коррупционных проявлений, к сожалению, видим цифру почти в два раза превышающую количество возбужденных головных дел коррупционной направленности. Всего в 2020 году было зарегистрировано 30 813 преступлений коррупционной направленности [2].

Возвращаясь к вопросу размытия границ понятия коррупция, рассмотрим формы коррупционных проявлений в органах публичной власти:

- вознаграждение за получение выгодных контрактов;
- получение денежных средств за размещение государственных заказов;
- оплата поездки в заграничную командировку или на отдых за счет средств заинтересованного в решении вопроса лица;
- скрытое вымогательство взяток, в том числе незаконное вознаграждение за оперативное решение служебного вопроса;
- выдача документов и так далее [3].

Исходя из вышесказанного делаем вывод, что одной из причин возникновения ситуаций коррупционной направленности являются нечеткие формулировки некоторых понятий или вовсе их отсутствие в законодательстве.

В частности следует говорить о введении в российское законодательство таких понятий как:

- антикоррупционная экспертиза;
- коррупционногенный фактор;
- антикоррупционное просвещение.

Остановимся на последнем более подробно. Считаем антикоррупционное просвещение одним из действенных механизмов будущего по уменьшению коррупции. Данный механизм способен выстраиваться на основе принципа соблюдения гражданских прав и свобод, а также на основе принципа социальной справедливости. Так посредством обучения подрастающего поколения терминологии сопровождающей коррупционные преступления, нормативно-правовым актам, регулирующим антикоррупционную политику, а также путем выработки нетерпимости к любым проявлениям коррупции мы можем получить эдакий антидот коррупции. Это в свою очередь повлекло бы развитие принципиальности в вопросах коррупции во многих семьях государства, что в свою очередь повлекло бы уменьшение количества коррупционных проявлений [4].

К сожалению, учитывая сложившуюся на сегодняшний день ситуацию в обществе, сложно говорить о том, какие именно меры по предупреждению коррупции проявят себя более действенно и закрепят свое пребывание в обществе. Однако это не повод не обсуждать данную тему или чего хуже пускать ее на самотек.

В связи с этим, также предлагаем принятие следующих мер, способных предотвратить коррупцию:

- обеспечение прозрачности и обоснованности принимаемых решений органами публичной власти, а также их доступность для граждан страны;
- деперсонализация при взаимодействии граждан и должностных лиц;
- недопущение конфликта интересов;
- усиление контроля за соблюдением правовых норм.

Таким образом, в качестве заключения стоит отметить, что такое вредоносное для государства

проявление как коррупция ни в коем случае, ни на секунду нельзя оставлять без внимания. Меры по предупреждению следует предпринимать уже сейчас, чтобы нашим потомкам в будущем было все проще и проще достигать уменьшения коррупционных проявлений с возможным последующим искоренением коррупции как таковой раз и навсегда.

В качестве таких мер, способных в некотором будущем искоренить коррупцию от слова совсем, может стать глобальная антикоррупционная политика. Частью такой политики в обязательном порядке должны являться коррупционное просвещение, доработка нормативной документации, регламентирующей антикоррупционную политику, а также активное формирование нетерпимости граждан страны к коррупционным проявлениям любого вида и масштаба.

Список источников

1. Конвенция об уголовной ответственности за коррупцию от 29 января 1999 г. // Собрание законодательства РФ. – 2009. – № 20. – Ст. 2394.
2. Состояние преступности в России за 2020 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://genproc.gov.ru/upload/iblock/034/sbornik_12_2020.pdf. (01.02.2022)
3. О противодействии коррупции: федеральный закон от 25 декабря 2008 г. № 273-ФЗ (в ред. от 26.05.2021 г. № 155-ФЗ) // Собрание законодательства РФ. – 2008. – № 52. – Ст. 6228.
4. Созонова В. С. Коррупция в современной России: пути противодействия // Молодой ученый. – 2019. – № 17. – С. 114-116.

УДК 34

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В СФЕРЕ ЗАКУПОК ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ НУЖД

ЧЕТВЕРИКОВА ЕКАТЕРИНА ОЛЕГОВНАстудент магистратуры
Оренбургский государственный университет

Аннотация: В статье рассматриваются: вопросы, связанные с видами контрольных мероприятий при осуществлении государственных и муниципальных закупок, а также правовые основания для осуществления проверок, проводимых федеральным органом исполнительной власти. Большое внимание уделяется процедуре контроля за осуществлением государственных закупок.

Ключевые слова: государственные и муниципальные закупки, ФАС России, нарушение законодательства Российской Федерации о контрактной системе.

TYPES OF CONTROL ACTIVITIES FOR IMPLEMENTATION OF STATE AND MUNICIPAL PURCHASES

Chetverikova E.O.

Annotation: The article discusses issues related to the types of control activities for the implementation of state and municipal purchases. The paper examines the concept of planned and unscheduled inspections carried out by the federal executive body. Much attention is paid to the procedure for monitoring the implementation of public procurement.

Key words: state and municipal purchases, FAS Russia, violation of the legislation of the Russian Federation.

Государственные закупки - это система размещения заказов на поставку товаров, выполнение работ или оказание услуг для муниципальных или государственных нужд.

Порядок государственных закупок регламентирован законом от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Закупочная деятельность - один из важнейших элементов управления, посредством которого реализуются основные функции снабжения и жизнеобеспечения организационной системы. Крупнейшим заказчиком практически по всем направлениям закупок выступает государство. Государственные закупки представляют собой деятельность государственных органов власти, государственных учреждений и уполномоченных ими агентств по приобретению товаров, работ и услуг в рамках осуществления ими возложенных на них функций и задач. При этом закупки производятся на всех уровнях государственного управления: федеральном, региональном и муниципальном.

В нынешних экономических условиях особо значимой становится задача эффективного расходования бюджетных средств при проведении закупок для государственных и муниципальных нужд, следовательно участники торгов при проведении закупок не вправе совершать действия, нарушающие требования Закона N 44-ФЗ. Нарушение требований Закона N 44-ФЗ влечет административную ответ-

ственность, предусмотренную Кодексом об административных правонарушениях РФ.

Принимая во внимание процедуру реализации контрольной деятельности в сфере осуществления закупок для государственных и муниципальных нужд, административную ответственность можно определить, как вид государственного наказания, реализуемого в установленной законом процессуальной форме в целях государственного осуждения противоправной деятельности, защиты прав и законных интересов участников процедур закупок, предупреждения совершения новых правонарушений [4].

За нарушения в сфере контрактной системы предусмотрены в основном штрафы.

Размер административного штрафа может быть установлен в виде фиксированной суммы или интервала с указанием минимальной и максимальной величины. На размер штрафа в каждом конкретном случае влияют, в частности, характер правонарушения, наличие смягчающих или отягчающих обстоятельств, что установлено в ч. 1, 2, 3 ст. 4.1 КоАП РФ.

Оштрафовать за ряд нарушений могут одновременно как заказчика, так и должностное лицо того заказчика. При этом они оба могут быть оштрафованы за одно и то же нарушение (ч. 3 ст. 2.1 КоАП РФ).

Привлечение к административной ответственности за административные правонарушения, совершаемые при осуществлении закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд, осуществляется только в отношении специальных субъектов - должностных лиц.

К должностным лицам относятся, в частности, руководитель юридического лица, член закупочной комиссии, работник заказчика, на которого возложены функции, связанные с организацией и проведением закупки (ст. 2.4 КоАП РФ).

Кодекс об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ предусматривает административную ответственность за:

- 1) «несоблюдение требований законодательства РФ о контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд при принятии решения о способе и об условиях определения поставщика (подрядчика, исполнителя)»;
- 2) «нарушение порядка осуществления закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»;
- 3) «нарушение порядка ведения реестра контрактов, заключенных заказчиками, реестра контрактов, содержащего сведения, составляющие государственную тайну, реестра недобросовестных поставщиков (подрядчиков, исполнителей)»;
- 4) «нарушение порядка заключения, изменения контракта».

Административное правонарушение в сфере государственных и муниципальных закупок может быть установлено в ходе проведения плановых и внеплановых проверок, проводимых как территориальным органом ФАС России, так и ФАС России. В том числе материалы свидетельствующие о наличии нарушения в действиях заказчика могут быть направлены в адрес контрольного органа, органами прокуратуры.

Самым распространённым административным правонарушением в сфере закупок является нарушение формирования плана-графика закупок, ответственность предусмотрена ст. 7.29.3 КоАП РФ, например, включение в план-график объекта закупки, который не соответствует требованиям к закупкам и (или) нормативным затратам.

Административная ответственность членов закупочной комиссии по Закону N 44-ФЗ и иных должностных лиц заказчика наступает в соответствии со ст. 7.30 КоАП РФ, например, за необоснованное отклонение участника торгов, за нарушение порядка вскрытия конвертов, а также за нарушение порядка оценки заявок, в том числе признание победителя с нарушением.

Следует отметить, что к административной ответственности могут быть привлечены не только заказчик, но и победитель торгов, в случае совершения нарушения в рамках заключения и исполнения контракта.

Такие нарушения возникают как правило если победитель торгов и заказчик заключили контракт на условиях, которые не предусмотрены документацией о закупке, в данном случае штраф может со-

ставить один процент от НМЦК, указанная норма предусмотрена ст. 7.32 КоАП РФ, за изменения условий контракта, при отсутствии такой возможности в законодательстве штраф может составить до 200 тыс. руб. ч. 4, 5 ст. 7.32 КоАП РФ.

Административная ответственность также наступает если заказчик по итогам проведения торгов отказался заключить контракт с победителем торгов.

Необходимо отметить, что срок привлечения к административной ответственности не является бессрочным, согласно нормам КоАП РФ за большинство нарушений административная ответственность может наступить только в течение одного года с момента их совершения, однако если правонарушение длящееся, то лицо совершившее административное правонарушение могут привлечь в течение одного года с момента его обнаружения ч. 1, 2 ст. 4.5 КоАП РФ.

Анализируя нормы действующего законодательства, можно сделать вывод о том, что если административный орган намеревается привлечь к административной ответственности, но по мнению лица правонарушение отсутствует, необходимо собирать доказательства в подтверждение этого, и если же нарушение обнаружено, то необходимо незамедлительно принять меры.

Например, если нарушение выразилось в не размещении информации, то в случае ее размещения до момента привлечения к административной ответственности, действия заказчика могут квалифицировать по более мягкой статье, где штраф значительно ниже.

Административная ответственность в сфере закупок является способом воздействия государства на участников процедуры торгов с целью не только материального наказания, но и позволяет в будущем реализовать основную задачу государственного регулирования проведения закупок, эффективного расходования бюджетных средств, за счет того, что в будущем участники торгов учитывают свои недочеты и не допускают их в будущем.

Как правильно отмечено Топорковой В.В. совершенствование административной ответственности должно рассматриваться в рамках системного, комплексного подхода. Наряду с повышением требовательности к должностным лицам, участвующим в размещении закупок, необходимо создавать систему мотивации их труда, включающую меры материального и морального поощрения. Никакая система не может существовать продолжительное время, если она основана лишь на страхе наказания [3].

Таким образом можно сделать вывод о том, что у контролирующих органов существует обязанность, предусмотренная законодательством о контрактной системе в сфере закупок привлекать к административной ответственности должностных лиц за совершенные административные правонарушения, но не с целью материального наказания, а с целью недопущения совершения аналогичных правонарушений в будущем, поскольку именно от этого и зависит экономное расходование бюджетных средств.

В этой связи представляется целесообразным обратить внимание законодателя на необходимость совершенствования норм КоАП РФ, касающихся административной ответственности за нарушение законодательства о контрактной системе в сфере закупок. Кроме того, практика применения законодательства о государственных и муниципальных закупках требует выработки единого подхода.

Список источников

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях: Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2002. - № 1. - Ст.1; 2016. - № 11. – Ст. 1493.
2. Федеральный закон от 05 апреля 2013 г. № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»//Собрание законодательства Российской Федерации. -2013. – № 14. – Ст. 1652.
3. Топоркова, В.В. магистрант, Институт государства и права, Байкальский государственный университет В.В. Топоркова //Вестник магистратуры/ 2020 № 4-1 (103).
4. Мараев, К.Е. Административно-правовое регулирование закупок товаров, работ, услуг для обеспечения нужд органов внутренних дел: Автореф...дис. кан. юрид. наук.-М.: 2018.- 32 с.

УДК 342

RELIGIOUS SYMBOLS IN THE PUBLIC SPHERE

ВАЙСПАПИР АЛЕКСАНДРА ИЛЬНИЧНАСтудент
Санкт-Петербургский государственный университет*Научный руководитель: Матвеевская Анна Сергеевна
к.г.н., доцент кафедры мировой политики
Санкт-Петербургский государственный университет*

Аннотация: В данном эссе предпринята попытка проанализировать конфликты вокруг религиозных символов в публичной сфере, определив их причины, рассмотрев соответствующее прецедентное право ЕСПЧ и законодательство, принятое в нескольких европейских странах. В статье также исследуется подход, выработанный ЕСПЧ в отношении дел о свободе вероисповедания, и его влияние на сущность международной правовой системы, а также на отношения церкви и государства в европейских странах.

Ключевые слова: международное право, ЕСПЧ, свобода вероисповедания, религиозные символы в общественных местах.

РЕЛИГИОЗНЫЕ СИМВОЛЫ В ПУБЛИЧНОЙ СФЕРЕ

Vaispapur Alexandra Ilyinichna*Scientific adviser: Matveevskaya Anna Sergeevna*

Abstract: This essay attempts to analyze the conflicts over the religious symbols in the public sphere, by identifying the reasons behind them, looking at the corresponding case-law of the ECtHR together with legislation adopted in several European countries. The paper also explores the approach adopted by the ECtHR in relation to the religious freedom cases and its influence on the essence of the international legal system as well as the Church-State relationships throughout European states.

Key words: international law, ECtHR, freedom of religion, religious symbols in the public places.

Article 9 of the European Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms declares freedom of religion as one of the fundamental rights. The European Court of Human Rights (ECtHR), however, has for a long time refrained from approaching cases that involve religious freedom. The reason behind this is the difficulty the ECtHR encountered in seeking to enforce a single model on all its member states.

Since religious freedom is not consistently protected throughout Europe and each European country is characterized by its unique approach dependent on cultural, sociological, and historical context, whenever it came to article 9, the ECtHR preferred to declare the case inadmissible or to invoke another right in the situation of a gross human rights violation that could not be possibly overlooked [1].

Due to these variations across Europe and the sensitive nature of the relationship between the Church and the State, the ECtHR was also eager to apply the so-called margin of appreciation doctrine by giving the state a high degree of flexibility or, in other words, enforcing state compliance with Article 9 in a way that fits the peculiarities of its domestic context.

Despite the ECtHR's cautious approach, the number of cases litigating the presence of religious symbols in public spaces has grown significantly over the last twenty years.

Multiculturalism is the first explanation for the aforementioned change: globalization and demographic change transformed traditionally monolithic societies into diverse and multireligious ones.

Secondly, since the beginning of the 1980s, a phenomenon defined by scholars as the politicization of religion has been observed. Before the 1980s, modern constitutionalism theory largely based on enlightenment concepts placed religion within the private realm. The following Enlightenment ideas can be discovered in the European founding documents and the US Constitution: the church and the state should be kept separate; the religious sphere should never affect the political scene or become a political force [2].

All in all, Europe has become more culturally diverse and multireligious, but at the same time religions have gained more political weight. These two factors account for the proliferation of conflicts regarding the place of the church in the public sphere that ends up in courts.

Governments stating that the majority religion - being a part of national identity - should be reflected in the public sphere, and minority groups claiming the right to manifest their faith, represent two different sets of conflicts that will be assessed as part of this study.

The most heavily debated lawsuits within the first type of conflict entail the display of the crucifix in state institutions, namely in public schools. The arguments used by the European governments to justify the compulsory presence of the crucifix are numerous.

Another dimension of conflicts revolves around the minorities' claims to wear religious symbols - most frequently all types of Muslim veils - in public. The earliest cases involving Muslim veils were examined by the French Courts in the 1980s when schoolchildren throughout the country were expelled for refusal to remove their headscarves.

ECtHR routinely relies on the margin of appreciation doctrine to reflect diverse national contexts. Yet, due to the variety of conflicting opinions and interests at stake, the outcome of the cases is difficult to predict, and, therefore, no common pattern can be identified within the ECtHR jurisprudence.

This paper draws on a number of the most well-known ECtHR cases concerning the manifestation of religion in public places, starting with a thorough examination of the *Lautsi v. Italy* case [3].

This complex case is centered around a fascist-era decree that requires the crucifix presence in public-school classrooms. Because the Italian Constitutional Court has the power to review only primary legislation, the matter was referred to two Administrative Courts that maintained the obligation. Mrs Lautsi, a Finnish-origin citizen of Italy, was the one who brought the case to the ECHR after having exhausted all domestic remedies.

It is worth mentioning that Italy - a de jure secular state - grants certain privileges to the Catholic Church. The complex relationship between the Catholic Church and the Italian state described as semi-secularism significantly affected the administrative court's conclusions. Consiglio di Stato used the reasons such as crucifix's embodiment of non-religious values and its cultural and educational role in the fight against religious fundamentalism, upholding the special role assigned to Christianity.

Initially, the *Lautsi v. Italy* case was triumphant at the ECtHR: Italy was accused of violating the right to religious freedom and the right to education. On top of that, the ECtHR emphasized the impossibility of using its discretionary power in cases that involve particularly vulnerable groups, such as children.

However, a wide range of actors, including the Vatican, Orthodox Eastern European states, and Italy itself, have reacted against this decision in an unprecedented manner. While American evangelical nonprofit organizations provided legal support to the Italian state (e.g., the European Centre for Law and Justice), Russia played a crucial diplomatic role in fostering cooperation between all the actors [4].

Italy consequently appealed the *Lautsi v. Italy* decision to the ECtHR Grand Chamber, which within a short period completely changed its approach. In its second judgement on the *Lautsi* case, the ECtHR did not declare any violation of the European Convention in mandating the Crucifix display in Italian schools, reiterating that the Crucifix serves as a passive symbol, therefore, not posing any threat to the child's conscience [5].

Regarding the second set of conflicts centered around the Muslim veil, the most significant cases within the ECHR jurisprudence are those involving a teacher in Switzerland (*Dahlab V. Switzerland*) and a university student in Turkey (*Leyla Sahin V. Turkey*).

In *Dahlab v. Switzerland*, a kindergarten teacher was dismissed for her refusal to remove a headscarf and subsequently sued the government on the ground of her religious freedom infringement. The Swiss Tribunal's rationale backed up by the ECtHR decision included several points crucial to be examined [6].

First, the court referred to the duty of public sector employees to represent the values of the state, including those of secularism and neutrality. Moreover, the obligation to wear a headscarf was declared irreconcilable with the gender equality principle enshrined in both the Swiss constitution and the European Convention. Finally, the court developed a hypothetical situation where the teacher would disclose her religious motivation for wearing a headscarf. According to the Swiss Federal Tribunal and ECtHR, this would constitute a violation of religious freedom, freedom of conscience, and parental freedom to educate their children according to their beliefs.

Leyla Sahin V. Turkey is another well-known ECtHR Islamic veil case, in which a Turkish medical school student was expelled for not removing her headscarf in the university. Unlike Dahlab v. Switzerland, which involved a state employee, the court in Sahin v. Turkey had to deal with a student and her fundamental right to education [7].

Nonetheless, in a pattern similar to Dahlab, the ECtHR granted a margin of appreciation to the state of Turkey and backed the Turkish court's logic, representing a headscarf as a tool of gender oppression.

Ultimately, the ECtHR's record of protecting religious freedom is particularly problematic. Whenever it comes to the cases involving religious symbols, the margin of appreciation is applied by the ECtHR exclusively to curtail the manifestation of Islam - as in the cases of *Sahin v. Turkey* or *Dahlab v. Switzerland*. This deliberative approach of the court echoes the growing Islamophobia trend in Europe.

Bibliography

1. Schabas, William A. 2017. The European Convention on Human Rights. Oxford Commentaries on International Law. London, England: Oxford University Press.
2. D. McGoldrick, "Religion in the European Public Square and in European Public Life--Crucifixes in the Classroom?" Human Rights Law Review 11, no. 3 (August 19, 2011).
3. Susanna Mancini and Michel Rosenfeld, "Unveiling the Limits of Tolerance: Comparing the Treatment of Majority and Minority Religious Symbols in the Public Sphere," SSRN Electronic Journal, 2010.
4. Susanna Mancini, "Taking Secularism (Not Too) Seriously: The Italian 'Crucifix Case,'" Religion & Human Rights 1, no. 2 (2006).
5. Susanna Mancini, "The Crucifix Rage: Supranational Constitutionalism Bumps against the Counter-Majoritarian Difficulty," European Constitutional Law Review 6, no. 1 (February 2010).
6. Mancini, Susanna. "European Law and the Veil. Muslim Women from Victims to Emblems of the Enemy." Religious Literacy, Law and History, Routledge (2019).
7. Hin-Yan Liu, "The Meaning of Religious Symbols after the Grand Chamber Judgment in Lautsi v. Italy,"

© А.И. Вайспапир, 2022

УДК 347.963

О ПОРЯДКЕ ОБЪЯВЛЕНИЯ ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯ ПРОКУРОРА О НЕДОПУСТИМОСТИ НАРУШЕНИЯ ЗАКОНА

СЕВРЮК КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Аннотация: В статье анализируется порядок объявления прокурорского предостережения о недопустимости нарушения закона, практическое применение, его особенности, формулируются проблемы применения данного акта прокурорского реагирования, условия эффективности применения в надзорной деятельности, недостатки законодательного закрепления и пути решения сформулированных проблем.

Ключевые слова: предостережение, прокурор, прокурорский надзор, меры прокурорского реагирования, эффективность акта прокурорского реагирования.

ABOUT THE ORDER OF ANNOUNCEMENT OF WARNING OF PUBLIC PROSECUTOR ABOUT IMPERMISSIBILITY OF BREACH OF LAW

Sevriuk Ksenia Sergeevna

Abstract: The article analyzes the procedure for declaring a prosecutor's warning about the inadmissibility of violating the law, its practical application, its features, the problems of applying this act of prosecutorial response, the conditions for the effectiveness of application in supervisory activities, the shortcomings of legislative consolidation and ways to solve the formulated problems.

Key words: warning, prosecutor, prosecutorial supervision, measures of prosecutorial response, effectiveness of the act of prosecutorial response.

Предостережение о недопустимости нарушения закона (далее – предостережение) является одним из самых интересных средств прокурорского реагирования, самым неоднозначным и вызывающим множество споров, поскольку носит исключительно превентивный характер.

Предостережение является наименее применяемым актом прокурорского реагирования. По результатам обработки показателей статистической отчетности по основным направлениям деятельности прокуратур Дальневосточного федерального округа за 2018-2020 гг. получены следующие данные о применении предостережения[1](таблица 1).

Таблица 1

Сравнительные показатели применения предостережения по регионам Дальневосточного федерального округа за 2018 – 2020 гг.

Регион	2018 год	2019 год	2020 год
Республика Саха (Якутия)	3398	3979	3829
Хабаровский край	1544	1259	1554
Приморский край	2452	2763	3367

Продолжение таблицы 1

Регион	2018 год	2019 год	2020 год
Амурская область	1868	1773	1754
Камчатский край	1026	1000	988
Сахалинская область	762	748	721
Еврейская автономная область	1256	1211	1187
Магаданская область	161	152	151
Чукотский автономный округ	159	155	156
Забайкальский край	2188	3040	3153
Республика Бурятия	1219	1239	1226

В целом по Дальневосточному федеральному округу предостережения составляют около 10% от всех актов прокурорского реагирования. Полагаем, что в первую очередь это обусловлено определенной сложностью выявления оснований для его применения. Согласно Федеральному закону от 17.01.1992 г. № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации» [2] (далее – Закон) предостережение применяется исключительно в целях предупреждения готовящихся противоправных деяний. Прокурорами при вынесении представлений нередко допускаются недостатки [3, с. 887]. Как правило они следующие: в акте прокурорского реагирования не изложены фактические обстоятельства, способствующие возможному нарушению закона, не указана норма закона, которая может быть нарушена, отсутствуют материалы, подтверждающие намерение должностного лица совершить противоправное деяние, отсутствуют объяснения должностного лица. Так же встречаются случаи объявления предостережения, когда нарушение закона уже совершено.

Полагаем, что эффективность данного акта прокурорского реагирования повысится при неукоснительном соблюдении требований закона к основаниям его вынесения, содержанию и порядку объявления.

Одним из наиболее специфичных условий эффективности предостережения является порядок его донесения до лица которому оно должно быть объявлено. В ст. 25.1 Закона указано, что прокурор или его заместитель направляет (т.е. посылает посредством почты) в письменной форме должностным лицам, а при наличии сведений о готовящихся противоправных деяниях, содержащих признаки экстремистской деятельности, руководителям общественных (религиозных) объединений и иным лицам.[2] В указании Генерального прокурора РФ от 06.07.1999 г. № 39/7 «О применении предостережения о недопустимости нарушения закона» есть норма, обязывающая прокуроров объявлять предостережение должностному лицу под расписку непосредственно в прокуратуре[4]. Хотя указание Генерального прокурора не является нормативным правовым актом, а скорее организационно-распорядительным документом, для прокуроров он обязателен к исполнению. На практике предостережение все же направляется почтой, но как мы полагаем, вызов должностного лица в прокуратуру для объявления данного акта реагирования будет являться более результативной мерой воздействия.

Для реализации такого порядка объявления представления необходимо внести изменения в ст. 22 и ст. 25.1 Закона[2]. Согласно действующей сейчас редакции Закона статья 22 предоставляет право вызова в прокуратуру должностных лиц для объяснений по поводу нарушений закона[5, с. 10], т.е. уже совершенных нарушений, что фактически исключает возможность вызова должностных лиц в прокуратуру для объявления им предостережения. Полагаем, что целесообразным будет внесение изменения в ст. 22 Закона, уполномочив прокурора вызывать должностное лицо, в отношении которого есть достоверные сведения о том, что оно намерено нарушить закон.

Однако нерешенным остается еще один вопрос: лицо, вызванное в прокуратуру для объявления предостережения, может не явиться. На такой случай предлагаем закрепить в ст. 25.1 Закона положение об ответственности за неявку лица для объявления ему предостережения в виде возбуждения дела об административном правонарушении по статье 17.7 Кодекса об административных правонарушениях[6] с минимально предусмотренной санкцией для должностных лиц в виде штрафа.

Список источников

1. Основные статистические показатели работы прокуратур Дальневосточного федерального округа [Электронный ресурс]. Статистические данные – М. – 2003-2021. – Режим доступа: <https://erp.genproc.gov.ru/web/gprf> (Дата обращения 14.01.2022)
2. О прокуратуре Российской Федерации : Федеральный закон от 17.01.1992 № 2202-1 (ред. от 01.07.2021 с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2021) // Собрание законодательства РФ. – 1998. – № 51. – Ст. 6270. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения 14.01.2022)
3. Винокуров А.Ю. О некоторых вопросах применения прокурорами предостережения о недопустимости нарушения закона / А.Ю. Винокуров // Административное и муниципальное право. – 2014. – № 8. – с. 882-889.
4. О применении предостережения о недопустимости нарушения закона : Указание Генпрокуратуры РФ от 06.07.1999 № 39/7 (с изм. от 16.10.2000) // Сборник основных организационно-распорядительных документов Генпрокуратуры РФ. – 2004. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения 14.01.2022)
5. Филипенко С.В. проблемы применения предостережения о недопустимости нарушения закона / С.В. Филипенко // Законность. – 2017. – № 6. – с. 9-12.
6. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях : от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 09.11.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2021) // Собрание законодательства РФ. – 1994. – № 32. – Ст. 3301 ; 2001. – № 43. – Ст. 5799. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (Дата обращения 14.01.2022)

© К.С. Севрюк, 2022

УДК 34

ОСНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО СЛУЖАЩЕГО

ФИЛЮШИНА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНАМагистрант
ЮИ ТОГУ*Научный руководитель: Олейникова Альбина Яковлевна
кандидат юридических наук, доцент кафедры ГПД
ЮИ ТОГУ**г. Хабаровск, Хабаровский край*

Аннотация: Статья посвящена исследованию проблем дисциплинарной ответственности государственных служащих, а также должностного проступка как особенности правового регулирования. Рассмотрены особенности нормативно-правового регулирования дисциплинарных взысканий, а также выявлены проблемы законодательного регулирования института дисциплинарной ответственности государственных служащих.

Ключевые слова: государственный служащий, дисциплинарная ответственность, дисциплинарные взыскания, государственная служба, дисциплинарные проступки.

OFFICIAL OFFICE AS A BASIS OF DISCIPLINARY RESPONSIBILITY OF A PUBLIC OFFICER

Filyushina Anastasia Alexandrovna*Scientific adviser: Oleinikova Albina Yakovlevna*

Abstract: The article is devoted to the study of the problems of disciplinary responsibility of public servants, as well as official misconduct as a feature of legal regulation. The specifics of the regulatory regulation of disciplinary penalties have been considered, as well as the problems of legislative regulation of the institution of disciplinary responsibility of public servants have been identified.

Key words: civil servant, disciplinary liability, disciplinary sanctions, civil service, disciplinary offenses.

Дело в том, собственно, что начало формирования государственной службы наступает с 19 века. В настоящее время становления государственной службы в РФ, основывается на Конституции Российской Федерации, и других федеральных законах, таких как: «О системе государственной службы» от 27.05.2003 № 58-ФЗ, в данном законе четко определяются основные понятия и принципы государственной службы /3/; «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 № 79-ФЗ, подробно регламентирующий вопросы государственной и гражданской службы, в том числе запреты, ограничения, а также применение юридической ответственности /4/.

Мы также можем обозначить, собственно, что Указом Президента Российской Федерации от 10.03.2009 № 261 о федеральной программе «Реформа и системное развитие на государственной службе РФ (2009-2013 годы)», в которой устанавливается назначение творения целостной системы

государственной службы РФ методом окончания реформы ее вида, создания и управления системой государственной и гражданской службы, а еще специально обученных сотрудников государственной и гражданской службы, обеспечивающих эффективность государственного и муниципального управления, становление и развитие гражданского общества и инноваторской экономики. Трудовые отношения государственных и гражданских служащих регулируются Трудовым кодексом РФ №197-ФЗ от 30.12.2001 г., само по себе можно сказать, что государственные служащие подразделяются на отдельную категорию сотрудников, например, так как их работа регулируется на законодательном уровне в определенном порядке.

Дисциплинарная ответственность государственных служащих была приурочена к научной работе множества научных работников на историческом уровне, было написано большое количество научных публикаций, заметок и диссертаций, приуроченных к исследованию данной проблемы. В работе С.Е. Чаннов ограничил дисциплинарную и административную ответственность государственных и гражданских служащих /9/; В.В. Зуй провел собственную работу в направленности привлечения к работе государственных и гражданским служащих к дисциплинарной ответственности /6/. Еще на практике Н.Н. Мукасеева и Г.В. Огрин были заняты исследованием своевременных вопросов административной и дисциплинарной ответственности /7/. Создатели предоставленной заметки подчеркивают значимость выполнения дисциплинарных обязательств должностными лицами.

Надо обозначить, собственно, что значимость рассмотрения сущности и содержания дисциплинарной ответственности государственных и гражданских служащих определена тем, собственно что служба в государственных органах исполнительной власти выступает публично-правовой категорией. Принимая во внимание все вышеизложенное, то все совершенные ими дисциплинарные проступки обнаруживают отрицательное влияние как на выдержку в конкретном государственном органе, но и имеют все шансы затрагивать интересы всей службы в целом. Нередко вполне вероятно встретить точку зрения такого научного деятеля как М. Б. Добробаба, он акцентирует свою точку зрения на юридической ответственности, тем более выделяет дисциплинарную ответственность, и одно из этих высказывай: «значение данного вида юридической ответственности для государства, общества и отдельных государственных служащих трудно переоценить, поскольку с помощью дисциплинарной ответственности могут быть решены как некоторые проблемы обеспечения функционирования эффективной системы государственного управления, создания административно-правовых средств предупреждения и пресечения коррупции в системе государственной службы, так и обеспечена защита прав и законных интересов государственных служащих» /5/.

Как высказался Г. А. Борщевский, собственно, что мерами дисциплинарной ответственности государственных и гражданских служащих выделяют одну единую задачу, и целью данной задачи является исправление поведения государственного служащего, изменение его взглядов в отношении государственной службы, в том или ином органе исполнительной власти.

В области общегосударственной работы под дисциплинарными взысканиями понимаются меры насильственного влияния, предустановленные в законодательстве и используемые уполномоченными на то должностными лицами.

В статье 192 Трудового кодекса РФ обозначаются такие виды взысканий варианты дисциплинарных взысканий, как: замечание; выговор; увольнение /2/. Также список дисциплинарных взысканий, применяемых исключительно для государственного и гражданского служащего, четко рассматривается ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ. Так, в ст. 57 «Дисциплинарные взыскания» прибавляет самостоятельный характер наказания «предупреждение о неполном должностном соответствии», носящее воспитательный характер /4/. В настоящее время, в современном обществе, освобождение от занимаемой должности в действующем законодательстве не применяется, но данная проблема будет устранена на законодательном уровне.

В ст. 192 Трудового кодекса РФ классифицируются виды взысканий, точнее варианты дисциплинарных взысканий, как: замечание; выговор; увольнение /2/. Еще перечень дисциплинарных взысканий, используемых исключительно для государственного и гражданского служащего, четко рассматривается ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ. Так,

в ст. 57 «Дисциплинарные взыскания» прибавляет самостоятельный характер наказания «предупреждение о неполном должностном соответствии», носящее воспитательный характер /4/. На сегодняшнем этапе, в современном обществе, высвобождение от занимаемой должности в действующем законодательстве не используется, но представленная проблема устраняется на законодательном уровне.

Следует отметить, что ст. 57 ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации» позволяет за любой дисциплинарный проступок использовать лишь только одно взыскание, о котором упоминается и в ст. 193 Трудового кодекса РФ.

Ключевыми и актуальными критериями, применения дисциплинарного взыскания к государственному и гражданскому служащему являются: наличие события проступка; доказанность вины госслужащего; отсутствие непреодолимых обстоятельств, а также взыскания, кроме увольнения, применяются при наличии следующих оснований: опоздание; нарушение должностной инструкции; ошибки в расчетах; неправильное толкование и использование законодательных регламентов; грубость и хамское отношение к гражданским посетителям.

Наиболее жестким взысканием в действующем законодательстве РФ, применяемое к государственным и гражданским служащим – увольнение, которое регламентировано в ст. 33 ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации». Причинами отстранения государственной службы считаются: прогул; появление на службе в нетрезвом состоянии или же под воздействием наркотических средств; разглашение государственной тайны и иной служебной информации; кража или же сознательная порча имущества на рабочем месте; присутствие большого количества проступков при уже наложенном взыскании; вскрытие прецедента предоставления заведомо ложных сведений при трудоустройстве или же предоставления подложных документов. Возможно обозначить, что исчерпывающего списка дисциплинарных проступков, которые совершаются государственными и гражданскими служащими, не существует, так как законодательно это не подтверждено.

Значимо отметить, собственно, что взыскание назначается с учетом тяжести проступка, степени вины, конкретных мероприятий и прошлых наград обвиняемого. В большинстве случаев, государственному служащему, находящемуся на неплохом счету и имеющему государственные заслуги, взыскание за незначительный однократный проступок имеет возможность не назначаться при условии, что проступок носит субординационный уклон и не причинил реального вреда. К государственным служащим, занимающим руководящие должности, дисциплинарное взыскание применяется при принятии необдуманного решения, нанесшего вред государственному органу исполнительной власти /4/.

Как предусматривают нормы действующего законодательства, взыскание к государственному и гражданскому служащему используется незамедлительно впоследствии обнаружения дисциплинарного проступка, но не позднее одного месяца со дня его обнаружения, периода временной нетрудоспособности государственного служащего не является, пребывания его в отпуске, других случаев отсутствия его на службе по уважительным причинам, а также времени проведения служебной проверки. Кроме того, государственный и гражданский служащий вправе обжаловать наложенное на него дисциплинарное взыскание в комиссию государственного органа по служебным спорам или в суд.

На сегодняшний момент, в нормативно-правовых актах не определен, какой конкретно вид дисциплинарной ответственности подлежит применению при несоблюдении порученной на государственного служащего прямые обязанности, что вероятно дает работодателю оценивать проступок индивидуально для каждого. На данную проблему правоприменительной практики обращено внимание таких научных авторов как Н.В. Бобраковой и Л.А. Сухомлиновой, в свою очередь авторы отмечают, собственно, что одной и главной из основных проблем дисциплинарного производства в отношении государственных служащих представляется проблема рассмотрения лиц, налагающих дисциплинарные взыскания /8/.

Подобает согласиться с мнениями Н.Н. Мукасейвой и Г.В. Огриной, в свою очередь они основательно подробно рассматривают подход, который не способен гарантировать справедливое и эффективное воздействие на служащего, и порой не всегда будет соответствовать объективным признакам и допускать взаимоизбирательность касательно государственного служащего /7/.

В анализе предоставленной проблемы в своих работах наблюдает А.В. Четвернина, и объясняет

это тем, что меры дисциплинарного воздействия, основанные на моральном осуждении виновного лица, во многом утратили свою действенность и теперь не воспринимаются множеством государственных служащих в качестве угрозы для сохранения своей позиции /10/.

В тоже время следует отметить, что разбор дисциплинарного взыскания по усмотрению работодателя возможно подвергнуть к определенной снисходительности к одному государственному служащему и при всем при этом может быть довольно требовательным и несправедливым к другому, при этом, в назначении дисциплинарных взысканий должно абсолютно полностью исключить заинтересованность отдельных категорий лиц способствующие этим действиям.

Нужно отметить, что при исследовании действующего законодательства РФ, обнаружены проблемы дисциплинарной ответственности государственных служащих, к которым можно отнести:

- отсутствие полного перечня всех видов дисциплинарных поступков и положений об ответственности государственных гражданских служащих;
- отсутствие альтернативы дисциплинарному взысканию за дисциплинарные проступки государственных служащих;
- отсутствие отдельного нормативного акта, которые регламентировал бы порядок и особенности дисциплинарной ответственности государственных служащих;
- отсутствие нормативно закрепленной процессуальной процедуры привлечения государственного гражданского служащего к дисциплинарной ответственности;
- отсутствие законодательно закрепленного перечня оснований отказа в возбуждении дисциплинарного дела или его прекращения.

Следовательно, как следует из вышеизложенного, проблемы применения мер юридической ответственности за нарушения дисциплинарной ответственности государственных служащих необходимо совершенствовать институт дисциплинарной ответственности. Предусмотренные законодательством дисциплинарные нормы регулируют служебную деятельность государственных служащих, а также затрагивают разные стороны поведения служащих находящихся вне службы. Дисциплинарная ответственность государственных служащих – это вид юридической ответственности, основным содержанием которой выступают меры, применяемые специально уполномоченными органами от имени государства в связи с совершением дисциплинарного проступка в процессе осуществления служебной деятельности. К принципам дисциплинарной ответственности следует отнести: принцип законности; принцип гуманизма; принцип быстроты наступления дисциплинарной ответственности; принцип неотвратимости дисциплинарной ответственности; принцип вины. неотвратимости дисциплинарной ответственности; принцип вины.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) // СЗ РФ. - 2020. - N 31. - Ст. 4398
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ // СЗ РФ. - 2002. - N 1 (ч. I). - Ст. 3
3. «О системе государственной службы Российской Федерации»: Федеральный закон от 27.05.2003 N 58-ФЗ // СЗ РФ. - 2003. - N 22. - Ст. 2063
4. «О государственной гражданской службе Российской Федерации»: Федеральный закон от 27.07.2004 N 79-ФЗ // СЗ РФ. - 2004. - N 31. - Ст. 3215
5. Добробаба М. Б. Служебно-деликтные дисциплинарные правоотношения / М. Б. Добробаба. – М. – 2016. – с. 3-4
6. Зуй В.В. О порядке привлечения государственных служащих к дисциплинарной ответственности / В.В. Зуй. – Проблемы законности. - 2013. – № 4. – с. 6

7. Мукасеева Н.Н., Огрина Г.В. Актуальные проблемы административной и дисциплинарной ответственности государственных служащих / Н.Н. Мукасеева, Г.В. Огрина. – Юридическая наука. - 2019. - № – с. 3

8. Сухомлинова Л.А. Бобракова Н.В. Дисциплинарная ответственность государственных гражданских служащих органов управления транспортом / Н.В. Бобракова, Л.А. Сухомлинова. – Ленинградский юридический журнал. - 2020. - № – с. 8

9. Чаннов С.Е. Дисциплинарная и административная ответственность государственных и муниципальных служащих: вопросы эффективности / С.Е. Чаннов. – Журнал российского права. - 2018. - № – с. 60–69.

10. Четвернина А.В. Дисциплинарная ответственность государственных служащих: теоретическое и правовое исследование / А.В. Четвернина. – Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 4, Государство и право: Реферативный журнал. - 2019. - № – с. 4

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 796.325

ПЛЯЖНЫЙ ВОЛЕЙБОЛ

ЖЕЛТОВА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА

Студент бакалавр
Северный Арктический Федеральный Университет (САФУ)
г.Архангельск

Научный руководитель: Багрецов Сергей Федорович
Старший преподаватель
Северный Арктический Федеральный Университет (САФУ)
г.Архангельск

Аннотация: В проделанной мною работе рассматривается пляжный волейбол, как один из ведущих видов спорта, его истоки, развитие в мире, соревнования, развитие в Архангельской области и моё личное участие в этом виде спорта.

Ключевые слова: Пляжный волейбол, правила, соревнования, спорт, игра.

BEACH VOLLEYBALL

Abstract: The work I have done examines beach volleyball as a leading sport, its origins, development in the world, competitions, development in the Arkhangelsk region and my personal participation in this sport.

Key words: Beach volleyball, rules, competitions, sports, game.

Пляжный волейбол является интереснейшим видом спортивной игры, отличной от классического волейбола. Этот вид спорта более динамичен, требует хорошей прыгучести, выносливости, подвижности, также нужно хорошо чувствовать мяч, иметь хорошую реакцию и много сил.

Пляжный волейбол имеет несколько особенностей. Например, можно подать подачу высоко и по ветру, чтоб мяч летел к принимающему со стороны солнца, таким образом его будет очень сложно принять. Самое главное в такой игре — это сыгранность игроков и хорошее взаимопонимание.

Еще одной особенностью является применение сигналов во время партии, чтобы сказать партнеру какая тактика игры будет выполнена. Во время подачи, игрок, который стоит ближе к сетке, показывает руками у себя за спиной. Левая рука обозначает нападающего слева, правая соответственно справа. По правилам, один палец обозначает блок удара в линию поля, два пальца – по диагонали. Если же кулак, то это обозначает, что блок вообще ставиться не будет, а открытая рука показывает блокирование в мяч. Также есть такой знак, как сжимание и разжимание руки в кулак, он обозначает, что игрок хочет, чтобы его партнер подал в игрока на другой стороне площадки. Кроме сигналов руками, игроки могут обмениваться словами, разговаривать или придумать свои собственные условные знаки.

Пляжный волейбол зародился в начале двадцатого века, родиной этого волейбола является Санта-Моника. Изначально люди, увлекающиеся серфингом и плаванием, чтобы разнообразить отдых, делились на две команды по шесть человек и играли по стандартным волейбольным правилам, но со временем все пришли к мнению, что наиболее удобный расклад игры будет двое на двое.

Самые первые чемпионаты по волейболу проводились, соответственно, в Калифорнии. Со временем у этого вида спорта становилось все больше поклонников, им интересовались даже известные актеры и политики, в связи с этим была создана первая Калифорнийская организация пляжного волейбола. В 1976 году было проведено первое в истории первенство мирового уровня, но оно было еще неофициальным. Популярность пляжного волейбола росла очень быстро и уже с 1996 года этот вид

спорта стал олимпийским. В России пляжный волейбол начал появляться в 1986 году, на официальных встречах команд.

Размер поля в классическом волейболе 18 на 9 метров, в пляжном волейболе - 16 на 8 метров, а вот высота сетки одинакова, что в классическом, что в пляжном волейболе и составляет 2,43 метра для мужчин и 2,24 метра для женщин.

Мяч в пляжном волейболе делают больше обычного, но давление в нем меньше. С формой тут все намного проще, не нужно иметь на ногах какую-либо удобную обувь, достаточно просто быть босиком или же использовать специальные носки для песка.

Судейство проходится также, как и в классическом волейболе, по обе стороны площадки находятся две судьи, один из них следит за тем, чтобы игра проходила по правилам, а также он может направлять решения второго судьи. Второй судья в свою очередь следит за игрой у сетки и средней линии, а также помогает первому судье. В некоторых случаях на более серьезных матчах присутствуют еще судьи, которые находятся на линии.

Если говорить о правилах пляжного волейбола, то они общие для мужчин и женщин. В этой игре нет запасных игроков и если в команде один из игроков по какой-либо причине не может играть, то им засчитывается поражение.

Один из многих плюсов, по моему мнению, в пляжном волейболе является то, что игроки на поле могут сами определять расстановку, так как границы зон не определены и каждый может стоять, где ему удобнее. В начале игры решение за первой подачей делается бросанием жребия. Первая и вторая партия играется до 21 очка, третья до 15 очков. В пляжном волейболе исход игры и сама игра зависят от климатических условий, и чтобы силы команд были равны, они меняются, в первых двух партиях, площадками каждые семь очков, в третьей партии каждые пять очков.

Принимать мяч можно любой частью тела, но, как и в классическом волейболе, игроки могут касаться мяча не более трех раз. За определенное нарушение какого-либо правила команда получает желтую карточку, то есть предупреждение, красная карточка – это замечание, а если судья показал одновременно две карточки это значит удаление с поля, то есть автоматическое поражение.

Олимпийские игры являются самыми престижными международными соревнованиями по пляжному волейболу, проводятся один раз в четыре года. Чемпионат мира по пляжному волейболу – это международные соревнования, которые проводятся Международной федерацией волейбола. Чемпионат Европы – это соревнования между европейскими национальными сборными, которые проводятся Европейской конфедерацией волейбола.

По словам Эдуарда Лудкова, президента Федерации волейбола Архангельской области, пляжный волейбол стремительно набирает обороты. Очень много молодежи интересуются и активно участвуют в турнирах и соревнованиях. Каждый год, в марте, в Архангельской области проходит этап чемпионата России по пляжному волейболу. Летом проводятся различные фестивали, занимательные турниры, один из которых проходит в городе Онега на берегу Белого моря. Я смогла участвовать, ни один раз, занимала призовые места. Несколько раз играла в команде со своим отцом, который занимается волейболом всю свою жизнь и не пропускает ни одного турнира. Пляжный волейбол у нас больше, чем вид развлечения, время, которое можно провести с пользой, на свежем воздухе, в кругу семьи и друзей.

Также, по известным мне данным, знаменитые волейболисты Дмитрий Журавлев и Никита Анянин собираются построить центр пляжных видов спорта, чтобы спортсмены могли заниматься круглый год, а не только в теплое время года. В этот проект также включены тренажерный зал, душевые, раздевалки, сауна, детская комната, комната отдыха и кафе. Еще здесь будут располагаться парикмахерский салон, массажный кабинет, солярий. Они предлагают полноценный проект единственного в регионе крытого центра пляжных видов спорта.

Пляжный волейбол занимает высокое место среди других видов спорта и очень быстро развивается. Однако Россия, в плане соревнований на мировом уровне, проигрывает другим странам. Я считаю, что причина в плохой подготовке, в нашей стране мало залов, которые оборудованы специально для пляжного волейбола. Спортсмены большую часть года занимаются классическим волейболом, а на

пляжный уходит короткое лето, что неприемлемо, если мы хотим добиваться мировых высот в этом виде спорта. Также большой проблемой является отсутствие теории, наши тренеры не имеют учебных пособий, откуда они могли бы составить правильную методику тренировок и стратегию игры.

Список источников

1. Пляжный волейбол // История появления и развития [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://alvin-almazov.ru/volleyball/plyazhnyj> (дата обращения 04.02.2022).
2. Пляжный волейбол // Sportwiki. Спортивная энциклопедия [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://ru.sport-wiki.org/vidy-sporta/plyazhnyy-voleybol/> (дата обращения 05.02.2022).
3. История развития пляжного волейбола // Инфо урок. Физическая культура [Электронный ресурс]: Режим доступа - <https://infourok.ru/istoriya-razvitiya-plyazhnogo-volejbola-4955616.html> (дата обращения 05.02.2022).
4. Проект Центра пляжных видов спорта // SportEngineering [Электронный ресурс]: Режим доступа - <http://sportengineering.ru/article/proektu-tsentra-plyazhnyh-vidov-sporta-v-arhangelske-trebuetsja-soinvestor-> (дата обращения 05.02.2022).

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 617.572-009.7

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ АДГЕЗИВНОГО КАПСУЛИТА

ГОМОЗОВ ГЕОРГИЙ НИКОЛАЕВИЧ,
ГОМОЗОВА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА,
ЖЕБРАК ЕЛИЗАВЕТА ВЛАДИМИРОВНА,
ПЫПИН ПАВЕЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ

Студенты

ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет»

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению подбора консервативного лечения адгезивного капсулита. Лечение направлено на уменьшение болевого синдрома и улучшение функциональных показателей. В случае консервативного варианта лечения физиотерапия, домашние упражнения и НПВП, а также иммобилизирующая повязка являются основополагающими методами терапии и подходят для 90% пациентов, позволяя избежать хирургического лечения и осложнений, связанных с данным подходом.

Ключевые слова: Плечелопаточный периартрит, адгезивный капсулит, нестероидные противовоспалительные препараты, глюкокортикостероиды, артроскопия.

BASIC PRINCIPLES OF CONSERVATIVE TREATMENT OF ADHESIVE CAPSULE

Gomozov Georgy Nikolaevich,
Gomozova Tatiana Sergeevna,
Zhebrak Elizaveta Vladimirovna,
Pypin Pavel Evgenievich

Abstract: The article is devoted to considering the selection of conservative treatment of adhesive capsule. Treatment is aimed at reducing pain syndrome and improving functional indices. In the case of a conservative treatment option, physiotherapy, home exercise and NSAID, as well as immobilizing bandage, are fundamental therapies and are suitable for 90% of patients, avoiding surgical treatment and complications associated with this approach.

Key words: Shoulder periathritis, adhesive capsulitis, non-steroidal anti-inflammatory drugs, glucocorticosteroids, arthroscopy.

В современной медицине общепринятый диагноз «плечелопаточный периартрит», как собирательное понятие для артрита, поражающего плечевую зону, включающего, в частности, воспаление плеча и капсулы плечевого сустава был признан устаревшим и переименован в диагноз «адгезивный капсулит». В англоязычной научной литературе также можно встретить и иные синонимы: «замороженное плечо», «плечо пятидесятилетних» [1, стр.5]. Наиболее ярким проявлением данной патологии является болевой синдром в области плечевого пояса, характерный и для других патологий, в связи с чем необходимо точно диагностировать адгезивный капсулит для возможности применения консервативных методов лечения без хирургических подходов.

Высокая распространенность болевых синдромов плечевого пояса обусловлена не только деге-

неративными изменениями в близлежащих тканях плечевого сустава, но и наличием иных триггерных факторов, таких как стресс, гиподинамичный образ жизни и неправильное питание. Факторами риска развития данной патологии являются заболевания щитовидной железы, сахарный диабет, инсульт, наличие в анамнезе сердечных приступов, аутоиммунные заболевания, а также заболевания поддиафрагмы. В качестве возможных причин рассматривается травматическое поражение плечевого пояса или «травма на расстоянии» (перелом луча в «типичном месте»). К наиболее явным симптомам относятся: боль, нарушение ночного сна, ограничение активной и пассивной подвижности сустава. Широкий спектр триггерных факторов и объясняет высокую степень распространённости случаев адгезивного капсулита, частота встречаемости которого колеблется в пределах 2-5%, что составляет 2,4 случая на 1000 человек в год.

Заболевание имеет 3 стадии. Первая стадия: болевая, длится 2 –4 месяца, в течение которых боль усиливается, ограничивается наружная и внутренняя ротация, а также отведение. Вторая стадия: ограничения движений («окоченения»), в течение которой происходит постепенное уменьшение болей в суставе. Третья стадия: «оттаивания», возвращается подвижность в плечевом суставе, и к 11–12-му месяцу объем движений нормализуется. Повреждение связано с микронадрывами волокон мышц, связок, сухожилий, при этом оно сопровождается высвобождением альгогенов, простагландинов, кининов, серотонина, ацетилхолина и гистамина, ионами H^+ и K^+ (рис.1).

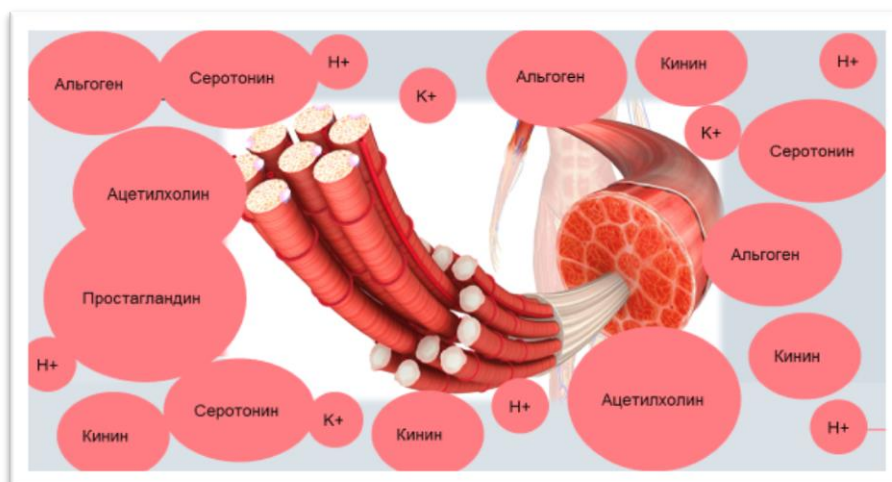


Рис. 1. Повреждение мышц на молекулярном уровне

Основная задача лечения адгезивного капсулита заключается в уменьшении болевого синдрома и улучшении функциональной работоспособности. Чаще всего используются нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП). Нимесулид (Naize ®) подавляет гиперпродукцию провоспалительных цитокинов, снижает активность металлопротеиназ, обладает антигистаминным действием и имеет низкий риск развития осложнений ЖКТ. Более того, он безопасен для пациентов с артериальной гипертензией, которая часто присутствует у пациентов с данной патологией ввиду высокой распространённостью артериальной гипертензии у лиц старше 50 лет. В исследованиях ревматолога В. Вобера пациентам было предложено к употреблению лекарственное средство Нимесулид в дозировке 200 мг/сут. в течение 14 дней или Диклофенак в дозировке 150 мг/сут. 96,8% пациентов отметили препарат Нимесулид как «превосходно переносимый» и только 72,9% пациентов считали Диклофенак эффективным, однако с более низкой степенью переносимости [2, стр.173]. Чаще всего боли в плече сопровождаются поражением периферических нервов, в этом случае назначаются витамины группы В. Нейробион обладает антиноцицептивным, нейротрофическим и нейрометаболическим действием из-за высоких доз В6 и В12. Популярной группой препаратов являются Глюкокортикостероиды, которые обладают высокой эффективностью, в настоящее время чаще используются Метилпреднизолон и Дексаметазон. Однако использование Глюкокортикоидов в качестве монотерапии имеет множество последствий, в том

числе артроз плечевого сустава. В связи с этим рекомендуется применять инъекции хондропротекторами- Дростоп, Алфлутоп. Эти препараты являются составляющими инъекционной терапии. Непосредственно сама инъекционная терапия состоит из «закупорки» плечевого сустава помимо кортикостероидных препаратов используются PRP-аутоплазма или инъекции Гиалуроновой кислоты. Эффективная купирование болевого синдрома достигается за счет 2-3 блокировок суспензией Бетаметазона [3, стр.110].

Если болевой синдром сохраняется более 12 недель, состояние становится хроническим, боль приобретает психогенный характер. Затем терапия включает в себя, в первую очередь, лечение депрессивного состояния, в следствие чего назначаются антидепрессанты. После снижения выраженности болевого синдрома можно перейти к восстановительному лечению: мануальной терапии, кинезотерапии (применяется в комплексе с другими методами медицинской реабилитации). Как правило, консервативное лечение длится в среднем до 4-8 месяцев с момента начала заболевания, поэтому хирургическое лечение находится на 2-й или 3-й стадии заболевания. Золотым стандартом выбора хирургического лечения является проведение артроскопии плечевого сустава. Преимуществом является более быстрая реабилитация пациента: он может прибегать к активным движениям в суставе уже на 3-5 сутки после операции. На 14-й день после операции допускается использование спортивных тренажеров для восстановления тонуса мышц.

Таким образом, в случае консервативного варианта лечения физиотерапия, домашние упражнения и НПВП, а также иммобилизирующая повязка являются основополагающими методами терапии и подходят для 90% пациентов, позволяя избежать хирургического лечения и осложнений, связанных с данным подходом. При отсутствии эффекта от консервативного лечения в течение 8–10 недель следует поставить вопрос о возможности использования артроскопии для прерывания патологического процесса.

Список источников

1. Frima H, Houwert RM, Beks RB, van Heijl M, van der Velde D, Beeres FJP. Proximale humerusfracturen [Proximal humerus fractures; conservative or surgical treatment?]. Ned Tijdschr Geneesk. 2019 Jan 3;163:D3096. Dutch. PMID: 30638000.
2. Wober W, Rahlfs V, Buchl N et al. Comparative efficacy and safety of the NSAID nimesulide and diclofenac in patients with acute subdeltoid bursitis and bicipital tendinitis. Int J Clin Pract., 1998, 52 (3), 169-175
3. Чертковер Г.Б. Адгезивный капсулит плечевого сустава. Роль инъекционной терапии/III Международный конгресс ассоциации ревмоортопедов. // Издательско-полиграфический центр "Научная книга": Тезисы докладов конгресса /МЦ Веснет. - Воронеж, 2019.- С. 109-110

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.942

ХАРАКТЕРИСТИКА ПОНЯТИЯ «ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ». АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ

КАЛИНЦЕВА МАРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

Студентка

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова»

Аннотация: В статье рассматриваются основные подходы к определению понятия «эмоциональное развитие», приводятся определения различных авторов. Также дается характеристика понятия и его составляющих. На основе изучения и анализа различных теоретических подходов делается общий вывод о понятии «эмоциональное развитие».

Ключевые слова: эмоциональное развитие, эмоции, индивид, подход, эмоциональный опыт.

CHARACTERISTICS OF THE CONCEPT "EMOTIONAL DEVELOPMENT". ANALYSIS OF VARIOUS THEORETICAL APPROACHES

Kalintseva Marina Alexandrovna

Abstract: The article discusses the main approaches to the definition of the concept of "emotional development", the definitions of various authors are given. It also gives a description of the concept and its components. Based on the study and analysis of various theoretical approaches, a general conclusion is made about the concept of "emotional development".

Key words: emotional development, emotions, individual, approach, emotional experience.

Эмоциональное развитие – это развитие эмоциональной сферы индивида, то есть превращение человека в «хозяина» своей эмоциональной сферы, который осознает эмоции, контролирует их, умеет экологично выражать, а также понимает эмоции и чувства других людей.

Эмоциональная сфера индивида состоит из четырех основных компонентов:

— эмоции – ситуативное проявление душевных переживаний, т.е. реакция на происходящие события.

— аффекты – сильное и кратковременное эмоциональное состояние, связанное с резким изменением жизненных обстоятельств.

— чувства – устойчивые эмоциональные переживания человека, возникающие в процессе его отношений с окружающим миром.

— настроение – общий фон психической жизни человека, который складывается под влиянием внешних факторов.

На сегодняшний день исследователи не могут предоставить четкого определения понятия «эмоциональное развитие». Существует несколько точек зрения и несколько научных подходов к определению этого понятия. Мы рассмотрим некоторые из них.

Так, Т. И. Грицишина под эмоциональным развитием понимает закономерный процесс, имеющий определенную логику и в конечном итоге определяющийся общей логикой развития личности человека

в целом, изменением видов деятельности, в которых формируются эмоциональные процессы, спецификой взаимодействия человека с миром людей и предметов [1].

По мнению И. О. Карелиной, эмоциональное развитие индивида – это формирование, где, помимо эмоциональной сферы, располагается большое количество иных чувственных составляющих: тон эмоций, эмоциональные свойства индивида. К таким свойствам относятся: эмоциональная возбудимость – быстрота возникновения и проявления эмоций; эмоциональная реактивность – быстрота эмоционального отреагирования на ситуации; эмоциональная устойчивость – способность человека сохранять спокойствие в определенных ситуациях. Проявление данных свойств позволяет сделать вывод об определенных типах личности согласно их чувственному уровню. [5].

Г.И. Батурина интерпретирует эмоциональное развитие как комплекс, включающий в себя простые и более усложненные виды эмоций индивида, которые он способен осознавать, называть и экологично выражать [1].

В контексте мотивационного подхода формирование эмоциональной сферы – это база развития индивида, так как эмоциональная сфера напрямую связана со значимыми потребностями и их удовлетворением. Так, можно сказать, что изначально эмоции человека вызваны его потребностями. Например, когда ребенок хочет есть, он плачет. Получая удовлетворение своих потребностей, ребенок испытывает положительные эмоции (радость). Важно, чтобы ребенок проживал свои эмоции. В этом ему может помочь взрослый, который создает условия и контролирует процесс.

Е. А. Сергиенко рассматривает эмоциональное развитие как систему и трактует эмоции как сложный психический процесс, который включает в себя нейрофизиологические, нервно-мышечные и чувственные аспекты. По мнению ученого, вследствие врожденных механизмов, лежащих в основе чувственных аспектов, некоторые эмоции организованы иерархически, например, внимание – удивление – страх – ужас [6].

В жизни человека эмоции выполняют экспрессивную и коммуникативную функции, т.е. помогают обмену информацией (с помощью эмоционально-выразительных движений – мимики, пантомимики, жестов). Так люди получают информацию о собственных чувствах и о том, что совершается в настоящей действительности. Можно сказать, что эмоции – это упорядочение действий по постижению знаний человеком.

В когнитивных теориях эмоциональная сфера рассматривается как «агент», который предупреждает об определенных проблемах на психологическом уровне. Однако это назначение эмоций не выполняется самостоятельно, а осуществляется во взаимосвязи с другой деятельностью.

Ученые исследуют взаимную связь эмоциональной сферы с постижением определенных знаний личностью. Так, они установили, что эмоциональная сфера содействует концентрации действий по постижению конкретного предмета. Исследуя характерные признаки в наружных и внутренних условиях возникновения эмоций, определяют, что эмоции «обозначают» значимые для индивида события, отражают смысл объектов. Человеку проще и интереснее познавать мир с помощью эмоций. Ведь когда человек видит что-то удивительное, ему это запоминается [4].

По И. О. Карелиной, эмоциональное развитие определяется насыщенностью, продолжительностью эмоций, уровнем понимания и взаимосвязью с конкретными событиями, реакцией на определенные события, а также позитивными и отрицательными составляющими эмоциональной сферы человека [5].

Наряду с насыщенностью, продолжительностью и взаимной связью эмоций Г. А. Урунтаева акцентирует внимание на темпе проявления или перемены чувственной сферы, взаимосвязи с нуждами личности. Эти параметры, по ее мнению, характеризуют и эмоциональное реагирование и сами эмоции, а в общем виде они могут характеризовать эмоциональное развитие как в норме, так и при различных патологических состояниях человека [7].

Согласно культурно-историческому и деятельностному подходам эмоциональное развитие происходит в соответствии с правилами развития сложных процессов в деятельности индивида, как итог приобретенных познаний, которые были получены благодаря предкам.

Ученые-психологи акцентируют внимание на том, что в ходе индивидуального развития совершаются определенные перемены эмоций личности, формируются новые чувственные основы. Процесс осложнения и обогащения эмоциональной сферы рассматривается в контексте общей социализации ребенка, ведь развитие эмоций неразрывно связано с развитием личности.

При формировании эмоций, по мнению Л. С. Выготского, стоит обратить внимание на то, что их развитие в целом связано с определенными переменами жизнедеятельности индивида, развитием других составляющих личности на базе эмоциональной сферы [4].

Уточняя содержание эмоциональных явлений, С. Л. Рубинштейн отражает уровневую структуру эмоционального развития. Она выражается как переход от удовлетворения биологических потребностей, которые связаны с эмоциональным окрасом ощущений, к эмоциональной оценке предметов и обобщенному отношению к внешнему и внутреннему миру [6].

В исследованиях Е. В. Сергиенко выделены основные характеристики эмоционального развития ребенка от типичных для ребенка малодифференцированных эмоциональных реакций к чрезвычайно богатой гамме чувств взрослого человека. То есть, по мнению ученого, онтогенез эмоций – это постепенный переход от биологических (страх, печаль, радость) к социальным и психологическим эмоциям (смущение, стыд, вина), от оценки биологического к оценке социального и личностного содержания различных аспектов жизни индивида [5].

Е. И. Изотова экспериментально выделяет основы формирования эмоций дошкольника:

- характерные черты эмоций (уровень проявления, соответствие эмоций настоящей действительности);
- характерные черты реагирования на определенные события;
- присутствие и особенности социальных эмоций, поскольку они являются одним из ведущих механизмов социализации [6].

Таким образом, деятельностный подход базируется на исходных положениях различных теорий. Согласно этому подходу в процессе онтогенеза происходит прогрессивное развитие эмоций. При этом развитие эмоциональной сферы необходимо изучать наравне с формированием составляющих психики.

Следовательно, на формирование эмоциональной сферы оказывают существенное воздействие все элементы психической составляющей личности.

В контексте поведенческого подхода понятие эмоционального развития рассматривается в аспекте эмоционального обучения. Как утверждает Е. И. Изотова, основы понимания и управления эмоциями напрямую сопряжены с появлением похожих черт между настоящей действительностью и побудителями. Сначала нейтральный раздражитель возникает у ребенка в результате ассоциаций с другими событиями, а уже потом развиваются определенные ответы посредством эмоций [6].

По мнению В. И. Минаевой, дальнейшее эмоциональное развитие подчинено логике формирования устойчивых связей ребенка с культурой. Оно происходит путем формирования чувств, обогащением эмоционального опыта и, как следствие, развитием представлений об эмоциях [3].

Таким образом, согласно поведенческому подходу к пониманию сущности эмоционального развития, динамика эмоциональной сферы ребенка происходит путем обогащения эмоционального опыта и когнитивно-аффективным представлениям об эмоциях в определенных ситуациях.

Л. С. Выготский утверждает, что эмоции, эмоциональные явления являются неотъемлемым компонентом структуры личности. То есть это основные, фундаментальные образования личности [3].

В исследованиях Л. И. Божович выделяется понятие качеств эмоций, где присутствует чувственная эмоциональность, незащищенность, ригидность и лабильность, а также выразительность. При этом чувственная эмоциональность – это стремление индивида на чувственном уровне отвечать на значимые явления. Она проявляется в таких особенностях поведения, как:

- раздражительность, вспыльчивость;
- эмоциональная незащищенность;

— эмоциональная ригидность (стабильность и пассивность эмоциональной сферы; лабильность – индивид без каких-либо проблем из определенной эмоции может переместиться в другую, например, грусть – радость);

— выразительность (уровень проявления эмоциональной сферы) [2].

Эмоциональная устойчивость как свойство эмоций может иметь разные значения. Так, необходимо рассматривать эмоциональную устойчивость как невосприимчивость к эмоциогенным факторам, адекватность функционирования и контроль над выражением эмоций и умение осуществлять контроль за отрицательными чувствами.

Противоположная черта эмоциональной устойчивости – тревожность, которая проявляется в том, что у человека возникают трудности во время прогнозирования результатов общения, поведения и деятельности.

На основе экспериментальных исследований Е. А. Сергиенко доказал, что тревожность связана со способностью личности управлять собой и является следствием несформированности отдельных звеньев в структуре способности к психическому самоуправлению, то есть тревожный человек не всегда способен управлять собой, отсюда и возникает тревожность.

Наряду с этим, значительное внимание в психодинамических теориях уделяется индивидуальным характеристикам эмоциональной сферы, в частности, эмоциональности и эмотивности. Эмоциональность рассматривается как устойчивое свойство индивидуальности, склонность к переживанию эмоций. Эмотивность является наиболее независимой и объективной характеристикой эмоциональной сферы. Это устойчивая эмоциональная характеристика индивида. Состав данного явления обуславливают предел взаимодействий на чувственном уровне и их проявление [6].

Таким образом, психодинамический подход интерпретирует эмоции как сложное системное образование, которое охватывает две основные подсистемы – положительное и отрицательное реагирование.

На основе теоретического анализа научных подходов можно утверждать, что эмоциональное развитие рассматривается в контексте формирования личности и помогает человеку лучше социализироваться в обществе. Развитие эмоциональной сферы определяется как динамический процесс, который состоит в дифференциации, индивидуализации эмоций и способов их выражения путем обогащения эмоционального опыта.

Список источников

1. Батурина, Г. И. Эмоции и чувства как специфическая форма отражения действительности: учебное пособие – М.: Академия, 2015. – 109 с.
2. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте: учебное пособие – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 401 с.
3. Выготский, Л. С. Учение об эмоциях / Л. С. Выготский // Собрание сочинений т.4. – М.: ВЛАДОС, 2015. – 509 с.
4. Карелина, И. О. Эмоциональная сфера ребенка как объект психологических исследований: избранные научные статьи. – Прага: Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2017. – 157 с.
5. Рубинштейн, С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – М.: Академия, 2017. – 238 с.
6. Сергиенко, Е. А. Социально-эмоциональное развитие детей: теоретические основы – М.: ДРОФА, 2019. – 248 с.
7. Урунтаева, Г. А. Дошкольная психология: учебное пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. – 5-е изд. – М.: КноРУС, 2017. – 336 с.

УДК 331

ВЗАИМОСВЯЗЬ ФИЗИЧЕСКОГО И ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

АНТИПОВА КСЕНИЯ ИГОРЕВНА

Студент

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Научный руководитель: Толстикова Наталья Александровна

ст. преподаватель

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

Аннотация. В данной статье можно проследить проблему взаимосвязи физического и духовного развития личности. В современных условиях физическое развитие общества обращено не только на укрепление состояния здоровья, но и на формирование духовной составляющей личности. В учебно-воспитательном процессе применяются мотивационно-ценностные ориентации для духовного развития обучающихся. Применение данной методики положительно влияет на процесс формирования физической культуры человека и его духовного развития.

Ключевые слова: физическая культура, духовное развитие, гармония, личность.

THE RELATIONSHIP OF PHYSICAL AND SPIRITUAL DEVELOPMENT OF THE INDIVIDUAL

Antipova Ksenia Igorevna*Scientific adviser: Tolstikova Natalia A.*

Annotation. This article is devoted to the problem of the relationship between the physical and spiritual development of the individual. In the current conditions, the orientation of the physical development of members of society is directed not only to health promotion, but also to the formation of the spiritual culture of the individual. In the educational process, motivational and value orientations for the spiritual development of students will change. The use of such a technique gives positive results in the process of forming a person's physical culture and his spiritual development.

Key words: physical culture, spiritual development, harmony, personality.

Практическая значимость темы состоит в том, что взаимосвязь духовного и физического развития является основой гармоничного развития человека, поэтому ему необходимо уметь заботиться не только о физическом теле, но и о психологическом состоянии.

Цель исследования: изучение точки соприкосновения физического и духовного развития личности.

Задачи исследования:

- 1) изучение основных аспектов физического и духовного развития личности
- 2) рассмотрение связи физического и духовного развития личности

В работе над данной темой были использованы методы теоретического анализа и обобщения.

Физическое и духовное развитие играет большую роль в развитии здоровой личности студента. Во-первых, в здоровом теле - здоровый дух. Через отсутствие заболеваний и отклонений в здоровье прослеживается высокая интеллектуальная работоспособность, а сам человек становится счастливым,

потому как нет раздражающих факторов. Как и наоборот, если человек думает о чем-то отрицательном и его разум затуманен, он становится пассивным, у него могут проявиться болезненные состояния и расстройства. А для того, чтобы исправить ситуацию необходимо отказаться от вредных привычек, начать медитировать, распределять своё время, заняться чем-то активно-полезным, в первую очередь это физические упражнения, закаливание и режим работы и отдыха. [2, с. 45]

Систематические занятия физической культурой увеличивает ловкость, выносливость, стрессоустойчивость, реакцию, регулируют кровообращение и вес, так же они успешно улучшают сон, концентрацию, двигательный аппарат и общее состояние человека. Спорт помогает моделировать ситуативные нагрузки на организм, возникновения которых во вне спортивной среде могло бы повлечь за собой физический и моральный вред, например:

- стресс
- растяжение
- раздражение дыхательной системы холодным воздухом
- ушибы
- вывихи

Отдельным, но не менее значительным преимуществом физического развития личности является социализация индивида в ходе занятия спортом. Взаимодействие в социальных группах является неотъемлемой частью духовного развития и, таким образом, спорт позволяет человеку познать себя и понять остальных людей, а также ощутить соревновательный дух. [3, с. 23]

Такой настрой благоприятно влияет на духовную среду человека, укрепляет характер, помогает лучше справляться с поставленной задачей, быстрее адаптироваться к жизненным ситуациям, значительно увеличивает его социализацию, оптимизирует стремление к реальным целям и помогает убрать границы.

Отрицательные эмоции и поражающие факторы имеют яркое отражение на иммунной системе человека. В состоянии постоянного стресса и истощения ресурсов организму сложнее адаптироваться к различным ситуациям, происходящим вокруг. Инстинкты выживания человека становятся слабыми, как итог, наступает состояние болезни. Здравомыслящий разум, совершенно точно, может привести к сохранению психического состояния и уменьшению напряжения нейронов. Позитивное мышление помогает человеку в кратчайшие сроки достигнуть успеха и желаемых результатов, вне зависимости от того, как складывается та или иная ситуация. Тонкая психологическая материя имеет прямую взаимосвязь с телом вплоть до самой смерти. Поэтому не стоит забывать заботиться о своём физическом здоровье, а также следить за душой. От того, насколько гармонично сложен и правильно настроен человек на физическом уровне, зависит функционирование его духовной составляющей.

Зрелость личности - соматическая и половая - определяется биологическими критериями. Если сравнить человека с другими ему подобными, то можно заметить, что человек обладает лишь расширенным диапазоном индивидуальной изменчивости аспектов завершения соматического и полового созревания, наступления физической зрелости. Однако, если физическая зрелость у животных означает глобальную зрелость всего организма - его полного цикла жизнедеятельности и механизмов поведения, то у человека нервно-психическое развитие не составляет полностью в рамки физического созревания и зрелости. Интеллектуальное развитие, которое в свою очередь неразрывно связано с образованием, имеет свои критерии умственной зрелости, связанные с определенным объемом и уровнем знаний, свойственных данной системе образования в определенную историческую эпоху.

Идеальная личность - это всесторонне развитая личность, которой свойственно физическое совершенство. Концепт "Физическое совершенство" воспринимается как духовное и физическое единство, неотъемлемый компонент этого понятия. Развитие личности осуществится при условии удовлетворения потребностей, физических способностей, и такие способности становятся стимулом их дальнейшего роста. [4, с. 23].

Личность формируется во всей полноте сущностных сил, если это формирование протекает при взаимосвязи двух культур духовной и физической. Именно сквозь призму человеческого измерения предоставленное явление открывает все свои потенциальные возможности в совершенствовании лю-

бой личности и общества в целом. Образование постоянно впитывает общечеловеческий опыт и направляет его в русло цивилизации, закладывая основу для дальнейшего развития культуры. Моральный дух общества напрямую влияет на психическое и физическое здоровье нации. Способность к адекватной и продуктивной умственной деятельности зависит во многом от физической подготовки. Физическая культура главным образом (через прохождение интенсивных физических регулярных нагрузок) может подготовить нервную систему человека к неблагоприятным факторам, которые могут одолевать его повседневно, и он может оказаться в неблагоприятной окружающей среде, уже будучи готовым сопротивляться ей.

Физическое воспитание способно содействовать гармоничному развитию личности и его духовных качеств если будет находиться только в совокупности с нравственным, трудовым, умственным, эстетическим воспитанием и обучением. Спортивная деятельность, как ни что другое, позволяет личности правильно формироваться. Нравственное воспитание посредством физической культуры и спорта может осуществляться в виде игр, соревнований, во время которых развиваются такие черты характера, как сила воли, смелость, дисциплинированность и выдержка. Трудовое воспитание находит свое отражение в больших физических нагрузках, которые возлагаются на человека. С помощью этих нагрузок приучают организм к труду, делают человека более выносливым и целеустремленным. Таким образом, в следствие спортивной деятельности и постоянных нагрузок, личность может быть готова выдерживать любые виды работ как физически, так и морально. [1, с. 352]

Спорт - это неотъемлемая часть жизни общества, неразрывно связанная с ним. Несомненно, физическое развитие влияет на здоровье студента, при чём крайне положительно. Оно определяет его материальное благополучие, реализацию себя в выбранной сфере деятельности в будущем. Касательно дополнительной функции спорта можно выделить функцию реабилитации, которая особенно актуальна для людей с ограниченными возможностями здоровья и тяжелыми травмами. Физические упражнения и физическая активность оздоравливают тело, восстанавливают основной функционал организма. При нарушении деятельности центральной нервной системы, серьезной хронической усталости и депрессии могут включить спорт при лечении. По некоторым причинам может быть показана лечебная физкультура, включающая в себя огромный комплекс методов и средств. Они в свою очередь подбираются для каждого заболевания и травм отдельно. Взаимосвязь духовного и физического развития личности студента прослеживается в повседневной жизни, благодаря ежедневным активностям в быту. Например, при выполнении утренней зарядки для активации всех систем организма и придания ему состояния бодрости, прогулке в парке или игре с питомцем. К активной физической культуре относится такой вид как туризм и физкультурно-оздоровительные развлечения. Таким образом, без особого напряжения налаживаются внутренние функции жизнеобеспечения тела.

Физическое здоровье человека состоит из некоторой степени физической натренированности и функционального состояния организма. Основным мерилом является его энергетическая возможность - умение заряжаться энергией окружающего мира, собирать её и использовать для снабжения физиологических функций. Физическое здоровье - это природное состояние тела, определенное обычной правильной работой всех органов. Оно является главной частью здорового образа жизни. При правильной работе всех физиологических органов весь организм человека, в общем, правильно работает и формируется.

Человеческий организм является саморегулируемой системой. Главными качествами физического здоровья являются работа сердечно-сосудистой, дыхательной и иммунной систем. Данные работы этих систем относятся не только к здоровью человека. Его жизнь находится в прямой зависимости от них. Духовное здоровье зависит от методов его мышления, взгляда на людей, на происшествия, положения, на собственное положение в окружении. Для того, чтобы быть духовно здоровым надо уметь жить в мире с окружающими людьми, уметь разбирать всевозможные ситуации и предугадывать их формирование. В основном болезни появляются на базе духовной неудовлетворенности. При недостатке духовной удовлетворенности в сознании происходят негативные психические процессы. Они вредят физическому здоровью человека и являются причиной возникновения различных заболеваний. Волнение, неудовлетворения, раздражительность - являются показателями проблем с психикой. При

помощи разнообразных мероприятий можно исправить проблемы с психологическим состоянием. Разного рода волнения и переживания оказывают влияние на духовное здоровье человека. Здесь настрой задают побуждения. Духовное здоровье, в отличие от психического, можно восстановить при помощи размышления над теми или иными побуждениями и принятия на основе этого размышления других методов действий.

Заключение. Здоровье - это не только состояние когда человек физически полон сил, у него нет болезни и отсутствуют вредные привычки, но и его духовное состояние и психическое здоровье, также отсутствие психических расстройств и заболеваний. Необходимо понимать, что организм следует содержать в балансе. Для того, чтобы между человеком и его организмом царил гармония, важно следить за состоянием здоровья, постоянно очищать мысли от негатива, совершенствовать свои личностные качества, чётко понимать какие необходимы действия для того, чтобы чувствовать себя комфортно. В структуре физической культуры духовное начало включено в природное бытие человека, в его двигательную ценность. Через духовность и нравственность физические качества и двигательные навыки приобретают ценность для человека и общества в целом.

Список источников

1. Ильин, Е.П. Психодиагностика спорта / Е.П. Ильин. - СПб.: Питер, 2008 - с. 352
2. Матросова П.Г. Взаимосвязь духовного и физического развития // Актуальные вопросы физической культуры и спорта. – 2017. – №12. – С. 45-46.
3. Хисматуллина Р. Б. Гармония внутреннего мира человека и его отношений с окружающей средой // Актуальные проблемы здоровья и физической культуры. 2017. № 4. С.22–24.
4. Лепшокова Е.А. Формирование творческих способностей у подростков на уроках английского языка в общеобразовательной школе / Е.А. Лепшокова // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук - Карачаевск, 2004. - 23 с.

УДК 1

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СВЯЗНОЙ РЕЧИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ЗПР

КЫЗЛАКОВА АНАСТАСИЯ ВИТАЛЬЕВНАСтудентка
Кемеровский государственный университет*Научный руководитель: Морозова Ирина Станиславовна
д.п.н., профессор
Кемеровский государственный университет*

Аннотация: В данной статье будут представлены теоретические основы по проблеме развития связной речи старших дошкольников с ЗПР. В статье представлены причины возникновения ЗПР, влияние ЗПР на связную речь дошкольников и проявления ЗПР в связной речи детей.

Ключевые слова: ЗПР, связная речь, старший дошкольный возраст, развитие речи.

FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF COHERENT SPEECH OF OLDER PRESCHOOLERS WITH ZPR

Kyzlakova Anastasia Vitalievna*Scientific adviser: Morozova Irina Stanislavovna*

Abstract: This article will present the theoretical foundations on the problem of the development of coherent speech of older preschoolers with ZPR. The article presents the causes of ZPR, the influence of ZPR on the coherent speech of preschoolers and the manifestations of ZPR in the coherent speech of children.

Key words: ZPR, coherent speech, senior preschool age, speech development.

На сегодняшний день проблема задержки психического развития (далее ЗПР) детей очень актуально в связи с тем, что данная патология является распространенным. ЗПР – это отклонение в развитии психомоторных и психических функций головного мозга. При задержке психического развития характерны несформированность психических функций, таких как мышление, память, внимание, восприятие или эмоционально-волевая сфера ребенка [2].

В старшем дошкольном возрасте детей с ЗПР, к сожалению, встречается очень много, однако взрослые (родители и воспитатели), как правило, редко акцентируют внимание на таких особенностях ребенка, как снижение внимание, плохое запоминание стихов, и др. В последствие дети сталкиваются с тяжело преодолимыми проблемами при подготовке к школе.

Научные исследования (таких авторов, как К.С. Лебединская, Л. А. Данилова, Н. В. Микляева и др.) о развитии речи детей дошкольного возраста, показали, что задержка в развитии психических процессов оказывает большое негативное влияние не только на речевое развитие, но и развитие ребенка как личности [2, 3, 4]. Причины возникновения ЗПР представим на рисунке 1.

Кроме указанных на рисунке причин, выявляют также смешанные причины биологических и социальных в совокупности.

Для детей с ЗПР старшего дошкольного возраста характерны следующие особенности:

- поведенческий аспект детей с ЗПР соответствует более раннему возрасту развития;
- речь ребенка имеет отклонения, как в звукопроизношении, так и в связности речи;

- речь ребенка с ЗПР в старшем дошкольном возрасте носит ситуативный характер;
- не сформирован словарный запас в соответствии с нормами развития;
- низкая мыслительная активность, не сформирована познавательная активность, проблемы в усвоении простейшей информации;
- снижены словообразовательные процессы;
- грамматический строй речи имеет несформированную структуру.

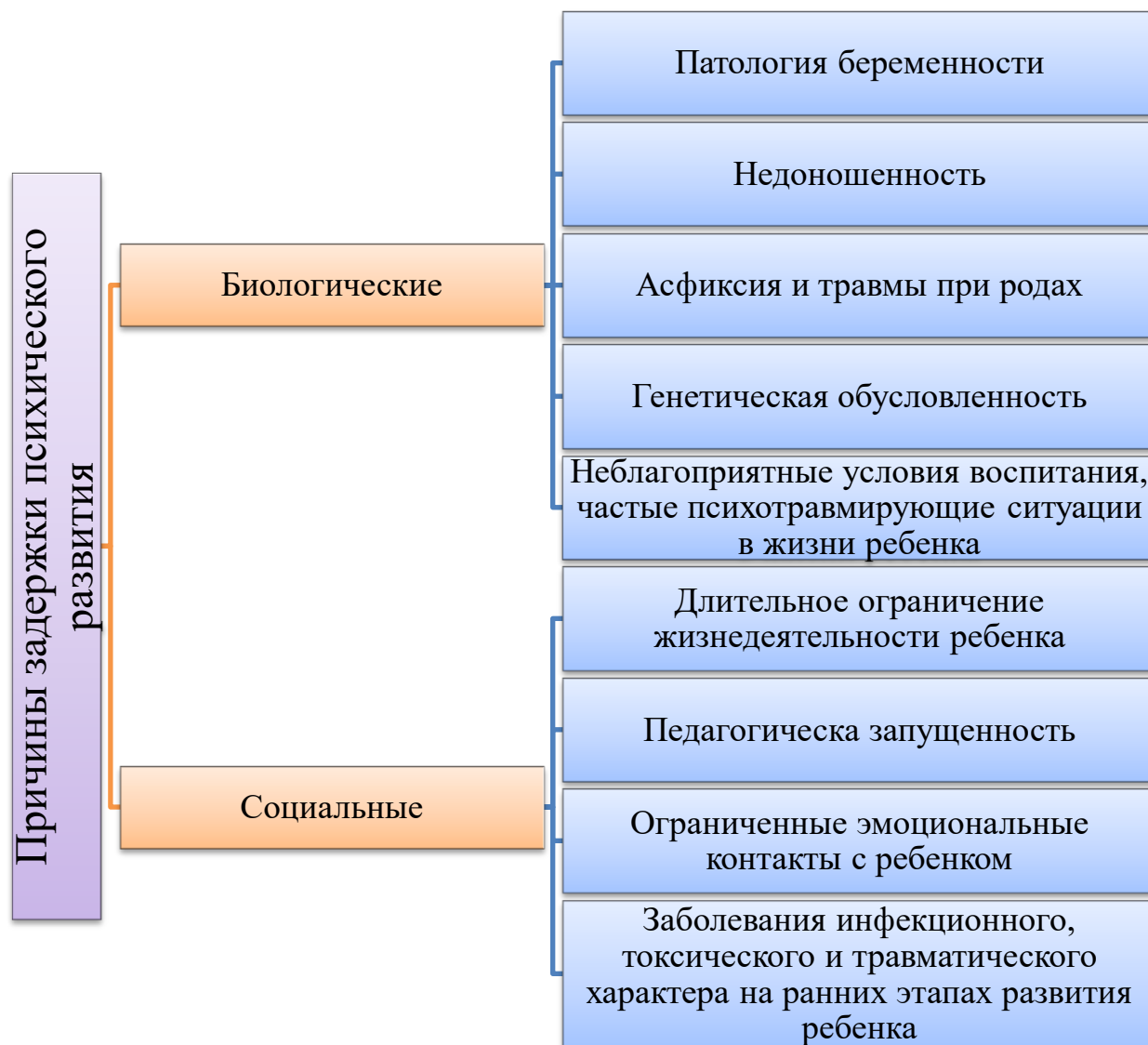


Рис. 1. Причины ЗПР

Таким образом, на основе вышеизложенного можно сделать вывод, что задержка психического развития, проявляется в нарушении, как правило, нескольких психических процессов. Так, к примеру, у ребенка может наблюдаться нарушения памяти, отклонения в речевом развитии и нарушено внимание. Такие отклонения для ребенка могут создать многочисленные трудности при поступлении в школу, т.к. могут возникнуть проблемы не только в сфере общения, но и в процессе обучения.

Связная речь у старших дошкольников составляет сложную речемыслительную деятельность и является одним из показателей состояния мышления ребенка, из этого следует, что при всех отклонениях в развитии интеллектуальной и речевой деятельности связная речь в той или иной степени обязательно будет нарушена. Особенно выражены эти нарушения у детей с задержкой психического развития. (Л.С. Выготский, О. С. Ушакова, Е. М. Струнина, Д.Б. Эльконин и др. [1, 5, 6]).

Связная речь детей с задержкой психического развития отличается от связной речи детей с нормальным развитием:

- пересказ произведений носит хаотичный или не подробный характер, путаются эпизоды;
- при составлении рассказов по картинкам, дети с ЗПР часто не справляются с заданиями и не могут описать сюжет, в то время как дети с нормальным развитием хорошо понимают и активно описывают сюжеты;
- фразы в речи могут носить неосознанный характер, а на вопросы отвечают короткими фразами из 2-3 слов или предложения могут быть сложными для нормального восприятия;
- предложения могут содержать нарушенный порядок слов, несогласованность некоторых слов, и др.

Коррекция речи детей с ЗПР проводится логопедом, а в отдельных случаях в сопровождении некоторых медицинских специалистов, таких как психиатр, нейрохирург, невролог, окулист, лор, психолог и др., в зависимости от сложности протекания ЗПР и его проявлений. Для проведения коррекционных занятий, предварительно проводится диагностика начального уровня интеллектуального и речевого развития, после чего составляется индивидуальная программа, с учетом индивидуальных особенностей ребенка [3].

Таким образом, если учитывать особенности связной речи детей с задержкой психического развития, уровень ее развития, симптоматику и механизмы; организовать индивидуально-дифференцированный подход к проведению коррекционно-логопедической работы с учетом уровня развития связной речи и психолого-педагогических особенностей детей с задержкой психического развития; а также осуществлять комплексный подход к развитию связной речи детей с задержкой психического развития с участием логопеда и родителей, то развитие связной речи у дошкольников с ЗПР в условиях дальнейшего общего образования становится возможным.

Список источников

1. Выготский, Л. С. Проблемы дефектологии. – М.: Академия, 2018. – 177 с.
2. Данилова, Л. А. Коррекционная помощь детям с задержкой психофизического и речевого развития: моногр. / Л.А. Данилова. - М.: Детство-Пресс, 2018. - 144 с.
3. Лебединская, К. С. Нарушения психического развития в детском и подростковом возрасте / К.С. Лебединская, В.В. Лебединский. - М.: Академический Проект, Трикста, 2018. - 304 с.
4. Микляева Н. В. Лечебная педагогика в дошкольной дефектологии. — М.: Юрайт, 2020. – 522 с.
5. Ушакова, О. С. Методика развития речи детей дошкольного возраста / О. С. Ушакова, Е.М. Струнина. – М.: Владос, 2019 – 122 с.
6. Эльконин Д.Б. Развитие речи в раннем возрасте // Избранные психологические труды. - М.: Педагогика, 1989

УДК 159.99

ИСКУССТВО КАК СПОСОБ ЭМОЦИОНАЛЬНО ОТКРЫТОГО ВОСПРИЯТИЯ И ПОЗНАНИЯ МИРА

МАСЛОВА КСЕНИЯ ЕВГЕНЬЕВНА

студент

МГУ им. М.В. Ломоносова

Аннотация: в работе рассматривается механизм формирования эстетического переживания при ознакомлении с произведением искусства, приводится классификация видов эмоций, возникающих при восприятии искусства, анализируется влияние формы и содержания произведения на процесс познания окружающего мира.

Ключевые слова: искусство, форма произведения искусства, содержание произведения искусства, познание искусства, эмоциональные реакции при восприятии искусства.

ART AS A WAY OF EMOTIONALLY OPEN PERCEPTION AND COGNITION OF THE WORLD

Maslova Ksenia Evgenievna

Abstract: the article examines the mechanism of formation of aesthetic experience when familiarizing with a work of art, it provides a classification of the types of emotions that arise when perceiving art and analyzes the influence of the form and content of the work on the process of cognition of the surrounding world.

Key words: art, the form of a work of art, the content of a work of art, the cognition of art, emotional reactions when perceiving art.

Бесконечно малые элементы искусства способствуют созданию формы искусства, вызывающей катарсис при взаимодействии. Читатель переживает гораздо более глубокие эмоции чем лирические при соприкосновении с настоящим искусством именно от того, что внешняя форма становится символом внутреннего содержания. Например, при просмотре картин или прослушивании музыки может возникнуть недифференцируемое беспокойство или радость, причем эмоции не будут напрямую связаны с содержанием произведения искусства. Так эмоция, создаваемая формой, перерождается в нечто большее – в истинную эмоцию. Истинная эмоция – это то, что позволяет воспринять при соприкосновении с произведением искусства его значение [1].

Форма переполнена многообразием образов. Но непосредственная трактовка каждого образа не приводит к более глубокому погружению в произведение и созданный автором мир. Неопишимо перечисление несочетающихся образов и задаёт это мастерское «чуть-чуть» в произведении. Автор с помощью неповторимого сочетания формы и содержания произведения искусства создает нечто непередаваемое формальными словами. Он создает возможность, условия почувствовать произведение на гораздо более глубоком уровне и стать открытым к познанию чего-то нового в мире или в себе [1].

Искусство не имеет само по себе научной ценности. Искусство есть познание цельного предмета цельной личностью. Познание через искусство – это обретение понимания через эмоции [2]. Богатство искусства заключается в неопишимомом моменте «чуть-чуть», который создаётся эмоциями. Часть эмоций заложена непосредственно во внешнюю форму - это, так называемые, лирические эмоции. Но ценность искусства заключается в истинных эмоциях, заключённых во внутреннюю форму произведения искусства [1].

Каждый человек, соприкасаясь с искусством, выносит особое содержание – именно то, к которо-

му готова его личность. Г.Г. Шпет говорит о том, что готовность к восприятию искусства – это одна из первоочередных способностей для взаимодействия. Личностная готовность воспринять произведение зависит процесс погружения в мир фантазий, содержания и творчества [3]. А также в особенностях накопленного культурного опыта и психологической зрелости. В связи с этим, каждый воспринимает искусство по-особому [1].

Изучая литературу, школьники могут услышать единственно правильное понимание задумки автора. Но Л.С. Выготский цитирует художника: «Я сказал не то, что сказал, а нечто иное» [1, с. 60]. Каждое произведение искусства неопишимо именно в связи с тем огромным потенциалом, который аккумулярован в его содержании. Эта особенность произведений искусства никогда не позволит свести весь богатый мир, созданный автором, к одной формулировке, которую можно сказать на уроке литературы.

Г.Г. Шпет говорит о единстве аффекта и интеллекта при восприятии произведения искусства: эмоциональная нагруженность художественного произведения – это есть его содержание, но понять его можно только при единстве познания и переживания [3].

Рассмотрим произведение искусства, используя метафору айсберга. Форма произведения искусства - это внешняя часть «айсберга». Ровно то, что можно воспринять органами чувств и впоследствии подвергнуть логическому анализу. «Основание айсберга, скрытое под водой», позволяет произведению искусства переходить от поколения к поколению и запоминаться людям через века. В этой подводной части сочетается одновременно все богатство: уникальное сочетание формы и содержания, эффект катарсиса, значение, позволяющее познавать мир на совершенно другом уровне (отличном от логического). Именно эта тайная невидимая и пугающая своей неизмеримостью часть айсберга способна вводить людей в изменённое состояние сознания под воздействием эстетического чувства, способно «сводить с ума». Искусство влияет наше состояние сознания, изменяя его базовое состояние [4].

Чем сильнее заложенный аффективный момент в искусстве, тем на большее количество размышлений провоцирует данный культурный объект. «Эмоциональное мышление» - это особый способ анализа информации не с помощью абстрактно-логических форм и критического образа мысли, а с помощью накопленного эмоционального опыта [1]. Познанное через искусство требует особого способа выражения и осмысления: символического, поэтического – в корне отличного от научно-познавательного [2]. Наша интерпретация и сформированное представление о культурном объекте целиком зависит от того, к чему мы готовы на данный момент.

Мы начинаем воспринимать мир на безоценочном уровне, не критично и эмоционально открыто. «Эмоциональное мышление» можно сравнить с изучением познанием мира ребенком: ему интересно все, он любознателен, он жаждет думать, чувствовать и формировать свое представление о происходящем. В.П. Зинченко пишет, что искусство имеет свой предмет познания, и данный предмет заключается в познании актуальной духовности. В искусстве присутствует элемент несводимого к рациональному познанию, который создается в момент взаимодействия творца и зрителя. Именно этот момент позволяет вчувствоваться в художественное наслаждение и познавать благодаря актуальности переживаемого момента и актуальности духовности [5].

«Эмоциональное мышление» меняет нас, мы становимся более эфемерны и открыты к миру своих чувственных переживаний. С.Р. Тукачева пишет, что в моменте взаимодействия с любым проявлением настоящего творчества – произведением искусства – человек переживает новые эмоции, которые инициируют преодоление им установленных ранее границ, осознаваемых их как границы его возможностей. Взаимодействие с искусством позволяет воспринимать мир другими способами, познавать его нестандартным способом. Искусство может вдохновлять человека на познание, на переоценку привычных вещей [4]. Возможно, произведение искусства и заложенное в нем значение стоит рассматривать как то, что способ познания мира и себя через свою уникальную призму эмоционального опыта. Г. Гегель писал, что процесс взаимодействия с искусством можно рассматривать как процесс нахождения себя, процесс создания своей культурной идентичности [6].

Форма и содержание определяют друг друга. Форма обладает потенциалом, заряжающим человека на изучение произведения, на переживание эмоционального впечатления от произведения, запус-

кает механизм эстетической реакции. А содержание обладает потенциалом, благодаря которому каждый человек способен найти уникальное содержание произведения. Этот потенциал заряжает человека на «эмоциональное мышление».

Знакомство с произведением стоит рассматривать как аффективный всплеск, который стимулирует процесс осмысления под влиянием катарсиса. Так возникает особая форма познания. Чем больше заложено в произведение, тем более глубокое возможно эмоциональное познание мира. Именно это неопишное «чуть-чуть», заложенное в произведение, превращает привычный научный способ мышления в эфемерный процесс вчувствования в духовность и более глубокое познание мира, познание на бессознательном уровне [1].

Список источников

1. Выготский Л. С. Психология искусства / Общ. ред. В. В. Иванова, коммент. Л. С. Выготского и В. В. Иванова, вступит. ст. А. Н. Леонтьева. – 3-е изд. – М.: Искусство. – 1986. – 573 с.
2. Шпет Г. Г. Искусство как вид знания (этюды) // Культурно-историческая психология. – 2006. – Том 2. – № 4. – С. 25–35.
3. Шпет Г. Г. Сочинения // М.: Правда. – 1989. – 608 с.
4. Тукачёва С. Р. Измененное состояние сознания в творчестве на примере психоделического искусства // Диалоги о культуре и искусстве. – 2017. – С. 308-312.
5. Зинченко В. П. Психологические аспекты влияния искусства на человека // Культурно-историческая психология. – 2006. – Т. 2006. – № 4. – С. 3-21.
6. Гегель Г. Лекции по эстетике // М.: Эксмо. – 2018. – 124 с.

© К.Е. Маслова, 2022

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 314

ЖИЗНЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО НЕПОЛНЫХ СЕМЕЙ В СФЕРЕ ДЕМОГРАФИИ И СЕМЕЙНОЙ СУБКУЛЬТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ)

ИМАЙКИНА ЛАРИСА ИГОРЕВНАстудентка
МГУ им. Н.П. Огарева

Аннотация: в статье раскрывается место неполных семей в меняющейся современной действительности. Рассматриваются основные факторы, влияющие на жизнедеятельность неполных семей с детьми в Республике Мордовия.

Ключевые слова: семья, семейная субкультура, неполная семья, жизненное пространство неполных семей, демография.

THE LIVING SPACE OF SINGLE-PARENT FAMILIES IN THE FIELD OF DEMOGRAPHY AND FAMILY SUBCULTURE (FOR EXAMPLE REPUBLIC OF MORDOVIA)

Imaykina L. I.

Abstract: the article reveals the place of single-parent families in the changing modern reality. The main factors affecting the livelihoods of single-parent families with children in the Republic of Mordovia are considered.

Key words: family, family subculture, incomplete family, living space of incomplete families, demography.

В связи с развитием и изменением общества в настоящее время происходят качественные перемены в таком социальном институте как семья. Неизгладимый интерес к семье как к одному из фундаментальных социальных институтов определяется историческим, социокультурным и другими контекстами. И это совсем не удивительное явление. Семья представляет собой сложную систему социального функционирования человека [1, 8], оказывает самое сильное воздействие на развитие ребенка и становление его как личности.

Говоря о семейной субкультуре следует понимать, что речь идёт о самобытной части общества, имеющей характерную специфику и ряд особых отличий. Традиционно основой семьи считаются триединые отношения супругов между собой и родителей с детьми. Семья скреплена единством двух союзов: союз супругов и союз родителей и детей. В том случае, если после развода один из супругов не заключает второго брака и начинает жить только с ребенком (детьми), возникает неполная семья. Рост неполных семей происходит также по причинам внебрачной рождаемости и смерти одного из супругов. Неполную семью традиционно рассматривают как проблемную семью, отличающуюся некоторыми особенностями, возникающими в результате «диадности» ее существования и отсутствия в семейной системе супружеских отношений.

Для возможности полноценного и точного анализа состояния неполных семей в современной

действительности важно учитывать жизненное пространство данной категории семей, т.е. совокупности характерных факторов, выступающих средством самоосуществления индивидов.

Среди основных факторов, влияющих на жизнедеятельность неполных семей с детьми в Республике Мордовия выделяют следующие: *малообеспеченность*, объясняющаяся тем, что подавляющее большинство неполных семей состоят из матери и ребенка (детей), а доход женщины, как правило, гораздо ниже дохода мужчины; *низкий размер алиментов*, либо же вообще отклонение мужчин от их уплаты [2]; *проблема воспитания детей*, особенно в области дисциплины; *эмоционально-нестабильная обстановка* в семье, глубокие переживания ребенка (детей) из-за разрыва родительских отношений.

Принято считать, что одинокие матери и отцы, в силу сходных обстоятельств семейной жизни, заставляющих выполнять и женские, и мужские роли по отношению к ребенку, имеют сходные характеристики поведения: их социальная жизнь более ограничена, для них характерен большой демократизм во взаимоотношениях с ребенком, у них со временем нарастают психологические барьеры, мешающие их вступлению в повторный брак [3, 128].

В современном обществе все заметнее выходят на первый план изменения в ценностных ориентациях брачно-семейных отношений. Это не может не представлять угрозу обесценивания института семьи и брака; утраты институтом семьи своих определяющих признаков; неблагоприятного влияния данных социальных процессов на демографию в стране и отдельных регионах.

Рассмотренные социальные изменения находят своё критическое отражение в действительности. Так, в Республике Мордовия, с численностью населения 778965 человек (по состоянию на 1 января 2021 год) [4, 20], следующая картина брачности и разводимости: за 2020 год образовалось 3005 новых семей, распалось – 2295 семей. В сравнении с 2019 годом (4018 и 2571 соответственно [4, 23]) статистика неудовлетворительная. Мало того что снижается количество заключения официальных браков, но и число разводов остается практически на прежнем высоком уровне.

Немаловажную роль играют данные естественного движения населения в регионе. Так в 2019 году появилось на свет 5948 человек, в 2020 – 5518 человек. Общие коэффициенты естественного движения населения (в расчете на 1000 человек населения) следующие: 7,5 (2019 год) и 7,0 (2020 год) [4, 23]. Можем смело предположить, что к факторам, приведшим к снижению рождаемости, относятся трансформация института семьи в обществе, рост числа неполных семей. Так, по показателям Мордовиястата, число родившихся у женщин, не состоявших в зарегистрированном браке, сравнительно невысоко и составляет 22,6 % от общего числа родившихся [5, 79], что объясняется уже приведенными ранее факторами и неуверенностью одиноких женщин в завтрашнем дне.

Таким образом, мы приходим к выводу о том, что в сфере демографии современное жизненное пространство занятое неполными семьями в республике Мордовия имеет тенденцию на расширение, поскольку доля таких семей в общем количестве семей в республике возрастает. Однако общее количество населения в республике Мордовия продолжает сокращаться и, следовательно, рост количества неполных семей, имеющих в основном одного и гораздо реже двоих детей, не способен остановить процесс депопуляции.

Семейная субкультура неполных семей, в сравнении с социальным миром полных семей, считается урезанной и неполнокровной. В структуре и в содержательной жизнедеятельности неполных семей с позиции их анализа как социального института, малой социальной группы или социальной системы постоянно будут присутствовать ощущение неполноты и отсутствия целостности. Тем не менее следует указать на то, что масштабы жизненного пространства проявления неполными семьями качеств своих субкультур имеет тенденцию к расширению, а возможно, что и к развитию, поскольку таких семей становится все больше.

В качестве научного вывода считаю необходимым в очередной раз акцентировать внимание на специфическом жизненном пространстве неполных семей в Республике Мордовия и укореняющихся негативных тенденциях брачно-семейных отношений. Необходимо нацелить региональную политику на профилактику, порождаемых ею, семейных конфликтов, а значит, возникновения неполных семей; а также на достижение максимально возможного уровня социального здоровья неполной семьи.

Список источников

1. Логунова Л. Ю. Социология семьи : социально-культурный и исторический анализ изменения семейного поведения опыт восстановления историй сибирских семей : учеб. пособие / Л. Ю. Логунова. – Кемерово : КемГИК, 2007. – 196 с.
2. Кантеева Е. В. Актуальные проблемы правоприменительной практики при выявлении и производстве дознания по преступлениям, предусмотренным статьей 157 уголовного кодекса Российской Федерации (на примере Республики Мордовия) / Е. В. Кантеева. [Электронный ресурс] // Вестник ЧелГУ. – 2013. – №5. – 78-83 с. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-pravoprimenitelnoy-praktiki-pri-vyyavlenii-i-proizvodstve-doznaniya-po-prestupleniyam-predusmotrennym-statией-157>. (01.02.2022)
3. Посысоева Н. Н. Основы психологии семьи и семейного консультирования : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под общ. ред. Н. Н. Посысоева. – М. : Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004. – 328 с.
4. Республика Мордовия в цифрах 2020 : краткий статистический сборник № 4 / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Мордовия. – Саранск, 2021. – 111 с.
5. Мордовия : стат. ежегодник / Мордовиястат. – Саранск, 2019. – 438 с.

УДК 31

ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ИМИДЖА ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ПИТАНИЯ В РОССИИ

БАГДАСАРОВА МАРИНА САМВЕЛЕВНА

Студент

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. Первого Президента РФ Ельцина Б.Н.»

*Научный руководитель: Ергунова Ольга Титовна**кандидат экономических наук, доцент*

ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет им. Первого Президента РФ Ельцина Б.Н.»

Аннотация. В статье дан обзор трендов формирования и развития имиджа предприятий общественного питания, усилившихся с началом пандемии Covid-19. Авторы статьи представили эволюцию подходов к понятию и инструментам формирования имиджа предприятий индустрии питания. Рассматривая предприятия общественного питания, выделены факторы, способствующие повышению конкурентоспособности предприятий данной сферы.

Ключевые слова: предприятия общественного питания, имидж, PR-технологии, каналы Интернет-продвижения.

TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE IMAGE OF PUBLIC CATERING ENTERPRISES IN RUSSIA

Bagdasarova Marina Samvelevna*Scientific adviser: Olga Titovna Ergunova*

Abstract. The article provides an overview of the trends in the formation and development of the image of public catering enterprises, which have intensified with the onset of the Covid-19 pandemic. The authors of the article presented the evolution of approaches to the concept and tools for forming the image of enterprises in the food industry. Considering public catering enterprises, the factors contributing to the increase in the competitiveness of enterprises in this area are highlighted.

Key words: catering, image, PR technologies, Internet promotion channels.

Индустрия общественного питания играет жизненно важную роль в экономической деятельности и удовлетворении потребностей клиентов, но она также стала наиболее уязвимым участником отрасли [1]. Эта отрасль всегда испытывает самые сильные удары различных болезней, эпидемий, сезонного гриппа и глобальных пандемий.

Наблюдаемые с 2010 года мировые тенденции развития имиджа предприятий сферы общественного питания, усилившиеся во всем мире с началом пандемии Covid-19, во многом связаны с двумя глобальными трендами экономики – ее цифровизацией и растущей потребностью во впечатлениях. При этом массовый уход в онлайн – тренд, начавшийся с развитием цифровой экономики (с 2010–2014 гг.) и значительно ускорившийся во всем мире с началом пандемии Covid-19, он связан с развитием Интернет и упрощением доступа к нему.

По данным Boston Consulting Group (BCG), мировые темпы развития цифровой экономики, прогнозируемые экспертами в начале 2020 г. на пятилетний период, были исполнены в течение 5 месяцев 2020 г. (с апреля по август). Именно через Интернет сегодня осуществляется доступ к государствен-

ным услугам и взаимодействию с различными субъектами предпринимательства по поводу доставки товаров и услуг, реализуется потребность в образовании, общении, и т. д. По данным Euromonitor International, пандемия стимулировала развитие электронной торговли в 2020 г. до рекордных значений, позволив потребителям получить доступ даже к самым консервативным в этом отношении товарам – к упакованным продуктам питания – из безопасных и удобных мест в своих домах. Этот опыт для многих потребителей старшего возраста стал первым, но за ним последовал и более бурный рост онлайн-заказов всех других видов товаров и услуг, в том числе в сегменте общественного питания [2]. Согласно данным Boston Consulting Group, рост доставки продуктов питания конечным потребителям в 2020 г. во всем мире составил 2,5 трлн долл. США [3]. Только в России, согласно данным банка Tinkoff, оборот интернет-продаж рынка еды составил 155 млрд руб., увеличившись за год в 3,5 раза [4, с. 26]. Эксперты Euromonitor International отмечают, что в контексте доставки продуктов питания проявился тренд не только на доставку готовых блюд, но и на наборы для питания «Сделай сам», предоставляющие потребителю самостоятельно приготовить блюдо по приложенному к набору рецепту [2]. Описанное делает неоспоримым тот факт, что ключевой стратегией увеличения доли розничной торговли во всех сферах, в том числе в сфере общественного питания, является использование онлайн-каналов [2]. В то же время обилие информации о сопоставимых по наименованию, составу и качеству товаров в сети приводит к тому, что конкурентная борьба будет разворачиваться на основе имиджевых составляющих предприятий-производителей. Как следствие, повышается внимание к развитию сетевого имиджа предприятий.

Рассматривая предприятия общественного питания в сегменте описанных трендов цифровой экономики и экономики впечатлений, выявлено, что их потенциальные клиенты желают посещать места с «богатым» или необычным интерьером, наличием экзотических блюд или блюд, отличающихся шикарной подачей, приближающей их к произведениям искусства или, как минимум, индивидуально нацеленной на клиента.

Зарубежные и отечественные исследователи предполагают, что новации в маркетинговой политике, адаптация и интеграция имиджевых инструментов в постпереходную фазу COVID-19, может трансформировать будущее предприятий отрасли [5, с. 43-61], [6, с. 293-303]. Пандемия Covid-19 имеет долгосрочные последствия, которые требуют от сферы общественного питания пересмотра, внедрения инноваций и преобразования PR-стратегий формирования имиджа своего бизнеса. Однако литература, относящаяся к этой области, остается в значительной степени недостаточно развитой.

При формировании механизма формирования имиджа организаций общественного питания помимо последствий пандемии необходимо учитывать действующий долгосрочный тренд как повышение удобства взаимодействия потребителя с производителем. Как утверждают маркетологи, «Тенденция заключается во внимании к клиенту в целом: будь то наличие парковки, мягкая лаундж-зона, наличие розеток и предложение вэлко-напитков или понятная навигация на сайте интернет-магазина, быстрая и вежливая коммуникация, омниканальность» [7]. Если на большей части перечисленных направлений повышения удобства потребителя производители были ориентированы и ранее, то омниканальность стала новым трендом, стремительно набирающим обороты. Основой этого направления является усиливающееся стремление каждого отдельного потребителя получать информацию о необходимом ему товаре удобным лично ему способом. Это приводит к тому, что предприятиям в целях повышения своей узнаваемости необходимо осуществлять коммуникацию с потребителями в максимально широком диапазоне каналов, включающих как онлайн-, так и офлайн-продвижение [8], [9, с. 64], [10].

В контексте экономики впечатлений развивается тренд на создание собственного имиджа каждым участником сети, в том числе личного имиджа человека. По утверждению эксперта BCG Р. Крама, высказанном им в 2013 г., мир столкнулся с проблемой имиджа, едва вступив в новое тысячелетие. Автор пишет, что «количество фотографий, которые будут сделаны в течение следующих нескольких лет, не имеет прецедентов и почти за пределами понимания. Только в прошлом году камеры телефонов сняли более одного триллиона фотографий. Мы живем в ускоряющейся лихорадочной мечте о фотографии, документирующей практически все. Достаточно скоро все мы сможем эффективно запечатлеть каждый момент нашей бодрствующей жизни много раз, если захотим» [11].

Проблема имиджа, озвученная Р. Крамом, состоит в том, что огромное количество людей старается приукрасить свою жизнь в глазах окружающих, заменив действительный имидж на демонстрируемый в социальных сетях.

Рассматривая предприятия общественного питания в сегменте описанных трендов цифровой экономики и экономики впечатлений, следует обратить внимание на то, что их потенциальные клиенты желают посещать места с «богатым» или необычным интерьером, наличием экзотических блюд или блюд, отличающихся шикарной подачей, приближающей их к произведениям искусства или, как минимум, индивидуально нацеленной на клиента. Становясь местом притяжения селферов, предприятие общественного питания имеет возможность демонстрировать положительный имидж богатого, успешного, модного места, который впоследствии будет притягивать и других людей, не очень активных в публикации отзывов.

Одним из доминирующих трендов, основанных на совместном действии цифровой экономики и экономики впечатлений, является значительно усиленный пандемией тренд на безопасность и гигиену. Маски и дезинфицирующие средства уже стали частью объективной реальности, но потребители хотят больше, они требуют тотальной безопасности во всем. Особенно сильно эта потребность проявляется в сфере общественного питания. Компании отныне должны обеспечивать безопасность не только в непосредственной зоне прямого контакта с клиентами, но также демонстрировать ответственный и безопасный подход во время поиска и закупки необходимых ингредиентов, производства блюд и их доставки потребителю, – т. е. по всей цепочке создания стоимости [12].

Таким образом, одновременное развитие цифровой экономики и экономики впечатлений привело к тому, что, с одной стороны, потребители хотят большей цифровизации оказываемых им услуг, а, с другой стороны, – большей гуманности и открытости к себе, взаимодействия на эмпатическом уровне.

Список источников

1. Ma et al., 2020 X. Ma, et al. Nouveauté or Cliché? Assessment on island ecological vulnerability to tourism: application to Zhoushan, China *Ecol. Indic.*, 113 (2020), Article 106247
2. Mascaraquebio M. E-commerce moves front for food industry business strategies / M. Mascaraquebio. – Текст: электронный // Euromonitor International [сайт]. – URL: <https://www.euromonitor.com/article/e-commerce-moves-front-for-food-industry-business-strategies> (дата обращения: 01.12.2021).
3. Biggs, C. The \$2.5 Trillion Opportunity for Grocers That Are First to the Future. – Текст: электронный / C. Biggs, K. Tawfik, A. Avasare, [etc.]. – URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/publications/2020/understanding-how-covid-19-is-radically-transforming-grocery-retail-business-models> (дата обращения: 11.11.2021).
4. Рынок доставки еды, продуктов и готовых рационов: Как повлияла пандемия, тренды и прогнозы. – М.: Tinkoff Касса, 2021. – 26 с.
5. Пьянкова, С.Г. Продвижение региона на рынке туристских услуг в условиях пандемийных ограничений / С. Г. Пьянкова, И. В. Митрофанова, О. Т. Ергунова, Э. А. Тихонович // *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. – 2021. – Т. 11. – № 7А. – С. 43-61.
6. Halimi et al., 2019 L. Halimi, et al. Spatial analysis of colorectal cancer incidence in Hamadan Prov-ince, Iran: a retrospective cross-sectional study *Appl. Spat. Anal. Policy*, 13 (2) (2019), pp. 293-303
7. Олюнин, А. 10 трендов 2021 года, которые формируют новые потребительские инсайты / А. Олюнин. – Текст: электронный. – Режим доступа: <https://vc.ru/marketing/205209-10-trendov-2021-goda-kotorye-formiruyut-novye-potrebitelskie-insayty> (дата обращения: 01.12.2021).
8. Силивейстр, В. ТОП-13 трендов в ресторанном бизнесе в 2021 году / В. Силивейстр. – Текст: электронный. – URL: <https://joinposter.com/post/restaurant-trends> (дата обращения: 28.11.2021).
9. Богачева, Н. В. Мифы о «поколении Z» / Н. В. Богачева, Е. В. Сивак. – М.: НИУ ВШЭ, 2019. – 64 с.

10. Влияние социальных сетей на имидж бренда. – Текст: электронный // Tybet.ru [сайт]. – URL: https://tybet.ru/content/articles/index.php?SECTION_ID=371&ELEMENT_ID=103156 (дата обращения: 30.11.2021).

11. Krum, R. Now Is the Time: Barely Into the New Millennium, the World Is Facing an Image Problem / R. Krum. – Текст: электронный // Boston Consulting Group [сайт]. – URL: <https://www.bcg.com/en-ru/publications/2013/barely-into-new-millennium-world-facing-image-problem-reed-kram> (дата обращения: 28.11.2021).

12. Ноп, А. The conscious consumer Executive Summary / А. Ноп, R. Jagt. // Deloitte [сайт]. – <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/consumer-business/articles/2021/the-conscious-consumer-connecting-with-health-and-sustainability-priorities.html> (дата обращения: 01.12.2021).

УДК 31

ОСНОВНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ МАССОВОГО СОЗНАНИЯ О СОЦИАЛЬНЫХ РОЛЯХ ЖЕНЩИНЫ

АНДРЕЕВА КАРИНА СЕРГЕЕВНА

Студент

Северный Арктический Федеральный Университет им. М. В. Ломоносова,
г. Архангельск, Россия

Аннотация: В данной статье рассмотрены сущность таких феноменов, как массовое сознание, социальные роли, основные стереотипы массового сознания о роли женщин, которые сложились на протяжении всей истории человечества, а также те, которые появляются в современности.

Ключевые слова: Массовое сознание, социальные роли, стереотипы, женщины, социальная роль женщин, гендерные стереотипы.

Положение и роль женщины в современности приобретает особое значение и выступает одной из первых проблем для решения после глобальных вопросов мирового сообщества. Современная женщина примеряет на себя все многообразие социальных ролей и участвует во многих сферах жизнедеятельности. Развитие технологий заставляет женщину самосовершенствоваться, получать высшее образование, выбирать новую сферу трудовой деятельности, быть развитой не только интеллектуально, но и физически.

Так было не всегда, практически век назад не все женщины могли претендовать на получение достойного образования, а в некоторых странах часть женщин и по сей день ограничивают в данном праве. Исторически сложилось, что женщина – это слабый представитель человечества, не имеющий права голоса во многих сферах общественной жизни, женщина обязана заниматься хозяйством и воспитанием детей. Все это ни что иное как стереотипы массового сознания.

Изучение данного феномена в современной социологии имеет особое значение, так как гендерное неравенство порождает развитие конфликтов между женщинами и мужчинами не только в бытовой, но в других сферах деятельности, например, в социальной, экономической и политической. Такие конфликты негативно отражаются как на судьбе одного человека, так и на функционировании целого государства и мирового сообщества. Этим и обуславливается актуальность изучения стереотипов массового сознания о социальных ролях женщины.

Массовое сознание, с точки зрения разных авторов, рассматривается как «мнения, суждения, взгляды, оценки, представления различных сообществ людей по самым разным вопросам современности, прошлого, перспектив страны и даже мира». Зачастую «массовое сознание» отождествляют с понятием «общественное сознание» [1]. Массовое сознание формирует отношение общества к какой-либо проблеме, сфере интересов, идеологии, определяет основные интересы и убеждения общества. Это помогает многим специалистам (исследователям, маркетологам, политикам и др.) отвечать на запросы общества, порождать спрос и способствовать развитию общества.

Следующее, о чем стоит сказать – это стереотипы. Уолтер Липпман в своем труде «Общественное мнение» утверждает, что «стереотипы – это упорядоченные, схематичные, обусловленные культурой «образы» мира в человеческом сознании, которые упрощают процесс познания сложных социальных явлений, защищают ценности, права и позиции человека, формируют традиции и привычки» [2].

Иными словами стереотип – это стандартизированный образ какого-либо процесса или явления в сознании людей, особые характеристики этого явления и эмоциональные отношения общества к нему.

Далее мы рассмотрим сущность понятия «социальная роль». В социологическом словаре «социальная роль – это нормативно одобренный обществом образ поведения, ожидаемый от каждого, занимающего данную социальную позицию» [3, с. 202]. Социальные роли приобретаются человеком в процессе его социализации и напрямую связаны с его гендерными, интеллектуальными, физическими, поведенческими и другими особенностями. Одновременно человек может усваивать несколько социальных ролей, это зависит от той сферы жизнедеятельности, в которой человек находится на данный момент. Например, дома мы любящие мать, отец, дочь, сын, а на работе строгий начальник или ответственный подчиненный.

Говоря об определении роли женщины в массовом сознании общества, то есть объединяя выше представленные характеристики, мы можем выделить такой термин, как гендерный стереотип. Гендерный стереотип в современной литературе – это «один из многих стереотипов, который базируется на принятых в социуме представлениях о маскулинности и феминном». Гендерные стереотипы определяют одобряемые обществом социальную роль, модели поведения и особые характеристики мужчин и женщин. Развитие данных стереотипов происходит на различных уровнях социальных структур. Например, гендерные стереотипы формируются в зависимости от социально-демографического положения, семейного положения, уровня интеллекта и образованности человека, от его трудовой и творческой деятельности. Таким образом, гендерный стереотип – это внутренние установки общества, связанные с определением места мужчин и женщин в социальной среде, их задачи и функции.

Обобщая вышеизложенные трактовки, мы можем сделать вывод, что стереотипы массового сознания о социальных ролях женщин – это стандартизированные в сознании общества суждения и представления о нормативно одобряемом поведении женщин.

Для того, чтобы рассмотреть основные стереотипы, которые общество приписывает женщинам, ответим на вопрос: какие функции должна выполнять женщина с точки зрения общества? Гендерные стереотипы определяют основные функции женщин, к ним относится следующее:

- женщина является матерью, с точки зрения физиологии она должна родить, одеть, защитить и накормить ребенка; женщина-мать выполняет функции поддержки, заботы, воспитания, передачи опыта, обучения и удовлетворения потребностей детей; женщина выступает помощницей не только для своего ребенка, но и для мужа, помогает ему быть уверенным в своих силах и становится верной;
- женщина должна создавать уют и комфорт в доме, наводить в нем порядок и чистоту, создавать добрую атмосферу, способствовать развитию взаимопонимания, улучшающее здоровье полов;
- женщина на работе должна быть гибкой, отходчивой, нести высокое чувство ответственности, добиваться успехов, несмотря на излишнюю эмоциональность и относиться внимательнее к мелочам;
- женщина должна вдохновлять и созидать, не замыкаться в себе, не обижаться, объединять в себе все качества, которые помогают достичь высоких свершений.

Обобщая данные функции, мы можем сказать, что по стереотипам общества женщина должна быть и хранительницей очага, и активной участницей социально-политической жизни общества, и бизнес-леди [4, с. 753].

Представления общества, определяющие роль женщины, как правило, регулируются на глубинном ментальном уровне массового сознания. Данный уровень складывается в ходе исторического развития общества и имеет исторический, экономический, социальный, политический, религиозный и культурный аспекты. Исторически сложилось, что роль женщины определяется через призму негативных характеристик. Женщина рассматривается как неполноценная, зависимая от противоположного пола, ограниченная и слабая. Она должна была служить семье, в связи со своей репродуктивной функцией. Область принятия решений, права наследования так же исторически ограничивали женщину и принадлежали мужчине [5].

Проанализировав различные источники, мы можем выделить стереотипы, на основе особых характеристик и качеств личности.

С точки зрения деятельности и активности женщины характеризуются как пассивные, нерешительные и осторожные, придерживающиеся установленных норм и склонные к конформизму. Современная практика и стереотипы общества показывают, что женщины больше стремятся к социальному одобрению, в отличие от мужчин, и сильнее реагируют на давление со стороны общества и коллег. Как правило, с возрастом женщины меняют мотивацию своей деятельности, так как стремятся вызвать своими действиями одобрение со стороны окружающих.

По отношению к власти и управлению женщины проявляют покорность, беспомощность, иногда безответственность, слабость, зависимость, вера в мужчин, высших их по статусу. Исследования показывают, что сами женщины сомнительно относятся к положительному влиянию карьерного роста. Опираясь на данный факт, некоторые женщины специально «зарывают» свои умения и личностные качества и считают, если женщина находится на высоком посту, то она чья-то родственница, любовница или жена.

Говоря о когнитивной сфере, стоит отметить, что женщины, по стереотипам общества, обладают меньшей способностью к рассуждению, нелогичностью, иррациональностью, некритичностью восприятия и глупостью. Однако в данной сфере присутствует и социально-одобряемая характеристика женщины – это интуиция. Благодаря своей интуиции женщина способна предугадывать болезнь своего ребенка, чаще видит вещие сны, а также она интуитивно чувствует настроение и эмоциональное состояние собеседника, что также говорит о более развитом чувстве эмпатии, в отличие от противоположного пола.

Следующая сфера – эмоциональная. Женщины характеризуются высокой эмоциональностью, чувствительностью, восприимчивостью, быстрой сменой эмоциональных состояний, внушаемостью, тревожностью, ранимостью, истеричностью и капризностью. Эмоциональность женщин – это один из первостепенных стереотипов массового сознания. Большинство мужчин считают, что женщина обязана быть ласковой, нежной и привлекательной, однако при этом пассивной и зависимой от противоположного пола.

Характеристики, связанные с особенностями межличностного взаимодействия, относительно женщин, приобретают положительную окраску. Женщины мягкосердечны, жертвенны, дружелюбны, тактичны и мягкосердечны. Они способны сопереживать, чувствовать эмоции собеседника, проявляют нежность, заботу, скромность и любовь к детям. Однако существуют и негативные стереотипы относительно сферы взаимодействия. История определяет женщин как непостоянных, хитрых, болтливых, боязливых, ворчливых и суетливых [6].

Обобщая представленные нами характеристики, можно сделать вывод, что женщина – более послушна, менее объективна и подвержена влиянию и мнению общества, она менее агрессивна, однако легко раздражается по незначительным поводам. Образ женщины включает в себя высокие коммуникативные навыки, развитую эмпатию, а также способность проявлять тепло и заботу. Это далеко не все характеристики личности женщины по стереотипам общества.

Е.П. Ильин в своем труде «Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины» на основе проведенных исследований стереотипных черт представляет образ типичной женщины. Автор говорит о том, что типичная женщина не использует грубых выражений, она нежна, спокойна, аккуратна в привычках и понимает чувства других. Типичная женщина разговорчивая, интересуется собственной внешностью, ценит религию, искусство и литературу. И самое важное в представленной характеристике женщины, на наш взгляд – это то, что она нуждается в защите [8].

Далее стоит рассмотреть стереотипы о женщинах касательно ее трудовой деятельности. Д.Б. Штрикова в статье «Гендерные стереотипы в профессиональной деятельности» рассматривает профессии, которые особо ценятся женщинами на рынке труда. Автор статьи провел опрос женщин с целью выявления тех профессий, в которых они могли бы добиться профессионального успеха и карьерного роста. Исследование показало, что женщины комфортно себя чувствуют в следующих видах трудовой деятельности: торговля; образование; сфера общественного питания; культура; здравоохранение.

Респонденты утверждают, что работа в данных отраслях соответствует стереотипам общественного сознания и традиционным занятиям женщин на протяжении всей мировой истории. Накормить,

одеть, обучить и воспитать – вот основные функции женщин. Практически все представленные трудовые отрасли рассматривают женщину как служащую людям, предоставляющую помощь и занимающуюся воспитанием [6].

Обобщая основные стереотипы массового сознания о социальной роли женщины, стоит выделить два основных подхода:

- патриархальный, который предполагает строгое подчиненное положение женщины, ограничение ее деятельности семейными и домашними обязанностями, четкое разделение женских и мужских ролей;
- эгалитарный – равные права и возможности свободного жизненного выбора как у мужчин, так и у женщин.

Первый подход основывается на традиционных ценностях и взглядах на жизнедеятельность общества. Стоит отметить, что общественное мнение, опираясь на данный подход, сходится на обвинении женщины в вопросах кризиса семьи, брошенных детей, измен и разводов.

Второй подход присущи современному обществу и современным взглядам на социальные роли женщины. Эгалитарный подход означает, что ассоциироваться с ролью женщины не должны только дети и семьей, а с мужчиной карьера и защита.

Далее мы рассмотрим подробнее эгалитарный подход и ответим на вопрос: как стереотипы массового сознания о социальной роли женщин изменяются под влиянием современного общества?

Мировое сообщество с каждым годом все больше изменяется и развивается. Современное общество стремится быть образованным, появляется множество профессий, технологий и возможностей для самореализации и самовыражения не только у мужчин, но и у женщин. Получившая высшее образование женщина с широким кругозором, по мнению современного общества, способна больше знаний передать своим детям.

В настоящее время модель семьи, где женщина, наравне с мужчиной, ставит на первое место карьеру и лишь потом семью становится наиболее популярной. Женщина стремится к финансовой независимости не только от мужчины, но и от все своего ближайшего окружения. Ради того она создает карьеру, стремится добить успехов, в женщине с каждым годом все больше и больше развивается трудолюбие. Иными словами, женщина пытается занять роль мужчины или просто встать с ним на равне. Однако современные женщины становятся более подвержены стрессу, из-за чего появляется развитие различных болезней и вредных привычек.

Женщины чаще начинают примерять на себя новые социальные роли. Некоторые исследователи уверены, что это способствует развитию современной социально-экономической и политической сфере. Дипломатичность, острый ум, развитые коммуникативные навыки, находчивость и рассудительность женщины делает ее лидером и успешным главой крупных фирм и предприятий. Женщины чаще становятся организаторами общественных объединений, фондов, благотворительных акций и фестивалей.

Однако всесторонняя развитость современной женщины влияет на появление следующих негативных факторов: рост малодетных семей из-за формального равноправия полов, разрушение материнского инстинкта и развитие субкультуры child-free, восприятие мужчинами угрозы национальному и семейному благосостоянию.

В связи с этим, мы можем сделать вывод, что основные стереотипы массового сознания о социальных ролях женщин в современном мире изменяются. Развитие государств создает новую социальную среду, которая выдвигает новые требования к женщинам, трансформирует диапазон и изменяет содержание социальных ролей, а также место женщины в социальной структуре общества.

Таким образом, в данной работе мы выяснили, что стереотипы массового сознания о социальных ролях женщин – это стандартизированные в сознании общества суждения и представления о нормативно одобряемом поведении женщин.

Рассмотрели основные функции женщин, по мнению общества, и выявили, что по стереотипам общества женщина должна быть и хранительницей очага, и активной участницей социально-политической жизни общества, и бизнес-леди.

Представили основные стереотипные характеристики женщины и сделали вывод, что женщина – более послушна, менее объективна и подвержена влиянию и мнению общества, она менее агрессивна, однако легко раздражается по незначительным поводам. Также мы выяснили, что женщины чаще ассоциируют себя с профессиями обслуживающей и воспитывающей сферы.

Подводя итог, стоит отметить, что с развитием современного мира женщины чаще примеряют на себя новые социальные роли, что способствует изменению основных стереотипов массового мышления о социальной роли женщины

Список источников

1. Прохоров, Е. П. Массовое сознание как предмет социологического исследования [Электронный ресурс] Е. П. Прохоров. Вестн. Моск. Ун-та. Сер. 10 Журналистика. – 2006. № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/massovoe-soznanie-kak-predmet-sotsiologicheskogo-issledovaniya.html>;
2. Питерова, А. Ю. Социальные стереотипы: особенности формирования и изучения [Электронный ресурс] А. Ю. Питерова. Е. А. Тетерина. Электронный научный журнал «Наука. Общество. Государство» 2016. Т. 4, № 1 (13). – Режим доступа: sotsialnye-stereotipy-osobennosti-formirovaniya-i-izucheniya.pdf;
3. Кожемякина, В. А. Социальная роль [Электронный ресурс] В.А. Кожемякина, Н.Г. Колесник. Словарь социолингвистических терминов. Под ред. Е.М. Василевич. - М., 2006. 312 с. - Режим доступа: https://iling-ran.ru/library/sociolingva/slovar/sociolinguistics_dictionary.pdf;
4. Корнилова, О. В. Роль женщины в развитии современной науки и образования [Электронный ресурс]: сборник материалов Международной научно-практической конференции, 17–18 мая 2016 г., Минск / БГУ ; редкол.: И. В. Казакова, А. В. Бутина, И. В. Олюнина. – Минск : БГУ, 2016. С. 752-755. - Режим доступа: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/195015>;
5. Толок, Е. С. Место и роль женщины в современном российском обществе [Электронный ресурс] Текст научной статьи по спец. «Социологические науки» - Тамбов: Грамота, 2016. № 4(66): в 2-х ч. Ч. 2. С. 163-165. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mesto-i-rol-zhenschiny-v-sovremennom-rossiyskom-obschestve/viewer>;
6. Штрикова, Д. Б. Гендерные стереотипы в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] Текст науч. ст. по спец. «Психологические науки» - «Мир науки, культуры, образования». № 1 (56) 2016. – С. 250-252. - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gendernye-stereotipy-v-professionalnoy-deyatelnosti>;
7. Рябова, Т.Б. Гендерные стереотипы и гендерная стереотипизация: методологические подходы [Электронный ресурс] Текст научной статьи по специальности «Социологические науки» - Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gendernye-stereotipy-i-gendernaya-stereotipizatsiya-metodologicheskie-podhody>;
8. Ильин, Е. П. Гендерные стереотипы, или Мужчины и женщины в глазах общества [Электронный ресурс] Е. П. Ильин. Дифференциальная психофизиология мужчины и женщины. СПб.: Питер, 2003 - 366 с. - Режим доступа: <https://vshp.pro/wp-content/uploads/2020/03/Ilin-E.P.-Differentsialnaya-psihofiziologiya-muzhchiny-i-zhenshhiny.pdf>.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 327

ПАНДЕМИЯ COVID-19 И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА СФЕРУ ОБРАЗОВАНИЯ

ДИАСАМИДЗЕ ФЕДОР,
МОВСЕСЯН АРТЕМ СЕРГЕЕВИЧ,
ЦВЕТАЕВА АНГЕЛИНА ЮРЬЕВНА,
ЧЕХВАЛОВА КРИСТИНА

Студенты Образовательной программы «Международные отношения»
Санкт-Петербургский государственный университет,
Россия, г. Санкт-Петербург

Аннотация. Согласно последним имеющимся оценкам, во всем мире каждый седьмой подросток в возрасте 10-19 лет живет с диагностированным психическим расстройством. Ежегодно почти 46 000 подростков погибают, совершив самоубийство, которое входит в пятерку основных причин смерти для их возрастной группы. Между тем сохраняется существенный разрыв между потребностями в области психического здоровья и финансированием охраны психического здоровья. Доклад свидетельствует о том, что во всем мире на охрану психического здоровья выделяется около 2% государственных бюджетов здравоохранения. В данной статье автор оценивает степени влияния пандемии коронавируса на образование, психическое здоровье и социальную жизнь.

Ключевые слова: пандемия коронавируса, образование, вузы, учащиеся, студенты, цифровизация.

THE COVID-19 PANDEMIC AND ITS IMPACT ON EDUCATION

Čechvalova K.,
Diasamidze F.,
Movsesyan A.S.,
Tsvetaeva A. Y.

Annotation. Globally, one in seven adolescents aged 10-19 years is estimated to be living with a diagnosed mental disorder, according to the latest available estimates. Nearly 46,000 teenagers die each year by suicide, which is among the top five causes of death for their age group. Meanwhile, a significant gap remains between mental health needs and mental health funding. The report indicates that around 2% of public health budgets are allocated to mental health worldwide. In this article, the author assesses the degree of impact of the coronavirus pandemic on education, mental health and social life.

Key words: coronavirus pandemic, education, universities, pupils, students, digitalization.

Пандемия уже наложила свой отпечаток. Согласно предварительным выводам международного опроса детей и взрослых, проведенного ЮНИСЕФ и институтом Гэллапа в 21 стране (предварительный обзор которого представлен в публикации «Положение детей в мире, 2021 год» (The State of the World's Children 2021)), в среднем каждый пятый из опрошенных молодых людей в возрасте 15-24 лет заявил, что часто чувствует себя подавленным или мало заинтересованным в том, чтобы чем-то заниматься.

По мере того, как приближается третий год пандемии COVID-19, ее последствия продолжают серьезно сказываться на психическом здоровье и благополучии детей и молодежи. По последним имею-

щимся данным ЮНИСЕФ, во всем мире минимум каждый седьмой ребенок напрямую пострадал от карантина, а более 1,6 миллиарда детей пострадали от потери образования в той или иной степени. Перебои в распорядке дня, образовании, отдыхе, а также беспокойство по поводу дохода и здоровья семьи заставляют многих молодых людей испытывать страх, гнев и тревогу за свое будущее. Например, по данным онлайн-опроса, проведенного в Китае в начале 2020 года и цитируемого в докладе «Положение детей в мире, 2021 год» (The State of the World's Children 2021), около трети респондентов сообщили о том, что испытывают страх или тревогу.

Целью данной статьи является исследование влияние пандемии коронавируса COVID-19 на образование, социальную жизнь и психическое здоровье учащихся.

Опираясь на доклад «Положение детей в мире, 2021 год», было выявлено что:

- Студенты испытывают стресс в связи с тем, что отсутствует возможность личного общения с преподавателями, принципиальным изменением процесса обучения, на который они рассчитывали при поступлении. Качество и количество образовательных ресурсов, необходимых для изучения дисциплины, оказывается либо недостаточным, если вуз или конкретный преподаватель не занимался данным направлением работы прежде, либо избыточным, если студентам предложено использовать все материалы, расположенные в открытом доступе на признанных образовательных платформах, по соответствующему направлению подготовки, но без соответствующей навигации.

- Инфраструктура многих университетов на текущий момент не обладает достаточной мощностью для организации онлайн обучения.

- Отмечается возрастание психологической нагрузки на студентов и преподавателей в связи с «переводом» многих учебных и административных реалий в онлайн режим

Период пандемии показал недостаточные компетенции существенной доли преподавателей для работы в цифровой среде как с точки зрения качества обучения, так и в организации коммуникации со студентами и коллегами.

Многие университеты мобилизовали свои усилия для проведения исследований в области медицины и вирусологии для разработки методов лечения COVID-19. Необходимо отметить, что помощь национальных Министерств образования вузам заключалась, прежде всего, в публикации руководств по организации онлайн обучения в условиях пандемии. Также во многих странах были отменены вступительные экзамены в вузы (уровень бакалавриата и магистратуры). Тем не менее, в ситуации экономического кризиса, при сокращении источников финансирования и в целях более эффективного использования средств для поддержания процесса обучения, вузы отказываются от проведения ряда исследований. В период экономического кризиса может также сократиться количество международных научных конференций, что не будет способствовать укреплению и расширению научных связей университетов независимо от уровня образования

В результате пандемии возник новый круг требований к школам. Требования социального дистанцирования и финансовое бремя пандемии оказывают влияние на ряд функций, которые являются ключевыми для работы школы. Они охватывают всю систему – от обучения до предоставления услуг в школе, включая программы питания, программы психического здоровья, регулярные оценки учащихся, контрольные инспекции и повышение квалификации. Систематический аудит функций, затронутых пандемией, имеет большое значение для разработки стратегий обеспечения непрерывности функционирования школы или его восстановления.

Мы должны разработать новые стратегии, в основе которых будет лежать подкреплённое информацией понимание воздействия пандемии на жизнь учеников, учителей, семей и работу школ. Школы и системы образования должны определять образовательные потребности учащихся, которые они планируют удовлетворить, и расставлять приоритеты, а также разрабатывать стратегии для достижения желаемого.

Стратегия должна предоставлять возможности для восстановления знаний тем учащимся, у которых произошла наибольшая потеря знаний и имела место утрата вовлечённости. Стратегия также должна поддерживать благополучие учащихся с учётом последствий стресса и травмы, которые они испытали из-за пандемии, причём в некоторых случаях в течение длительного периода. В ней опорой

должны стать созданные во время пандемии преимущества и инновации и должно воплощаться стремление к интеграции предоставления различных услуг, которые бы обеспечивали целостную поддержку учеников.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс]. – Доступ из справочно-правовой системы «Консультант Плюс».
2. Anderson, L. (2021). Schooling interrupted: Educating children and youth in the COVID-19 Era. Center for Educational Policy Studies Journal, 11.
3. Aspen Institute. (2019). From a nation at risk to a nation at hope. <https://www.aspeninstitute.org/programs/national-commission-on-social-emotional-and-academic-development/>

УДК 355

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВОЕННОЙ НАУКИ И ВОЕННО-ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА ИНДИИ

ИВАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ

Научный сотрудник, соискатель ученой степени кандидата юридических наук
ФГКБОУ ВО «Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого»

Аннотация: В статье рассматриваются перспективы развития военно-промышленного комплекса и военной науки в Индии. Рассмотрено повышение боевой готовности армии Индии повышению уровня финансирования и привлечения частных подрядчиков в государственные заказы.

Ключевые слова: военная наука, армия Индии, оружие, Россия, международная безопасность, новые технологии, ракеты, гиперзвук.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF MILITARY SCIENCE AND THE MILITARY-INDUSTRIAL COMPLEX OF INDIA

Ivanov Roman Valerievich

Abstract: The article discusses the prospects for the development of the military-industrial complex and military science in India. It is considered to increase the combat readiness of the Indian army by increasing the level of financing and attracting private contractors to government orders.

Key words: military science, Indian army, weapons, Russia, international security, new technologies, missiles, hypersound.

Индия объявила о своем новом оборонном бюджете, в котором 13,84 миллиарда долларов будут направлены на укрепление самостоятельности местных предприятий и снижение зависимости страны от импорта в размере 22,26 миллиарда долларов на приобретение нового оружия и военных платформ.

Общий оборонный бюджет Индии на 2022-2023 год составляет 54,2 млрд долларов, включая 20,26 млрд долларов на выплату заработной платы и пособий более чем 1,5 млрд военнослужащих. Сюда не входят пенсии военных пенсионеров.

В этом году капитальные затраты, предназначенные для закупки нового оружия для ВВС Индии, зарезервированы на сумму 7,43 миллиарда долларов; военно-морскому флоту было выделено 6,36 миллиарда долларов; и армии было выделено 4,28 миллиарда долларов [1].

Индийские ВВС потратят большую часть денег на покрытие существующих обязательств по французским истребителям Rafale, российским системам ПВО С-400, вертолетам Apache и Chinook и израильским зенитно-ракетным комплексам средней дальности.

Военно-морской флот будет использовать свои средства для оплаты одного авианосца, эсминцев, фрегатов-невидимок и многоцелевых вертолетов, которые ранее были законтрактованы.

Армия направит свои средства на оплату боевых танков Т-90 и Арджун МК1А, боевых машин пехоты БМП-2/2К, артиллерийских орудий Дхануш, зенитных ракетных комплексов Акаш, противотанковых управляемых ракет Конкурс-М и Милан-2Т, а также несколько типов боеприпасов.

Но советник Минобороны по закупкам, сообщил, что последний бюджет вряд ли полностью удовлетворит потребности, прогнозируемые вооруженными силами.

Увеличение общего бюджета отражает решимость правительства создать самодостаточную отрасль с современной инфраструктурой — часть того, что на местном уровне известно как «Атманирбхар Бхарат», или «Самодостаточная Индия», — заявило министерство обороны [2].

Министр обороны Раджнат Сингх приветствовал бюджет. «Это соответствует движению «Голосу за местное» и, безусловно, будет способствовать развитию отечественной оборонной промышленности», — сказал он, имея в виду призыв правительства поддержать отечественный бизнес.

Некоторые военные аналитики и военные чиновники также приветствовали эту новость, но отметили, что сумма бюджета не сможет покрыть дефицит модернизации.

Высокопоставленные военные чиновники также предупредили, что бизнес будет продолжаться в обычном режиме, потому что почти 70% средств на закупку оружия пойдут на выполнение предыдущих обязательств как перед отечественными, так и перед иностранными компаниями, а также в рамках межправительственных сделок. По мнению экспертов местные закупки — это хорошая идея для армии Индии, но техника, производимая местными компаниями, по-прежнему содержит значительное количество технологий иностранного производства [1].

В прошлом году правительство выделило около 11,77 млрд долларов из общего бюджета на закупки в размере 18,4 млрд долларов для отечественных компаний для местного производства оружия и платформ. Однако военные чиновники, заявили, что почти 85% контрактов были заключены с государственными компаниями, в результате чего частные фирмы изо всех сил пытаются получить значимые оборонные заказы.

Каушиш отметил, что резервирование части государственных средств для внутренних закупок является хорошим знаком для местной промышленности, но если общий бюджет не будет существенно увеличен, нынешняя ситуация сохранится.

Один из чиновников Минобороны сообщил, что государственные компании получили оборонные контракты на поставку истребителей LCA MK1, боевых танков Arjun MK1A, тактических программно-определяемых радиостанций, низкоуровневых переносных радаров, систем управления огнем Lynx U2, противотанковых комплексов «Курс-М» и «Милан-2Т», управляемые ракеты, автоматы АК-203 и современные легкие вертолеты, среди прочего.

Правительство также выделило 1,6 миллиарда долларов в последнем бюджете на программы оборонных исследований и разработок, которые полностью контролируются 50 лабораториями государственной организации оборонных исследований и разработок. Эти программы теперь будут открыты для промышленности и академических кругов, при этом 25% бюджета оборонных исследований и разработок будет выделено на это изменение, заявило Министерство обороны Индии, добавив, что частные компании поощряются к участию в проектировании и разработке военных платформ и оборудования в сотрудничестве с DRDO [1].

Это должно дать частному сектору больше возможностей участвовать в оборонных исследованиях и разработках. Общество индийских оборонных производителей, которое лоббирует интересы промышленности, заявило, что этот шаг является столь необходимой реформой, которая будет стимулировать инновации и инвестиции.

Еще одним следствием этого шага, является то, что DRDO, имеющее почти монополию на исследования и разработки в области обороны, столкнется с усилением конкуренции.

Бюджетные документы также показали, что индийские военные потратили около 2,8 миллиарда долларов на экстренные закупки на фоне продолжающегося противостояния с Народно-освободительной армией Китая в регионе Ладакх. Китай претендует почти на 36 000 квадратных миль территории, на которую также претендует Индия. В 1962 году две страны вели короткую битву из-за пограничного спора, но он остается нерешенным, несмотря на несколько двусторонних дипломатических переговоров и переговоров между военными.

В новом бюджете выделено 466,66 млн долларов государственной организации пограничных дорог для укрепления дорожной инфраструктуры вдоль границы с Индией, особенно общей с Китаем. Это

на 40% больше, чем в прошлом году, когда было выделено 333,33 миллиона долларов.

Точно так же 566,13 миллиона долларов пойдут Береговой охране Индии на покупку новых кораблей и самолетов, а также на создание сетей безопасности побережья и другой столь необходимой инфраструктуры безопасности побережья. Эта сумма примерно на 60% превышает сумму, выделенную в предыдущем году в размере 353,33 млн долларов.

Индия в понедельник выделила 18,48 млрд долларов на закупку оружия в своем оборонном бюджете на 2021–2022 годы на фоне продолжающегося военного противостояния с Китаем и финансового стресса для национальной экономики из-за пандемии коронавируса.

Список источников

1. Fast Forward: U.S. Army Accelerates Delivery Of Sentinel A4 Missile Defense Radar – Режим доступа: URL: <https://www.defensenews.com/industry/2021/07/29/elta-and-hensoldt-team-up-for-german-ballistic-missile-defense-radar/> (дата обращения 02.02.2022);
2. How the DoD plans to meet its ambitious hypersonic missile test schedule– Режим доступа: URL: <https://www.defensenews.com/industry/2020/07/16/lord-hopes-to-loosen-weapon-export-restrictions-in-next-six-months/> (дата обращения 02.02.2022).

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 543.31

ОЦЕНКА КЛАССА КАЧЕСТВА ВОД В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ИНТЕГРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ ИЗВ И ITS

МАТВЕЕВА ЮЛИЯ ГЕННАДЬЕВНА

Магистрант
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики»

Аннотация: современное состояние водоемов и водотоков вызывает опасение в связи с интенсивной эксплуатацией водных объектов. Изучение причин загрязнения, и их предотвращение, на сегодняшний день является важной задачей в связи с растущей антропогенной нагрузкой. Для оценки экологического состояния водных объектов в РФ используется индекс загрязнения воды (ИЗВ) и индекс оценки трофического состояния водоема (ITS), с помощью которых мы оценили экологическое состояние 14 водных объектов Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Ключевые слова: интегральные показатели, ИЗВ, ITS, качество воды, трофическое состояние, оценка класса качества воды, физико-химические показатели, биохимическое потребление кислорода.

ASSESSMENT OF THE WATER QUALITY CLASS IN ST. PETERSBURG AND THE LENINGRAD REGION ACCORDING TO THE INTEGRAL INDICATORS OF IZV AND ITS

Matveeva Yulia Gennad'evna

Annotation: The current status of water bodies is a concern due to intensive use of water resources. Studying the causes of pollution and its prevention is an important task in connection with the growing anthropogenic impact. To assess the ecological status of water bodies, the water pollution index (IWP) and trophic state index (TSI) are used in the Russian Federation. Using those, we assessed the water quality in fourteen water bodies of St. Petersburg and Leningrad Oblast.

Key words: integrated indicators, IWP, TSI, water quality, trophic state, assessment of water quality category, physical and chemical parameters, biochemical oxygen consumption.

Современное состояние водоемов и водотоков вызывает опасение в связи с интенсивной эксплуатацией водных объектов. Изучение причин загрязнения, и их предотвращение, на сегодняшний день является важной задачей в связи с растущей антропогенной нагрузкой [1, с. 369]. Под качеством воды в целом понимается характеристика ее состава и свойств, определяющая ее пригодность для конкретных видов водопользования [2, с. 24]. При этом критерии качества представляют собой признаки, по которым производится оценка качества воды [3]. Для оценки экологического состояния водных объектов в РФ используется индекс загрязнения воды (ИЗВ) и индекс оценки трофического состояния водоема (ITS) [4, с. 245]. Водные объекты всегда были и будут необходимы для существования всех живых организмов на Земле, в том числе и человека. В связи с данным утверждением, определение качества воды является актуальным, поскольку на основе полученных данных могут быть выработаны рекомендации по рациональному водопользованию.

Целью нашей работы являлся расчет интегральных показателей ИЗВ и ITS для 14 водных объ-

ектов Санкт-Петербурга и Ленинградской области с последующей оценкой качества этих водных объектов: оз. Блюдечко, оз. Серебряное, оз. Придорожное, р. Гладышевка, р. Черная, р. Приветная, Финский залив (близ села Полянского), ручей Смолячков, оз. Верхнее Суздальское, Финский залив (близ пос. Репино), оз. Щучье, Сестрорецкий разлив, Финский залив (близ р. Малая Сестра), р. Малая Сестра.

В ряде индексов для определения трофического статуса озер используются некоторые интегральные параметры, которые характеризуют общее абиотическое и биотическое состояние озерных экосистем, но без детализации их биологической составляющей, нами был определен индекс трофности по Индексу Карлсона (ITS) (рис.1).

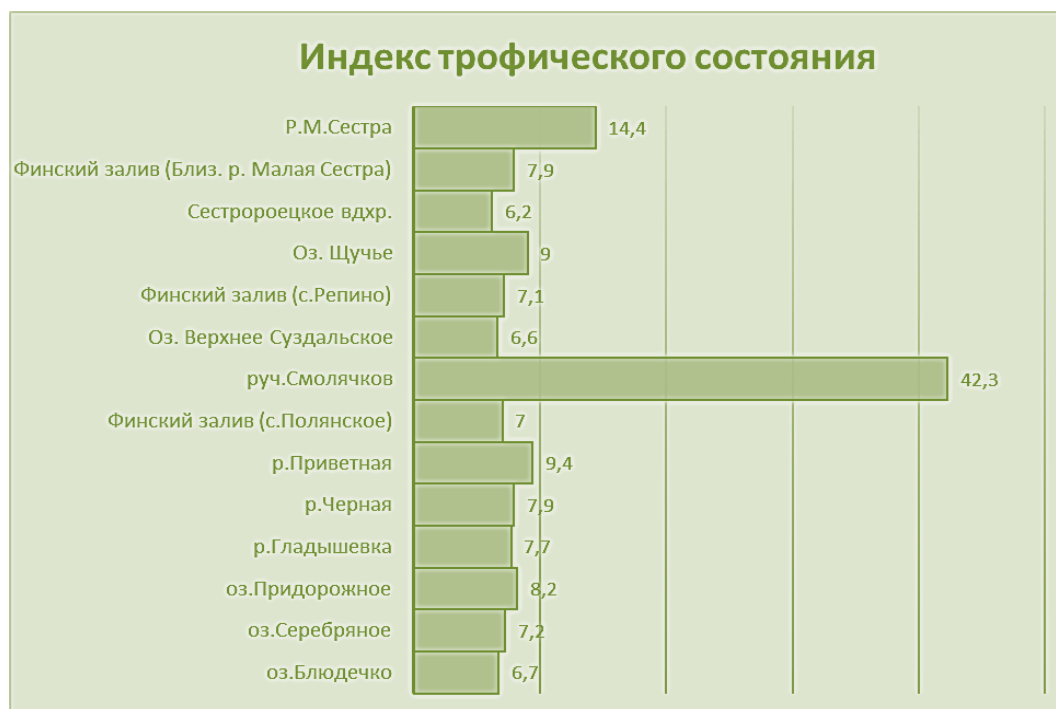


Рис. 1. Оценка трофического состояния водных объектов по данным ITS

На основании анализа значений ITS мы заключили, что лишь 4 исследуемых объекта (оз. Блюдечко, оз. Серебряное, Финский залив у с. Полянское и Финский залив у с. Репино) имеют олиготрофную степень трофического состояния. Эти водные объекты характеризуются слабым поступлением биогенных элементов, поэтому в них мало фито-, бактерио- и зоопланктона. Степень их зарастания незначительна, растительные сообщества распространены весьма ограниченно.

Для 3 объектов (р. Гладышевка, р. Черная и Финский залив близ р. Малая Сестра) выявлена мезотрофная степень. Характерной чертой данных водных объектов является умеренная биогенная нагрузка. Фитопланктон в мезотрофных водоёмах развит хорошо, состав гидробионтов отличается разнообразием.

Для 5 водных объектов (оз. Придорожное, р. Приветная, ручей Смолячков, оз. Щучье и р. Малая Сестра) характерно эвтрофное состояние. Типичными для них являются массовые количества фито-, бактерио- и зоопланктона, а также зообентоса.

Остальным водным объектам (оз. Верхнее Суздальское и Сестрорецкое вдхр.) было присуще ультраолиготрофное состояние. Данная степень трофности характеризуется минимальным присутствием либо полным отсутствием фито-, бактерио- и зоопланктона.

Классы качества определялись по индексу загрязненности воды (ИЗВ), который рассчитывается как сумма приведенных к ПДК фактических значений 6 основных показателей качества воды для 14 исследуемых водных объектов. (рис.2).



Рис. 2. Динамика значений ИЗВ для 14 исследованных водных объектов

Исходя из данных, представленных на диаграмме, можно сделать следующие выводы:

1. Самым чистым водным объектом является р. Гладышевка, т.к. все физико-химические и химические показатели находились в пределах допустимых значений;
2. 4 объекта нашего исследования (р. Рощинка - у берега), оз. Верхнее Суздальское - берега, Финский залив (берег напротив гостиницы Репинская), Финский залив (берег напротив ручья Пенаты) классифицируются нами по качеству воды как умеренно загрязненные, что приближает их к чистым, если в дальнейшем будет соблюдаться ряд требований водопользования;
3. Однако большое количество исследованных нами объектов были отнесены к IV классу – загрязненные. Это можно объяснить наличием бытовых сточных вод и твердых отходов, которые являются основными источниками загрязнения водных объектов;
4. Также в ходе исследования и обработки результатов были выявлены 2 объекта (ручей Смолячков - у моста, р. Черная - место сброса сточных вод), которым был присвоен V класс качества – грязные. В их случае ПДК по физико-химическим показателям были превышены в два и более раз.
5. Таким образом, на территории г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области имеются водные объекты, относящиеся к разным классам трофического состояния и качества воды;
6. Наибольшие значения ИЗВ (4,26) получены в Смолячковом ручье (4,26) и р. Черной – в месте сброса сточных вод (4,95). Наименьший ИЗВ выявлен в р. Гладышевке (0,7).
7. Наибольший ITS был зафиксирован в Смолячковом ручье, у моста (42,3). Наименьший – обнаружен в Сестрорецком водохранилище (6,2).

Список источников

1. Состояние окружающей среды Северо-Западного и Северного регионов России. СПб.: Наука, 1995. - 369 с.
2. Горбунов Н.Е., Замараева В.С., Шишкин А.И. Теоретические основы защиты окружающей среды. Процессы окисления органических веществ в водотоках / метод. указ. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2006. 24 с.
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 03.08.2018).
4. Муравьев А.Г. Руководство по определению показателей качества воды полевыми методами. Изд. 3-е. СПб.: Крисмас+, 2004 год. 245 с.

© Ю.Г.Матвеева, 2022

УДК 504.062.2

ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ РАЗЛИВА КИСЛОГУДРОННЫХ ПРУДОВ-НАКОПИТЕЛЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ОПНМЗ ИМ. Д.И. МЕНДЕЛЕЕВА И ВОЗМОЖНЫЕ ПУТИ РЕШЕНИЯ

МАТВЕЕВА ЮЛИЯ ГЕННАДЬЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий, механики и оптики»

Аннотация: данная работа посвящена оценке риска разлива и поиску технологий утилизации кислородных прудов-накопителей на территории ОПНМЗ им. Д. И. Менделеева. Проведен анализ возможных причин, факторов и сценариев развития аварий на ограждающей дамбе. В ходе расчета вероятных зон затопления были рассчитаны образования прорана в теле дамбы, параметров потока в сечении у подошвы дамбы и по трассе растекания. Вероятные зоны затопления были картографированы с учетом рельефа местности. В результате исследования был оценен приблизительный экономический ущерб от попадания кислородных отходов в реку Печегда и предложена современная энергоэффективная технология утилизации.

Ключевые слова: складирование кислородных отходов, гидротехническое сооружение, гидродинамическая авария, риск разлива прудов-накопителей, экологический ущерб, пиролизная установка, замкнутый цикл.

**ASSESSMENT OF THE CONSEQUENCES OF THE SPILL OF ACID-HADRON STORAGE PONDS ON THE
TERRITORY OF THE D.I. MENDELEEV NMZ AND POSSIBLE SOLUTIONS**

Matveeva Yulia Gennad'evna

Abstract: this work is devoted to the assessment of the risk of spillage and the search for technologies for the utilization of acid-hadron storage ponds on the territory of the D. I. Mendeleev OPNMZ. The analysis of possible causes, factors and scenarios of accidents on the enclosing dam is carried out. During the calculation of probable flooding zones, the formation of a hole in the body of the dam, the flow parameters in the section at the bottom of the dam and along the spreading route were calculated. Probable flood zones were mapped taking into account the terrain. As a result of the study, the approximate economic damage from the ingress of acidic waste into the Pechegda River was estimated and a modern energy-efficient disposal technology was proposed.

Key words: storage of acidic waste, hydraulic engineering structure, hydrodynamic accident, risk of spillage of storage ponds, environmental damage, pyrolysis plant, closed cycle.

На территории ОПНМЗ им. Д. И. Менделеева в г. Ярославле ориентировочный объем складированных кислых гудронов составляет около 200 тыс. тонн. Большинство сернокислых гудронов складированы в земляных котлованах, обнесенные грунтовыми плотинами, которые были спроектированы в 1930 годах и постепенно утрачивают свои конструктивные функции, вследствие чего возможны риски разливов прудов-накопителей [1].

Опасность кислых гудронов обусловлена химическим составом, который включает смолистые вещества, продукты полимеризации ненасыщенных углеводов, широкий спектр сульфосоединений, таких как серная и сульфоновые кислоты, кислые и средние эфиры серной кислоты.

В связи с этим, необходимо экологическое прогнозирование сложившейся ситуации на территории ОПНМЗ Д.И.Менделеева и выбор оптимальной схемы рециклинга серосодержащих отходов рафинирования нефтепродуктов.

Объекты накопления отходов расположены на территории ОПНМЗ им. Д. И. Менделеева в г. Ярославле в водоохраной зоне Волги на пойменной правобережной террасе ее притока – реки Печегды и отделены ограждающими земляными дамбами, высотой 8 метров. Суммарная площадь территории, выделенной под хранение жидких отходов составляет около 28 га.

В результате разлива, токсиканты, входящие в состав кислых гудронов, минуя земляную дамбу, попадут в экосистемы. Данный процесс вызовет существенные изменения физико-химических условий, определяющих кислотно-основные и катионно-обменные свойства почв. Влияние нефтепродуктов выражается в изменении характеристик донных сообществ, происходит нарушение деятельности нервной, пищеварительной, дыхательной систем у животных, нарушается фотосинтез у растений.

Вероятность риска аварий при сочетании различных событий, способствующие данной аварии, определялась с помощью международного сборника «Управление промышленной и экологической безопасностью производственных объектов на основе риска» под редакцией д.т.н., профессор, академик РЭА А.И. Попова [2, с. 247].

Риск аварий на хранилищах производственных отходов для каждого из рассмотренных сценариев определялся по формуле:

$$R = Q_{\text{эп}}(\Delta t) \quad (1)$$

Результаты показали, что наиболее высокий риск развития аварий на гидротехническом сооружении наблюдается при сочетании экстремальных ливневых осадков, влекущие к дополнительному оползневому разрешению склонов пруда-накопителя и смыву кислогудронных отходов (табл. 1).

Таблица 1

Риск аварий на хранилищах производственных отходов

Наименование сценария	Риск аварий 1/год
Сценарий «А ₁ »	9,9351E ⁻⁶
Сценарий «А ₂ »	9,7141E ⁻⁵

Расчет вероятных зон затопления жидкими производственными отходами вследствие разрушения ограждающей дамбы пруда-накопителя выполнен по методике Госгортехнадзора России РД 09-391-00 [3, с. 68].

Расчетные параметры представлены техническими характеристиками грунтовой ограждающей дамбы из технического паспорта гидротехнического сооружения на ОПНМЗ им. Д. И. Менделеева г. Ярославль.

Методом итераций в Microsoft Excel 2017 были проведены: расчеты образования прорана, расчеты параметров потока в сечении у подошвы откоса дамбы, расчеты максимальных параметров потока по трассе растекания.

По результатам итерационных расчетов построили зоны затопления при разрушении ограждающей дамбы пруда-накопителя вследствие реализации выделенных групп сценариев (рис. 1).



Рис. 1. Зона затопления при аварийном разрушении дамбы пруда-накопителя

Основываясь на картографических данных, можно предположить, что разливающийся поток будет нисходить в северо-западном направлении. Расчетные данные свидетельствуют о равномерном потоке, который определяется пологим рельефом местности и небольшим расстоянием исследуемого участка трассы.

Последний створ № 11 характеризует поток, непосредственно впадающий в реку Печегда. Скорость потока уменьшилась в 16 раз сравнительно с начальным створом и составила 0,37 км/ч. Глубина потока спадет с 40 см в створе №1 до 10 см на рассматриваемом участке. Время добегания тока до анализируемого створа равно 15 минутам.

Расчет экологического ущерба проводился в соответствии с методикой утверждённой приказом Минприроды России от 13 апреля 2009 г. N 87 "Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства", с изменениями и дополнениями от 31 января 2014 г. и 26 августа 2015 г. [4].

В случаях загрязнения в результате аварий водных объектов органическими и неорганическими веществами, пестицидами и нефтепродуктами, исключая их поступление в составе сточных вод и (или) дренажных (в том числе шахтных, рудничных) вод, исчисление размера вреда производилось по формуле:

$$Y = K_{\text{вг}} * K_{\text{в}} * K_{\text{ин}} * K_{\text{дп}} * \sum_{i=1}^n H_i \quad (2)$$

На основании экологического ущерба от загрязнения нефтепродуктами и сульфатами, входящих в состав кислых гудронов был рассчитан общий экологический ущерб от разлива кислогудронных прудов-накопителей:

$$Y_{(\text{нп})} = 1,05 * 1,41 * 1,08 * 5 * 670\,000 = 5\,356\,449 \text{ рублей /год.}$$

$$Y_{(\text{сульфаты})} = 1,05 * 1,41 * 1,08 * 5 * 5\,000 = 39\,973,5 \text{ рублей /год.}$$

$$Y_{(\text{общий})} = 5\,356\,449 + 39\,973,5 = 5\,396\,422,5 \text{ рублей /год.}$$

По результатам расчета можно сделать вывод, что размер экологического ущерба от аварийного разлива кислогудронных отходов в р. Печегда составит 5 396 422,5 рублей /год.

В связи со сложившейся ситуацией, остро стоит вопрос утилизации накопленных и первично произведённых кислогудронных отходов.

Установка термической деструкции (УТД) производства ИПЕС — это эффективный и экономически выгодный способ переработки отходов. Данная установка позволяет перерабатывать не только кислые гудроны первичной выработки, но и прудовые кислогудронные отходы. Универсальность технологического комплекса позволяет осуществлять непрерывный цикл переработки нефтесодержащих отходов независимо от их состава, степени неоднородности и многокомпонентности. Ключевым фактором использования данной технологии является отсутствие подготовительного этапа при загрузке сырья, что существенно повышает ее производительность и эффективность.

В результате переработки сырья получается котельное топливо, используемое либо по прямому назначению, либо для получения бензина и дизельного топлива. Выделившийся пиролизный газ используется для работы самой установки, а выработанное в процессе деструкции тепло направляется на обогрев производственных помещений. Основной отход – сухой минеральный остаток используется для выпуска продукции «технический грунт», который при соблюдении всех требований может применяться для обустройства дорожных откосов, рекультивации. Все остальные отходы отнесены к IV–V классам опасности и не представляют угрозы для окружающей среды [5].

В результате работы отмечено, что риск переполнения кислородных прудов на территории ОНМПЗ им. Менделеева Д.И. действительно существует. С наибольшей вероятностью поток разольется в реку Печегда, которая находится в непосредственной близости от складированных отходов. Попадание рассматриваемого отхода в водоем, повлечет за собой экологическую катастрофу федерального масштаба.

Активное внедрение установки УТД-2-800 (3000) может обуславливаться полным, автоматизированным и непрерывным циклом переработки отходов вплоть до полной ликвидации объектов накопленного вреда, энергетической экономичностью, так как топливо, на котором они эксплуатируются, вырабатывается в процессе деструкции и оказывает минимальное воздействие на окружающую среду в силу изолированности от внешней среды.

Использование данной технологии при ликвидации кислородных прудов на территории ОПНМЗ им. Д.И. Менделеева позволит снизить риски и устранить угрозу разлива кислородных отходов.

Список источников

1. Гудронные пруды под Ярославлем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2017/03/14/reg-cfo/gudronnye-prudy-pod-iaroslavlem-stalihronicheskoy-chs.html>. (21.10.2021)
2. А.И. Попов, А.М. Козлитин., Управление промышленной и экологической безопасностью производственных объектов на основе риска // Нефтехимия. 2005 Т. 50. № 3. С. 247–251.
3. РД 09-391-00. Методика расчета зон затопления при гидродинамических авариях на хранилищах производственных отходов химических предприятий. Серия 09. Вып. 4. М.: ГУП «НТЦ «Промышленная безопасность». – 2002. – 68 с.
4. Об утверждении Методики исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства: приказ от 13 апреля 2009 года N 87: [ред. от 26.08.2015 г.]. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_88197/. (10.09.2021)
5. Установка термической деструкции Установка термической деструкции УТД-2-800 (2000) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://i-pec.ru/equipments/ustanovka-termicheskoy-destrukcii-utd-2-2000>. (10.10.2021)

© Ю.Г. Матвеева, 2022

УДК 504.05

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ВЕДЕНИИ ГОРНЫХ РАБОТ

ИСАКОВ ВИКТОР СЕРГЕЕВИЧ

студент

Северный арктический федеральный университет им.М.В.Ломоносова

Аннотация: В настоящее время горнодобывающие предприятия активно пользуются природными ресурсами, это приводит к образованию отходов и ухудшению окружающей среды. В своей статье я рассмотрю влияние горных работ на окружающую среду и расскажу о методах охраны окружающей среды.

Ключевые слова: Горное предприятие, горное дело, промышленность, экология, рациональное природопользование.

ENVIRONMENTAL PROTECTION DURING MINING OPERATIONS

Isakov Viktor Sergeevich

Abstract: Currently, mining enterprises actively use natural resources, this leads to the formation of waste and environmental degradation. In my article I will consider the impact of mining on the environment and talk about methods of environmental protection.

Key words: Mining enterprise, mining, industry, ecology, rational use of natural resources.

Горнодобывающее предприятие — это комплексный источник загрязнения окружающей среды, рассмотрим, как защитить все компоненты окружающей среды.

В первую очередь необходимо заниматься охраной воздушной среды, ведь при разработке месторождений в воздушную среду поступает много пыли и различных газов (загрязнение газами происходит от автотранспорта и взрывных работ), которые могут отходить на большие расстояния от производства поражая литосферу и биосферу. Основные источники пыли на карьере это:

- 1 Взрывные и буровые работы;
- 2 Погрузка и разгрузка сухой горной породы;
- 3 Дороги (на их долю приходится 75-85% пыли);
- 4 Отвалы и рабочие поверхности.

Остановить распространение пыли и газов получается в основном если не давать им образовываться или сразу подавлять. Например, при ведении буровых работ нужно использовать пылеуловители, это может позволить снизить выделение пыли до 40 мг/с. Дороги необходимо обрабатывать, самым простым методом является поливка их водой. Для того, чтобы снизить пылевыделение на отвалах и элементах карьера, необходимо так же их поливать водой, или проводить биологическую рекультивацию. Снижение пылегазовых выделений при массовых взрывах можно добиться с помощью применения вентиляторов и гидромониторов (с их помощью можно создать воздушно водяное облако, за которое будет проходить намного меньше пыли). Уменьшить пылеобразование при погрузке и разгрузке сухой горной породы, можно также с помощью орошения водой.

Так же серьезной проблемой являются эндогенные пожары (самовозгорающиеся), ведь в результате них в атмосферу выделяется много газов. В основном эндогенные пожары возникают в угольных месторождениях, для их подавления используют нагнетание воды в угольный массив (заливание уступов и поверхности водой)

Охрана водной среды. Очень важно следить за сточными водами, ведь они могут нанести непоправимый ущерб окружающей среде. Необходимо следить и контролировать объемы сточных вод, их очистку, а также пытаться уменьшить их объемы. При ведении горных работ необходимо сбрасывать большие объемы загрязненных вод, которые образуются в результате осушения и отлива из горного предприятия. Подземные и атмосферные воды, после контактирования с горными породами приобретают совсем другие свойства, такие как: повышенная кислотность, увеченное содержания ионов тяжелых металлов, свойства рудных вод.

Прежде чем сбрасывать загрязненные воды в водоемы и болота необходимо провести их очистку. Очистка сточных вод проводят несколькими способами, это – осветление, нейтрализация и обеззараживание. Осветление воды можно осуществить либо с помощью фильтрации, либо с помощью отстаивания. Отстаивание – осаждение посторонних фракций под действием силы тяжести, проходят в водоотстойниках. Фильтрация – очистка воды от посторонних фракций с помощью фильтров. Бывает так, что в воде находятся такие мелкие частицы, которые не осаждаются в неподвижном потоке и не фильтруются, для того, чтобы их убрать нужно добавить коагулянты, которые «склеивают» из мелких частиц крупные хлопья.

Необходимо не только очищать сточные воды, но и пытаться уменьшить их объемы, сделать это можно за счет применения оборотного водоснабжения, это - повторное использование сточных вод, например, для распыления и орошения, чтобы уменьшить газы выделения и пылевыведение, а также другие более совершенные технологии.

Есть еще способ сохранения водной среды. Этот способ – осушение месторождения с обратной закачкой воды. Для того, чтобы испробовать такой способ необходимо оградить карьер от притока подземных вод. Делается это за счет водопонизительных скважин, а за ними бурятся поглощающие скважины. В результате всех этих действие возникает циркуляция воды в карьере, из водопонизительных скважин осадочные воды попадают в поглощающие скважины, там их фильтруют и сбрасывают в водоемы, после этого делается повторная откачка из водопонизительных скважин. Но при проведении такого метода необходимо строго следовать соблюдению баланса откачки и закачки вод, ведь если вызвать тягу в поглощающих скважинах можно вызвать притоки подземных вод, этим нарушится водная среда. Этот метод очень эффективен, ведь при правильном использовании притоки вод либо сильно сокращаются, а при хороших условиях убираются на совсем, что позволяет сохранить водную среду невредимой.

Охрана земельных. Почва, это природная образование, которое обладает рядом свойств, главным из которых является плодородие. Почвы образуются в результате взаимодействия горных пород с растительным и животным миром в течении сотен и тысяч лет.

Почва делиться в основном на два слоя, это плодородный – в котором соблюдаются благоприятные условия для растений, и полу плодородный (потенциально плодородный) – нижний слой почвы, обладающий меньшим содержанием веществ необходимых для плодородия. Мощность плодородного слоя обычно достигает от 19 до 121 см, например, в черноземных почвах мощность плодородного слоя достигает 70 см, а серая лесная почва 40 см. Плодородный слой используется для выращивания хозяйственных культур, содержания полезных веществ (в основном гумуса) достигает от 1 до 2%. Полу плодородную почву используют для создания сенокосов и лесопосадки, содержание полезных веществ менее 1 %.

Почвы являются одним из самых ценных ресурсов для человечества, ведь на них выращивается пища, почвы являются почти не возобновляемым ресурсом, поэтому потеря почв является грубым нарушением правил, чего нельзя допускать. Для того, чтобы сохранить почву, перед тем как приступить к разработке полезного ископаемого, необходимо снять почву и увезти ее в отвалы. Снятие почвы проводит бульдозер, а транспортировку самосвалы. Плодородны и полу плодородные почвы хранятся в течении долгого времени, могут быть использованы, если потребуются. Почву необходимо снимать, перевозить и складировать в строгих условиях – оттаявшее состояние и естественную влажность, ведь снятие, перевозка и складирование почвы в зимнее и дождливое время может вызвать серьезные потери плодородности.

Прогнозирование Ни для кого не секрет, что горнодобывающая промышленность является основной в экономике страны. При добыче ископаемых, предлагается применение прогнозирования поведения среды, что позволит организовать защиту.

В качестве инструментов моделирования могут выступать следующие программные средства:

Agisoft PhotoScan – приложение для генерации моделей в трехмерные формы из нескольких цифровых фотографий объектов, местности, зданий. .

PHOTOMOD–программа для обработки данных беспилотных воздушных систем. По результатам стерео-обработки блоков аэро и космических изображений строится цифровая модель рельефа это гарантированно качественный ортофотоплан в высоком разрешении, предоставляющий также подробную информацию о рельефе местности для аналитических целей.

Bentley MicroStation – группа продуктов MicroStation обеспечивает эффективность, универсальность для высокоточного просмотра, моделирования, документирования и визуализации 2D и 3D данных любого формата для специалистов любой отрасли и инфраструктурных проектов любого типа и масштаба. Данное решение позволяет осуществлять просмотр моделей BIM, IFC, DGN, DWG и i-model, а также облаков точек, растровых изображений и многих других производственных форматов.

Micromine – это комплексное решение для создания трехмерных моделей месторождений, предлагающее средства их оценки, а также проектирования, оптимизации и планирования горных работ.

Использование вышеупомянутых средств позволит спроектировать наглядную модель поведения среды.

И пусть на сегодняшний момент не существует метода точного прогнозирования этого процесса, модель, построенная на прогнозе экспертов, поможет лучше предположить, как будет меняться внешний вид территории бывших объектов горнодобывающей промышленности в динамике. А дальнейшие работы в этом направлении, возможно, позволят разработать программное решение, позволяющее делать точные прогнозы загрязнения среды и своевременное реагирование

Список источников

1. Мирзаев Г.Г., Иванов Б.А., Щербаков В.М. Экология горного производства/ учебное пособие - М.: Издательство Недр, 2011. — 320 с.
2. Гричуха К. Программное обеспечение для геологов, горняков, маркшейдеров, буровиков, геохимиков, минералогов, петрографов, геохимиков, биогеохимиков и многих других. //Электронный ресурс – 2021». URL: https://grinikkos.com/view_post.php?id=14 (дата обращения: 15.03.2021).
3. Астафьева, О. Е. Экологические основы природопользования: учебник для СПО / О. Е. Астафьева, А. А. Авраменко, А. В. Питрюк. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 354 с

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 7 февраля 2022 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 8.02.2022.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 13,8

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 марта	Международная научно-практическая конференция РАЗВИТИЕ НАУКИ, ТЕХНОЛОГИЙ, ОБРАЗОВАНИЯ В XXI ВЕКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1332
5 марта	VII Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕГИОНОВ, СТРАН: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	90 руб. за 1 стр.	МК-1333
5 марта	II Международная научно-практическая конференция МОДЕРНИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1334
5 марта	VII Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ГОСУДАРСТВО И ПРАВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	90 руб. за 1 стр.	МК-1335
5 марта	III Международная научно-практическая конференция СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ 2022	90 руб. за 1 стр.	МК-1336
10 марта	XVII Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1337
10 марта	XXIV Международная научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1338
15 марта	LIV Международная научно-практическая конференция ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1339
15 марта	Международная научно-практическая конференция НАУКА И МОЛОДЁЖЬ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	90 руб. за 1 стр.	МК-1340
15 марта	V Международная научно-практическая конференция НОВЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1341
15 марта	V Международная научно-практическая конференция НОВЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1342
15 марта	V Международная научно-практическая конференция НОВЫЕ ЮРИДИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1343
17 марта	II Всероссийская научно-практическая конференция НАУКА МОЛОДЫХ — БУДУЩЕЕ РОССИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1344
17 марта	IX Международная научно-практическая конференция НАУКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1345
20 марта	II Международная научно-практическая конференция НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1346
20 марта	IX Международная научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ	90 руб. за 1 стр.	МК-1347
23 марта	II Международная научно-практическая конференция РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1348