

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



СТУДЕНТ И НАУКА:

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**СБОРНИК СТАТЕЙ IV МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 7 ДЕКАБРЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА**

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

УДК 001.1
ББК 60
С88

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

С88

СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: сборник статей IV Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 268 с.

ISBN 978-5-00236-115-1

Настоящий сборник составлен по материалам IV Международной научно-практической конференции **«СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»**, состоявшейся 7 декабря 2023 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

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

ISBN 978-5-00236-115-1

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 Рашид 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
Казданян 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

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	9
МЕТОДИКА ОПТИМИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ АНТЕННЫХ СИСТЕМ ГОГЛЕВ ВЛАДИСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧ, ЕРИН ГЛЕБ КОНСТАНТИНОВИЧ	10
ИЗЛУЧЕНИЕ ВАВИЛОВА-ЧЕРЕНКОВА В РЕНТГЕНОВСКОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ ПАПАЗЯН ДМИТРИЙ АРТУРОВИЧ	16
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	19
УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМОЙ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННОЙ ПОЧВЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ» СУПОНИН ДЕНИС ВЛАДИМИРОВИЧ, АМОСОВА АНТОНИНА АЛЕКСАНДРОВНА	20
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	23
ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ВЫРАЩЕННОЙ ПЛЕСЕНИ С ПОМОЩЬЮ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО МЕТОДА АНАЛИЗА ЩЕЛОЧКОВА ЕЛИЗАВЕТА СЕРГЕЕВНА, ПОДОПРИГОРА ПОЛИНА ПАВЛОВНА, МИРОНОВА ВИКТОРИЯ ВИКТОРОВНА	24
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	28
КРИТЕРИИ И ПРОЦЕСС ПОИСКА ГОРОДА ДЛЯ ОТДЫХА ДРОГАЛОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	29
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА БУРЕНИЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ АНУФРИК МАРИНА СЕРГЕЕВНА	32
ВЫБОР СОВРЕМЕННЫХ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ БАЗ ОТДЫХА И ОТЕЛЕЙ КУЗНЕЦОВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА, АХМЕТЬЯНОВ АЛЬМИР АЙДАРОВИЧ	39
ПРОБЛЕМАТИКА ГРУНТОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ ГОНЧАРОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ, СОЛДАТОВА ЛИЛИЯ АНДРЕЕВНА, НИКОНОВА АННА МИХАЙЛОВНА	47
АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ НАПИСАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ ПАВЛОВ ОЛЕГ ЮРЬЕВИЧ, ПЕЛЕПЕЦ ВИКТОРИЯ ЗУФАРОВНА.....	50
АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ОБРАБОТКА ЗАПРОСА НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕБЕЛИ» САВИН АНДРЕЙ СЕРГЕЕВИЧ.....	53
РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ДОКУМЕНТАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ ТИХОНОВ МАРТИН РОБЕРТОВИЧ, ИВАНОВА ДАРЬЯ АНАТОЛЬЕВНА	58

ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ ПРОИСХОЖДЕНИЯ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТАХ ГОРОДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МОЛИКОВ ПАВЕЛ АНДРЕЕВИЧ, БУДКИНА ВЛАДЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА	62
ОСОБЕННОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ САЙТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SMM-ИНСТРУМЕНТОВ КОЧЕТКОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА	65
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	68
ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ (КЛИМАТИЧЕСКИХ) ФАКТОРОВ НА КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА У КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ И ЧЁРНО-ПЁСТРОЙ ПОРОД В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ РОМАНОВ ПЕТР СЕРГЕЕВИЧ	69
ВЫПАДЕНИЕ МАТКИ У КОРОВ – ПРИЧИНЫ, ПРОГНОЗ И ЛЕЧЕНИЕ КУТЯКОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА, ПЛОТНИКОВ КИРИЛЛ ИГОРЕВИЧ, ЕМЕЛЬЯНОВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНА, ЧЕРЕБЕДОВ МИХАИЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ	74
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА ОТ КОРОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА И ПРОИСХОЖДЕНИЯ: АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ КУТЯКОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА, ПЛОТНИКОВ КИРИЛЛ ИГОРЕВИЧ, ЕМЕЛЬЯНОВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНА, ЧЕРЕБЕДОВ МИХАИЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ	77
ВЕДУЩИЕ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА ЗИБРОВ АЛЕКСАНДР МАКСИМОВИЧ	80
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО ПРОДУКТИВНОСТИ ДОЧЕРЕЙ ЗА ВТОРУЮ ЛАКТАЦИЮ ЦЫБ АНТОН МИХАЙЛОВИЧ	83
ВЛИЯНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА ИЗМЕНЕНИЕ АГРОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АЛЛЮВИАЛЬНО-ДЕРНОВОЙ ПОЧВЫ ЗАЛЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ СУБАЕВ РЕНАТ КАМИЛЬЕВИЧ, ЧЕРНОВ ЯКОВ АЛЕКСАНДРОВИЧ	86
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	89
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ ДЛЯ АГРОПРЕДПРИЯТИЙ АГИБАЛОВА ВИКТОРИЯ ГЕННАДЬЕВНА, КУРОЯН ВИОЛЕТТА ЛЕВОНОВНА, ШЕБАНЕЦ АЛИНА ВАЛЕНТИНОВНА	90
МЕСТО РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНОМ РАЗДЕЛЕНИИ ТРУДА БОМБЕРОВА АЛЁНА АЛЕКСАНДРОВНА, УРБАН ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА	93
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ ЦЫБАНОВА ПОЛИНА ВЛАДИМИРОВНА	96
УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ПРИ УДАЛЕННОМ РЕЖИМЕ ГЕРАСИМОВА НАДЕЖДА ГЕОРГИЕВНА, БЕЛОБОРОВОДА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА, ГРИГОРЬЕВА ИРИНА ПЕТРОВНА	99

АВТОМОБИЛЬ КАК ОБЪЕКТ НАЛОГОВЫХ И ТАМОЖЕННЫХ СБОРОВ В РФ ДОМАРЕВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ, ВОЛОСТНИКОВ МИХАИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ПАЦЕНКО ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА	104
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ЛИКВИДНОСТИ И ПЛАТЁЖЕСПОСОБНОСТИ БОЛЬДЕ А.С.	111
ПРИМЕНЕНИЕ BIM ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ ЮТКИН АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	116
КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ (КРІ). ИХ ВАЖНОСТЬ И СОСТАВЛЯЮЩИЕ АСМАНДИЯРОВА Р.Р.	119
MAIN TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF TURKISH ECONOMY AT THE PRESENT STAGE ЯРОШ ИВАН ВАЛЕРЬЕВИЧ, БАРАНОВ АЛЕКСЕЙ ГЕННАДИЕВИЧ	122
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЕМЕЛЬЯНОВА ДИАНА ВИТАЛЬЕВНА, БОЛОТОВ РОМАН ДАМБАЕВИЧ.....	125
ВЛИЯНИЕ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ НА СОЦИАЛЬНУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ АКИМОВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ, АНИКИН ИЛЬЯ РОМАНОВИЧ, АГИБАЛОВА ВИКТОРИЯ ГЕННАДЬЕВНА.....	134
ОБЗОР АНАЛОГОВ СИСТЕМ ОЦЕНКИ РИСКОВ. РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСА СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РИСКА ШАГИВАЛЕЕВ РОМАН БОРИСОВИЧ	137
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	141
ЭКСПРЕССИВНЫЕ СИНТАКСИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ В РОМАНАХ АНГЛИЙСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ XX ВЕКА МАГОМЕДОВА АЛИНА АМРЕТОВНА, ШАМСУДИНОВА СЕЛЬМИНАЗ ЭФЕНДИЕВНА.....	142
ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НЕГАТОРОВ НА ПРИМЕРЕ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ ТОРКОНЯК ОКСАНА ВЛАДИМИРОВНА.....	146
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	149
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПЛАТ И ПРЕМИРОВАНИЯ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ КИТАЕВА АЛИНА ВЛАДИМИРОВНА, ФЕДОРОВА ПОЛИНА ВАЛЕРЬЕВНА.....	150
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ КОРРУПЦИОННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ КРЕЕР ПАВЕЛ ВЛАДИМИРОВИЧ	153
КОНТРОВЕРЗЫ В ВОПРОСАХ ПРИЗНАНИЯ НЕПРИГОДНОСТИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ КУЛИДА ОКСАНА АЛЕКСАНДРОВНА, АРШАД АМИНА ДЖАМИЛЬЕВНА.....	159

ЗАПРЕТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ГРАЖДАНСКОГО СЛУЖАЩЕГО КИРАКОСЯН Т.Л.	163
ПРЕДМЕТ И МЕТОД ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ КАК ОСНОВАНИЯ ДЕЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРАВА НА ОТРАСЛИ ЗАГОРУЛЬКО УЛЬЯНА МИХАЙЛОВНА, МАЛЬГИНА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА.....	167
ОСОБЕННОСТИ ТАКТИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ДОПРОСА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В РАЗЛИЧНЫХ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ СТАТУСАХ КАКОРИНА КСЕНИЯ ИГОРЕВНА, ПОНОМАРЕВА АЛЕКСАНДРА АЛЕКСЕЕВНА	170
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЕКТ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ ЭССИН ГЛЕБ ДМИТРИЕВИЧ, ПОЛЯКОВ АРТЁМ ПАВЛОВИЧ.....	174
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	179
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ПОДОЛЯНЧУК ОЛЕСЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ДИХТЯРЕНКО ГАЛИНА ИВАНОВНА.....	180
ВЛИЯНИЕ СТИЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ПЕДАГОГА НА УРОВЕНЬ ПОДЧИНЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА АНДРОНОВА Ю.А., БАТРИНА А.А., КОСТЕНКО А.В.	184
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	189
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ ХЕЗРЕТКУЛИЕВ Б.Х., ОРАЗМУРАДОВ М.П., ИТАЛМАЗОВ Ш.А., ДОВЛЕТГЕЛДИЕВ О.Д.	190
ОБОСНОВАНИЕ РЕЖИМА ДНЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФИЗИОЛОГИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ ГУСЕВА ЕКАТЕРИНА РОМАНОВНА	194
МЕДИЦИНСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ БАРАГУНОВА СОФИЯ СЕРГЕЕВНА	197
ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ КОННОВА АРИНА СЕРГЕЕВНА.....	200
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ БАТРИНА АЛЁНА АЛЕКСАНДРОВНА, ШАРИПОВА АЛИНА ФИРУЗШОЕВНА, ШЕЛЕСТ ЕЛИЗАВЕТА АНТОНОВНА.....	205
ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У ДЕТЕЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА МУХА АРИНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	209
ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ О ПРАВИЛАХ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ТОПЧИЕВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, МАЛУЧИЕВА ЯНА ГАДЖИЕВНА.....	212

КРИОТЕРАПИЯ МАМАРАСУЛОВ ДЖАСУРДЖОН ХОЛБОВЕВИЧ.....	218
ВОЗДЕРЖАНИЕ У МУЖЧИН ГАЛКИН АРТЁМ ВИТАЛЬЕВИЧ.....	222
ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ И КОМПЬЮТЕРОВ НА ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ ВОРОНОВИЧ ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА, ВЫСКРЕБЕНЦЕВА АННА РОМАНОВНА, ЛАПТЕВА АНАСТАСИЯ ИВАНОВНА.....	226
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	232
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ В КОМПЛЕКСЕ С ХИТОЗАНОМ НА ГЕМОСТАЗ КРОВИ МОЛОДНЯКА ТЕЛЯТ ФЕДУЛОВА ВАРВАРА ДМИТРИЕВНА.....	233
АРХИТЕКТУРА	236
СОВРЕМЕННЫЕ КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В МНОГОЭТАЖНОМ И ВЫСОТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОЖЕГОВ ДЕНИС МИХАЙЛОВИЧ, КАЗАКОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ.....	237
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	240
ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАПОМИНАНИЯ ЛУШНИКОВА МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА.....	241
СОЦИОНАЛЬНО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО ОБЩЕНИЯ ЦЗИНЬ ЮЙТИН.....	245
СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР СФЕРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ АГИБАЛОВА ВИКТОРИЯ ГЕННАДЬЕВНА, БИЛИЧЕНКО ДЕНИС АНДРЕЕВИЧ.....	249
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	253
ВЫБОРЫ КАК ЯВЛЕНИЕ, ЛЕГИТИМИРУЮЩЕЕ ВЛАСТЬ БЕРЕСТОВА ИРИНА РУСЛАНОВНА.....	254
КУЛЬТУРОЛОГИЯ	258
ПРОБЛЕМЫ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ В ХРИСТИАНСКИХ ТРАДИЦИЯХ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ ВИКТОРОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ.....	259
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	263
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫМИ ПРИРОДНЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ ТЕРЕХОВА МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА.....	264

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.396

МЕТОДИКА ОПТИМИЗАЦИИ ПАРАМЕТРОВ АНТЕННЫХ СИСТЕМ

ГОГЛЕВ ВЛАДИСЛАВ АЛЕКСЕЕВИЧ,
ЕРИН ГЛЕБ КОНСТАНТИНОВИЧ

аспиранты

ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

Научный руководитель: Пониматкин Виктор Ефимович

к.т.н., с.н.с., доцент

ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

Аннотация: в данной статье представлена методика оптимизации конструктивных параметров антенных систем с целью улучшения их основных характеристик. Проведены исследования моделей и приведены оценочные расчеты для конструкций, использующих симметричные вибраторы. В результате были сделаны выводы о целесообразности изменения геометрических параметров антенных систем для достижения оптимальной конфигурации в конкретном диапазоне частот.

Ключевые слова: антенная система, компланарные диполи, симметричные вибраторы, входное сопротивление, частотный диапазон.

THE TECHNIQUE OF OPTIMIZING THE PARAMETERS OF ANTENNA SYSTEMS

Goglev Vladislav Alekseevich,
Erin Gleb Konstantinovich

Scientific adviser: Ponimatkin Victor Efimovich

Abstract: This article discusses the development of a technique for optimizing the design parameters of antenna systems in order to improve their basic characteristics. Model studies have been carried out and estimated calculations have been given for structures using symmetrical vibrators. As a result, conclusions were drawn about the expediency of changing the geometric parameters of antenna systems to achieve optimal configuration in a specific frequency range.

Key words: antenna system, coplanar dipoles, symmetrical vibrators, input impedance, frequency range.

Распределенное размещение антенн базовых станций с низкой мощностью излучения и улучшение конструкции антенных систем в городских условиях могут быть использованы в качестве стратегий для решения проблем, связанных с переходом на новые стандарты мобильной связи. [1; 2] Это позволит справиться с изменением радиуса покрытия и необходимостью увеличения числа базовых станций, а также снизить плотность электромагнитного излучения в обслуживаемой территории. Увеличение частоты излучения повышает проникающую способность радиоволн, при этом сокращается их способность отражаться и обходить препятствия.

Синфазные системы, включающие ортогональные симметричные вибраторы Айзенберга, являются одним из распространенных типов антенн для базовых станций мобильной связи. [3] Одним из вариантов антенн, используемых при работе в широком диапазоне частот, является короткозамкнутый симметричный вибратор с толстыми плечами. [4] Расчет взаимного сопротивления двух компланарных

диполей, расположенных симметрично под углом α (рис. 1), производится по следующему выражению:

$$R_{12} = 30(kl_1)(kl_2) \left\{ \cos^2 \frac{\alpha}{2} \cdot \frac{\sin kd}{kd} + \frac{(\cos^2 \frac{\alpha}{2} - 2)}{(kd)^2} \cdot \left(\frac{\sin kd}{kd} - \cos kd \right) \right\},$$

где $k = \frac{2\pi}{\lambda}$; $\lambda = \frac{c}{f}$; $c = 3 \cdot 10^8$ м/с

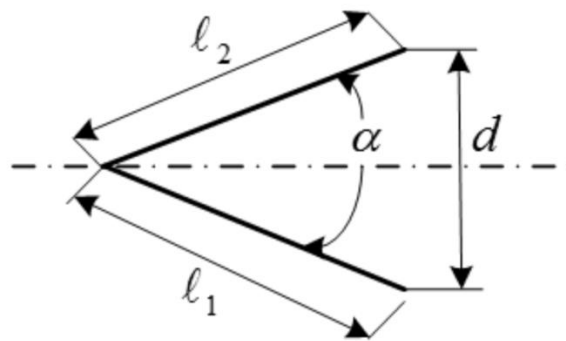


Рис. 1. Схематическое изображение системы двух симметрично расположенных диполей

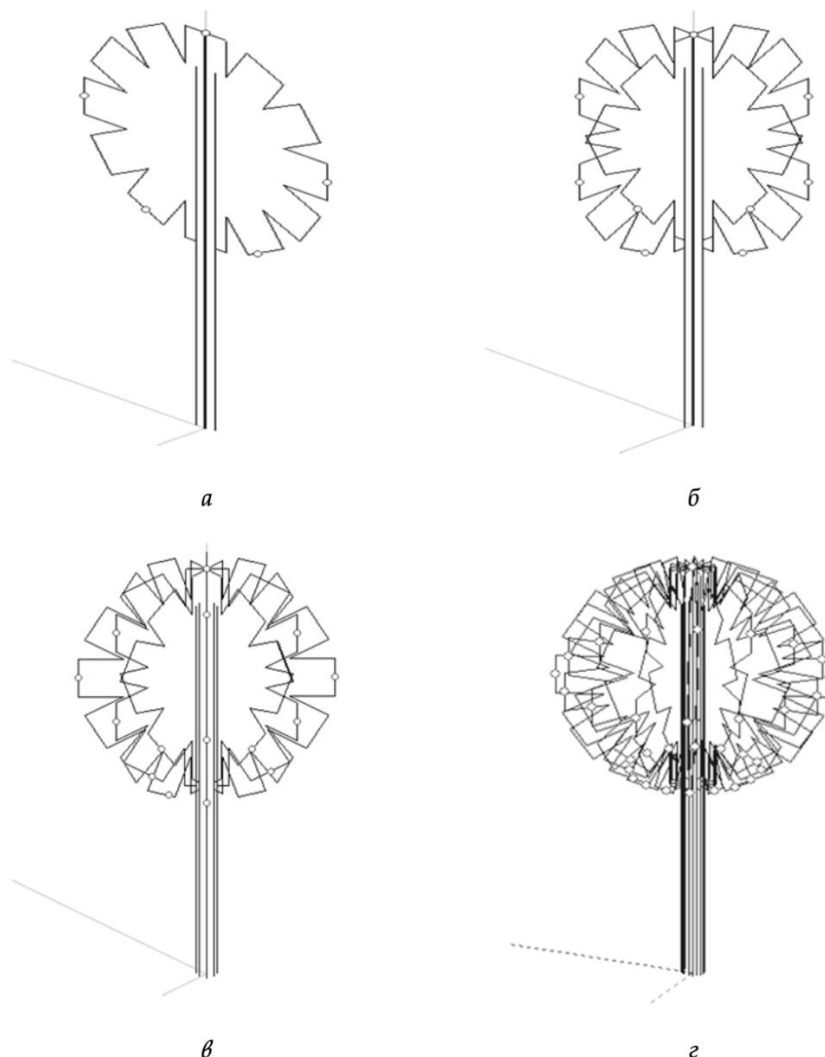


Рис. 2. Модельное представление антенных систем с углом расположения диполей $\alpha = 30^\circ$.

Оценивая входное сопротивление различных моделей антенных систем в программной среде MATLAB, был использован результат расчета взаимного сопротивления для двух компланарных диполей. Заданы следующие параметры: полоса частот - 80 МГц, материал антенны - медь, высота подвеса - от 3 метров, модель земли - реальная с электропроводностью 5,0 мСм/м.

Первая модель – антенна, состоящая из одного сегмента с углом $\alpha = 30^\circ$ между диполями и длиной проводника 0,02 м (рис. 2, а). По результатам расчетов наблюдается линейное изменение активного сопротивления в пределах 5-12 Ом в диапазоне частот 80 МГц, а реактивного – в пределах 80-170 Ом (рис. 3, а), с индуктивным характером реактивного сопротивления. Это говорит о низком согласовании диполей.

Вторая модель – антенна, состоящая из двух сегментов и имеющая схожие характеристики (рис. 2, б). По результатам расчетов (рис. 3, б) видно, что параметры входного сопротивления (активного и реактивного) остались такими же, как у первой модели. Индуктивный характер реактивного сопротивления свидетельствует о низком согласовании диполей.

Третья модель имеет в своей конструкции четыре сегмента (рис. 2, в). При анализе расчетов был выявлен резонанс в исследуемом диапазоне – значение активного входного сопротивления на резонансной частоте составляет 350 Ом, а реактивного – 800 Ом (рис. 3, в). Следовательно, использование четырех сегментов, по сравнению с первым вариантом, низко влияет на параметры входного сопротивления.

Для четвертой модели предложено использовать восемь сегментов в ее конструкции (рис. 2, г). Анализ расчетов показал, что увеличение количества сегментов до восьми благоприятным образом сказывается на графиках входного сопротивления (рис. 3, г), по сравнению с предыдущими вариантами.

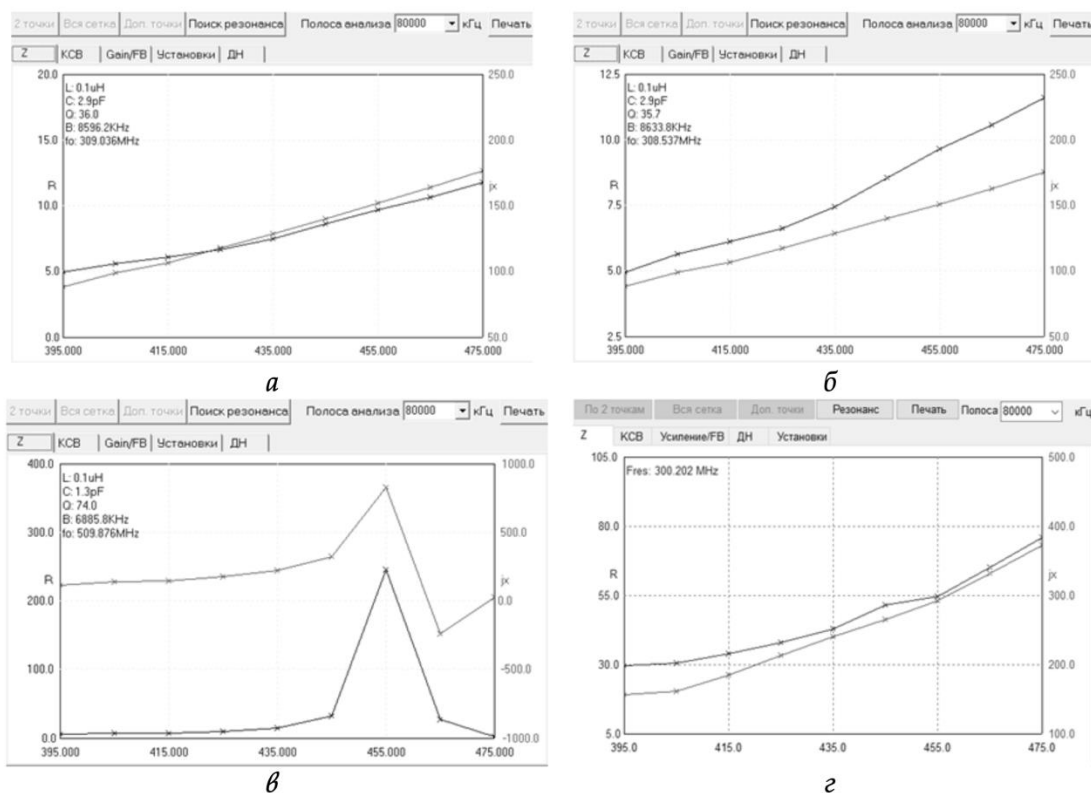
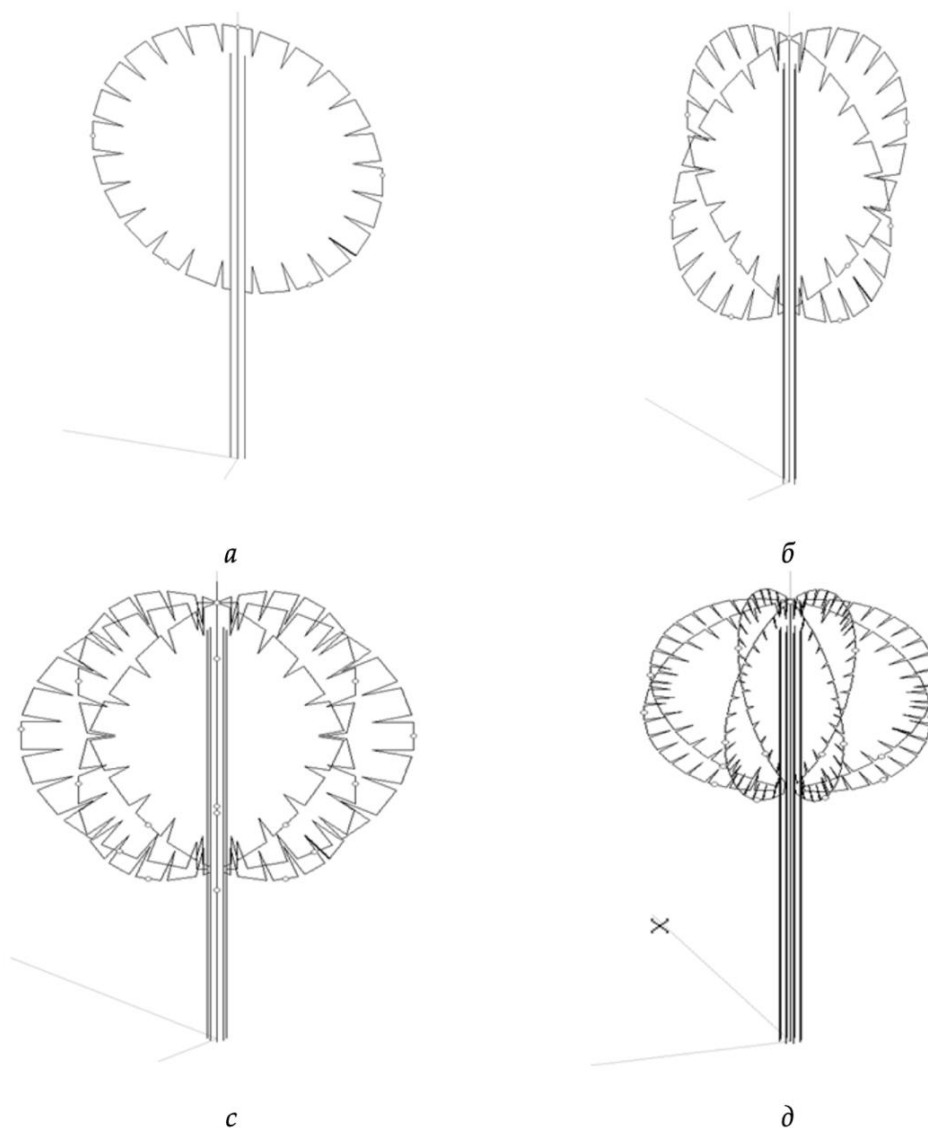


Рис. 3. Графики частотной зависимости активной и реактивной составляющих входного сопротивления моделей антенной системы с диполями, расположенными под углом $\alpha = 30^\circ$

Далее, в работе был предпринят шаг по изменению угла между диполями и длины проводника.

В пятой модели угол между диполями был уменьшен до 15° , а длина проводника – до 0,02 м (рис. 4, а). Анализ расчетов позволил выявить небольшие колебания активного сопротивления в исследуемом диапазоне частот от 10 до 27 Ом. Реактивное сопротивление находится в диапазоне от 280 до 400 Ом и имеет емкостной характер (рис. 5, а).

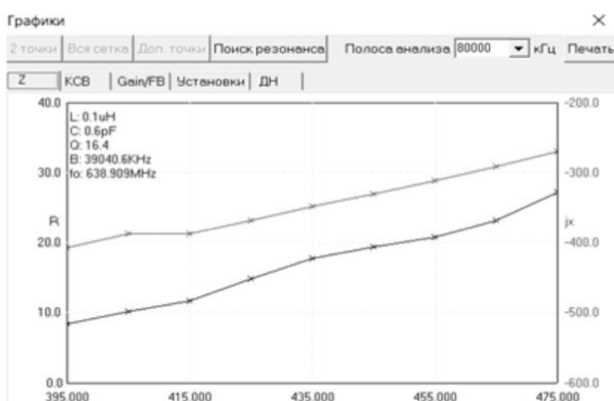
Из этого можно сделать вывод, что уменьшение угла между диполями в два раза оказывает существенное влияние на входное сопротивление, как активное, так и реактивное.



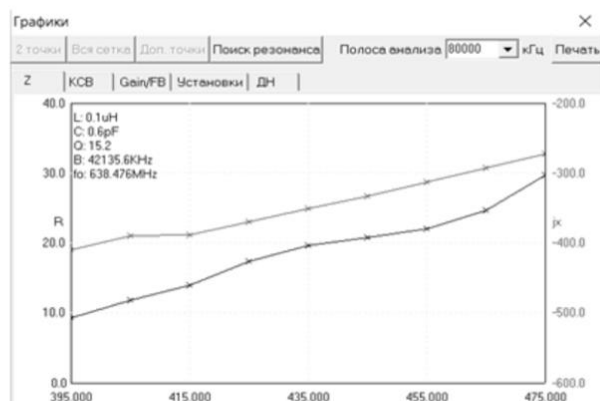
**Рис. 4. Модели антенных систем с углами расположения диполей:
а, б, в: $\alpha = 15^\circ$; г: $\alpha = 10^\circ$.**

В шестой модели было предложено увеличить количество сегментов до двух, оставив параметры угла между диполями и длину провода теми же ($\alpha = 15^\circ$, длина проводника = 0,02 м) (рис. 4, б). Данный шаг показал, что увеличение количества сегментов до двух не позволило улучшить параметры модели, относительно предыдущего расчета. Активное сопротивление имеет плавные колебания в диапазоне 10-30 Ом, а реактивное – в диапазоне 280-400 Ом и имеет емкостной характер (рис. 5, б).

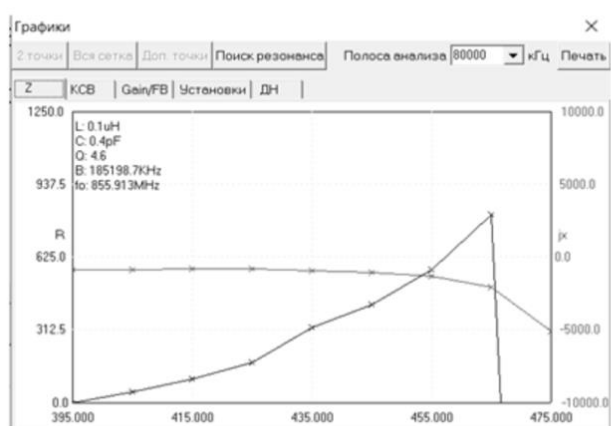
Седьмая модель состоит из четырех сегментов антенны с угловым размером 15° между диполями (рис. 4, в). Проведенный анализ показывает, что активное сопротивление данной модели изменяется скачкообразно в пределах двух нулевых значений в исследуемом диапазоне частот. На частоте 460 МГц модель имеет резонанс с входным сопротивлением 700 Ом. Реактивное сопротивление плавно изменяется в пределах 10-5000 Ом и обладает емкостным характером, указывающим на низкое согласование диполей. Параметры данной конструкции существенно отличаются от антенны с одним сегментом.



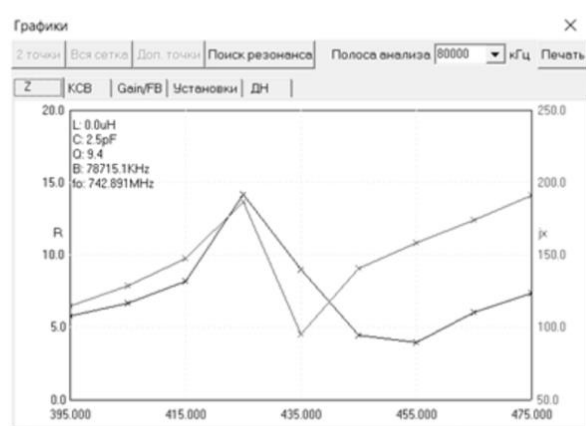
а



б



в



с

Рис. 4. Графики частотной зависимости активной и реактивной составляющих входного сопротивления моделей антенной системы с диполями, расположенными под углами $\alpha = 15^\circ$ и $\alpha = 100^\circ$

Таблица 1

Результаты расчетов входных сопротивлений для рассмотренных моделей антенных систем

Порядковый номер модели	Значение активного сопротивления антенны на границе диапазона, Ом	Значение реактивного сопротивления антенны на границе диапазона, Ом
1	5–12	80–170
2	5–12	80–170
3	5–50 (резонанс на частоте 460 МГц)	80–170 (резонанс на частоте 460 МГц)
4	15–75	150–380
5	10–27	280–400
6	10–30	280–400
7	0–0 (резонанс на частоте 460 МГц)	10–500
8	3–5 (резонанс на частотах 420 и 455 МГц)	120–200 (резонанс на частотах 420 и 475 МГц)

Восьмая модель состоит из антенны с четырьмя сегментами и углом расположения диполей $\alpha = 10^\circ$ (рис. 4, г). Длина проводников составляет 0,01 метра. В этом случае активное сопротивление антенны изменяется в пределах 5 Ом, а реактивное сопротивление в пределах 120-200 Ом и обладает индуктивным характером. На частоте 420 МГц модель имеет резонанс с активным входным сопротивлением 150 Ом, а на частоте 455 МГц сопротивление падает до 3 Ом. Реактивное сопротивление в результате резонанса на частотах 420 и 475 МГц повышается до 200 Ом. Индуктивный характер указывает на низкое согласование, и дальнейшее увеличение числа сегментов и сокращение угловых значений диполей их размеров не приводит к улучшению общих характеристик антенной системы.

На основе проведенного анализа была подготовлена таблица с основными результатами расчетов входного сопротивления исследуемых моделей (табл. 1).

Методика, предложенная в данной статье, может быть полезна для оптимизации основных параметров антенных систем, в том числе при модернизации базовых станций сотовой связи.

Список источников

1. Balanis C. A. Modern Antenna Handbook. N. Y., 2008.
2. Виниченко А.И. Теория тракта распространения радиоволн линий радиосвязи. Л., 1984.
3. Пистолькорс А. А. Антенны. М., 1947.
4. Патент 167704 РФ №2016107852; заявл. 03.03.2016 (H01Q 21/06).

УДК 535-34

ИЗЛУЧЕНИЕ ВАВИЛОВА-ЧЕРЕНКОВА В РЕНТГЕНОВСКОМ ДИАПАЗОНЕ ЧАСТОТ

ПАПАЗЯН ДМИТРИЙ АРТУРОВИЧ

студент

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»

*Научный руководитель: Малышевский Вячеслав Сергеевич,
д.ф.-м.н., старший научный сотрудник
ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет»*

Аннотация: в работе представлены результаты теоретического анализа возможности генерации рентгеновского излучения Вавилова-Черенкова релятивистскими электронами. Определены пороговые условия существования рентгеновского черенковского излучения в мишени из кремния. Проведено сравнение выхода излучения Вавилова-Черенкова с выходом тормозного излучения в заданном спектральном диапазоне.

Ключевые слова: Излучение Вавилова-Черенкова, электрон, рентгеновское излучение, кремний, тормозное излучение.

VAVILOV-CHERENCOV RADIATION IN THE X-RAY RANGE

Papazyan Dmitry Arturovich*Scientific adviser: Malyshevsky Vyacheslav Sergeevich*

Abstract: The paper presents the results of a theoretical analysis of the possibility of generating Vavilov-Cherenkov X-ray radiation by relativistic electrons. The threshold conditions for the existence of X-ray Cherenkov radiation in a silicon target have been determined. The output of Vavilov-Cherenkov radiation is compared with the output of bremsstrahlung radiation in a given spectral range.

Key words: Vavilov-Cherenkov radiation, electron, X-ray, silicon, bremsstrahlung.

В 1934 году советский физик П.А. Черенков, работавший под руководством С.И. Вавилова, открыл новый вид свечения, который был в итоге назван «излучение Вавилова-Черенкова» [1]. Занимаясь исследованием люминесценции растворов урановых солей под действием гамма-излучения, П. А. Черенков обнаружил свечение, которое нельзя было классифицировать, как люминесценцию. Черенковское свечение было объяснено в 1937 году советскими физиками И. Е. Таммом и И. М. Франком на основе классической электродинамики [2]. Механизм возникновения Черенковского свечения заключается в когерентном излучении диполей, которые возникают в результате поляризации атомов среды при движении в ней заряженной частицы со скоростью больше скорости света среды [3].

Излучение Вавилова-Черенкова имеет широкое практическое применение. Прежде всего, оно используется для детектирования релятивистских частиц. В основном речь идёт о космических лучах или частицах, рассматриваемых в физике высоких энергий. Более того, разработан новый проект с внедрением относительно нового метода изучения первичных космических лучей - детектирования отраженного от снежной поверхности оптического излучения Вавилова-Черенкова от широких атмосферных ливней.

Черенковское излучение возможно только в том случае, когда показатель преломления среды в определенном спектральном диапазоне больше единицы. Только тогда может быть выполнено условие $v > c/n$. В рентгеновском диапазоне частот, в большинстве случаев $n < 1$, и поэтому излучение Черенкова в рентгеновском диапазоне возможно далеко не всегда. Для решения данной проблемы нужно найти материал, в котором при некоторых значениях частоты показатель преломления этого вещества будет больше единицы. Обычно это происходит вблизи краев линий К и L-поглощения.

Данные о действительной и мнимой частях показателя преломления содержатся в [4]. Выберем в качестве среды кремний. Действительная часть показателя преломления для кремния превосходит единицу (см. Рис.1) при энергии фотонов от 95 до 120 эВ, или, если переводить в частоты, то от $14 \cdot 10^{16}$ до $18 \cdot 10^{16}$ Гц.

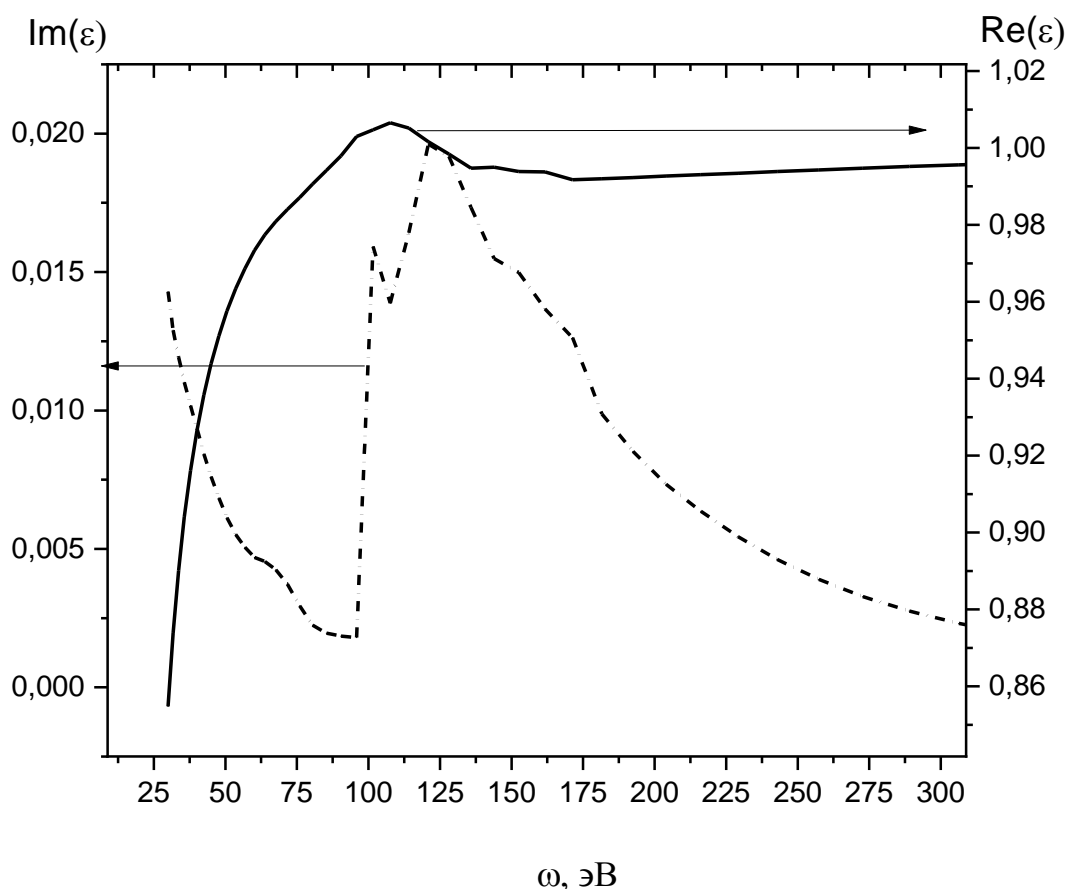


Рис. 1. Действительная и мнимая части показателя преломления в кремнии

Для численных расчетов воспользуемся формулой, позволяющей определить интенсивность излучения Вавилов-Черенкова на единице пути в единичном интервале частот [2].

$$\frac{d^2W}{d\omega dL} = \left(\frac{e}{c}\right)^2 \left(1 - \frac{1}{\beta^2 n^2}\right) \omega.$$

Для того что бы можно было наблюдать излучение ВЧ нужно, что бы выход излучения Вавилов-Черенкова превосходил выход тормозного излучения в том же частотном диапазоне. Для вычисления значения энергии тормозного излучения воспользуемся известной формулой:

$$\left(\frac{dT}{dx}\right) = nT_e \frac{Z^2 r_e^2}{137} \left(4 \ln \frac{2T_e}{m_e c^2} - \frac{4}{3}\right).$$

где n — концентрация атомов мишени, Z — заряд ядра мишени, r_e - классический радиус электрона, T_e - кинетическая энергия электрона.

Расчеты показали, что полное значение энергии излучения Вавилова-Черенкова, отнесенное к единице длины в выбранном выше спектральном диапазоне в мишени из кремния равно:

$$\frac{dW}{dL} = 6,67 \cdot 10^{-23} \text{ Дж/м.}$$

Значение же выхода тормозного излучения электрона, приходящегося на единицу длины, равно:

$$\frac{dT}{dx} = 1,09 \cdot 10^{-34} \text{ Дж/м.}$$

Таким образом, интенсивность излучения Вавилова-Черенкова в рентгеновском диапазоне частот значительно превосходит интенсивность тормозного излучения.

Список источников

1. Cherenkov, P. A. Visible glow under exposure of gamma radiation / P. A. Cherenkov // Dokl. Akad. Nauk SSSR. – 1934. – V. 2. – P. 451-454.
2. Тамм, И. Е. Когерентное излучение быстрого электрона в среде / И. Е. Тамм, И. М. Франк // Успехи физических наук. –1967. –Вып. 93. –С. 388-393.
3. Денисов С.П. Излучение «сверхсветовых» частиц (эффект Черенкова) // Соросовский образовательный журнал. 1996. №2. С. 89-96.
4. B.L. Henke, E.M. Gullikson, and J.C. Davis. X-ray interactions: photoabsorption, scattering, transmission, and reflection at E=50-30000 eV, Z=1-92. // Atomic Data and Nuclear Data Tables. Vol. 54 (no.2). 181-342 (July 1993).

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 502.37

УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРИМЕНЯЕМОЙ ДЛЯ ТЕРМИЧЕСКОГО ОБЕЗВРЕЖИВАНИЯ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕННОЙ ПОЧВЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ ПАО «СУРГУТНЕФТЕГАЗ»

СУПОНИН ДЕНИС ВЛАДИМИРОВИЧ,
магистрант

АМОСОВА АНТОНИНА АЛЕКСАНДРОВНА
к.б.н., доцент

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

Аннотация: для нефтегазодобывающих комплексов характерны аварийные выбросы нефтепродуктов, приводящие к загрязнению окружающей среды, в том числе и почвенных экосистем. Перспективным направлением для решения экологических вопросов является технология биоремедиации нефтезагрязненных почв. Однако, зачастую, вместо восстановления почвенных ресурсов применяются ликвидационные методы обезвреживания, в результате которых почва теряет свою структуру и свойства. Например, на территории ПАО «Сургутнефтегаз» нефтезагрязненные почвы после извлечения нефтепродуктов обезвреживаются термическим способом с получением золы.

Целью данной работы выступило усовершенствование технологии, применяемой для термического обезвреживания нефтезагрязненной почвы на предприятии ПАО «Сургутнефтегаз».

Ключевые слова: нефтезагрязненные почвы, термическое обезвреживание, химическое обезвреживание

IMPROVEMENT OF TECHNOLOGY USED FOR THERMAL NEUTRALIZATION OF OIL-CONTAMINATED SOIL AT SURGUTNEFTEGAZ PJSC

Suponin Denis Vladimirovich,
Amosova Antonina Aleksandrovna

Abstract: Oil and gas production complexes are characterized by accidental releases of oil products that lead to environmental pollution, including soil ecosystems. The technology of bioremediation of oil-contaminated soils is a promising direction for solving environmental issues. However, often, instead of restoring soil resources, liquidation methods of neutralization are used, as a result of which the soil loses its structure and properties. For example, on the territory of PJSC «Surgutneftegaz» oil-contaminated soils after oil products extraction are neutralized by thermal method to produce ash.

The purpose of this work was to improve the technology used for thermal neutralization of oil-contaminated soil at the enterprise of PJSC «Surgutneftegaz».

Key words: oil-contaminated soils, thermal neutralization, chemical neutralization.

ПАО «Сургутнефтегаз» осуществляет деятельность в сфере поиска, разведки и добычи углеводородного сырья в трех нефтегазоносных провинциях России – Западно-Сибирской, Восточно-Сибирской и Тимано-Печорской. В состав рассматриваемого производственного объекта ПАО «Сургутнефтегаз» входит подразделение, находящееся в составе НГДУ «Быстринскнефть», «Центр по отмывке шлама и нефтезагрязненного грунта» (далее – ЦОШИНГ). ЦОШИНГ представляет собой комплекс сооружений для сбора, накопления, временного хранения, обезвреживания и утилизации отходов буровых шламов и нефтешламов, отходов от зачистки резервуаров РВС и нефтезагрязненных грунтов и т.д.

В центре ЦОШИНГ осуществляется обезвреживание/утилизация отходов бурения III, IV классов опасности для окружающей среды, в состав которых входят органические реагенты (КМЦ, смазочная добавка СР, полимеры дк-дрил, сайпан, полиэтиленоксид) - до 3,5 %, в том числе нефть - до 1 %. А также обезвреживание/утилизация отходов нефтешламов из резервуаров, сепараторов и отстойников; отходов моек нефтепромыслового оборудования и автотехники, в состав которых входит до 90% нефтепродуктов, в том числе сумма парафинов, смол, асфальтенов - до 30 %;

Кроме того, в центре ЦОШИНГ осуществляется очистка нефтезагрязненной почвы, образующейся при ликвидации возможных аварий технологического оборудования трубопроводов ПАО «Сургутнефтегаз», сопровождающихся выбросами нефти и нефтепродуктов. В составе нефтезагрязненных почв содержание нефти (нефтепродуктов) по сухому остатку зачастую составляет до 90 %, в том числе сумма парафинов, смол, асфальтенов составляет до 8 %. Очистка нефтезагрязненной почвы осуществляется методом Off-site, который заключается в изъятии нефтезагрязненной почвы с мест разливов специальным оборудованием и ее очистке в центре ЦОШИНГ.

Нефтезагрязненная почва собирается в нефтешламонакопители и в течение 4 и более месяцев накапливается там до полного расслоения на жидкую и твердую фазу. Жидкая фаза после первичного отстоя собирается в секции для жидкой фазы, откуда погружными шламовыми насосами в теплое время года откачивается и подается на линию «жидкой фазы», откуда она поступает в герметичную емкость и насосами подается в цех подготовки нефти для обезвоживания, обессоливания и дальнейшего использования в качестве товарного продукта. Твердая фаза нефтезагрязненной почвы погрузчиками извлекается из шламонакопителя и передается на нагрев при температуре до 800°C на ротационную печь, на выходе из которой образуется зола, которую в дальнейшем используют в качестве грунта при отсыпке площадок под будущие объекты ПАО «Сургутнефтегаза».

В данной работе предлагается направлять твердую фазу отхода не на сжигание на ротационную печь, а на химическую очистку. Для этого предлагается использовать следующую установку. Нефтезагрязненная почва со степенью загрязнения не более 20%, и размерами частиц не более 50мм автопогрузчиком загружается в бункер первичной просеивающей установки «ризли». После просеивания материал попадает на скребковый конвейер, и подается в промывочный бак. Шнек для промывки нефтезагрязненной почвы представляет собой наклонный винтовой конвейер с расположенным в нижней части промывочным баком. Шнек перемещает материал по желобу вверх. Навстречу движения материала насосом Н-4 по продольно установленной трубе со штуцерами подается вода с температурой нагрева 40-50 °С, содержащая химические реагенты (ПАВ). Промывочная вода, стекая по желобу шнека, уносит вниз отмытые частицы, которые далее поступают в контейнер для сбора чистой почвы. Вся подаваемая из продольной трубы промывочная вода и частицы менее 3 мм выпускаются из промывочного бака, переливаясь через водослив, расположенный напротив наклонного шнека. Эта пульпа перетекает в бак перелива. Насос перекачивает взвесь из бака перелива на расположенное над технологическим резервуаром вибросито с крупноячеистым ситом. Выпускаемые из шнекового конвейера и tandemного вибросита частицы сбрасываются в общую накопительную ёмкость. Частицы, прошедшие через tandemное вибросито, далее попадают в технологический резервуар и проходят дополнительную трёхстадийную очистку.

Трёх стадийная очистка состоит из трёх емкостей, в которых для предотвращения выпадения из жидкости взвешенных частиц до подачи в оборудование для отделения твердой фазы. Насос перекачивает пульпу из отсека 1 в пескоотделительный гидроциклон первой ступени или второй ступени. При

прохождении через насос происходит промывка частиц за счёт приложения к пульпе сдвигового усилия и её ускорения. При низкой степени загрязнения в гидроциклоне первой ступени отделяются частицы размером свыше 0,05мм. При использовании пескоотделительного гидроциклона первой ступени жидкость из него выпускается в отсек 2, при этом переливающаяся жидкость возвращается противотоком в отсек 1. В отсеке 2 происходит перемешивание пульпы. При применении пескоотделительного гидроциклона второй ступени пульпа из него выпускается на ситовую деку вибросита линейного перемещения с мелкочаеистым ситом, а переливающаяся жидкость возвращается в отсек 2 технологического резервуара. Выпускаемый из гидроциклонов материал попадает на ситовую деку вибросита линейного перемещения с мелкочаеистым ситом, а переливающаяся жидкость возвращается в 3 отсек технологического резервуара. Выпускаемая из нижней части пескоотделительных гидроциклонов второй ступени и илоотделительных гидроциклонов твердая фаза нефтезагрязненной почвы, подвергается обезвоживанию на вибросите с мелкочаеистым ситом. Промывка водой остающихся на сите частиц, осуществляется при помощи промывной трубы со штуцерами. Пропускаемый через сито поток содержит частицы размером менее 0,02мм, который для более эффективного разделения фаз мелкодисперсной смеси требует применения центрифуги HS-3400. Выпускаемая из центрифуги твердая фаза, содержащая до 2% нефти (нефтепродуктов), собирается в контейнере.

Следующим этапом восстановления обезвреженной почвы будет ее обработка подходящим биопрепаратом с целью снижения концентрации нефтепродуктов и обогащения почвы полезной микрофлорой. Полученную в результате ремедиации почву можно будет вернуть на место ликвидации нефтепролива или использовать на территории предприятия для отсыпки.

Список источников

1. Ильин, А.В. Химическая технология нефти и ее переработка: учеб. пособие / А.В. Ильин, Р.Р. Давлетшин, А.И. Курамшин. – Казань: Казанский университет, 2018. – 80 с.
2. Технологические подходы к детоксикации и биовосстановлению нефтезагрязнённых земель 2018 В.В. Заболотских^{1,2}, С.Н. Танких¹, А.В. Васильев^{1,2}.
3. Нефть как загрязнитель почвы: современное состояние проблемы / Ахметов Л.И., Коршунова Т.Ю., Филонов А.Е. [и др.]. // Материалы Всероссийской научной конференции «Почва как компонент биосферы: эволюция, функционирование и экологические аспекты». – М., Пущино: Товарищество научных изданий КМК, 2020. – С. 12-15.

© Д.В.Супонин, А.А. Амосова, 2023

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 13058

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО ВЫРАЩЕННОЙ ПЛЕСЕНИ С ПОМОЩЬЮ МИКРОСКОПИЧЕСКОГО МЕТОДА АНАЛИЗА

ЩЕЛОЧКОВА ЕЛИЗАВЕТА СЕРГЕЕВНА,
ПОДОПРИГОРА ПОЛИНА ПАВЛОВНА,
МИРОНОВА ВИКТОРИЯ ВИКТОРОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Федоткина Светлана Николаевна

доцент, к.ветерин.н

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Аннотация.

Введение: Плесень – наиболее частая причина порчи продуктов питания в домашних условиях при несоблюдении условий хранения. Также плесневые грибки нередко могут являться возбудителями некоторых заболеваний, таких как аспергиллёз и мукомикозы.

Материалы и методы: моделировали условия, благоприятные для роста плесени. Полученные колонии культивировали на простой агаровой среде при 37 градусах Цельсия в течение 7 суток. Из полученных культур делали мазки, окрашивали по Май-Грюнвальду и полученные препараты изучали с использованием метода световой микроскопии.

Результаты: в ходе микроскопического исследования нами были идентифицированы следующие микроорганизмы: *Mucor*, *Aspergillus ochraceus*, *Corinebacterium*, *Mycobacterium terrae*.

Ключевые слова: плесень, мукор, аспергилл, микроскопия, микобактерии, коринебактерии.

THE RESEARCH OF EXPERIMENTALLY GROWN MOLD USING A MICROSCOPIC ANALYSIS METHOD

Shchelochkova Elizaveta Sergeevna,
Podoprigora Polina Pavlovna,
Mironova Victoria Viktorovna

Scientific supervisor: Fedotkina Svetlana Nikolaevna

Abstract.

Introduction: Mold is the most common cause of food spoilage at home if storage conditions are not observed. Also, mold fungi can often be the causative agents of certain diseases, such as aspergillosis and mucormycosis.

Materials and methods: conditions favorable for mold growth were simulated. The resulting colonies were cultivated on a simple agar medium at 37 degrees Celsius for 7 days. Smears were made from the obtained cultures, stained according to May-Grunwald, and the resulting preparations were studied using the method of light microscopy.

Results: During microscopic examination, we identified the following microorganisms: *Mucor*, *Aspergillus ochraceus*, *Corinebacterium*, *Mycobacterium terrae*.

Key words: mold, *mucor*, *aspergillus*, microscopy, *mycobacteria*, *corynebacteria*.

Введение

Плесень – наиболее частая причина порчи продуктов питания в домашних условиях при несоблюдении условий хранения. Также плесневые грибки нередко могут являться возбудителями некоторых заболеваний, таких как аспергиллёз и мукормикозы [2].

Представители рода *Mucor* – белой плесени – широко распространены в природе и играют немаловажную роль в жизни человека. Некоторые представители данного рода являются причиной порчи продуктов питания, другие – возбудителями болезней, а третьи используются для получения некоторых антибиотиков [1, 3].

Представители рода *Aspergillus* – чёрной плесени – также очень активно участвуют в жизни человека. Аспергиллы – самый распространённый вид плесени, являющийся причиной порчи имущества и продуктов человека, некоторые виды данного рода также могут вызывать ряд заболеваний. Важное значение аспергиллы играют и в получении ряда ферментов [1].

В рамках проведённого исследования по выращиванию плесени с использованием биотехнологических методик изучение полученных образцов проводилось с помощью микроскопии.

Материалы и методы

Образцы были помещены в условия, благоприятные для роста плесени. Для моделирования благоприятных условий использовали хлеб одной фирмы, но различных сортов. Далее из плесени, выросшей на экспериментальных образцах, сделали посевы на чашки Петри, на предварительно сваренную простую агаровую среду, а затем инкубировали при 37 градусах Цельсия в течение 7 суток. Из выросших колоний приготовили мазки, окрасили по Май-Грюнвальду и полученные препараты изучали в световой микроскоп.

Результаты и обсуждение

В ходе микроскопического исследования нами были идентифицированы следующие микроорганизмы: *Mucor*, *Aspergillus ochraceus*, *Corinebacterium*, *Mycobacterium terrae* (рис. 1).

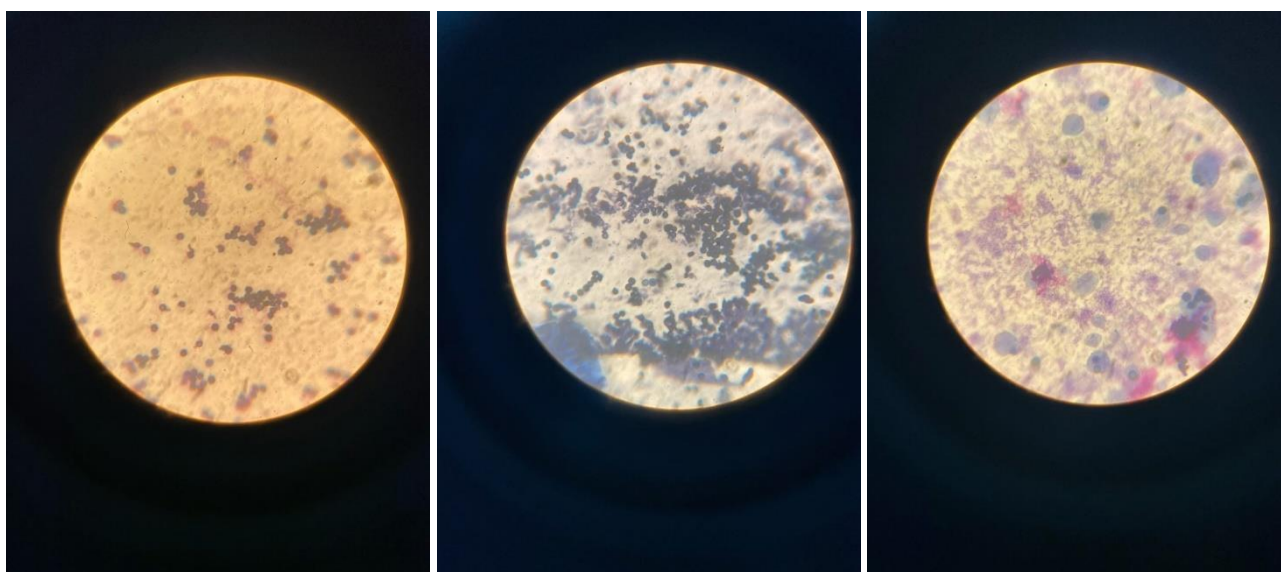


Рис. 1. Результаты микроскопического исследования плесени

Мукор (лат. *Mucor*, белая плесень) – это род низших плесневых грибов класса зигомицетов, состоящих из около 60 видов. Это аэробный гриб, который предпочитает влажные и тёплые места. Распространён в верхних слоях почвы, а также заселяется на поверхности строительных и отделочных материалов, деревянных конструкциях, на продуктах питания и даже иногда на больном организме [1, 3].

Грибница мукора состоит из одной многоядерной разросшейся клетки в виде нитей, которые переплетаются между собой. Гифы нечленистые, сильно ветвящиеся, на концах которых образуются спорангии со спорами в виде чёрных головок.

Размножается мукор двумя способами: бесполом и половым. Первый способ осуществляется с помощью спор, которые созревают в спорангиях. Оболочка спорангий под действием атмосферной влаги разрушается и выпускает миллиарды мелких и лёгких спор, разносящихся потоком воздуха.

Половой вид размножения мукора состоит в соединении нитей мицелия и образовании зиготы, из которой при благоприятных условиях вырастает новый гриб.

При увеличении 4x видна грибница в виде разветвлённых прозрачных тонких нитей (гифов) переплетённых между собой. При увеличении 40x можно убедиться в том, что они представлены одной клеткой, содержащей множество ядер. Также при данном увеличении видны спорангии в виде тёмно-бурых шаровидных тел.

Аспергил (белая плесень) – полиморфный [4] род высших аэробных плесневых грибов, хорошо растёт на различном субстрате, образуя плоские пушистые колонии в основном белого цвета.

При микроскопическом исследовании было отмечено, что мицелий аспергилл белый, кондиеносцы гладкие круглые [5]. Конечное вздутие круглое. Стеригмы первого яруса цилиндрические. Конидии круглые [6].

Коринебактерии – мелкие овоиды, коккоподобные или короткие палочки, грамположительные, способны образовывать рудиментарные ветви, однако мицелий не образуют. В микропрепарате их можно отличить по характерной форме частокола из нескольких клеток, лежащих параллельно [7].

При микроскопическом исследовании обнаруженных коринебактерий было установлено, что данный тип микроорганизмов образует слизистые капсулы, имеет клеточную стенку, цитоплазматическую мембрану, цитоплазму и нуклеоид. Коринебактерии также формируют пили [7, 8].

Микобактерии – род аэробных грамположительных медленно растущих кислотоустойчивых палочкообразных бактерий, содержащий большое количество сапрофитных и болезнетворных видов.

При микроскопическом исследовании полученных образцов было установлено, что данный тип микроорганизмов образует грибовидный бесцветный мицелий. Клеточная стенка микобактерий – тонкая, гидрофобная [9]. Также было установлено, что помимо клеточной стенки, состав микобактерий включает в себя цитоплазматическую мембрану, цитоплазму и ядерное вещество – нуклеоид.

Заключение

В результате проведённого исследования были идентифицированы следующие виды плесени: *Mucor*, *Aspergillus ochraceus*. Также были обнаружены представители родов коринебактерии и микобактерии (*Mycobacterium terrae*).

Важно отметить, что данные виды патогенны и являются возбудителями многих серьёзных заболеваний человека.

Список источников

1. Овчинникова Л.П. Исследовательская работа «Плесневые грибы» /Бездоровников С.Н. // – 2021
2. Чернышева С.В. Исследовательская работа «Изучение влияния абиогенных факторов на рост и развитие плесневых грибов с использованием эксперимента управляемого роста с помощью модели лабиринта» /Беляева Александра, Бурдиан Евгений, Хусаинова Амина, Чалый Арсений // Биология в школе. – 2020.

3. Смирнов И.А. Тайны микробиологии / И.А. Смирнов, М.В. Евсенко // Царство грибов: руководство для родителей и руководителей микробиологических кружков / Под ред. Д.М. Жилина. – М.: МГИУ. – 2009. –92 с.
4. Рябинин Игорь Андреевич, Чилина Г.А., Богомолова Т.С., Михайлова Ю.В. Необычные варианты *Aspergillus* spp. В культуре // Проблемы медицинской микологии. 2014. №4.
5. Степанова Амалия Аркадьевна, Васильева Н.В., Чилина Г.А. Сканирующая электронная микроскопия *Aspergillusniger* // Проблемы медицинской микологии. 2018. №2
6. Степанова Амалия Аркадьевна, Васильева Н.В., Босак И.А., Авдеенко Ю.Л., Выборнова И.В., Десятик Е.А. Особенности строения *Aspergillusfumigatus* при экспериментальном аспергиллезе у мышей // Проблемы медицинской микологии. 2016. №4.
7. Харсеева Г.Г., Воронина Н.А. Коринебактерии: особенности структуры бактериальной клетки // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. 2017. №1.
8. Мангутов Эрдем Очанович, Харсеева Галина Георгиевна, Герасимов Владимир Николаевич, Алиева Анна Александровна, Воронина Наталья Александровна, Алутина Эльвира Львовна, Слукин Павел Владимирович, Хохлова Ольга Евгеньевна, Гайтрафимова Айгуль Равиловна, Фурсова Надежда Константиновна CORYNEBACTERIUM SPP.: НЕДООЦЕНЕННЫЕ ПАТОГЕНЫ С ВЫСОКИМ ПОТЕНЦИАЛОМ ВИРУЛЕНТНОСТИ // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2022. №4.
9. Герасимова Е.Н., Исматуллин Данир Дамирович, Лямин А.В., Жестков А.В. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ОСОБЕННОСТИ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ И АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТИ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ MYCOBACTERIUM FORTUITUM GROUP (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ) // Клиническая лабораторная диагностика. 2021.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004

КРИТЕРИИ И ПРОЦЕСС ПОИСКА ГОРОДА ДЛЯ ОТДЫХА

ДРОГАЛОВ ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

студент
Институт инженерных и цифровых технологий НИУ «БелГУ»,
(Белгород, Россия)

Научный руководитель Болгова Евгения Витальевна

к.т.н., доцент
Институт инженерных и цифровых технологий НИУ «БелГУ»,
(Белгород, Россия)

Аннотация: в данной статье предложены критерии поиска города для отдыха. Рассмотрены такие критерии как пляж, отель, климат, цены, индекс безопасности, достопримечательности, средняя температура и качество транспорта. Спроектирована семантическая сеть, в которой подробно описаны варианты всех критериев, а также построено дерево решений по процессу выбора города.

Ключевые слова: поиск города, критерии, семантическая сеть, СППР, дерево решений.

CRITERIA AND PROCESS FOR FINDING A VACATION CITY

Drogalov Dmitry Alexandrovich*Scientific adviser: Bolgova Evgenia Vitalievna*

Abstract: This article proposes criteria for finding a city for vacation. Criteria such as beach, hotel, climate, prices, safety index, attractions, average temperature and transportation quality are considered. A semantic network is designed, in which the variants of all criteria are described in detail, and a decision tree for the city selection process is constructed.

Key words: city search, criteria, semantic network, SPPR, decision tree.

Когда наступает время отдыха, многие мечтают провести его на берегу моря, наслаждаясь пляжем, отличным отелем, приятным климатом и красивыми достопримечательностями. Однако выбор города для отдыха может быть трудным, учитывая множество факторов. В этой статье рассмотрим, каким образом можно подобрать идеальное место для отдыха.

1. Пляж

Пляж - один из самых важных критериев при выборе города для отдыха. Он должен быть чистым, ухоженным и оборудованным местами для отдыха и развлечений. При выборе города для отдыха, стоит обратить внимание на рейтинги пляжей, тип пляжа, доступные информационные ресурсы и отзывы других отдыхающих.

2. Отель

Выбор отеля может существенно повлиять на ваши впечатления от отдыха. Важно учитывать такие факторы, как количество звезд, расположение отеля (близость к пляжу, достопримечательностям), уровень сервиса, а также отзывы гостей о проживании в этом отеле.

3. Климат

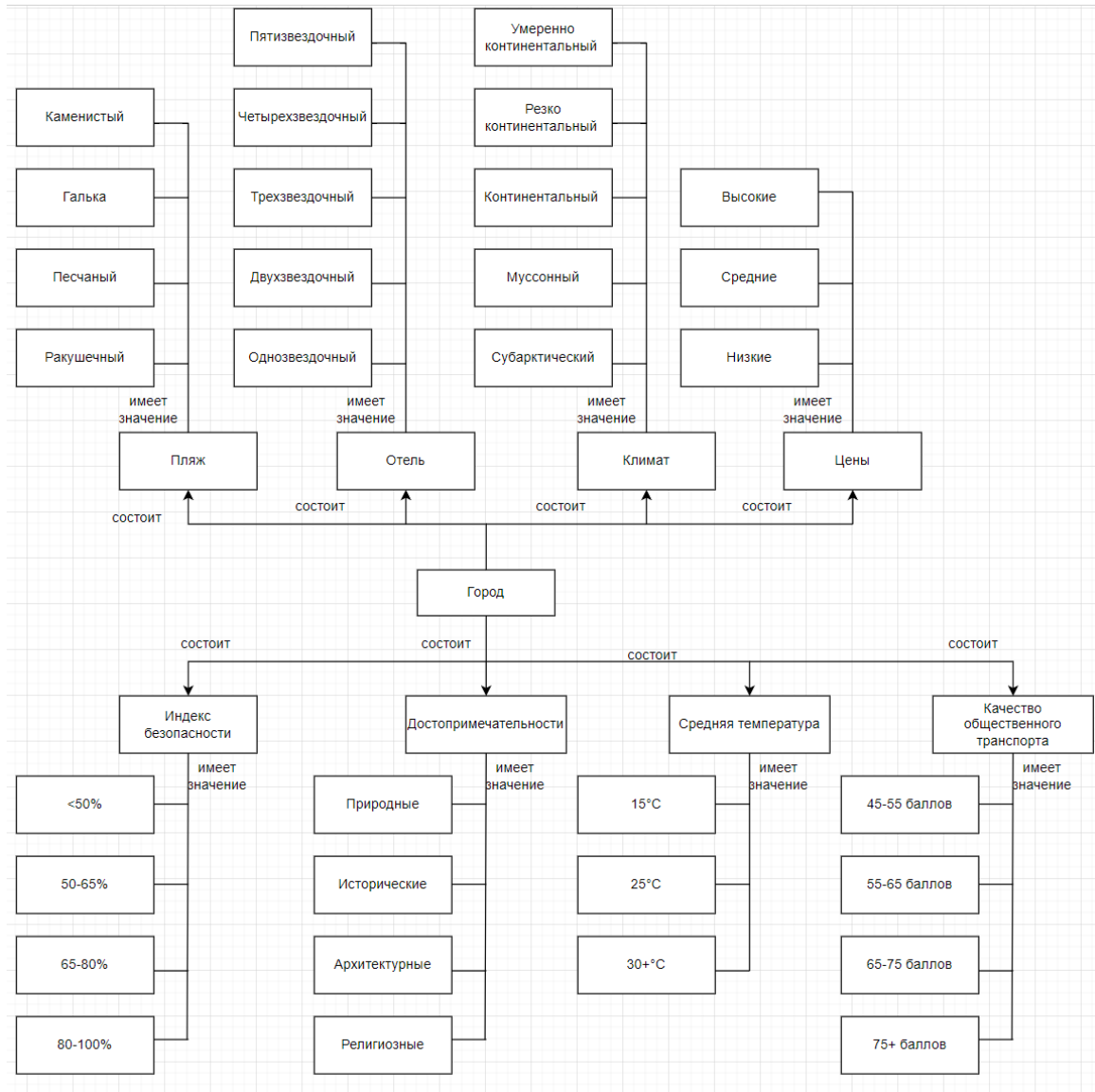


Рис. 1. Схема семантической сети для проектируемой системы

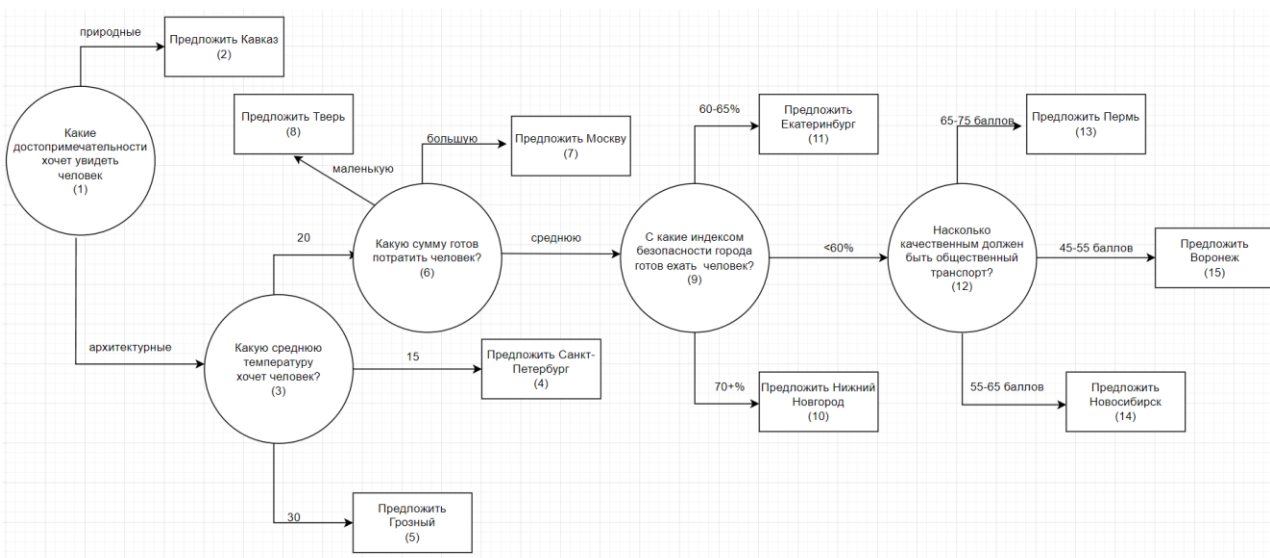


Рис. 2. Дерево решений по процессу выбора города

Климат в выбранном городе должен соответствовать вашим предпочтениям. Некоторым людям нравится солнечная и жаркая погода, другие предпочитают более прохладный климат. При выборе места отдыха, стоит узнать о климатических условиях в разное время года и рассмотреть, подходит ли он.

4. Цены

Бюджет играет важную роль при выборе города для отдыха. Стоимость проживания, питания и развлечений может существенно различаться в разных городах. Поэтому необходимо заранее оценить, сколько человек может потратить на отдых, и выбрать город, где расходы будут наиболее оптимальными.

5. Индекс безопасности

Безопасность - неотъемлемый аспект при выборе места для отдыха. Информация о уровне преступности, наличии экстремистских группировок и степени безопасности достопримечательностей может помочь принять решение о выборе города.

6. Достопримечательности

Поскольку отдых - это также возможность познакомиться с новыми местами и культурой, стоит обратить внимание на наличие достопримечательностей в выбранном городе. При выборе города стоит учесть какие виды достопримечательностей в нем есть. Также важно учитывать, насколько удобно будет перемещаться по городу для посещения всех интересных мест. Если предпочитаете пешие прогулки, то центральное расположение достопримечательностей будет наиболее выгодным.

7. Средняя температура

Люди с разными предпочтениями могут предпочесть разные климатические условия. Некоторые предпочитают теплые морские бризы, плавание в океане, загорание на пляже. Для таких людей могут подойти города на побережье с средней температурой около 30 градусов Цельсия. Некоторым наоборот больше нравится прохладная обстановка.

8. Качество общественного транспорта

Когда отдых происходит в другом городе, важно иметь возможность легко и удобно перемещаться. Хорошая развитая сеть общественного транспорта поможет избежать проблем с дорогами и парковкой, особенно в больших городах. Предпочтительными транспортными средствами являются метро, автобусы или трамваи. В идеале, город должен иметь плотную сеть маршрутов и удобный график движения.

Эти критерии можно использовать в дальнейшем в СППР, которая бы на основе вариантов предоставляла пользователю подходящий город.

Системы поддержки принятия решений (СППР) – компьютерные автоматизированные системы, целью которых является помощь людям, принимающим решение в сложных условиях, для полного и объективного анализа предметной деятельности [1].

Для представления работы базы конкурсов в области системы была построена семантическая сеть [2]. Представлена на рисунке 1.

Здесь представлены критерии и варианты, которые пользователь может выбрать и на их основе программа представит оптимальные варианты городов.

Для того, чтобы увидеть при каких вариантах будут предложены различные города, было построено дерево решений по процессу выбор города (рис. 2).

На рисунке 2 видно, что в зависимости от выбора пользователя, ему предлагаются различные варианты городов.

Таким образом, были описаны критерии поиска города для отдыха, спроектирована семантическая сеть для системы и дерево решений по процессу выбора города.

Список источников

1. Прокопенко, Н.Ю. СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ на базе Deductor Studio Academic 5.3. – Нижний Новгород: ННГАСУ. – 2017. – 188 с.
2. Э. Нойманн, С. Стивенс, Л. Фейгенбаум, И. Херман, Т. Хонгзермайер. Семантическая сеть в действии // В мире науки (SCIENTIFIK AMERICAN). – 2008. - №3. - С. 60-67.

УДК 614

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА БУРЕНИЯ КАК СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

АНУФРИК МАРИНА СЕРГЕЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО "Тюменский индустриальный университет"

Научный руководитель: Булгакова Елена Викторовна

к.б.н., доцент

ФГБОУ ВО "Тюменский индустриальный университет"

Аннотация: в данной статье были рассмотрены оценка и анализ возможностей автоматизации процесса буровых работ для повышения безопасности на буровых площадках. Проведен сравнительный анализ процессов автоматизированного и «традиционного» бурения. Также проведено ранжирование выявленных опасных факторов с целью определения их степени опасности и влияния. Для этого использовалась специальная методика, которая позволяет классифицировать опасные факторы по двум критериям: влияние на безопасность работника и риск возникновения негативных последствий. На основе результатов исследования сделаны выводы о целесообразности внедрения технологии дистанционного бурения.

Ключевые слова: автоматизация процесса, буровые работы, безопасность, опасные факторы, дистанционное управление.

ANALYSIS OF ACCIDENTS AND INDUSTRIAL INJURIES DURING DRILLING OPERATIONS

Anufrik Marina Sergeevna*Scientific adviser: Bulgakova Elena Viktorovna*

Abstract: This article discusses the assessment and analysis of the possibilities of automating the drilling process to improve safety at drilling sites. A comparative analysis of the processes of automated and "traditional" drilling is carried out. The ranking of the identified dangerous factors was also carried out in order to determine their degree of danger and influence. For this purpose, a special technique was used, which allows classifying dangerous factors according to two criteria: the impact on employee safety and the risk of negative consequences. Based on the results of the study, conclusions are drawn about the expediency of introducing remote drilling technology.

Key words: process automation, drilling operations, safety, hazards, remote control.

Безопасность является особо важным условием для успешной работы человека и обеспечивает сохранность его жизни и здоровья. В горнодобывающей промышленности особенно важны предприятия, которые применяют различные технологии бурения. Поэтому повышение эффективности и безопасности управления процессом бурения является актуальной задачей для этой отрасли.

Автоматизация и дистанционное управление позволяют сократить количество людей на месте проведения буровых работ, обеспечивая максимальную безопасность и защиту работающих от шума и воздействия вредных веществ.

Автоматизация процесса и дистанционное управление также повышают эффективность и произ-

водительность работы. Благодаря этому нет необходимости прерывать процесс бурения из-за перерывов в течение рабочего дня или пересмены. Технологии автономного бурения способствуют увеличению эффективности операций, снижению эксплуатационных затрат и повышению производительности. Они также позволяют максимально повысить уровень безопасности на буровых площадках.

Целью данного исследования является оценка и анализ возможностей автоматизации процесса буровых работ для повышения безопасности на буровых площадках.

Для достижения вышеизложенной цели исследования были поставлены следующие задачи:

- провести анализ процесса бурения как объекта автоматизированного управления;
- сравнить эффективность дистанционного и «традиционного» бурения с точки зрения безопасности;
- сделать выводы о преимуществах дистанционного бурения и оценить его целесообразность для внедрения.

Буровые работы являются сложным и опасным процессом, где существует множество факторов, которые могут негативно повлиять на здоровье и безопасность работников. Согласно Трудовому кодексу Республики Казахстан [2], вредный производственный фактор - это фактор, который может привести к заболеванию работника, а опасный производственный фактор - это фактор, который может привести к травме.

В соответствии с ГОСТ 12.0.003-2015[1] к наиболее вероятным опасным и вредным факторам, с которыми сталкиваются работники в процессе буровых работ, можно отнести: движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования; обрушивающиеся горные породы; повышенная запыленность и загазованность воздуха в рабочей зоне; пониженная температура воздуха в рабочей зоне; повышенный уровень шума на рабочем месте; повышенный уровень вибрации на рабочем месте; недостаточная освещенность рабочей зоны; повышенное значение напряжения в электрической цепи; острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструмента и оборудования; статические и динамические физические нагрузки; умственное перенапряжение и перенапряжение анализаторов [1].

Все эти факторы требуют особых мер предосторожности и соблюдения правил безопасности со стороны работников и работодателей. В связи с этим, постоянная модернизация производственных процессов становится неотъемлемой частью стремления к внедрению наиболее безопасных и эффективных методов ведения работ.

Стремление к увеличению энерговооруженности, надежности и ремонтпригодности систем, а также разработка средств, используемых для снижения динамических критических нагрузок и автоматизации управления процессами, имеют неотъемлемое значение в повышении эффективности бурения скважин [6].

Бурение геологоразведочных скважин - это сложный процесс, который подвержен постоянным изменениям рабочих режимов. Эти изменения обусловлены различными факторами, такими как изменение свойств разбуриваемых пород, характеристик бурового инструмента и очистного агента, а также выполнение специфических операций, включая установку инструмента на забой, его приработку, подъем керна и бурильных труб. Важно отметить, что бурение скважин не только является производственным процессом, но и научно-исследовательским, предоставляющим ценную информацию о геологической структуре подземных образований.

Особенность процесса бурения заключается в наличии частых и сильных возмещающих воздействий, которые могут привести к экономическим потерям. Это особенно актуально при бурении глубоких скважин, где такие возмещающие факторы могут иметь горно-геологическую или техническую природу. Например, изменение геологической структуры породы может привести к необходимости использования других типов буровых инструментов или изменениям в очистном агенте, что требует оперативной корректировки процесса бурения [5].

Эффективность управления процессом бурения зависит от гибкости системы управления и способности быстро реагировать на изменяющиеся условия. Быстродействие управления играет важную роль в достижении успеха в бурении. В связи с динамичностью процесса бурения и необходимостью

постоянной корректировки управления, автоматизированные системы становятся все более актуальными. [3].

Для проведения качественного анализа опасных и вредных факторов, возникающих в процессе автоматизированного и традиционного бурения, необходимо учитывать возможность их возникновения не только в нормальных условиях работы, но и в аварийных ситуациях. Для оценки влияния этих факторов на работников были использованы основные принципы метода оценки рисков, которые учитывают вероятность и серьезность последствий. В результате применения метода была разработана балльная система, позволяющая оценить степень вероятности возникновения и влияния опасных и вредных факторов. В балльной системе факторы оцениваются на основе трех уровней: маловероятное проявление фактора, незначительное влияние и значительное воздействие (табл. 1). [4]

Таблица 1

Идентификация и оценка потенциальных опасностей

Опасные и вредные факторы	Оценка степени влияния в баллах	
	«Традиционное» бурение	Дистанционное бурение
Движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования, обрушивающиеся горные породы	3	1
Повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны	3	1
Пониженная температура воздуха рабочей зоны	2	1
Повышенный уровень шума на рабочем месте	3	1
Повышенный уровень вибрации на рабочем месте	3	1
Недостаточная освещенность рабочей зоны	2	1
Повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека	2	1
Острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструмента и оборудования	2	1
Статические и динамические физические нагрузки	3	2
Умственное перенапряжение и перенапряжение анализаторов	1	3
Средний балл	2,4	1,3

Проведенный анализ показывает, что традиционный метод бурения сопряжен с опасностями и вредными факторами, которые негативно влияют на здоровье и безопасность работников. Однако, автоматизированный процесс бурения, где оператор находится на поверхности, может существенно снизить эти риски. Физические факторы, такие как движущиеся машины и механизмы, подвижные части производственного оборудования, обрушивающиеся горные породы, повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны, а также повышенный уровень шума на рабочем месте, перестают оказывать влияние на работника при использовании дистанционного метода бурения. Несмотря на это, при дистанционном бурении возникают новые факторы, которые оказывают значительное влияние на оператора. Важным аспектом являются психофизиологические факторы, поскольку один оператор дистанционно контролирует работу нескольких машин.

Средний балл оценки влияния опасных и вредных факторов при дистанционном бурении в 1,85 раза ниже, чем при «традиционном» (рис. 1). Это говорит о том, что дистанционный метод бурения представляет собой более безопасную альтернативу. Одна из главных причин, из-за чего дистанционное бурение считается безопаснее, заключается в том, что оно минимизирует воздействие опасных и вредных факторов на человека.

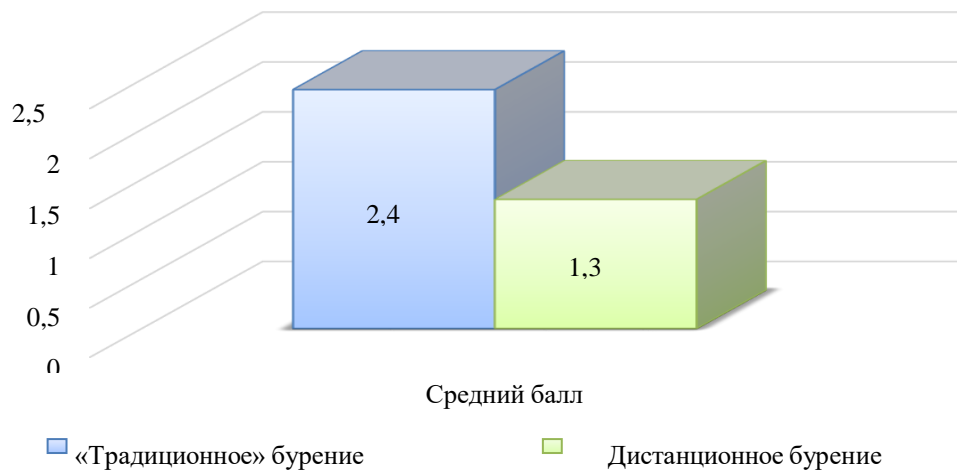


Рис. 1. Средний балл влияния опасных и вредных факторов

Для оценки риска возникновения аварийных ситуаций, несчастных случаев и производственного травматизма, было проведено ранжирование выявленных опасных факторов с целью определения их степени опасности и влияния. За основу была взята методика расчета значений показателей, используемых для оценки вероятности возникновения потенциальных негативных последствий несоблюдения требований в области промышленной безопасности, что позволило классифицировать опасные факторы по двум критериям: влиянию на безопасность работника и риску возникновения негативных последствий [7, 8].

В процессе ранжирования учитываются различные факторы, которые могут повлиять на безопасность работника. Это может быть связано с условиями труда, наличием опасных веществ или материалов, неправильным использованием оборудования или недостаточным обучением персонала. Оценка влияния опасного фактора на безопасность работника позволяет определить, насколько серьезным может быть его воздействие и какие меры предосторожности необходимо принять.

Кроме того, при ранжировании учитывается также риск возникновения негативных последствий. Это может включать в себя потенциальные аварии, травмы, заболевания или другие неблагоприятные ситуации, которые могут возникнуть в результате воздействия опасного фактора. Оценка риска позволяет определить вероятность возникновения таких ситуаций и принять меры по их предотвращению.

Таблица 2

Матрица перехода для связи ПР с лингвистической переменной по критерию влияния на безопасность работника и критерию риска возникновения негативных последствий

Диапазон числовых значений ПРГН	Лингвистическая переменная, характеризующая показатели с точки зрения:	
	влияния на безопасность работника	риска возникновения негативных последствий
1,0 - 1,4	Очень сильное влияние	Высокая вероятность
1,4 - 1,8	Сильное влияние	
1,8 - 2,2	Удовлетворительное влияние	Вероятен
2,2 - 2,6	Небольшое влияние	
2,6 - 3,0	Практически не влияет	Маловероятен
> 3,0	Не влияет	Отсутствует

В ходе анализа производственного процесса были выявлены различные опасные факторы, которые могут негативно повлиять на безопасность работников. Для каждого фактора было рассчитано числовое значение показателя ранга опасного фактора с использованием метода бурения. Для определения влияния опасных факторов на безопасность работника и риска возникновения негативных по-

следствий используется таблица 2. В ней установлена связь между числовыми значениями показателей ранга и лингвистическими переменными по критериям безопасности и риска. Это позволяет оценить степень влияния каждого фактора на безопасность и определить, какие меры необходимо предпринять для минимизации риска. Результаты расчетов отображены в таблицах 3 и 4, которые представляют собой сводные данные по опасным факторам и их влиянию на безопасность работника.

Таблица 3

Числовые значения показателя ранга для опасных факторов при «традиционном» бурении

Опасный фактор	Числовое значение ПР	Лингвистическая переменная, характеризующая показатели с точки зрения:	
		влияния на безопасность работника	риска возникновения негативных последствий
Движущиеся машины и механизмы	2,16	Удовлетворительное влияние	Вероятен
Подвижные части производственного оборудования	1,83	Удовлетворительное влияние	Вероятен
Обрушивающиеся горные породы (обрушение уступов и бортов карьера)	1,49	Сильное влияние	Высокая вероятность
Повышенная загазованность воздуха рабочей зоны	2,37	Небольшое влияние	Вероятен
Недостаточная освещенность рабочей зоны	2,53	Небольшое влияние	Вероятен
Повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека	2,21	Небольшое влияние	Вероятен
Острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструмента и оборудования	2,55	Небольшое влияние	Вероятен

Таблица 4

Числовые значения показателя ранга для опасных факторов при дистанционном бурении

Опасный фактор	Числовое значение ПР	Лингвистическая переменная, характеризующая показатели с точки зрения:	
		влияния на безопасность работника	риска возникновения негативных последствий
Движущиеся машины и механизмы	3,18	Не влияет	Отсутствует
Подвижные части производственного оборудования	3,41	Не влияет	Отсутствует
Обрушивающиеся горные породы (обрушение уступов и бортов карьера)	2,48	Небольшое влияние	Вероятен
Повышенная загазованность воздуха рабочей зоны	3,65	Не влияет	Отсутствует
Недостаточная освещенность рабочей зоны	3,65	Не влияет	Отсутствует
Повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека	3	Практически не влияет	Маловероятен
Острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях инструмента и оборудования	3,42	Не влияет	Отсутствует

С учетом указанных лингвистических переменных опасный фактор «обрушивающиеся горные породы» при «традиционном» методе бурения является одним из факторов, представляющих наибольшую потенциальную опасность для работников.

Сравнительный анализ значений показателя ранга опасных факторов, учитывая лингвистические переменные, подтверждает, что дистанционное бурение снижает вероятность возникновения аварий и инцидентов. Хотя полностью исключить риск невозможно, этот метод значительно повышает уровень безопасности работников в процессе производства работ.

В заключении приведены преимущества целесообразности внедрения технологии дистанционного бурения.

Одним из основных преимуществ дистанционного управления является повышение безопасности. Работникам больше не требуется находиться вблизи бурового станка, что исключает возможность попадания в опасные ситуации, связанные с его неправильной эксплуатацией. Операторы могут находиться на безопасном удалении от потенциального источника опасности, особенно во время выполнения критических операций, таких как замена буровых инструментов или обслуживание оборудования. Такой подход значительно снижает риск для здоровья и жизни работников.

Дистанционное управление также улучшает эффективность работы. Операторы имеют возможность быстро реагировать на любые проблемы и аварийные ситуации. Они могут немедленно остановить работу бурового станка и предотвратить возможные аварии или поломки оборудования. Электронные системы мониторинга позволяют операторам получать мгновенные данные о состоянии бурового станка и его рабочих параметрах. Это позволяет определить возможные риски и принять необходимые меры незамедлительно.

Кроме того, дистанционное управление приводит к экономии времени и ресурсов. Автоматизация буровых работ позволяет сократить время выполнения задач и оптимизировать использование ресурсов. Операторы могут одновременно управлять несколькими станками, что значительно увеличивает производительность. Когда буровой станок находится на значительном удалении от операторской кабины, обычно требуется наличие нескольких операторов для его управления. Однако с помощью дистанционного управления один опытный оператор может управлять несколькими станками одновременно, что значительно экономит ресурсы и время.

Список источников

1. ГОСТ 12.0.003-2015. Система стандартов безопасности труда. Опасные и вредные производственные факторы. Классификация. Текст: электронный // ИС Параграф – URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=34182412&pos=1;-16#pos=1;-16 (Дата обращения: 10.09.2023)
2. Трудовой кодекс Республики Казахстан. Кодекс Республики Казахстан от 23 ноября 2015 года № 414-V ЗПК. Текст: электронный // Эділет. – URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1500000414>. (Дата обращения: 10.09.2023)
3. Автоматизация производственных процессов в бурении // Материал к учебе// scienceforum.ru [сайт], 2023. - URL: <https://scienceforum.ru/2023/article/2018032381> (Дата обращения: 22.09.2023)
4. Информационный некоммерческий ресурс // Материал к учебе// mydocx.ru [сайт], 2019. - URL: <https://mydocx.ru/10-87529.html> (Дата обращения 15.09.2023).
5. Классификация буровых скважин// Материалы к учебе // kazedu.com [сайт], 2009-2023. - URL: <https://kazedu.com/referat/51293/4> (Дата обращения: 15.09.2023)
6. Материал с сайта // www.sibsau.ru [сайт], - 2023. - URL: <https://www.sibsau.ru/files/1503> (дата обращения: 09.09.2023)
7. Фатхутдинов Р.И. «Ранжирование нарушений требований промышленной безопасности и охраны труда как инструмент повышения безопасности опасных производственных объектов нефтегазодобывающих производств»// Материал к учебе // www.elibrary.ru [сайт], 2000-2023. - URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35192245> (Дата обращения: 29.09.2023)

8. Методика расчета значений показателей, используемых для оценки вероятности возникновения потенциальных негативных последствий несоблюдения требований в области промышленной безопасности, утвержденная приказом Службы от 21.12.2016 № 549// Материал к учебе // <https://gpmHftservis.ru> [сайт], 2010-2023. - URL: <https://gpmHftservis.ru/uploads/files/20180409-120157.pdf> (Дата обращения: 15.09.2023)

УДК 691

ВЫБОР СОВРЕМЕННЫХ НАПОЛЬНЫХ ПОКРЫТИЙ ДЛЯ БАЗ ОТДЫХА И ОТЕЛЕЙ

КУЗНЕЦОВА ЕЛЕНА ВЛАДИМИРОВНА,

к.т.н., доцент

АХМЕТЬЯНОВ АЛЬМИР АЙДАРОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Аннотация. В данном исследовании ознакомимся с материалами напольных покрытий, их применением, также будет проведена сравнительная характеристика материалов напольных покрытий по основным эксплуатационным свойствам и стоимости за квадратный метр, после чего сделаем вывод о эффективности применения того или иного материала.

Ключевые слова: напольные покрытия, материал, свойства, преимущества, стоимость.

SELECTION OF MODERN FLOOR COVERINGS FOR RECREATION CENTERS AND HOTELS

**Kuznetsova Elena Vladimirovna,
Akhmetianov Almir Aidarovich**

Abstract. In this study we will get acquainted with the materials of floor coverings, their application, also a comparative characteristic of materials of floor coverings on the basic operational properties and cost per square meter will be carried out, after that we will make a conclusion about the efficiency of application of this or that material.

Key words: floor coverings, material, properties, advantages, advantages, cost.

1. Введение

Напольное покрытие является важнейшим элементом интерьера, который влияет на общее впечатление от помещения. Благодаря покрытию для пола возможно зрительно изменять форму и объем пространства, структурировать и объединять его в многофункциональные зоны.

Поскольку в каждом помещении пол подвергается интенсивной нагрузке, к нему предъявляются определенные требования: длительный срок эксплуатации, высокая износостойкость, надежность, безопасность, комфортность, гигиеничность и экологическая чистота. Срок эксплуатации главным образом определяется таким показателем как ремонтпригодность пола. Любые отделочные материалы - дерево, ковровое покрытие или натуральный камень - должны быть легко заменяемыми и закрепляемыми [1].

2. Основные виды напольных покрытий

Штучный паркет

Спустя столько лет паркет до сих пор актуален, что говорит о том, что безальтернативной замены человечество пока не изобрело. Однако, за многовековую историю технология изготовления паркета значительно изменилась: если раньше использовали цельные доски твердых пород, то в современное время паркет собирается из клееных материалов.



Рис. 1. Штучный паркет (взято из [2])

Существует несколько разновидностей паркета, отличия которых лишь в цене и во внешнем виде. Например, эконом-вариант «Рустик» обладает неоднородной цветовой гаммой, большим количеством сучков и червоточин. На данный момент цены на самый дешевый штучный паркет в крупных магазинах стройматериалов начинаются от 1500 рублей за кв. метр.

«Антин» и «Натур» считаются более премиальными сортами. У них естественная расцветка дерева, а диаметр сучков ограничен 3 мм. Также существуют планки премиум-качества, к которым относится «Селект». Отличительная особенность - отсутствие сучков и годовых колец, а также однотонный цвет пола без ярко выраженных пятен.

Качество паркета зависит как от древесины, так и от способа распила и работы специалиста по укладке. Так, больше всего ценится радиальный распил, так как паркет из таких досок обладает приятным ровным тоном и способен прослужить долгие годы.

Паркетная доска

Паркетная доска является более практичной и доступной альтернативой паркету. Технология изготовления довольно проста: цельная доска склеивается из разных сортов древесных пород.



Рис. 2. Паркетная доска (взято из [2])

Лицевая сторона доски склеивается из древесины с высокой эстетикой, потому как выполняет декоративную функцию. Центральный слой доски — ДВП. В качестве основы берут плотные

и качественные разновидности материала ввиду долгого срока службы. Нижний слой доски — хвойные породы дерева низких пород.

Комбинация нескольких типов древесин и материалов позволяет реализовать преимущества каждого слоя, не ухудшая при этом высокие эстетические свойства доски и низкую стоимость. Цена паркетной доски - более 2800 рублей за кв. метр.

Доска из древесного массива

Один из самых дорогих материалов для напольного покрытия, так как произведен из цельного куска дерева.



Рис. 3. Доска из древесного массива (взято из [2])

Однако существует ряд преимуществ перед другими материалами:

1. Эстетика за счет сохранения естественного цвета и рисунка дерева.
2. Долговечность напольного покрытия, поскольку изготавливается из древесины высокого качества.
3. Довольно простой монтаж такого пола.

Цены на доску из древесного массива от 3000 рублей за кв. метр. Полы из дерева создают невероятную атмосферу уюта, спокойствия и умиротворения.

Ламинат

Популярность ламината обоснована его относительно низкой стоимостью (от 700 рублей за кв. метр), надежностью, отличной водостойкостью и простоты в укладке.

Материал хорошо переносит тепло, поэтому его можно использовать вместе с системой умный пол.



Рис. 4. Ламинат (взято из [2])

Внешний вид ламината может любым. Узор, изображенный на рисунке 4, нанес производителем, он никак не связан с материалом планки. Чаще всего используют текстуру натурального дерева, поскольку выглядит благородно и эстетически приятно.

Ламинат — это массив из ДСП, на который нанесли несколько слоев плотной бумаги и соединили между собой с помощью пресса. На верхний слой нанесли рисунок, а также обработали меламиновой или акриловой смолой из соображений долговечности. За сохранность рисунка можно не беспокоиться долгие годы. К тому же, ламинат стойко перенесет любые механические повреждения и воздействия влаги.

Ковролин



Рис. 5. Ковролин (взято из [2])

Основные преимущества:

1. длительный срок эксплуатации;
2. износостойкость;
3. отличная тепло и звукоизоляция.

Недостатком ковролина является то, что он притягивает пыль. Цена от 1000 рублей за кв. метр. Ковролин прост в установке и подойдет для помещений любой площади.

Разновидности ковролина по составу:

- Натуральный
- Синтетический
- Нейлоновый.
- На основе суприма и терклона.
- На основе полиэстера и акрила.

Линолеум

Линолеум - материал износостойкий, практичный и дешевый (линолеум с самой низкой ценой можно купить в Leroymerlin за 350 рублей кв.м.). Его используют везде, так как он идеально впишется в любое помещение, если корректно выбрать категорию материала.

Виды линолеумов:

- Коммерческий.
- Полукоммерческий.
- Бытовой.



Рис. 6. Линолеум (взято из [2])

Пробковое покрытие для пола



Рис. 7. Пробковое покрытие для пола в квартире (взято из [2])

Достоинства:

- Экологичность.
- Безопасность.
- Устойчивость к гниению, запахам и бактериям.
- Комфорт. Пол из пробки всегда теплый.
- Звукоизоляция. Пробковый пол поглощает все звуки.
- Мягкая упругая поверхность, которая благотворно влияет на опорно-двигательный аппарат.
- Долговечность.
- Гипоаллергенность.

Недостатки:

- Высокая стоимость.
- Низкая влагостойкость, может привести к деформации пола.
- Недостаточная жесткость покрытия, что может привести к появлению следов или вмятин от мебели.

Цены в крупных строительных магазинах стартуют от 2600 рублей за кв. метр.

Зачастую пробковый пол используют в качестве вспомогательного материала для напольного покрытия. Такой вариант довольно хорош, так как позволяет воспользоваться всеми достоинствами, а недостатки свести к минимуму.

Керамическая плитка

Керамическая плитка – это группа материалов, сильно отличающихся способом изготовления. На данный момент самые популярные — кафель и керамогранит.

Кафельная плитка вне конкуренции. Она сохраняет свою популярность многие годы благодаря простоте и легкости изготовления. Основа кафеля - это глина, песок и минеральные добавки. Они прессуются в одной заготовке, после проходят термическую обработку и покрываются глазурью. Её цвет и фактура полностью зависит от производителя, поэтому при желании можно найти кафель абсолютно любого фасона.

Отличия в изготовлении керамогранита лишь в более высоком давлении и температуре обжига, что делает керамогранит невероятно прочным материалом [2].

Средняя цена 1 м.кв. такой плитки варьируется в пределах 2000-2500 рублей.



Рис. 8. Керамическая плитка (взято из [4])

Виниловые напольные покрытия

Напольная плитка из ПВХ – современный материал, удовлетворяющий всем требованиям, предъявляемым к оформлению пола в гостиницах. Благодаря вариативности структур, размеров и декоров, модульный винил прекрасно подходит для оформления любых помещений в отелях – будь то общественные зоны или номерной фонд.



Рис. 9. Многообразие декоров виниловой плитки (взято из [3])

Преимущества клеевого винилового пола:

- **Возможности бесшовной укладки.** Поскольку планки приклеиваются к основанию, можно не беспокоиться о вероятности сдвигов и смещений модулей из-за температурных изменений. Пол монтируется без зазоров и разрывов, причем, без ограничения по площади.

- **Герметичности стыков.** Отсутствие воздушной прослойки между черновым полом и отделкой служит гарантией недоступности влаги, что дает возможность без опасения использовать покрытия в сырых помещениях.

• **Ремонтопригодности.** Клей-фиксатор обеспечивает эффект посадки планок на скотч, поэтому в случае повреждения, замена изделия не представляет сложности: достаточно изъять дефектный элемент и вклеить на его место новый.

• **Качества сборки.** Клеевая укладка не допускает ни малейших огрехов в поверхности базы. С одной стороны, это усложняет подготовку чернового пола. Но с другой, гарантирует отсутствие недоразумений в процессе эксплуатации. (В замковой альтернативе, собираемой «плавающим» способом), несовершенство оснований может проявиться позднее, выражаясь в расхождении и поломке замков) [3].

Средняя цена 1 м.кв. такой плитки варьируется в пределах 2400 рублей.

3. Сравнительный анализ

Таблица сравнительных характеристик разных видов напольных покрытий позволяет убедиться в приоритетных свойствах дизайнерского винила.

Сравнительные характеристики разных напольных покрытий

Паркетная доска	Линолеум	Керамическая плитка
Срок службы: 15-20 лет Декоративная ценность: Высокая Устойчивость к механическим нагрузкам: Не высокая Экологичность: Высокая Ремонтопригодность: Низкая Возможность обновления: Низкая Легкость обслуживания: Средне	Срок службы: 3-7 лет Декоративная ценность: Низкая Устойчивость к механическим нагрузкам: Средняя Экологичность: Низкая Ремонтопригодность: Не подлежит ремонту Возможность обновления: Невозможно обновить Легкость обслуживания: Легко	Срок службы: 5-15 лет Декоративная ценность: Высокая Устойчивость к механическим нагрузкам: Высокая Экологичность: Высокая Ремонтопригодность: Средняя Возможность обновления: Невозможно обновить Легкость обслуживания: Средне
Ковролин	Ламинат	ПВХ плитка
Срок службы: 1-5 лет Декоративная ценность: Средняя Устойчивость к механическим нагрузкам: Не высокая Экологичность: Низкая Ремонтопригодность: Не подлежит ремонту Возможность обновления: Невозможно обновить Легкость обслуживания: Тяжело	Срок службы: 3-7 лет Декоративная ценность: Средняя Устойчивость к механическим нагрузкам: Не высокая Экологичность: Низкая Ремонтопригодность: Не подлежит ремонту Возможность обновления: Невозможно обновить Легкость обслуживания: Средне	Срок службы: 10-30 лет Декоративная ценность: Высокая Устойчивость к механическим нагрузкам: Высокая Экологичность: Высокая Ремонтопригодность: Высокая Возможность обновления: Высокая Легкость обслуживания: Легко

Рис. 10. Сравнительные характеристики разных напольных покрытий (взято из [3])

Сравнительная характеристика						
	ЛАМИНАТ	ПАРКЕТ	КЕРАМО-ГРАНИТ	ЛИНОЛИУМ	ПАРКЕТНАЯ ДОСКА	VINILAM
Класс износостойкости	32	33	34	32	29	43
Защитный слой	0 мм	0 мм	0 мм	0 мм	0 мм	0.5 мм
Водостойкость	нет	нет	100%	нет	нет	100%
Экологический допуск	низкий	средний	средний	да	да	высокий
Отсутствие скольжения	нет	нет	нет	нет	нет	100%
Пожаростойкость	низкая	нет	высокая	нет	нет	высокая
Звуконепроницаемость	низкая	низкая	нет	нет	нет	высокая
Гарантия	1 год	2 года	3 года	3 года	нет	20 лет

Рис. 11. Сравнительные характеристики разных напольных покрытий (взято из [5])

Цена напольного покрытия за кв.м (руб.)

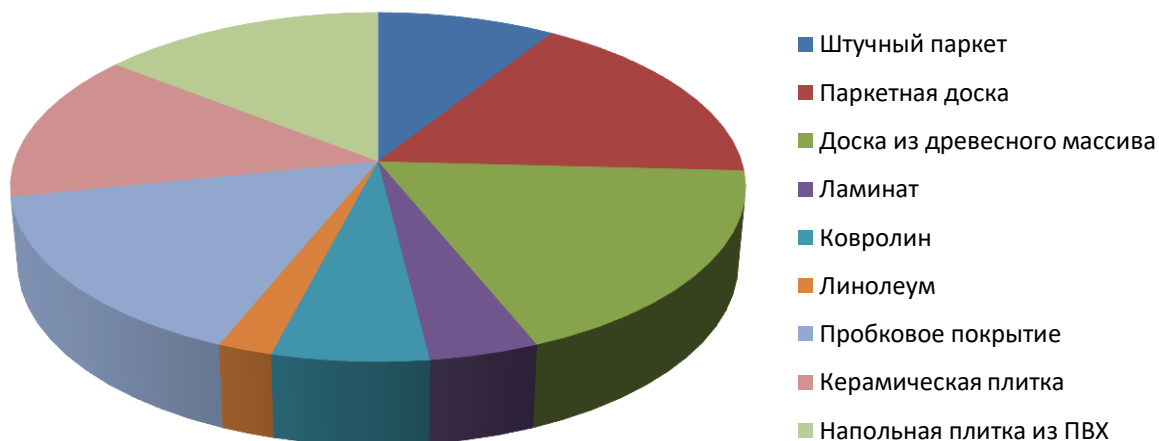


Рис. 12. Цена 1 кв.м. напольного покрытия [разработано автором]

4. Вывод

Таким образом, был проведен сравнительный анализ материалов напольных покрытий по основным эксплуатационным свойствам и стоимости за квадратный метр. По результатам такого анализа было выявлено, что напольная плитка из ПВХ и керамическая плитка являются универсальными вариантами напольных покрытий для гостиниц, баз отдыха и отелей.

Список источников

1. Напольные покрытия/Статья от Все про гостиницы, отели [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://new-hotel.ru/site/hotel-equipment/conception/floor-surface/> (дата обращения 29.11.2023).
2. Современные виды напольного покрытия для дома и офиса/ Статья от Шебуняев Александр Николаевич [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://www.nep.expert/info/vidy-napolnykh-pokrytiy/> (дата обращения 29.11.2023)
3. Виниловые напольные покрытия для гостиниц (отелей, хостелов)/Статья от ГРУППА КОМПАНИЙ "I-NAVEK" [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://vinyl.inavek.ru/news/vinilovye-napolnye-pokrytiya-dlya-gostinic-otelej-hostelov/> (дата обращения 29.11.2023)
4. Виды напольных покрытий/Блог от компании «ARS напольные покрытия» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://ars-carpets.ru/blog/vidy-pokrytij-dlja-pola/> (дата обращения 29.11.2023)
5. Напольное покрытие для гостиниц/Блог от VINILAM [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://vinilam.ru/napolnoe-pokrytie-dlya-gostinic> (дата обращения 2.12.2023)

УДК 625.711.1

ПРОБЛЕМАТИКА ГРУНТОВ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

ГОНЧАРОВ АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ,
СОЛДАТОВА ЛИЛИЯ АНДРЕЕВНА,
НИКОНОВА АННА МИХАЙЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

Научный руководитель: Макарычев Константин Владимирович

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»

Аннотация: в статье рассматриваются принципы строительства автомобильных дорог на слабых грунтах (рыхлых и переувлажненных пылевато-глинистых); выделяются проблемы укладки дорожного полотна, возникающие негативные последствия, связанные с физико-механическими характеристиками грунтов, слагающих насыпь и влияющих на них природно-климатических условий и водно-теплового режима, распространенных на территории участка работ; предложены наиболее часто используемые методы устранения негативных характеристик слабого грунтового основания методами глубинного уплотнения.

Ключевые слова: слабые грунты, насыпные грунты, дорожное полотно, методы глубинного уплотнения, физико-механические характеристики.

THE PROBLEM OF GROUND IN THE STRICTING AUTOMOBILE ROADS

Goncharov Alexandr Alexandrovich,
Soldatova Liliya Andreevna,
Nikonova Anna Mikhailovna

Scientific adviser: Makarychev Konstantin Vladimirovich

Abstract: The article discusses the principles of road construction on weak soils (loose and waterlogged powdery clay); highlights the problems of laying the roadway, the emerging negative consequences associated with the physical and mechanical characteristics of the soils composing the embankment and the climatic conditions and water-thermal regime affecting them, common on the territory of the work site; proposed The most commonly used methods for eliminating the negative characteristics of a weak soil base are deep compaction methods.

Key words: weak soils, bulk soils, roadbed, methods of deep compaction, physical and mechanical characteristics.

Строительство автомобильных дорог стало одним из важнейших направлений строительной промышленности. Это довольно сложный с технологической точки зрения процесс. На территории России большое влияние имеет природно-климатический фактор, который влияет на геологические условия поверхностной части земли. Самые сложные для строительства автомобильных дорог грунтовые

условия располагаются в болотистых районах с переувлажненными, заторфованными грунтами, а также в местах залегания глинистых переувлажненных грунтов иногда и с ледяными включениями.

Суммарно положительность дорог по Воронежской области составляет 30 600 км. Наша область находится на 16 месте по продолжительности дорог. При этом нормативному состоянию соответствуют только 69,1% дорожного покрытия региональных и муниципальных дорог и около 30% дорог местного назначения. Последние 2 параметра являются приблизительными, поскольку имеются неопубликованные данные.

В среднем на только что построенные автомобильные дороги дается гарантийный срок 3 года. Но не всегда дороги сохраняют идеальное состояние в течение этого времени. Все больше на дорогах становится большегрузных машин, поэтому увеличивается нагрузка на дорожное полотно, особенно на федеральных трассах. Увеличенная нагрузка способна разрушать покрытие. Второй серьезный для России фактор — это, конечно, погодные условия, связанные с суточными колебаниями температуры до минусовых значений. Механизм этого явления заключается в попадании влаги в поры дорожного покрытия, при минусовых температурах лед расширяется и появляются трещины.

Чаще всего при строительстве автомобильных дорог проблемы возникают со слабыми грунтами (рыхлыми песчанистыми и переувлажненными глинистыми).

Слабыми грунтами являются грунты в естественном залегании не имеющие достаточного уплотнения. В своем естественном залегании ни могут выдержать медленно увеличивающуюся нагрузку. Но при строительстве дорог их обязательно нужно уплотнять дополнительно. Слабые грунты имеют такие нежелательные свойства как: повышенная влажность и пористость, большая сжимаемость. Все это приводит к разрушению и деформации дорожного покрытия. При постоянном воздействии этих факторов можно наблюдать процессы оползания откосов насыпи при разности влажности грунтов с низкими прочностями, при переувлажненной насыпи может произойти сдвиг по слабому грунту, слагающему основание насыпи, выпирание и выдавливание слабого грунта в насыпи, деформации грунтового основания и возведенных насыпей.

Песчаные и гравийно-галечные грунты при увлажнении сохраняют свои прочностные свойства, но в рыхлом состоянии хорошо пропускают воду. Эти грунты имеют частицы большего размера чем глинистые.

Именно от размера частиц зависят свойства грунтов – потеря устойчивости при увлажнении и подвижность при нагрузке.

Пылевато-глинистые грунты без чрезмерного увлажнения находятся в твердом состоянии. Но при насыщении водой теряется связность между частицами, грунт приобретает пластичность вплоть до текучего состояния. Такой переувлажненный подвижный грунт называют пльвуном. Грунт становится липким и не пропускает воду, вместе с этим теряет способность нести нагрузку.

Невозможно заранее сказать, как точно поведет себя дорожное полотно, уложенное на слабые грунты. Так как на него непредсказуемо могут влиять множество факторов, начиная от физико-механических свойств самих грунтов и природно-климатических условий до интенсивности нагрузок и их направлений.

Для того чтобы продлить срок службы дорожного полотна, его укладывают на искусственно подготовленные насыпи. Какими физико-механическими прочностными характеристиками должны обладать насыпные грунты, прописано в нормативных документах СП34.13330.2012. Автомобильные дороги [1, с. 22]. Указанный свод правил регламентирует такие проектные характеристики как: возвышения подошвы дорожного полотна над уровнем залегания первых от поверхности грунтовых вод.

Уплотнение насыпи необходимо выполнять постепенно, не превышая показатель осадки 2 сантиметра в год. Начинать укладывать дорожное покрытие можно только тогда, когда осадка достигнет 90% расчетного значения. Иногда нужно закончить укладку дорожного полотна быстрее, тогда не получится выполнить это условие с постепенной усадкой. В северных, северо-восточных районах России именно такая ситуация. Период строительства в силу природно-климатических факторов намного короче. Поэтому необходимо применять более современные и ускоренные способы уплотнения насыпи.

Из множества различных инженерно-технических методов уплотнения и укрепления искусствен-

ных оснований дорожного полотна выбирают тот, который подходит для данных грунтовых и климатических условий. Наиболее современным и универсальным методом является укрепление насыпных грунтов методом глубинной стабилизации. Суть этого метода заключается в добавление в грунт через скважины специальных вяжущих материалов, они способны образовывать своеобразный каркас, прочный массив грунта, что в значительной степени уменьшает осадку и повышает плотность грунтового основания.

Применяют два основных способа глубинной стабилизации грунтов:

1. Стабилизация колоннами
2. Стабилизация массивом

Состав материала подбирают индивидуально в зависимости от состояния, состава насыпи, природно-климатических условий и водно-теплового режима на данной территории. Состав может быть готовый либо его изготавливают непосредственно на месте проведения работ. Составы постоянно меняются и совершенствуются, чтобы соответствовать экологическим требованиям. Также немаловажно использовать грунты из отвалов, чтобы удешевлять дорожное строительство, так как стабилизирующих материалов необходимо большое количество.

Список источников

1. СП 34.13330.2012. Автомобильные дороги. Актуализированная редакция СНиП 2.05.02.-85*.
2. СТО СРО 083-029EN-2011 «Разработка и реализация методов стабилизации слабых грунтов органического происхождения».
3. СНиП 3.01.01-85 Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий, сооружений и дорог. // М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1986 – 528 с.
4. СНиП 2.02.01-82 Строительная климатология и геофизика. // М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1983 – 136 с.
5. ГОСТ 30491-97 Смеси органоминеральные и грунты, укрепленные органическими вяжущими, для дорожного и аэродромного строительства. // М.: ГУП ЦПП, 1997 – 20 с.

УДК 62

АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ НАПИСАНИЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

ПАВЛОВ ОЛЕГ ЮРЬЕВИЧ,

доцент кафедры Машиностроения и информационных технологий

ПЕЛЕПЕЦ ВИКТОРИЯ ЗУФАРОВНА

старший преподаватель кафедры Машиностроения и информационных технологий

ЛФ ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский

технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

Аннотация: в статье кратко рассмотрены вопросы построения алгоритма для написания выпускной квалификационной работы. Развитие машиностроительного производства важная задача, без развития производства и вложения в него средств и новых идей, промышленность существовать не может. Задача производства максимально снижать себестоимость своей продукции, применять более высокопроизводительное оборудование и технологическую оснастку, применять автоматизированное производство. Задачей же выпускников университетов является соответствие требованиям профессиональных компетенций.

Ключевые слова: деталь, заготовка, машиностроение, производство, технологический процесс.

ALGORITHM FOR DEVELOPMENT OF A TECHNOLOGICAL PROCESS FOR WRITING A GRADUATE THESIS

**Pavlov Oleg Yurievich,
Pelepets Victoria Zufarovna**

Abstract: The article briefly discusses the issues of constructing an algorithm for writing a final qualifying thesis. The development of mechanical engineering production is an important task; without the development of production and the investment of funds and new ideas in it, the industry cannot exist. The task of production is to reduce the cost of its products as much as possible, use more high-performance equipment and technological equipment, and use automated production. The task of university graduates is to meet the requirements of professional competencies.

Key words: detail, blank, mechanical engineering, production, technological process.

Выпускная квалификационная работа - это законченная исследовательская работа на заданную тему, связанная с решением технических и технологических задач, с использованием знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана подготовки бакалавров по направлению «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств». Алгоритм разработки рассмотрим на примере выпускной квалификационной работы на тему «Разработка технологического процесса изготовления детали веретено».

Целью выпускной квалификационной работы является разработка технологического процесса механической обработки детали «веретено».

Основными задачами выпускной квалификационной работы являются:

- анализ технологичности детали;
- разработка технологического процесса детали «веретено»;
- подбор оборудования и режущего инструмента для механической обработки;
- расчет припусков, а также назначение режимов резания и норм времени;
- расчет и конструирование червячной модульной фрезы.

Деталь – веретено Г9-РТ-ОМ-4,6М 01-02-1 применяется в нефтяных насосах для регулирования величины подачи топлива.

Деталь – веретено Г9-РТ-ОМ-4,6М 01-02-1 изготавливается из стали 40Х ГОСТ 4543, массой 5,3 кг. Ее можно отнести к классу валов. Наибольшие габаритные размеры: Ø46 мм, длина 682 мм.

К детали предъявлены следующие технические требования:

1. Термообработка до HRC 25...30;
2. Неуказанные предельные отклонения на размеры по 14 качеству.

Технологические свойства:

Температураковки, °С: начало 125⁰, конца 80⁰. Сечение до 350мм охлаждаются на воздухе.

Свариваемость – трудносвариваемая.

Способы сварки: РДС, ЭШС. Необходимы подогрев и последующая термообработка. КТС – необходима последующая термообработка.

Обрабатываемость резанием – в горячекатаном состоянии при НВ 163-168, Кутв спп=1,20, Куб ст=0,95.

Склонность к отпускной хрупкости – склонна.

Конструкция не вызывает никаких трудностей при получении заготовки.

К элементам нетехнологичности можно отнести зубья т.к. операция нарезания зубьев со снятием стружки производится в основном малопроизводительными методами. Также к элементам нетехнологичности можно отнести нежесткость детали и паз Ø7 углом 90° перпендикулярный оси детали, для обработки которого необходим специальный инструмент.

Все поверхности детали можно обработать проходными резцами. В целом можно сказать, что деталь технологична.

Ориентировочный тип производства выбираем по программе выпуска 24000 шт. и массе детали 5,3 кг. Для данных значений принимаем крупносерийное производство.

Вид заготовки оказывает значительное влияние на характер технологического процесса, трудоёмкость и экономичность её обработки. Наиболее экономичным и целесообразным способом получения заготовки для данного вида производства являетсяковка на ковочном гидравлическом прессе Sicmi PCL 100 S.

Для разработки маршрутного технологического процесса исходными данными являются: рабочий чертеж, определяющий материал, конструктивные формы и размеры детали; технические условия на изготовление детали, характеризующие точность и качество обработанных поверхностей, и особые требования; объем выпуска деталей. При создании используются справочные и нормативные материалы; каталоги и паспорта оборудования; ГОСТы и нормалы на режущий и мерительный инструменты. [1]

Технологический маршрут обработки детали «веретено» разрабатывается с использованием станков с ЧПУ, что позволяет объединить операции. Тем самым мы добьемся высокой производительности и точности изготовления детали.

При обработке деталей необходимо стремиться вести обработку на одной базовой поверхности или обрабатывать деталь, используя минимальное число баз.

На фрезерно-центровальной операции подготавливаем базы - обрабатываем торцы и сверлим центровочные отверстия. На многоцелевой операции базами служат центровочные отверстия и наружные цилиндрические поверхности.

Выбранные базы имеют правильную геометрическую форму, обрабатываются с точностью по 14 и 11 качествам и обеспечивают надёжное закрепление детали, а также требования предъявляемые чертежом.[2]

Для обработки детали «веретено» по габаритам, точности и мощности было выбрано следующее оборудование:

Заготовительную операцию осуществляем ленточнопильном станке по металлу Proma PPS-220H.

Для осуществления технологического процесса на 050 операции применяем фрезерно-центровальный станок EM535M.

Многоцелевые операции осуществляем на многоцелевом токарном двухшпиндельном станке модели Nakamura-Tome WT-300. Станок позволяет делать детали самой сложной конфигурации, выполняет операции точения, растачивания, фрезерования (до 5-ти осей), сверления, нарезания резьбы, шлифования, зубонарезания и т.д.

Для чистовой обработки цилиндрических поверхностей принимаем круглошлифовальный станок модели GU-32 100.

Чистовую обработку зубьев осуществляем на зубошлифовальном станке GearSpect SBP 400 CNC.

Станочные приспособления, применяемые в проектируемом технологическом процессе, должны соответствовать требованиям точности получаемых на данной операции поверхностей и взаимному их расположению. Желательно применение стандартных, нормализованных приспособлений.

На заготовительной операции применяем тиски. При обработке детали применяем универсальный трехкулачковый патрон с пневмоприводом.

Выбор инструмента нужно производить с учетом:

- 1) методов обработки поверхностей;
- 2) этапов обработки (черновые, чистовые и другие);
- 3) использование смазочно-охлаждающих жидкостей и их виды;
- 4) материал заготовки и ее состояния.

Далее переходим к разработке технологического маршрута механической обработки детали и оформлению конструкторской документации.

Список источников

5. Иванов В.П., Крыленко А.В. Оборудование и оснастка промышленного предприятия [Электронный ресурс]: Учебное пособие. – Электрон. дан. - М.:НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2016. 235 с.

6. Титенок, А. В. Детали машин: учебное пособие / А. В. Титенок. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. — 192 с.

УДК 65.011.56

АВТОМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССА «ОБРАБОТКА ЗАПРОСА НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕБЕЛИ»

САВИН АНДРЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

магистрант
Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»

Научный руководитель: Тихонов Мартин Робертович

*к.т.н., доцент
Национальный исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»*

Аннотация: в статье проанализирована актуальная проблема автоматизации бизнес-процесса «Обработка запроса» на примере отечественной компании, выпускающей техническую мебель. Выполнен анализ организационной структуры компании и всех этапов процесса «Обработка запроса», на основе которого построена функциональная модель процесса «до автоматизации», разработана контекстная диаграмма в стандарте IDEF0 «после автоматизации», а также создана диаграмма потока данных «после автоматизации» в стандарте DFD. В заключении перечислены положительные изменения, которые произойдут в компании в результате внедрения модуля автоматизированной информационной системы «Обработка запроса».

Ключевые слова: автоматизация, бизнес-процесс, контекстная диаграмма IDEF0, диаграмма потока данных DFD, автоматизированная информационная система.

AUTOMATION OF THE BUSINESS PROCESS "PROCESSING A REQUEST FOR THE MANUFACTURE OF TECHNICAL FURNITURE"

Savin Andrey Sergeevich

Scientific adviser: Tikhonov Martin Robertovich

Abstract: The article analyzes the actual problem of automation of the business process "Request processing" on the example of a domestic company producing technical furniture. The analysis of the organizational structure of the company and all stages of the "Request processing" process was performed, on the basis of which a functional model of the "pre-automation" process was built, a context diagram in the IDEF0 standard "after automation" was developed, and a data flow diagram "after automation" in the DFD standard was created. In conclusion, the positive changes that will occur in the company as a result of the introduction of the automated information system module "Request processing" are listed.

Key words: automation, business process, context diagram IDEF0, data flow diagram DFD, automated information system.

Одной из частых проблем, существенно снижающей скорость и качество обработки запросов в компаниях, выпускающих собственную продукцию, является то, что многие этапы бизнес-процесса обработки поступающих запросов во многих компаниях до сих пор не автоматизированы. Так, например, в компании, производящей техническую мебель, информация о входящем запросе и техническое задание от заказчика передаются из отдела продаж в отдел проектирования для последующей разработки эскизов и чертежей мебели непосредственно в устной форме или по электронной почте. И если в процессе работы над проектом возникают какие-либо ошибки, то трудно понять, на каком этапе обработки запроса они возникли. Такие ситуации снижают качество и скорость обработки запросов и требуют дополнительные затраты по времени.

Результаты проведенного исследования предметной деятельности компании-производителя технической мебели показали, что обработка входящих запросов в компании происходит в несколько этапов:

- уточнение менеджером по продажам технического задания у заказчика;
- подготовка 3D эскизов и чертежей мебели дизайнером-проектировщиком;
- согласование полученных эскизов и чертежей с заказчиком;
- передача согласованных эскизов и чертежей в отдел продаж для расчета стоимости проекта;
- подготовка коммерческого предложения менеджером по продажам;

Учитывая, что большинство перечисленных этапов обработки запроса в компании не автоматизированы, представляется, что автоматизация данного бизнес-процесса позволит существенно улучшить эффективность и скорость обработки поступающих в компанию запросов. В том числе будет решен ряд таких задач, как увеличение скорости обработки запросов; отслеживание и контроль всех этапов обработки запроса; оперативное выявление ошибок в случае их возникновения, а также снижение нагрузки на дизайнера-проектировщика и менеджера по продажам.

В результате проведенного анализа бизнес-процесса «Обработка запроса на изготовление технической мебели» (далее: «Обработка запроса») была разработана функциональная модель бизнес-процесса «до автоматизации» в стандарте IDEF0 (рис. 1).

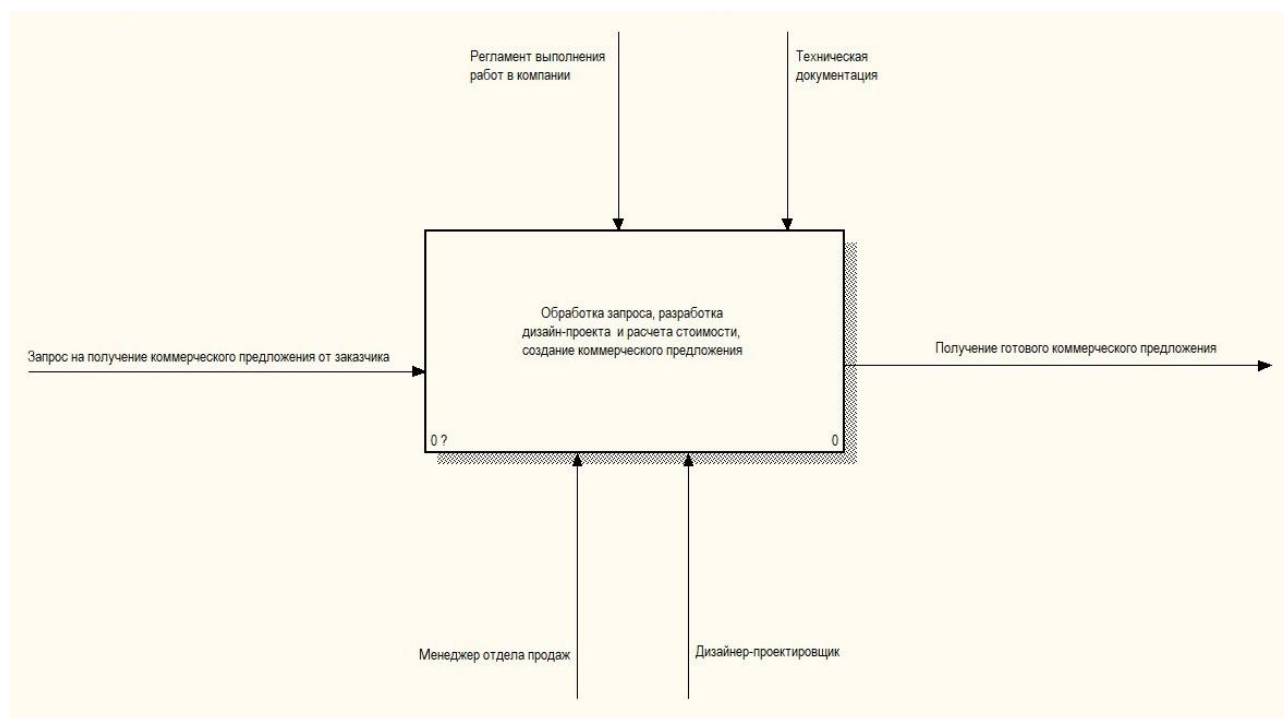


Рис. 1. Контекстная диаграмма IDEF0 процесса «до автоматизации»

Затем была осуществлена последующая декомпозиция бизнес-процесса «Обработка запроса» и разработана диаграмма декомпозиции, на которой показана работа отдела продаж и отдела проектирования «до автоматизации» (рис. 2).

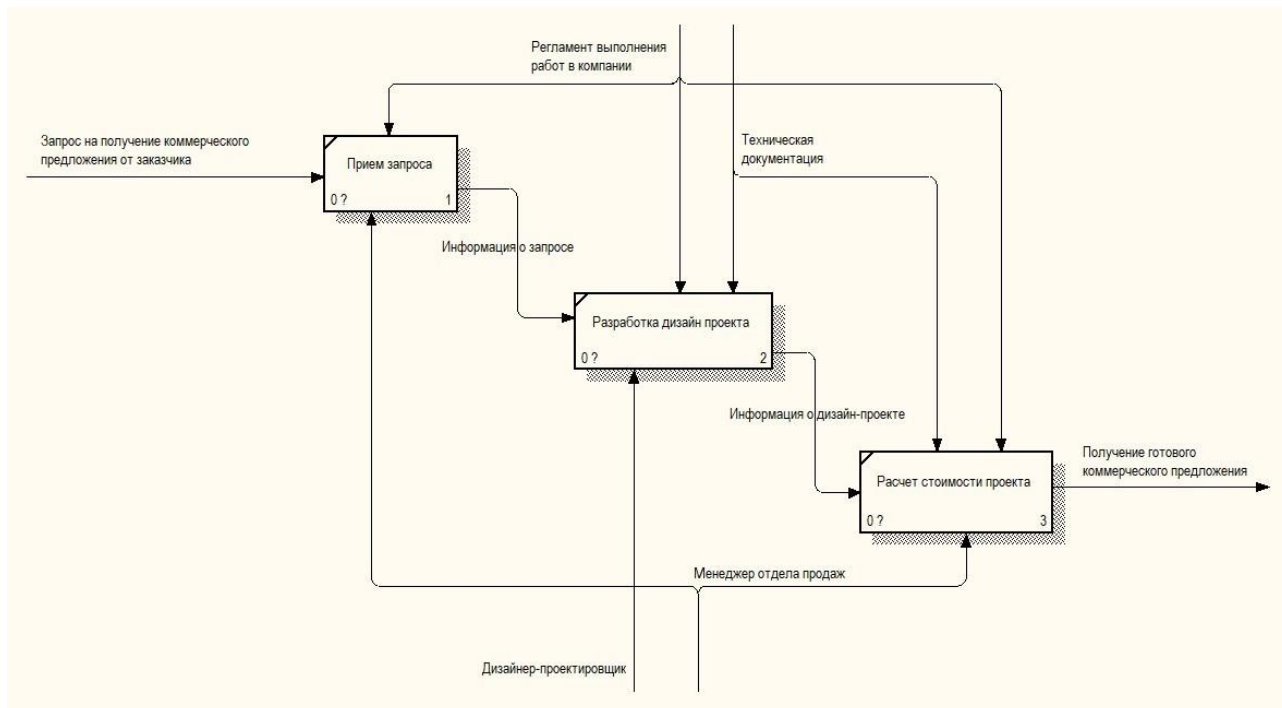


Рис. 2. Контекстная диаграмма IDEF0 процесса «до автоматизации»

Полученные диаграммы наглядно показали, что в бизнес-процессе «Обработка запроса» участвуют сотрудники отдела продаж (менеджеры по продажам) и сотрудники отдела проектирования (дизайнеры-проектировщики), работающие с разными базами данных. Сотрудник отдела продаж инициирует разработку дизайн-проекта для дальнейшего расчета стоимости данного проекта, а сотрудник отдела проектирования работает с другой информационной системой и базой данных, позволяющей ему выполнять проектирование технической мебели. Сотруднику отдела продаж необходимо передать информацию о запросе в отдел проектирования максимально точно, так как на основе данной информации сотрудник отдела проектирования разрабатывает эскизы и чертежи, по которым в последующем производится расчет стоимости проекта и подготовка коммерческого предложения.

Проведенное нами исследование подтвердило, что на стадии бизнес-процесса «Обработка запроса» в компании существует проблема узкой односторонней связи менеджера по продажам с заказчиком и впоследствии с дизайнером-проектировщиком. Таким образом, главным недостатком существующей модели «до автоматизации» является «ручная» обработка запроса менеджером по продажам и устное согласование технического задания и готовых эскизов мебели с заказчиком.

Такая неавтоматизированная схема работы приводит зачастую к необходимости повторной разработки и корректировки эскизов и чертежей мебели, так как заказчик в процессе рассмотрения коммерческого предложения, как правило, вносит дополнительные пожелания и новые технические требования к эскизам и чертежам мебели. Соответственно, время, затраченное дизайнером-проектировщиком на разработку эскизов технической мебели и время, затраченное менеджером по продажам на подготовку расчетов стоимости, оказывается потраченным впустую.

В результате детального анализа бизнес-процесса «Обработка заказа» и создания контекстной диаграммы IDEF0, нами была разработана DFD-диаграмма потоков данных бизнес-процесса «Обработка запроса» (рис. 3).

Таким образом, выявив основные этапы данного бизнес-процесса «до автоматизации», была определена цель - разработка удобного инструмента для автоматизации процесса обработки запросов на техническую мебель.

В результате проведения детального анализа бизнес-процесса нами была разработана и предложена компании контекстная диаграмма IDEF0, которая показывает схему работы отдела продаж и отдела проектирования «после автоматизации». Данная диаграмма была построена на основе кон-

текстной модели «до автоматизации» с учетом устранения недостатков существующей модели и оптимизации всех этапов процесса (рис. 4).

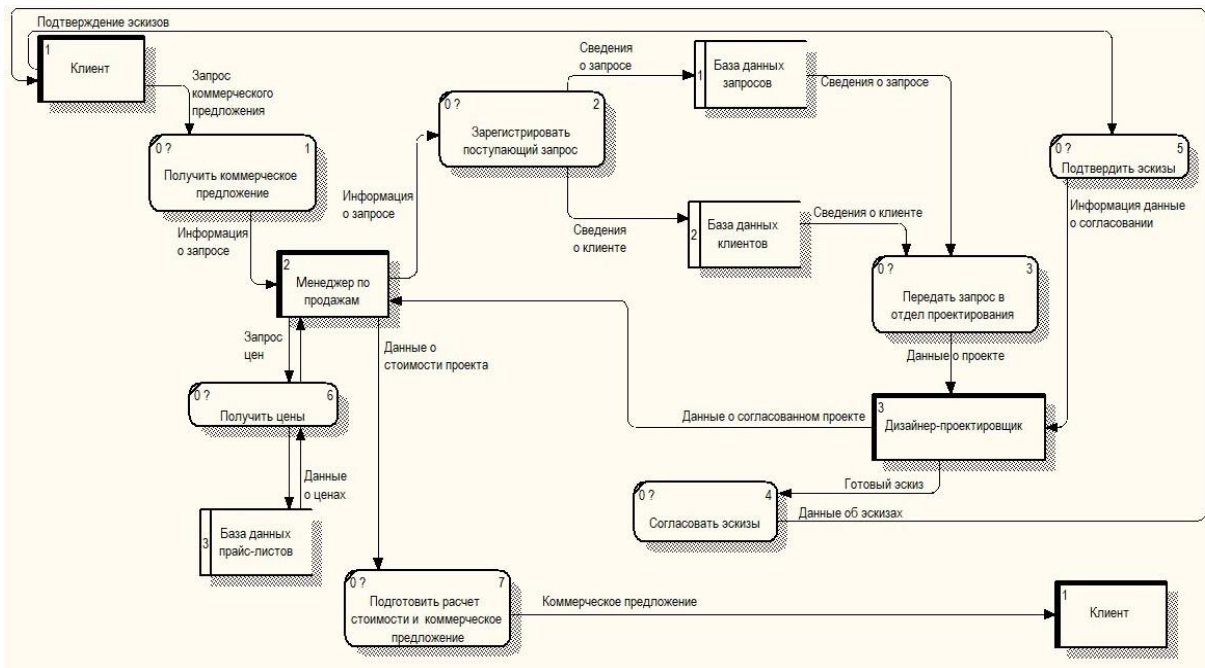


Рис. 3. DFD диаграмма процесса «до автоматизации»

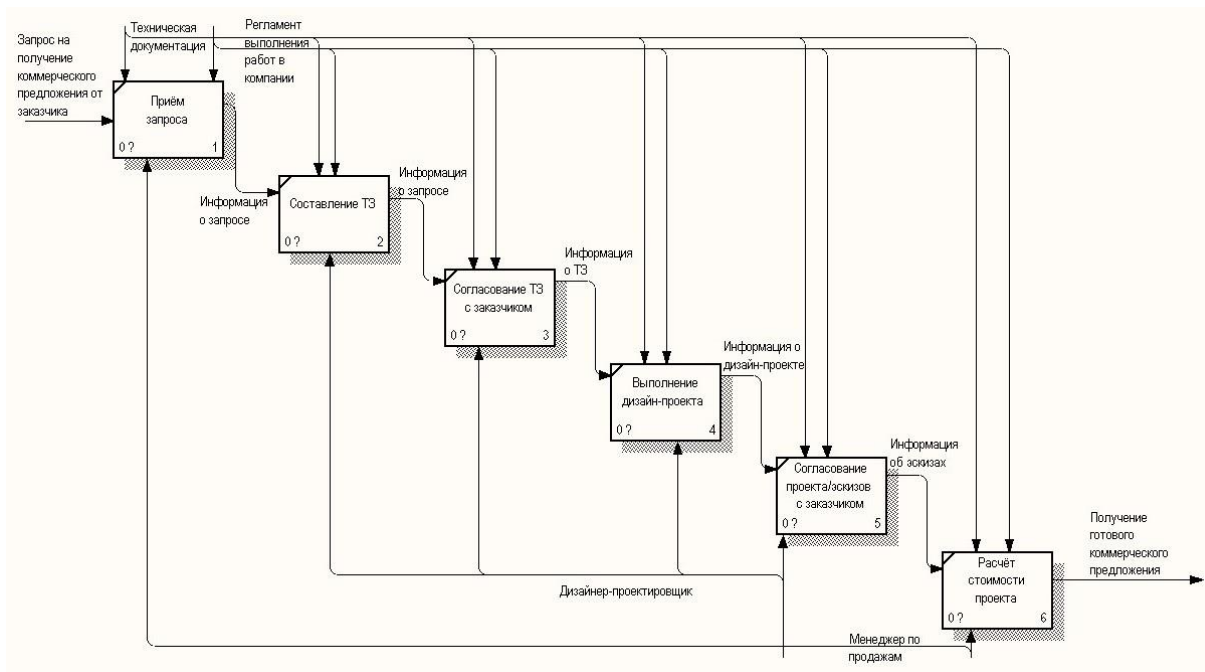


Рис. 4. Контекстная диаграмма IDEF0 процесса «после автоматизации»

Бизнес-процесс «Обработка заказа» «после автоматизации» состоит из следующих логично следующих друг за другом этапов: получение нового запроса от заказчика - регистрация запроса в базе данных - передача запроса в отдел проектирования - разработка технического задания дизайнером-проектировщиком - согласование технического задания с заказчиком - разработка эскизов дизайнером-проектировщиком - согласование эскизов с заказчиком - передача согласованного дизайн-проекта менеджеру по продажам - расчет стоимости данного проекта по эскизам - подготовка коммерческого предложения менеджером по продажам - передача коммерческого предложения заказчику.

Так как диаграмма бизнес-процесса в нотации IDEF0 отображает только общую схему новых этапов бизнес-процесса, на основе данной контекстной модели «после автоматизации» была создана DFD диаграмма процесса «Обработка запроса» (рис. 5).

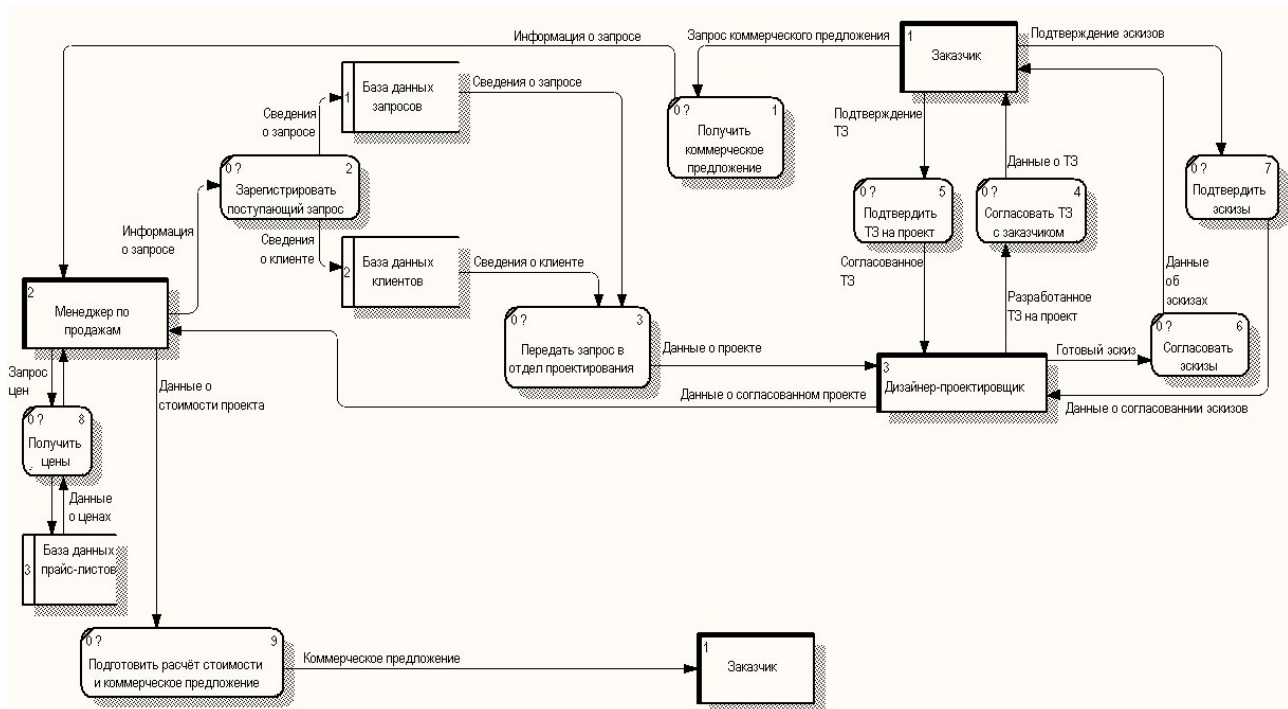


Рис. 5. DFD диаграмма процесса «после автоматизации»

На основе декомпозиции контекстной диаграммы бизнес-процесса можно наглядно рассмотреть изменения, которые произойдут после внедрения модуля автоматизированной информационной системы «Обработка запроса». Благодаря разрабатываемому модулю автоматизированной информационной системы сокращается узкий этап односторонней связи менеджера по продажам сначала с заказчиком, а затем с дизайнером-проектировщиком. Дизайнер-проектировщик напрямую согласовывает и подтверждает техническое задание и готовые эскизы и чертежи технической мебели напрямую с заказчиком. Данная информация отображается в базе АИС и позволяет как сотрудникам отдела продаж, так и сотрудникам отдела проектирования оперативно отслеживать все стадии работы над проектом и вносить текущие изменения в проект. Это дает возможность всем отделам компании существенно сокращать время, затрачиваемое на обработку запроса, отслеживать изменения в работе над проектом в режиме реального времени и минимизировать возникновение технических ошибок, которые встречаются в компании в настоящее время.

Список источников

1. Афонин, В.В. Моделирование систем: учебно-практическое пособие для студентов, обучающихся по направлению "Информатика и вычислительная техника"/ В. В. Афонин, С. А. Федоскин. – М.: Бином, 2016. – 231с.
2. Игнатова, И.Г., Соколова, Н.Ю. Методические рекомендации по проектированию информационных систем на языке UML. – М.: МИЭТ, 2014. – 52 с.
3. Илющечкин, В. М. Основы использования и проектирования баз данных: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Информатика и вычислительная техника"/ В. М. Илющечкин. — Москва: Издательство Юрайт, 2011. — 213 с.
4. Репин, В.В. Бизнес-процессы. Моделирование, внедрение, управление: учебник / В.В. Репин. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 512с.

УДК 004:658.56

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ДОКУМЕНТАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПРАКТИКИ СТУДЕНТОВ

ТИХОНОВ МАРТИН РОБЕРТОВИЧ,

к.т.н., доцент

ИВАНОВА ДАРЬЯ АНАТОЛЬЕВНА

студент

Национальный исследовательский университет «МИЭТ»

Аннотация: в статье представлен анализ основных документов, сопровождающих оформление студента на практику и ее проведение. Основными информационными блоками в ходе исследования были выделены: отрезок учебного плана, отчет по практике, договор по практике, приказ о промежуточной аттестации, служебная записка. Разработана структура информации и атрибутов данных документов. Выявлены и проанализированы их особенности. Предложены рекомендации по автоматизации данных процессов.

Ключевые слова: документация, реквизиты, информационная структура, построение баз данных, управление качеством.

DEVELOPMENT OF AN INFORMATION MODEL FOR DOCUMENTATION OF STUDENTS' LEARNING PROCESS AND PRACTICE

**Tikhonov Martin Robertovich,
Ivanova Daria Anatolyevna**

Abstract: The article presents an analysis of the main documents accompanying the student's registration for internship and its implementation. The main information blocks during the study were identified: a segment of the curriculum, a report on practice, an agreement on practice, an order on intermediate certification, and an internal memo. The structure of information and attributes of these documents has been developed. Their features are identified and analyzed. Recommendations for automating these processes are offered.

Key words: documentation, details, information structure, construction of data base, quality management.

В современном мире образования, где учебный процесс становится все более сложным и многообразным, важным аспектом является эффективное управление учебным процессом. Для этого необходимо иметь ясное представление о том, как именно структурирован учебный план, какие дисциплины в него включены, сколько часов отводится на их изучение, а также как организована практика студентов.

На рисунке 1 представлена схема, разработанная в нотации ARIS, которая описывает структуру и взаимосвязи различных блоков в контексте учебного процесса в рамках практики. Эта схема позволяет лучше понять организацию учебного процесса, а также идентифицировать ключевые атрибуты каждого блока и связи между ними.

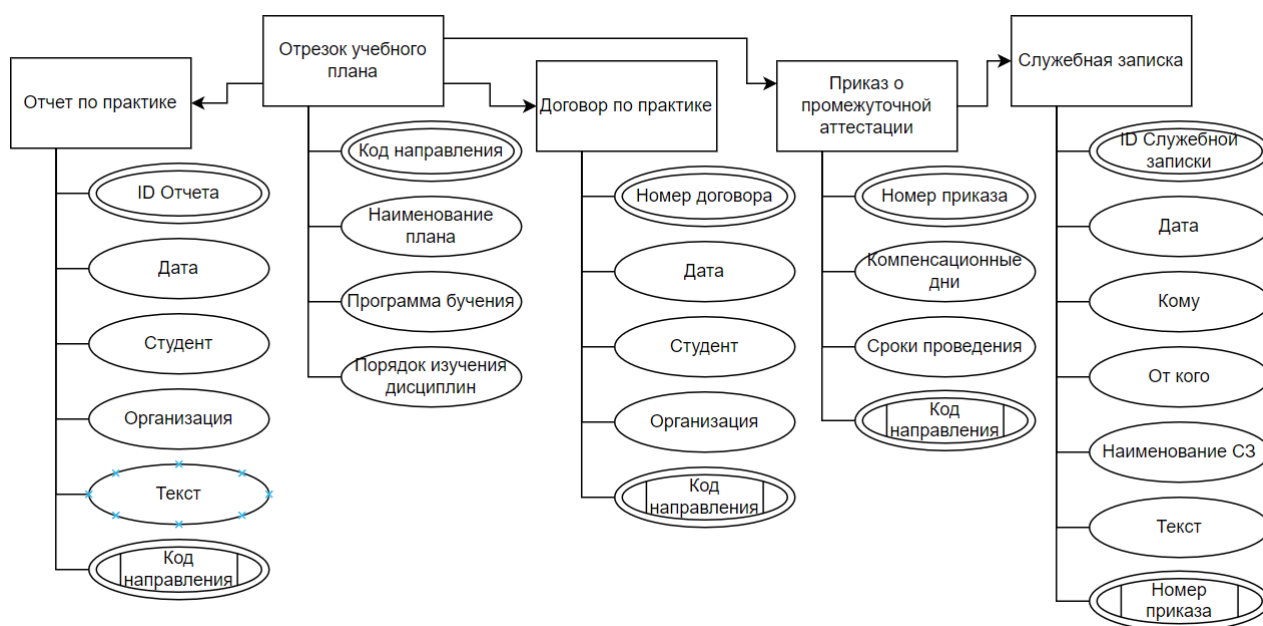


Рис. 1. Модель взаимосвязи документов учебного процесса в рамках практики

Блок «Отрезок учебного плана» является основным элементом модели, который содержит информацию о конкретном отрезке учебного плана. У этого блока есть следующие атрибуты: наименование плана, программа обучения, порядок изучения дисциплин. Ключом блока является код направления. «Отрезок учебного плана» – это часть учебного плана, которая определяет содержание, структуру и порядок изучения определенного предмета или дисциплины на определенный период времени. Отрезок учебного плана обычно содержит следующую информацию: название предмета или дисциплины; цели и задачи обучения на данном отрезке учебного плана; содержание обучения - перечень тем, разделов, модулей, которые будут изучаться на данном отрезке; методы и формы обучения - описание подходов, технологий и методов, которые будут использоваться для достижения поставленных целей и задач обучения; планируемые результаты обучения - знания, умения и навыки, которыми должны овладеть учащиеся по окончании данного отрезка учебного плана; система оценивания - описание критериев и методов оценки достижений учащихся; учебно-методическое обеспечение - перечень учебников, учебных пособий, методических рекомендаций и других материалов, которые будут использованы для обучения на данном отрезке плана; сроки и продолжительность изучения каждой темы или раздела; контрольные точки - даты и формы проведения промежуточных и итоговых аттестаций.

Блок «Договор по практике» представляет собой элемент модели, который содержит информацию о договоре, заключенном студентом нахождение практики. У этого блока есть следующие атрибуты: дата, код направления, студент, организация. Ключом блока является номер договора. Код направления является внешним ключом к блоку «Отрезок учебного плана». Договор по практике — это документ, заключаемый между студентом и организацией, которая предоставляет место для прохождения практики. В договоре указываются условия прохождения практики, обязанности студента и организации, а также сроки и порядок оплаты. Студент обязуется пройти практику в соответствии с программой обучения и выполнять все требования организации. Организация обеспечивает студенту доступ к необходимой информации и оборудованию, а также предоставляет возможность для выполнения практических заданий. Договор по практике может быть заключен как на определенный срок, так и на весь период обучения студента. После завершения практики студент должен предоставить отчет о проделанной работе, который проверяется и оценивается организацией.

Блок «Отчет по практике» является связанным элементом с блоком «Отрезок учебного плана» и содержит информацию о отчете, подготовленном по результатам практики. У этого блока есть следующие атрибуты: дата, код направления, студент, организация, текст. Ключом блока является ID отчета. Код направления является внешним ключом к блоку «Отрезок учебного плана». Отчет по практике —

это документ, в котором студент описывает свою работу во время практики. Отчет должен содержать информацию о месте прохождения практики, задачах, которые студент выполнял, и результатах работы. Отчет по практике обычно состоит из следующих разделов: титульный лист, на котором указываются название учебного заведения, название практики, фамилия, имя и отчество студента, место и сроки прохождения практики; введение, в котором описывается цель и задачи практики, а также актуальность выбранной темы исследования; основная часть, в которой описываются методы и результаты исследования, а также анализ полученных данных; заключение, в котором подводятся итоги практики и формулируются выводы по результатам исследования. К отчету могут прилагаться дополнительные материалы, такие как анкеты, опросники, графики, таблицы и другие документы, подтверждающие результаты исследования.

Блок «Приказ о промежуточной аттестации» представляет собой элемент модели, содержащий информацию о приказе, который регламентирует промежуточную аттестацию студентов. У этого блока есть следующие атрибуты: код направления, наименование плана, программа обучения, таблица с компенсационными днями, таблица со сроками проведения. Ключом блока является номер приказа. Код направления является внешним ключом к блоку «Отрезок учебного плана». Приказ о промежуточной аттестации – это документ, который издается администрацией образовательного учреждения для проведения промежуточной аттестации учащихся. Промежуточная аттестация – это оценка знаний, умений и навыков учащихся в середине учебного года или по итогам семестра, четверти или триместра. Приказ подписывается руководителем образовательного учреждения или его заместителем по учебной работе и доводится до сведения всех участников образовательного процесса (учащихся, преподавателей, родителей).

Блок «Служебная записка» является связанным элементом с блоком «Приказ о промежуточной аттестации» и содержит информацию о служебной записке, связанной с данным приказом. У этого блока есть следующие атрибуты: дата, кому, от кого, наименование СЗ, текст, номер приказа. Ключом блока является ID служебной записки. Служебная записка — это документ, используемый в организациях для обмена информацией между сотрудниками. Служебные записки могут быть использованы для различных целей, таких как запрос информации, предложение идеи, запрос ресурсов или разрешение проблемы. Структура служебной записки обычно включает в себя: заголовок: содержит информацию об отправителе, получателе и теме записки; введение: здесь описывается цель записки и основная информация, которую необходимо обсудить; основная часть: здесь подробно излагаются вопросы или проблемы, которые необходимо решить; заключение: здесь подводятся итоги и предлагаются решения обсуждаемых вопросов.

Для уменьшения затрат временных и человеческих ресурсов, а также минимизации количества ошибок и рисков можно применить метод автоматизации процессов производства:

1. Отрезок учебного плана: создание электронного учебного плана с использованием специализированного программного обеспечения; централизованное хранение и обновление учебных планов в электронном виде; автоматическое оповещение студентов и преподавателей об изменениях в учебных планах.

2. Договор по практике: создание электронной формы договора, доступной для заполнения онлайн; автоматическое генерирование договоров на основе предоставленных данных; отправка и подписание договоров электронным путем; централизованное хранение и доступ к договорам для студентов, преподавателей и администрации.

3. Отчет по практике: создание шаблонов отчетов с предопределенными полями и форматами; автоматическое заполнение отчетов на основе данных, собранных в ходе практики; централизованное хранение и доступ к отчетам для студентов и преподавателей; автоматическая проверка отчетов на соответствие заданным критериям.

4. Приказ о промежуточной аттестации: создание электронного шаблона приказа с возможностью заполнения онлайн; автоматическое генерирование приказов на основе данных о студентах и результатах аттестации; отправка приказов электронным путем соответствующим лицам.

5. Служебная записка: создание электронной формы служебной записки с предопределенными

полями; автоматическое заполнение служебных записок на основе введенных данных; централизованное хранение и доступ к служебным запискам для администрации.

Автоматизация этих процессов позволит сократить время на обработку документов, улучшить точность данных, упростить доступ к информации и повысить эффективность работы в институте. Для автоматизации управления учебным процессом можно использовать систему управления базами данных (СУБД), которая позволит хранить и обрабатывать информацию о студентах, учебных планах, дисциплинах, практиках и промежуточной аттестации. Также можно использовать специализированные программы для планирования учебного процесса и контроля его выполнения. Автоматизация позволит ускорить процесс принятия решений, уменьшить количество ошибок и повысить эффективность управления учебным процессом.

Резюмируя вышесказанное можно вывести следующие тезисы и рекомендации: схема в нотации ARIS представляет визуальное представление структуры и связей между различными блоками, связанными с учебным планом. Эта схема может быть полезной для анализа и оптимизации учебного процесса. Рекомендуется рассмотреть возможности автоматизации, использования специализированных информационных систем для управления учебными планами, расписанием, контролем выполнения практик и составлением отчетности. Автоматизация данных процессов поможет улучшить эффективность и точность управления учебным процессом, а также сократить временные затраты на административные задачи.

Список источников

1. Санников, А. В. Организация и сопровождение электронного документооборота : Учебное пособие для СПО / А. В. Санников. – Саратов : Профобразование, 2023. – 103 с.
2. Корнилова, И. В. Электронный документооборот в образовательной организации / И. В. Корнилова // Проблемы реализации прав человека и гражданина в условиях современных социальных трансформаций : Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной памяти профессора Ф.М. Рудинского, Москва, 20 апреля 2023 года. – Саратов: Издательство "Саратовский источник", 2023. – С. 280-284.
3. Мысенко, Г. В. Автоматизация учета дополнительного образования РУС ГЦОЛИФК на базе «1С:Управление учебным центром» и «1С:Документооборот государственного учреждения 8» / Г. В. Мысенко, Д. Е. Пакин, И. В. Вахтин // Новые информационные технологии в образовании : Сборник научных трудов 13-й международной научно-практической конференции, Москва, 31 января – 01 2023 года. Том Часть 2. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "1С-Паблишинг", 2023. – С. 130-131.

© М.Р. Тихонов, Д.А. Иванова, 2023

УДК 332.87

ПРИЧИННО-СЛЕДСТВЕННЫЕ СВЯЗИ ПРОИСХОЖДЕНИЯ АВАРИЙ НА ОБЪЕКТАХ ГОРОДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

МОЛИКОВ ПАВЕЛ АНДРЕЕВИЧ,

студент

филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ» в г. Смоленске

БУДКИНА ВЛАДЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА

студент

ОГБПОУ «Смоленская академия профессионального образования»

город Смоленск

*Научный руководитель: Коротких Анна Анатольевна**преподаватель**ОГБПОУ «Смоленская академия профессионального образования»**город Смоленск*

Аннотация: аварии на объектах коммунального хозяйства приносят не только прямые убытки, но и убытки, связанные с организацией жизнеобеспечения населения, санитарно-эпидемиологическими мероприятиями, загрязнением окружающей среды.

Ключевые слова: аварии, объекты, коммунальные системы, здания, обрушения, причины, эксплуатация, ремонт.

CAUSAL RELATIONSHIPS OF THE ORIGIN OF ACCIDENTS AT URBAN INFRASTRUCTURE FACILITIES

**Malikov Pavel Andreevich,
Budkina Vladlena Alexandrovna***Scientific adviser: Korotkov Anna Anatolyevna*

Abstract: accidents at public utilities facilities cause not only direct losses, but also losses related to the organization of life support for the population, sanitary and epidemiological measures, and environmental pollution.

Key words: accidents, facilities, utility systems, buildings, collapses, causes, operation, repair.

Жилищно-коммунальное хозяйство «ЖКХ» является одним из базовых секторов российской экономики, обеспечивающим жизнедеятельность населения и необходимую инфраструктуру для промышленности.

Авария – опасное техногенное происшествие, создающее на объекте, определенной территории или акватории угрозу жизни и здоровью людей и приводящее к разрушению или повреждению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного или транспортного процесса, нанесению ущерба окружающей среде.

На сегодняшний день жилищно-коммунальное хозяйство остается одним из самых убыточных

секторов экономики, несмотря на его большую социальную и производственную значимость. Аварии на объектах ЖКХ существенно осложняют жизнь граждан, особенно в зимнее время [1].

Обрушения часто провоцируются взрывами, которые являются следствием террористических актов, неправильной эксплуатации внутридомовых газопроводов, неосторожного обращения с огнем, хранения в зданиях легковоспламеняющихся и взрывоопасных материалов и т.д.

Внезапное обрушение может привести к длительному разрушению здания, пожарам, разрушению инженерных и энергетических сетей, образованию завалов, травмированию или гибели людей.

В результате внезапного обрушения здания на длительное время может быть парализована деятельность жилищно-коммунальных и энергетических систем, что приводит к пожарам, взрывам и завалам. Пострадавшие люди теряют не только свое имущество, но и жилье.

Причину аварий расследует техническая комиссия. Для восстановления зданий и сооружений производится снос обрушившихся конструкций и демонтаж коридоров и неповрежденного технического оборудования [2, с.40].

По существующим данным в период 2018-2022 гг. было официально зарегистрировано 703 строительные аварии, то есть в среднем за год около 140. Количество погибших превысило 130 человек.

По данным исследования, одной из наиболее распространенных причин аварий являются дефекты конструкций, зданий и оборудования.

Наиболее распространенными причинами являются следующие:

- Низкое качество монтажа конструкций;
- Применение некачественных материалов;
- Неправильное проектирование;
- Неудовлетворительная эксплуатация.

В рамках работы были проанализированы наиболее серьезные аварии за последние 5 лет.

Взрыв в жилом доме в Магнитогорске произошёл в канун Нового года на втором этаже десятиэтажного жилого дома, был вызван взрывом бытового газа. В результате взрыва произошло частичное обрушение подъезда, в результате чего погибли 39 человек.

Другой частой причиной полного или частичного обрушения зданий является пожар. Так 9 января 2019 крупный пожар на заводе по производству цинкового оборудования в селе Покровка привел к обрушению стен, перекрытий и кровли цеха горячего цинкования. Пострадавших не было, превышения содержания вредных веществ в воздухе не выявлено.г.

31 августа 2020 года на хлебомакаронном комбинате "СМАК" в Екатеринбурге, произошло возгорание кабеля внутри двухэтажного здания одного из цехов.Площадь пожара составила 800 кв. метров, произошло частичное обрушение кровли под воздействием высокой температуры на площади 100 кв. метров. Пострадавших нет, 250 человек были вовремя эвакуированы.

По данным следствия, причиной аварий могло стать нарушение или отсутствие надлежащей системы вентиляции.

При эксплуатации и ремонте подвалов могут вноситься и выноситься некоторые элементы вентиляционной системы, что приводит к нарушению циркуляции воздуха в помещениях.

В процессе эксплуатации здания некоторые элементы системы приводят в негодность. Это происходит по истечению срока службы или в процессе строительства.

В процессе эксплуатации фундамента могут образовываться трещины, что позволяет влаге проникать в подвал.

Повреждение внешних и внутренних инженерных систем являются одной из наиболее распространенных причин нарушения нормального температурно-влажностного режима в подвальных помещениях. Даже если гидроизоляция и воздухообмен в подвале находятся на должном уровне, затопление подвала из-за утечек в трубопроводной системе может привести к ухудшению условий эксплуатации [3, с. 103].

В качестве одной из причин возникновения аварийных ситуаций стоит рассмотреть человеческий фактор. Анализ инцидентов показал, что основными причинами являются низкое качество строительно-монтажных работ и эксплуатационных несоответствия в здании.

Что необходимо предпринять для снижения вероятности ошибок? Ничего особенно необычного нет. Прежде всего, это жесткие требования к аттестации специалистов и повышению квалификации. Затем-система внутренних проверок проектных решений и обсуждений сложных решений на технических советах.

На этапе строительства в центре внимания должны быть составляющие любой технической системы: материалы, конструкции, машины, техпроцессы, исполнители и техническая документация. Замена материалов без согласования с проектировщиком не допускается. При замене новых строительных материалов необходимо проверить их огнестойкость и долговечность.

Несовершенство технической документации снижает организационно-техническую надежность строительного производства не только по качеству, но и по стоимости и срокам.

Очень сложно учесть все возможные риски аварий и нерентабельно включать в стоимость строительства то, что может никогда не произойти, например, учитывать землетрясения в районах с отсутствием сейсмической активности, но вполне реально учесть основные угрозы, которые могут возникнуть [3, с.162].

Всегда необходим комплексный подход к проблеме снижения аварийного ущерба. Иными словами, на всех этапах жизненного цикла зданий нельзя делать что-то одно или ничего и надеяться, что ничего не произойдет.

Поэтому как в России, так и во всем мире проблема обрушения зданий может быть решена только совместными усилиями проектировщиков, строителей, собственников зданий и других пользователей зданий. Другими словами, каждый участник этой цепочки должен взять на себя ответственность за свои действия на определенных этапах жизненного цикла здания.

Список источников

1. Анализ технического состояния многоквартирных домов [Электронный ресурс] / Гос. информ. сист. жилищ.-ком. хоз-ва. – URL: <https://dom.gosuslugi.ru/> (дата обращения: 14.10.2023).
2. Волкова А. А. Цифровая экономика: сущность явления, проблемы и риски формирования и развития / А. А. Волкова, В. А. Плотников, М. В. Рукинов // Управленческое консультирование. – 2019. – № 4(124). – С. 38-49.
3. Гучаваркин И.С. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий / Учебное пособие: – М.: Издательство АВС,2013. – 296 с.

© П.А. Моликов, В. А. Будкина 2023.

УДК 004.738

ОСОБЕННОСТИ ПРОДВИЖЕНИЯ САЙТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ SMM-ИНСТРУМЕНТОВ

КОЧЕТКОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНАпреподаватель факультета среднего профессионального образования
ФГБОУ ВО «Мордовский государственный педагогический университет имени М. Е. Евсевьева»

Аннотация: статья посвящена исследованию рынка web-разработки, его динамике и ключевым факторами успеха в этой сфере. Обсуждается увеличение объема рынка, основные игроки и средние цены на услуги. Также отмечается важность постоянного развития и изменения подходов к web-разработке для обеспечения конкурентоспособности компаний.

Ключевые слова: web-разработка, рынок, динамика, конкуренция, цены, компании, услуги, развитие, технологии.

FEATURES OF WEBSITE PROMOTION USING SMM TOOLS

Kochetkova Elena Aleksandrovna

Abstract: The article examines the market of web development, its dynamics, and the key factors of success in this field. The growth of the market, the main players, and the average prices for services are discussed. The importance of continuous development and changing approaches to web development to ensure the competitiveness of companies is also noted.

Key words: web development, market, dynamics, competition, prices, companies, services, development, technology.

Web-разработка – обширная область, которая постоянно развивается и изменяется. В настоящее время не существует компании, которая бы не нуждалась в создании web-сайта или в разработке приложения для своей деятельности. В связи с этим, рынок web-разработки с каждым годом становится все более конкурентным и динамичным. Согласно отчету IBISWorld, в 2020 году рынок web-разработки оценивался в 86 миллиардов долларов, а к 2025 году прогнозируется, что он достигнет 132 миллиардов долларов, с годовой скоростью роста в среднем на 9,0%.

Стабильный рост числа компаний, занимающихся web-разработкой, наблюдается не только в России, но и в мире. Ключевыми игроками на рынке являются компании, которые предоставляют услуги по разработке web-сайтов и мобильных приложений, а также команды фрилансеров. Согласно отчету Clutch, в 2020 году средняя стоимость веб-сайта составляла от 2500 до 10 000 долларов. Стоимость web-разработки может быть значительно выше для крупных компаний и корпораций, которые могут заплатить от 50 000 до нескольких миллионов долларов за создание web-приложений [1, с. 26].

На рынке web-разработки наблюдается жесткая конкуренция. Спрос на услуги web-разработки постоянно растет. Наиболее перспективными сегментами рынка являются малые и средние предприятия, которые нуждаются в разработке web-сайтов и приложений. С пандемией Covid-19, на рынке web-разработки произошло некоторое изменение. Увеличился спрос на услуги удаленной разработки, что стало исходным фактором роста. Рынок web-разработки является крайне перспективным и конкурентным. Необходимо постоянно следить за новыми тенденциями и технологиями, оценивать спрос и предложение услуг, чтобы оставаться на вершине успеха [2, с. 197].

Залогом успешной проведенной SMM-компания безусловно является стратегия. Она делается

перед стартом работ и включает в себя анализ целевой аудитории продвигаемого продукта, аудит страниц проекта в социальных сетях, анализ страниц конкурентов. В стратегии указываются цели и задачи продвижения (ожидания клиента от продвижения), рубрики и форматы контента.

В мире web-разработки доступно множество инструментов и ресурсов, способных оптимизировать рабочий процесс создания сайтов. Для определения наиболее подходящей технологии необходимо понимание того, каким будет сайт и каковы поставленные перед разработчиком задачи. При правильном выборе технологий и инструментов в результате получается продукт высокого качества.

Сайт состоит из двух ключевых компонентов: визуальной части, над которой работают Frontend-специалисты, использующие в своей работе HTML5, CSS и JavaScript, и программной части, созданием которой занимаются Backend-разработчики при помощи таких языков, как PHP, Python и JavaScript.

В настоящее время есть два основных метода создания web-сайтов: с использованием конструкторов сайтов и индивидуальная разработка, включая применение популярных инструментов и фреймворков. Индивидуальная разработка – процесс, требующий творческого подхода и свободы, но он также довольно трудоемок.

Создание сайта или web-приложения подразумевает наличие глубоких знаний не только в области программирования, но также в сфере архитектуры, бизнес-процессов и многом другом. Этот метод позволяет создавать проекты абсолютно любой сложности и в соответствии с любыми пожеланиями.

Продвижение в SMM, то есть в социальных сетях, вместе с другими методами рекламы, в частности таргетированной и контекстной, обычно является основой многих маркетинговых стратегий. Довольно часто маркетологи выбирают только SMM-продвижение – для некоторых компаний работа с социальными сетями и прямые коммуникации с клиентами могут быть более чем достаточными [1, с. 97].

Таргетированная реклама – часть SMM, хотя она и является более механическим его проявлением, где маркетолог дистанцирован от аудитории. Напротив, SMM в более широком смысле подразумевает активное взаимодействие через постоянно обновляемый контент и стимулирование пользователей к его распространению. Также сюда входит управление вовлеченностью – необходимо постоянно поддерживать возрастающий интерес пользователей.

Рассмотрим две основные категории сервисов для осуществления SMM продвижения информационных ресурсов.

1. Сервисы автопостинга.
2. Сервисы автоматического SMM-продвижения.

К первой категории можно отнести следующие сервисы:

– Smmplanner.com – инструмент SMM-продвижения, поддерживающий такие социальные сети, как Инстаграм, ВКонтакте, Фейсбук, Твиттер, Одноклассники, Телеграм и Вайбер. Сервис публикует посты в нужные сети и в нужное время, с одним или несколькими фото. Сервис предоставляет также возможность добавить первый комментарий, а также принимать запросы на переписку.

– Livedune.ru – популярный SMM-сервис с большими возможностями для ведения соцсетей. Сервис обладает удобным интерфейсом для автопостинга и работает с такими соц. сетями, как Instagram, ВКонтакте, Одноклассниками, Facebook. Удобство данного сервиса в том, что он позволяет вести несколько аккаунтов в социальных сетях из одного профиля. Добавлять можно до 10 изображений на пост (черновик с редактированием постов сохраняется каждые 5 секунд).

– Insmm.ru – основное назначение сервиса, отложенный постинг в социальные сети. Кроме того, сервис автоматически собирает статистику по опубликованным постам, а также позволяет в пару кликов выгружать в отчеты в PDF формате.

– App.amplifr.com – удобный планировщик постов для 11 соцсетей. Он не только планирует публикации, но и подсказывает лучшее время для постинга. Smm-сервис также позволяет оценивать эффективность публикаций: показывает количество кликов и лайков, а также лучшие посты.

– Smmbox.com – достаточно интересный инструмент для продвижения. Одна из его возможностей – поиск контента по фразе. Можно задать нужные критерии поиска, отфильтровать выдачу по количеству лайков, комментариев, репостов или же по типу контента (фото, видео, опрос). А после просмотреть предложенные варианты, сохранить их в избранное или же опубликовать в группе, предвари-

тельно изменив.

– Kuku.io – сервис для smm-продвижения является официальным партнером 10 соцсетей. Это очень удобный и понятный планировщик для новых пользователей с наглядным контент-планом.

К следующей категории можно отнести, такие сервисы как:

– Zengram.ru – сервис для smm-продвижения с большими возможностями. Основная его направленность – совершение массовых действий, таких как: масслайкинг; масслюкинг; массфоловинг; автолайкинг; автокомментирование; автоматическая рассылка сообщений в Директ; автоподписка; автоотписка.

– Viboom.com – сервис для продвижения видео через нативное размещение. Реклама показывается с учетом настроек таргетинга по интересам, возрасту и стране целевой аудитории. Ролики в YouTube размещаются в одном ряду с основным контентом или в формате In-Stream видеорекламы. Есть и размещение через нативные посты в соцсетях и через рекламу у блогеров.

– Tooligram.com – сервис автоматического smm-продвижения через массовые действия. Он смотрит ленту, делает перерывы, лайкает и подписывается. За счет алгоритма, риск угодить в бан в социальных сетях минимальный. Есть функция автоприветствия в Директ. Первых 25 подписчиков SMM-сервис привлекает бесплатно

– Target.my.com – рекламная платформа Mail.ru Group, которая объединяет все крупнейшие в России и СНГ социальные сети и сервисы с общим охватом более 140 млн человек. MyTarget является наиболее популярным сервисом SMM-продвижения за счет гибкости настроек таргетированной рекламы, размещения необходимого продукта в популярных социальных сетях, понятного и удобного интерфейса. Сервис обладает удобным окном отслеживания выполняемых KPI и ведения рекламных компаний.

Список источников

1. Милинчук, Е. С. SMM-маркетинг : учебное пособие для вузов / Е. С. Милинчук. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 216 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17395-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533003> (дата обращения: 05.12.2023).

2. Технология интернет-маркетинга : учебник для среднего профессионального образования / О. Н. Жильцова [и др.] ; под общей редакцией О. Н. Жильцовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15606-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/520553> (дата обращения: 03.12.2023).

© Е. А. Кочеткова, 2023

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636.2.034

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ (КЛИМАТИЧЕСКИХ) ФАКТОРОВ НА КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ И КАЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА У КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ И ЧЁРНО-ПЁСТРОЙ ПОРОД В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

РОМАНОВ ПЕТР СЕРГЕЕВИЧстудент
ФГБОУ ВО МГАВМИБ – МВА имени К.И. Скрябина*Научный руководитель: Храмов Алексей Парамонович**к. б. н., доцент
ФГБОУ ВО МГАВМИБ – МВА имени К.И. Скрябина*

Аннотация. Содержание животных в условиях современных сельскохозяйственных предприятий предусматривает создание для них комфортных условий с целью увеличения производства молока; селекционеры ведут работу по повышению МДЖ и МДБ [2,3,5,7]. Тем не менее, влияние климатических факторов продолжает оказывать влияние на уровень продуктивности животных. Проведённый анализ показывает влияние экологических (климатических) факторов на продуктивное долголетие коров, уровень их молочной продуктивности, жирномолочность и белковомолочность в стадах с высокой продуктивностью животных (на примере голштинской и чёрно-пёстрой пород) [1,4,5].

Ключевые слова: порода, молочная продуктивность, массовая доля жира, массовая доля белка, экологический фактор.

THE INFLUENCE OF ENVIRONMENTAL (CLIMATIC) FACTORS ON THE QUANTITATIVE AND QUALITATIVE INDICATORS OF MILK IN HOLSTEIN AND BLACK-AND-WHITE COWS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Romanov P.S.*Scientific adviser: Khramov A.P.*

Abstract. Keeping animals in modern agricultural enterprises involves creating comfortable conditions for them in order to increase milk production; breeders are working to increase MJ and MDB [2,3,5,7]. However, the influence of climatic factors continues to influence the level of animal productivity. The analysis shows the influence of environmental (climatic) factors on the productive longevity of cows, the level of their milk productivity, milk fat and protein content in herds with high animal productivity (using the example of Holstein and

Black-and-White breeds) [1,4,5].

Key words: breed, milk productivity, mass fraction of fat, mass fraction of protein, environmental factor.

Введение. Известно, что формирование любого признака происходит при взаимодействии генотипа и факторов среды. При этом давно установлено, что у крупного рогатого скота коэффициент наследуемости по удою составляет 0,3, а по МДЖ и МДБ 0,7. У высокопродуктивных животных принадлежность к породе (наследственность) продолжает оказывать влияние на уровень продуктивности животных (как базовый фактор), но генетика животных настолько уже отселекционирована, что её влияние на дальнейший рост удоев сказывается в меньшей степени в сравнении с факторами среды: считается, что степень влияния кормления на удои высокопродуктивных коров в настоящее время составляет до 60-65%. В тоже время влиянию экологических факторов, в частности, климатических, уделяют меньше внимания, считая, что современные технологии (условия содержания и кормления) вполне компенсируют влияние негативных факторов среды.

Цель работы – проанализировать влияние температуры окружающей среды, как климатического фактора, на продуктивные и репродуктивные показатели животных голштинской и чёрно-пёстрой пород из разных зон разведения.

Материал и методы исследования. Для анализа использованы данные из Ежегодника по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации^[1] по голштинской и чёрно-пёстрой породе за 2022 год.

Анализ продуктивных качеств (удой, массовая доля жира и белка) проводили с учётом температурного фактора климатических зон разведения животных: умеренный континентальный – европейская часть России (-4...-20°C; +12...+24°C), континентальный – Западная Сибирь (-15...-25°C; +25...+26°C), резко континентальный – Восточная Сибирь (-25...-45°C; +16...+20°C).

Репродуктивные качества оценивали по показателям возраста в отёлах и выходу телят на 100 коров.

Сравнивали результаты разведения животных из следующих регионов и округов Российской Федерации: Центральный Федеральный Округ, Северо-Западный, Южный, Приволжский, Уральский, Сибирский, Дальневосточный, Северо-Кавказский.

Собственные исследования. Показатели продуктивности животных из различных зон разведения приведены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели продуктивности животных голштинской и чёрно-пёстрой пород из разных зон разведения

Регион	Голштинская ч-п мас.			Чёрно-пестрая		
	Удой, кг	% жира	% белка	Удой, кг	% жира	% белка
Воронежская область ¹	9823	3,83	3,50	8147	3,63	3,23
Московская область ²	8763	4,01	3,35	7207	3,91	3,31
Ярославская область ¹	9671	4,05	3,34	7916	3,98	3,27
Вологодская область ²	9548	3,97	3,35	8618	3,99	3,35
Калининградская область ¹	10100	3,84	3,41	6584	3,97	3,31
Ленинградская область ¹	10322	3,87	3,28	8205	3,93	3,23
Краснодарский край ¹	10089	3,78	3,29	8939	3,71	3,23
Волгоградская область ¹	8743	4,03	3,34	6264	3,90	3,25
Республика Татарстан ²	9421	3,81	3,26	6605	4,02	3,29
Кировская область ²	9070	3,95	3,39	7809	3,86	3,25
Ульяновская область ¹	10312	3,76	3,28	5013	4,05	3,24
Курганская область ²	8970	3,93	3,24	5775	4,21	3,25

Продолжение таблицы 1

Регион	Голштинская ч-п мас.			Черно-пестрая		
	Удой, кг	% жира	% белка	Удой, кг	% жира	% белка
Тюменская область ³	9144	3,82	3,27	7488	3,89	3,20
Ханты-Мансийский АО ³	8287	3,74	3,20	7147	3,93	3,11
Красноярский край ³	10027	4,06	3,15	7422	4,27	3,36
Иркутская область ³	8476	3,85	3,23	5651	3,84	3,09
Новосибирская область ²	10290	3,76	3,26	8109	3,79	3,15
Амурская область ²	8007	3,90	3,03	7022	3,79	3,12
Ставропольский край ¹	10598	3,86	3,23	8512	3,76	3,16
Российской Федерации ср. знач.	9526	3,86	3,30	7259	3,90	3,20

Примечания: ¹ - годовая температура от +5 градусов по Цельсию,

² - годовая температура от -2 до +5 градусов по Цельсию,

³ - годовая температура меньше -2 градусов по Цельсию

На основе анализа данных таблицы 1 можно сделать следующие выводы:

1. Показатели жирности молока (МДЖ) и удоя для Голштинской породы (ч-п мас.) имеют прямую связь с температурой окружающей среды. Так, из семи регионов (Ставропольский край, Новосибирская область, Красноярский край, Ульяновская область, Краснодарский край, Ленинградская область, Калининградская область), показавших результат удоя выше 10000 кг, среднегодовая температура в пяти из них выше 5⁰С. При этом можно предположить, что в оставшихся двух регионах, а именно в Красноярском крае и Новосибирской области, основная масса стад находится на юге этих регионов, где средняя температура также около 5⁰С. Близкий результат (10000 кг за удой) показали животные из Воронежской области, где среднегодовая температура больше 5⁰ С. Худшие показатели по удою показали животные в Амурской области, Ханты-Мансийском автономном округе и Иркутской области. В этих регионах среднегодовая температура ниже 0⁰С. Следует отметить сравнительно невысокие показатели по удою в Московской и Волгоградской областях. И если первый результат можно объяснить плохой общей экологической обстановкой (например, высокой загрязненностью воздуха), то результат Волгоградской вполне укладывается в экстремальные показатели температурного режима летом.

2. Заметно влияние температурного фактора на МДЖ у Голштинской породы (ч-п мас.). Так как в Ульяновской области, Ставропольском крае, Краснодарском крае, Калининградской области и Воронежской области с высокой среднегодовой температурой показатели жирности молока низкие.

3. У Голштинской породы (ч-п мас.) отмечается связь между удоем и жирностью молока: чем больше удой, тем выше жирность. При этом можно заметить выбивающиеся данные по Красноярскому краю, в котором средний удой по породе более 10000 кг, а жирность молока выше 4%, что является очень хорошим результатом.

4. Влияние среднегодовой температуры на показатели МДБ не отмечено.

5. Показатели Черно-пестрой породы более разнородны, что можно объяснить продолжительным использованием пород в молочном скотоводстве страны, и как следствие, ее лучшей адаптацией к различным условиям. Как пример, создание уральского типа этой породы.

На основе анализа данных таблицы 2 можно сделать следующее заключение:

1. Экологические (климатические) факторы не оказывают влияния на репродуктивные качества коров;

2. В случае с чёрно-пестрой породой на выход телят влияет тип породы: так у уральского типа данной породы этот показатель значительно снижен (до 63% в Тюменской области);

3. Абиотические факторы среды влияют на продолжительность использования коров: так показатель в 3 отела и более наблюдается лишь в холодных и/или северных регионах, например, в Ханты-Мансийском автономном округе этот показатель достигает 4,70 отела.

4. У Черно-пестрой породы прослеживается иная корреляция: так, наивысшие показатели продуктивного долголетия наблюдаются в регионах с умеренной температурой, расположенных в центральных районах нашей страны.

Таблица 2

Продуктивное долголетие и выход телят на 100 коров у животных из разных зон разведения

Регион	Голштинская ч-п мас.			Черно-пестрая		
	Возраст в отелах	Выбытие коров, отелов	Выход телят на 100 коров	Возраст в отелах	Выбытие коров, отелов	Выход телят на 100 коров
Воронежская область ¹	2,41	2,84	80,7	2,56	3,37	70,0
Московская область ²	2,30	2,99	81,7	2,17	2,94	69,2
Ярославская область ¹	1,76	2,47	82,4	2,23	2,74	82,1
Вологодская область ²	2,45	3,35	83,1	2,51	3,53	80,0
Калининградская область ¹	2,34	3,07	84,7	2,63	2,80	68,4
Ленинградская область ¹	2,25	3,07	83,4	2,05	2,57	53,8
Краснодарский край ¹	2,03	2,65	73,6	2,05	2,49	69,5
Волгоградская область ¹	2,09	2,88	83,7	3,03	3,69	82,9
Республика Татарстан ²	2,15	2,95	84,4	2,42	4,21	85,4
Кировская область ²	2,57	3,53	81,9	2,46	3,36	74,8
Ульяновская область ¹	2,50	3,36	83,0	2,44	3,38	67,2
Курганская область ²	2,15	3,00	83,4	2,46	3,82	72,6
Тюменская область ³	2,23	2,65	79,4	2,45	2,83	63,2
Ханты-Мансийский АО ³	2,50	4,70	86,0	1,90	3,50	80,0
Красноярский край ³	1,90	2,40	80,0	2,41	3,34	73,2
Иркутская область ³	2,57	3,45	79,4	3,12	3,52	83,0
Новосибирская область ²	2,22	2,66	81,7	2,19	2,79	78,5
Амурская область ²	2,06	2,87	72,7	2,00	2,00	48,0
Ставропольский край ¹	1,80	1,89	81,8	2,24	2,41	73,9
Российская Федерация	2,27	2,94	81,8	2,52	3,20	77,5

Примечание: ¹ - годовая температура от +5 градусов по Цельсию;

² - годовая температура от -2 до +5 градусов по Цельсию;

³ - годовая температура меньше -2 градусов по Цельсию.

Выводы. На основе проведенного анализа можно утверждать, что экологические факторы способны продолжать оказывать влияние на продуктивные и репродуктивные качества коров:

1. Высокий удой наблюдается чаще в теплых регионах, в отличие от пониженного удоя в регионах с холодным климатом; при этом в холодных регионах выше жирность молока, в то время как в теплых она немного ниже.

2. Содержание белка не зависит от температуры окружающей среды; этот вывод характерен для обеих пород, но менее выражен у Черно-пестрой породы.

3. Температурный фактор влияет на продуктивное долголетие коров:

- животные голштинской породы дольше живут в северных холодных и умеренных регионах, и способны давать больше телят; в южных жарких регионах эта порода живет меньше и, соответственно, дает меньше потомства;

- животные черно-пестрой породы имеют продуктивное долголетие дольше в регионах с умеренным климатом, а в регионах с холодным и жарким климатом данный показатель снижается.

Список источников

1. Абрамов, Г. О. Изменчивость хозяйственно-полезных признаков у коров голштинской породы различной линейной принадлежности в ООО ПЛЕМЗАВОД «Барыбино» / Г. О. Абрамов, А. П. Храмов, Ф. Р. Бакай // Международный научно-исследовательский журнал. – 2023. – № 5(131).
2. Ежегодник по племенной работе в молочном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2020 год). – М.: Изд-во ФГБНУ ВНИИплем, 2023. – 265с.
3. Кровикова, А. Н. Оценка продуктивных качеств коров разного происхождения в стаде АО «Зеленоградское» Московской области / А. Н. Кровикова, Т. В. Лепехина, Ф. Р. Бакай // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2023. – № 1(72). – С. 100-104.
4. Кровикова, А. Н. Продуктивные качества и племенная ценность коров черно-пестрой породы в зависимости от возраста первого осеменения / А. Н. Кровикова, А. В. Бакай, Ф. Р. Бакай // Зоотехния. – 2020. – № 3. – С. 6-11.
5. Лепехина, Т. В. Молочная продуктивность коров голштинской породы в Московской области / Т. В. Лепехина, Ф. Р. Бакай, Е. В. Авдеева // Зоотехния. – 2022. – № 5. – С. 5-7.
6. Мухтаров, А. М. Показатели молочной продуктивности коров линии Рефлекшн Соверинг 198998 с разным индексом постоянства лактации / А. М. Мухтаров, Ф. Р. Бакай, А. Н. Кровикова // Зоотехния. – 2022. – № 11. – С. 14-18.
7. Мкртчян, Г. В. Оценка повторяемости признаков молочной продуктивности у коров разного происхождения / Г. В. Мкртчян, Ф. Р. Бакай // Зоотехния. – 2023. – № 2. – С. 7-9.
8. Храмов, А. П. Анализ продуктивных и воспроизводительных качеств первотёлок в стаде коров ПЗ «Пойма» Луховицкого района Московской области / А. П. Храмов, Е. Р. Блюм, Т. А. Садовская // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения : Сборник трудов 2-й Научно-практической конференции, Москва, 23 июня 2023 года / Под общей редакцией С.В. Позябина, Л.А. Гнездиловой. – Москва: Сельскохозяйственные технологии, 2023. – С. 301.

УДК 63

ВЫПАДЕНИЕ МАТКИ У КОРОВ – ПРИЧИНЫ, ПРОГНОЗ И ЛЕЧЕНИЕ

КУТЯКОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА,
ПЛОТНИКОВ КИРИЛЛ ИГОРЕВИЧ,
ЕМЕЛЬЯНОВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНА,
ЧЕРЕБЕДОВ МИХАИЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет»

*Научный руководитель: Скубко Олег Романович
доцент кафедры диагностики, внутренних незаразных болезней,
фармакологии, хирургии и акушерства, канд. ветеринар. Наук*

Аннотация: Выпадение матки является серьезным заболеванием у коров, которое может привести к значительным проблемам в их репродуктивной функции и производительности. В данной статье мы рассмотрим причины выпадения матки, факторы риска, прогноз и лечение этого заболевания. Мы также предоставим рекомендации по профилактике и эффективному управлению выпадением матки у коров.

Ключевые слова: матка, выпадение, заболевание, коровы, проблема, репродуктивная, функция, причина, факторы, риск, прогноз, заболевание, лечение, профилактика.

UTERINE PROLAPSE IN COWS - CAUSES, PROGNOSIS AND TREATMENT

Kutyakova Anastasia Andreyevna,
Plotnikov Kirill Igorevich,
Emelyanova Victoria Georgievna,
Cherebedov Mikhail Valeryevich

Scientific adviser: Skubko Oleg Romanovich

Abstract: Uterine prolapse is a serious condition in cows that can lead to significant problems in their reproductive function and performance. In this article, we will review the causes of uterine prolapse, risk factors, prognosis and treatment of this disease. We will also provide recommendations for prevention and effective management of uterine prolapse in cows.

Key words: uterus, prolapse, disease, cows, problem, reproductive, function, cause, factors, risk, prognosis, disease, treatment, prevention.

Введение: Выпадение матки является распространенным заболеванием у коров, которое может возникать как после отела, так и во время беременности. Это состояние характеризуется выпадением матки из полости таза и может приводить к серьезным последствиям для здоровья и производительности коров. В данной статье мы рассмотрим причины выпадения матки, факторы риска, прогноз и лечение этого заболевания.

Причины выпадения матки: выпадение матки может быть вызвано несколькими факторами. Одной из основных причин является слабость связок, поддерживающих матку, в результате чего она может выпасть из полости таза. Другими причинами могут быть неправильное положение матки, нарушения в процессе отделения плаценты после отела, инфекции или воспалительные процессы в полости таза, а также нарушения внутренних гормональных процессов. [1]

Факторы риска: несколько факторов могут повышать риск выпадения матки у коров. Один из главных факторов – это предыдущий случай выпадения матки, поскольку это указывает на слабость связок и повышает вероятность повторного случая. Недостаточное питание и неправильное управление питанием также могут способствовать слабости связок и увеличить риск выпадения матки. Также факторами риска могут быть неправильное управление репродуктивным циклом, травмы при родах или механическое воздействие на матку. [4]

Прогноз и лечение: прогноз выпадения матки зависит от многих факторов, включая степень выпадения и причины этого состояния. При своевременном обращении к ветеринарному врачу и правильном лечении, большинство случаев выпадения матки могут быть успешно устранены. Лечение может включать ручное восстановление матки в полость таза, применение специальных протезов или швов для поддержки матки, а также применение препаратов для улучшения сокращений матки и восстановления ее нормального положения. [3]

Профилактика и управление выпадением матки: профилактика выпадения матки является важным аспектом управления этим заболеванием. Она включает правильное питание и управление питанием коров, чтобы предотвратить недостаток питательных веществ и поддерживать хорошую физическую кондицию коров. Также важно следить за репродуктивным циклом коров и обеспечивать правильное управление родами. Регулярные осмотры ветеринаром и своевременное лечение любых инфекций или воспалительных процессов также помогут снизить риск выпадения матки. [2]

Дополнительные меры для предотвращения выпадения матки: помимо профилактики и управления, существуют дополнительные меры, которые могут помочь предотвратить выпадение матки у коров. Одной из них является правильное управление репродуктивным циклом. Регулярное наблюдение за циклом охоты и точное определение оптимального времени осеменения или искусственного осеменения помогут снизить риск выпадения матки.

Другой важной мерой является обеспечение хорошего уровня физической активности у коров. Регулярное физическое упражнение помогает укрепить мышцы и связки, поддерживающие матку, и способствует улучшению общей физической кондиции коров. Пастбищное содержание и доступ к просторным выгульным площадкам могут способствовать достаточной физической активности коров.

Также важно обратить внимание на условия родов и послеродового периода. Предоставление чистого и комфортного места для родов, правильное удаление плаценты и своевременное лечение любых инфекций или воспалительных процессов помогут снизить риск выпадения матки. [1]

Дальнейшие исследования и развитие в области управления выпадением матки: постоянные исследования и развитие в области управления выпадением матки являются важными аспектами для улучшения профилактики и лечения этого заболевания. Исследования направлены на изучение генетических факторов, которые могут повышать предрасположенность к выпадению матки, а также на разработку новых методов диагностики и лечения. [3]

Вывод: выпадение матки является серьезным заболеванием у коров, которое может привести к серьезным проблемам в их репродуктивной функции и производительности. Правильная профилактика, управление и лечение, включая правильное управление питанием, репродуктивным циклом, условиями родов и послеродового периода, а также своевременное обращение к ветеринарному врачу, могут предотвратить и эффективно управлять выпадением матки у коров. Дальнейшие исследования и развитие в этой области будут способствовать улучшению профилактики, диагностики и лечения этого заболевания.

Список источников

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных : учебник для вузов / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин [и др.]. — 12-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-9100-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/184183> (дата обращения: 06.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Безбородов, Н. В. Нарушения воспроизводительной функции сельскохозяйственных животных : учебное пособие / Н. В. Безбородов, В. М. Бреславец. — Белгород : БелГАУ им.В.Я.Горина, 2019. — 311 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152070> (дата обращения: 06.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Крупный рогатый скот: содержание, кормление, болезни: диагностика и лечение / А. Ф. Кузнецов, А. А. Стекольников, И. Д. Алемайкин [и др.] ; Под ред.: Кузнецов А. Ф.. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 752 с. — ISBN 978-5-507-45370-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/322595> (дата обращения: 06.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Физиология и патология репродукции животных : учебное пособие / С. О. Лощинин, А. В. Егунова, И. В. Зирук, М. Е. Копчекчи. — Саратов : Вавиловский университет, 2021. — 102 с. — ISBN 978-5-00140-867-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213683> (дата обращения: 06.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

УДК 63

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА ОТ КОРОВ РАЗНОГО ВОЗРАСТА И ПРОИСХОЖДЕНИЯ: АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ

КУТЯКОВА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА,
ПЛОТНИКОВ КИРИЛЛ ИГОРЕВИЧ,
ЕМЕЛЬЯНОВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНА,
ЧЕРЕБЕДОВ МИХАИЛ ВАЛЕРЬЕВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО "Омский государственный аграрный университет"

*Научный руководитель: Юрченко Елена Николаевна
и.о. заведующего кафедрой разведения и генетики
сельскохозяйственных животных, канд. с.-х. наук*

Аннотация: эффективность производства молока является важным аспектом в сельском хозяйстве. В данной статье мы рассмотрим влияние возраста и происхождения коров на их производительность молока, а также анализируем факторы, которые могут повлиять на эту эффективность. Мы также рассмотрим перспективы и рекомендации для оптимизации производства молока от коров разного возраста и происхождения.

Ключевые слова: молоко, влияние, возраст, эффективность, происхождение, коровы, факторы, производство, перспективы, рекомендации, влияние.

EFFICIENCY OF MILK PRODUCTION FROM COWS OF DIFFERENT AGE AND ORIGIN: ANALYSIS AND PERSPECTIVES

Kutyakova Anastasia Andreyevna,
Plotnikov Kirill Igorevich,
Emelyanova Victoria Georgievna,
Cherebedov Mikhail Valeryevich

Scientific adviser: Yurchenko Elena Nikolaevna

Abstract: Milk production efficiency is an important aspect in agriculture. In this article, we will look at the influence of the age and origin of cows on their milk production efficiency and analyze the factors that can affect this efficiency. We will also look at perspectives and recommendations for optimizing milk production from cows of different ages and origins.

Key words: milk, influence, age, efficiency, origin, cows, factors, production, prospects, recommendations, impact.

Введение: Производство молока является важной отраслью сельского хозяйства, и эффективность этого процесса играет решающую роль в успехе фермы. Возраст и происхождение коров могут

оказывать значительное влияние на их производительность молока. В данной статье мы рассмотрим влияние этих факторов на эффективность производства молока, а также исследуем возможности для оптимизации этого процесса.

Влияние возраста коров на производительность молока: Возраст коров является одним из факторов, влияющих на их производительность молока. Обычно, молочная продуктивность коров достигает пика в определенном возрасте и после этого может постепенно снижаться. Молодые коровы часто имеют более низкую производительность молока, поскольку их организм еще развивается и адаптируется к процессу лактации. С возрастом, опытом и правильным уходом за коровами, их производительность молока может увеличиваться. Однако, старые коровы также могут иметь сниженную производительность молока из-за физиологических изменений и возможных проблем со здоровьем. [2]

Влияние происхождения коров на производительность молока: Происхождение коров, включая их генетическую линию и породу, также может оказывать влияние на их производительность молока. Некоторые породы, такие как голштинская и холмогорская, известны своей высокой молочной продуктивностью. Коровы с хорошей генетикой и наследственностью могут иметь повышенную способность к высокой производительности молока. Однако, влияние происхождения также может быть зависимым от условий содержания, кормления и ухода за коровами. [3]

Факторы, влияющие на эффективность производства молока: Эффективность производства молока от коров разного возраста и происхождения может быть повышена с помощью нескольких факторов. Важным аспектом является оптимальное кормление коров, которое должно быть сбалансированным и соответствовать их потребностям в энергии, белке, витаминах и минералах. Также важно обеспечить оптимальные условия содержания коров, включая комфортабельные жилые помещения, доступ к свежей воде и регулярное физическое упражнение. Регулярный мониторинг здоровья коров и своевременное вмешательство при возникновении проблем также способствуют повышению эффективности производства молока. [1]

Перспективы и рекомендации для оптимизации производства молока от коров разного возраста и происхождения: Оптимизация производства молока от коров разного возраста и происхождения является важной задачей для сельскохозяйственных предприятий. Для достижения этой цели можно использовать несколько перспективных подходов и рекомендаций.

Во-первых, важно проводить генетическую селекцию и выбирать высокопродуктивных животных для разведения. Это позволит улучшить генетическую основу стада и повысить потенциал производства молока. Кроме того, такие меры, как искусственное осеменение и использование технологий инвитрооплодотворения, могут помочь внести изменения в генетический состав стада и улучшить его производительность.

Во-вторых, оптимизация рационов и кормления играет важную роль в повышении эффективности производства молока. Рационы должны быть сбалансированы с учетом потребностей коров в энергии, белке, витаминах и минералах. Использование высококачественных кормов и добавок, таких как пробиотики и пребиотики, может способствовать улучшению пищеварения и усвоению питательных веществ, что положительно сказывается на производительности молока.

В-третьих, обеспечение оптимальных условий содержания и ухода за коровами является неотъемлемой частью оптимизации производства молока. Жилые помещения должны быть комфортабельными, обеспечивая хорошую вентиляцию, свет и температуру. Регулярное физическое упражнение и доступ к свежей воде также важны для поддержания здоровья и производительности коров.

Кроме того, важно проводить систематический мониторинг здоровья коров и регулярные визиты ветеринарного врача. Раннее выявление и лечение заболеваний или проблем со здоровьем помогут предотвратить снижение производительности молока и снизить риски для стада. [4]

Заключение: Эффективность производства молока от коров разного возраста и происхождения является важным аспектом в сельском хозяйстве. Возраст и происхождение коров могут оказывать значительное влияние на их производительность молока. Оптимальное кормление, условия содержания и здоровье коров являются ключевыми факторами, которые могут повысить эффективность производства молока. Постоянное исследование и инновации в области генетики, кормления и ухода за ко-

ровами могут помочь оптимизировать процесс производства молока и повысить его эффективность.

Список источников

1. Бардюков, А. М. Скотоводство и технология производства молока и говядины : методические указания / А. М. Бардюков, С. А. Козлов. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 88 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/317981> (дата обращения: 05.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Долженкова, Г. М. Интенсификация производства высококачественной продукции животноводства : монография / Г. М. Долженкова, И. В. Миронова, Х. Х. Тагиров. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2815-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212534> (дата обращения: 05.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Мкртчян, Г. В. Изменчивость и наследуемость белкомолочности у коров черно-пёстрой породы разных генераций и генотипов : монография / Г. В. Мкртчян, Ф. Р. Бакай. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2022. — 164 с. — ISBN 978-5-6048568-8-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/331376> (дата обращения: 05.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Шепелев, С. И. Скотоводство : методические указания / С. И. Шепелев. — Брянск : Брянский ГАУ, 2022. — 38 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/305183> (дата обращения: 05.12.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

УДК 636.02

ВЕДУЩИЕ ПОРОДЫ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА

ЗИБРОВ АЛЕКСАНДР МАКСИМОВИЧ

магистрант кафедры генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Научный руководитель: Лепёхина Татьяна Викторовна

кандидат биологических наук, доцент, доцент кафедры
генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Аннотация. В данной статье были рассмотрены ведущие породы крупного рогатого скота в отрасли молочного скотоводства. Голштинская, черно-пестрая и герефордская коровы являются одними из важнейших для производства высококачественной продукции в отрасли молочного скотоводства.

Ключевые слова: породы крупного рогатого скота, молочная продуктивность, голштинская порода, джерсейская порода, черно-пестрая порода, молочное скотоводство.

THE LEADING CATTLE BREEDS OF THE DAIRY CATTLE INDUSTRY

Zibrov Alexander Maximovich*Scientific adviser: Lepekhina Tatiana Viktorovna*

Abstract. In this article, the leading cattle breeds in the dairy cattle industry were considered. Holstein, black-and-white and Hereford cows are among the most important for the production of high-quality products in the dairy cattle industry.

Key words: cattle breeds, dairy productivity, Holstein breed, Jersey breed, black-and-white breed, dairy cattle breeding.

Молочное скотоводство является одной из важнейших отраслей сельского хозяйства, играющей огромную роль в обеспечении населения молочной продукцией. Ключевым фактором, который влияет на производительность и эффективность молочного скотоводства, является выбор породы крупного рогатого скота. Существует множество пород, из которых выделяют те, которые обладают высокой продуктивностью, высоким качеством молока, приспособлены к климату, в котором их собираются разводить и так далее. В этой статье мы рассмотрим ведущие породы крупного рогатого скота в отрасли молочного скотоводства, а также их особенности и преимущества.

Одна из самых используемых пород крупного рогатого скота молочного направления является голштинская порода. Голштинское скотоводство имеет долгую историю и широко распространено во многих странах. Голштинские коровы отличаются высокой продуктивностью молока и качеством про-

дукции. Коровы данной породы отличаются не только высокой продуктивностью молока, но и уникальной способностью приспосабливаться к различным климатическим условиям. Независимо от того, находятся ли они в холодных местах или в жарких тропиках, они проявляют высокую выносливость и приспосабливаются к окружающей среде. Кроме того, голштинские коровы имеют внушительное телосложение и мощную конституцию, что делает их востребованными среди молочных фермеров. Их крупные тела способны выдерживать большие нагрузки, а устойчивость к болезням делает их легкими в уходе и содержании.

Наравне с голштинской породой крупного рогатого скота стоит черно-пестрая порода крупного рогатого скота, также известная как голштино-фризская. Животные этой породы имеют крупное телосложение и мощную рогатую голову. Данная порода характеризуется отличной молочной продуктивностью. Коровы дают много молока с высоким содержанием жира и белка. Голштино-фризский скот имеет хорошую жизнеспособность и долговечность, что делает его выгодным выбором для фермеров.

Кроме того, эти животные отличаются спокойным и уравновешенным характером, что упрощает их содержание и обеспечивает хорошую адаптацию к условиям в стаде. Так же одним из основных достоинств голштино-фризского скота является его высокая скороспелость. Коровы этой породы достигают половой зрелости уже в раннем возрасте и начинают производить молоко, что позволяет фермерам получать значительный доход от раннего репродуктивного использования скота.

Джерсейская порода крупного рогатого скота так же является одной из ведущих. Джерсейские коровы имеют низкий рост, но при этом производят молоко с высоким содержанием жира и белка. Эта порода изначально разводилась на острове Джерси (Великобритания) и стала известна благодаря своей способности производить высококачественное молоко при невысокой потребности в кормах. В настоящее время джерсейская порода пользуется международным признанием и используется для создания высококачественных продуктов молочной индустрии.

Симментальская порода является одной из самых знаменитых и универсальных пород скота. Изначально разводилась для мясной продуктивности, с течением времени она также начала использоваться для производства молока.

Симментальские коровы известны своей высокой мясной и молочной продуктивностью. Они имеют большое телосложение, хороший молочный потенциал и стабильность производства молока в течение всего лактационного периода. Эта порода отличается своими крупными размерами и мощным телосложением.

У симментальской породы длинное, глубокое тело с широким грудным отделом и сильными ногами. Они хорошо адаптированы к различным климатическим условиям и способны приспосабливаться к разным типам кормления.

Важным преимуществом симментальской породы является ее способность производить как высококачественное мясо, так и обильное количество молока. Такие универсальные свойства делают эту породу очень популярной среди фермеров и производителей продуктов питания.

Так же, одной из популярных является холмогорская порода. Она была выведена в России и сегодня является одной из ведущих пород крупного рогатого скота в отрасли молочного скотоводства. Холмогорские коровы отличаются высоким удоем молока, хорошей мясной продуктивностью и адаптивными качествами. Они успешно приспосабливаются к суровым северным условиям и отличаются долгой продуктивной жизнью. Благодаря своей устойчивости и высоким показателям продуктивности, холмогорская порода является предпочтительной для многих фермеров и молочных компаний. В результате, ее популярность и востребованность только увеличиваются.

Таким образом, выбор породы крупного рогатого скота играет ключевую роль в достижении высокой производительности и эффективности в молочном скотоводстве. У каждой из рассмотренных пород есть свои уникальные особенности и преимущества, и их выбор должен основываться на конкретных требованиях и условиях фермы. Изучение и понимание различных пород крупного рогатого скота позволяет сельским хозяйственным предприятиям и фермерам использовать оптимальные генетические ресурсы для достижения максимального потенциала в молочном скотоводстве.

Список источников

1. Зибров, А. М. Высокопродуктивные коровы разных линий в стаде ООО «Молочная ферма «Жупиков» Тамбовской области / А. М. Зибров, Т. В. Лепехина, А. Н. Кровикова // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: Сборник трудов 2-й Научно-практической конференции, Москва, 23 июня 2023 года / Под общей редакцией С.В. Позябина, Л.А. Гнездиловой. – Москва: Сельскохозяйственные технологии, 2023. – С. 286-288.
2. Лепёхина, Т.В. Реализация генетического потенциала молочной продуктивности дочерей отдельных быков-производителей в стаде Вологодской области / Т. В. Лепехина // Зоотехния. – 2023. – № 7. – С. 2-5.
3. Лепёхина, Т.В. Молочная продуктивность коров голштинской породы в Московской области / Т. В. Лепехина, Ф. Р. Бакай, Е. В. Авдеева // Зоотехния. – 2022. – № 5. – С. 5-7.
4. Кровикова, А. Н. Взаимосвязь между признаками молочной продуктивности у коров-первотелок разного происхождения / А. Н. Кровикова, Н. А. Федосеева, К. С. Мехтиева // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: Сборник трудов 2-й Научно-практической конференции, Москва, 23 июня 2023 года / Под общей редакцией С.В. Позябина, Л.А. Гнездиловой. – Москва: Сельскохозяйственные технологии, 2023. – С. 289-290.
5. Мухтарова, О.М. Показатели роста телок голштинской породы в разных климатических поясах России / О. М. Мухтарова // Молодежные разработки и инновации в решении приоритетных задач АПК: Сборник материалов международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и учащейся молодежи, посвященной 150-летию ФГБОУ ВО КАЗАНСКАЯ ГАВМ, Казань, 15–16 марта 2023 года. Том II. – Казань: Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2023. – С. 35-37.
6. Бойко, М. Д. Взаимосвязь массовой доли белка и массовой доли жира у коров разных генераций в ряде лактаций / М. Д. Бойко, Г. В. Мкртчян // Неделя студенческой науки: Материалы Всероссийской студенческой научно-практической конференции, Москва, 20 апреля 2022 года. – Москва: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии - МВА имени К.И. Скрябина», 2022.

УДК 636.082.02

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ПО ПРОДУКТИВНОСТИ ДОЧЕРЕЙ ЗА ВТОРУЮ ЛАКТАЦИЮ

ЦЫБ АНТОН МИХАЙЛОВИЧ

магистрант кафедры генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»

Научный руководитель: Бакай Фердаус Рафаиловна

*кандидат биологических наук, доцент, доцент
кафедры генетики и разведения животных имени В.Ф. Красоты
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА имени К.И. Скрябина»*

Аннотация. В статье проведена сравнительная характеристика быков-производителей по продуктивности дочерей за вторую лактацию. Определены показатели молочной продуктивности разного происхождения, а именно потомков линий Вис Бэк Айдиала 1013415, Монтвик Чифтейна 95679 и Рефлекшн Соверинга 198998 за вторую лактацию.

Ключевые слова: генотип, продуктивность, лактация, способность, повторяемость, массовая доля жира и белка, линия.

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF BREEDING BULLS IN TERMS OF PRODUCTIVITY OF DAUGHTERS DURING THE SECOND LACTATION

Tsyb Anton Mikhailovich

Scientific adviser: Bakai Firdaus Rafailovna

Abstract. The article provides a comparative characteristic of breeding bulls by the productivity of daughters during the second lactation. Indicators of milk productivity of different origins were determined, namely, descendants of the Vis Back Ideal 1013415, Montvik Chieftain 95679 and Reflection Sovering 198998 line for the second lactation.

Key words: genotype, productivity, lactation, ability, repeatability, mass fraction of fat and protein, line.

Актуальность. Среди молочных пород в России по праву первое место занимает голштинская порода [2,3]. Голштинский скот удовлетворяет всем требованиям промышленной технологии производства молока [1,4,5]. Высокое содержание массовой доли жира и белка в молоке, способность сохранять высокую продуктивность на протяжении нескольких лактаций, делают возможным дальнейшее использование этой породы в разных регионах. Вопрос остается открытым в той части, где возникает определенное сомнение, на сколько возрастает продуктивность у коров за ряд смежных лактаций. Отсюда попытка оценить молочную продуктивность у коров разного происхождения с возрастом в разных хозяйствах является актуальным.

Материал и методы исследований. Исследования были проведены по материалам племенного учета ООО АПК «Вохринка» Раменского района Московской области. Среди всех коров, после первой лактации были выделены те, чей удой за лактацию превышал 6500 кг молока с массовой долей жира 4,0%. Отобранные для сравнительного анализа коровы имели разное происхождение. Животные были одного возраста и содержались в одинаковых условиях. У коров учитывали молочную продуктивность за первую и вторую лактацию, расчетным путем вычисляли прирост продуктивности от первой ко второй лактации. Результаты исследований обработаны генетико-математическими методами, описанными Н.А.Плохинским, П.Ф.Рокитским, с использованием современных компьютерных программ. Для изучаемых признаков определялась средняя арифметическая (\bar{x}), ошибка средней ($\pm s_x$), достоверность разности (P) определялась по критерию Стьюдента (td).

Результаты исследований. За последние годы в ООО АПК «Вохринка» в результате целенаправленной племенной работы создано высокоценное стадо. Сравнительный анализ продуктивности показал, что резко увеличился удой у коров первотелок и далее в последующие лактации животные сохраняли высокие показатели. При этом значительно повысилось содержание массовой доли жира и белка. Это увеличение характерно как для первой, так и второй лактации. В озяйстве выделено большое число коров с удоем более 10000 кг молока, эти животные способны давать высокие показатели пожизненного удоя.

Таблица 1

Показатели продуктивности коров разного происхождения за вторую лактацию

Вторая лактация					
Кличка производителя, линия	Удой за 305 дней, кг	Массовая доля жира, %	Массовая доля белка, %	Количество молочного жира, кг	Количество молочного белка, кг
Данбар (В.Б.А)	8305±185	4,48±0,04	3,30±0,01	385±37	274±10
Улан-М (В.Б.А)	9000±176	4,10±0,01	3,30±0,03	369±40	297±29
Мирок-М (М.Ч.)	8940±120	4,10±0,03	3,25±0,01	366±29	290±34
Бутембо-М (М.Ч.)	8714±119	3,90±0,02	2,54±0,02	339±25	221±35
Дастер (Р.С.)	7300±145	4,12±0,01	3,30±0,01	300±32	240±26
Барниш (Р.С.)	8241±165	4,00±0,03	3,15±0,01	329±40	259±30

Результаты показали, что проводимый в хозяйстве жесткий отбор и подбор позволил получить высокую продуктивность коров по второй лактации, у дочерей быка Улан продуктивность составила 9000 кг за 305 дней второй лактации, при этом животные сохраняют высокое содержание массовой доли жира 4,10%. Дочери всех быков показали увеличение продуктивности, так дочери Данбара имели удой за вторую лактацию 8305 кг против 7500 кг за первую (+805) кг. От дочерей быка Мирок получили 8940 кг, тогда как по первой лактации удой составил 8210 кг (+730) кг. Достоверно значимых различий между потомками разных линий не выявлено. Животные разного происхождения показывают увеличение продуктивности, однако эти показатели разные, что указывает на имеющиеся в стаде возможности для его дальнейшего совершенствования.

Среднее содержание массовой доли жира колеблется в небольших пределах, 3,90% до 4,48%, следует обратить внимание, на то что в стаде есть коровы сочетающие высокое содержание жира и белка в молоке. Достоверно следует признать за дочерями быка Данбара. Эти коровы могут быть родоначальницами высокопродуктивных семейств. При дальнейшем разведении этих животных специалистам необходимо обратить внимание на сочетаемость линий.

Таким образом, установлено, что потомки разных по происхождению быков характеризуются высокими показателями молочной продуктивности, способны ее сохранять и по второй лактации.

Список источников

1. Кровикова, А. Н. Оценка продуктивных качеств коров разного происхождения в стаде АО «Зеленоградское» Московской области / А. Н. Кровикова, Т. В. Лепёхина, Ф. Р. Бакай // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2023. – № 1(72). – С. 100-104.
2. Лепёхина, Т. В. Молочная продуктивность коров голштинской породы в Московской области / Т. В. Лепёхина, Ф. Р. Бакай, Е. В. Авдеева // Зоотехния. – 2022. – № 5. – С. 5-7.
3. Лепёхина, Т. В. Анализ наследования продуктивных качеств у высокопродуктивных коров в АО СП «Аксиньино» / Т. В. Лепёхина // Актуальные проблемы ветеринарной медицины, зоотехнии, биотехнологии и экспертизы сырья и продуктов животного происхождения: Сборник трудов научно-практической конференции, Москва, 08 ноября 2022 года / Под общей редакцией С.В. Позябина, Л.А. Гнездиловой. – Москва: Сельскохозяйственные технологии, 2022. – С. 391-392.
4. Кузнецов, А.И. Хозяйственно- полезные признаки черно-пестрого скота различного происхождения/ А.И., В.Г.Гугля// Повышение эффективности животноводства в Сибири: СБ.науч. тр.РАСХН. Сиб.от-ие СИБНИИПТИЖ._Новосибирск,1997.-С.42-43.
5. Некрасов, А.А. Влияние быков-производителей разных стран происхождения на продолжительность жизни их дочерей в стаде красно-пестрой породы / А.А.Некрасов, Н.А.Попов, Е.Г. Федотова, А.С. Семичев // Главный зоотехник. - 2018. - №8. - С.19-28.

УДК 631.445

ВЛИЯНИЕ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ НА ИЗМЕНЕНИЕ АГРОХИМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АЛЛЮВИАЛЬНО-ДЕРНОВОЙ ПОЧВЫ ЗАЛЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ

СУБАЕВ РЕНАТ КАМИЛЬЕВИЧ,
ЧЕРНОВ ЯКОВ АЛЕКСАНДРОВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО «Удмуртский аграрный университет»

Научный руководитель: Дмитриев Алексей Валентинович

*канд. с.-х. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Удмуртский аграрный университет»*

Аннотация: установлено, что механическая обработка почвы залежи обусловила снижение кислотности по всем ключевым площадкам, как в слое P1, так и в слое P2. Увеличилось содержание органического вещества в слое P1 КП-1, на площадках, имеющих более высокое исходное плодородие.

Ключевые слова: аллювиально-дерновая почва, залежь, агрохимические свойства, обработка.

THE INFLUENCE OF MECHANICAL PROCESSING ON CHANGES IN THE AGROCHEMICAL PROPERTIES OF ALLUVIAL-TURF SOIL OF FALLOW LANDS

Subaev Renat Kamilievich,
Chernov Yakov Alexandrovich

Scientific adviser: Dmitriev Alexey Valentinovich

Abstract: It was found that mechanical tillage of the deposit soil caused a decrease in acidity in all key areas, both in the P1 and P2 layers. The content of organic matter in the P1 layer of KP-1 increased; on sites with higher initial fertility.

Key words: alluvial-turf soil, fallow land, agrochemical properties, treatment.

Несмотря на то, что Россия занимает первое место в мире по наличию земельных ресурсов и входит в пятерку лидеров по площади пашни, в настоящее время выведено из оборота до 40 млн пашни из 120 млн га [5, 8-10]. Эти земли переведены в залежь и трансформируются под влиянием естественных и антропогенных процессов, таких как почвообразование, залужение, заболачивание, задернение, зарастание бурьяном, кустарником, порослью берез и сосен. Самый простой и наименее затратный способ увеличить площадь продуктивной пашни и тем самым резко поднять аграрный потенциал страны - возвращение в оборот этих 40 млн га [6]. Для принятия технологического решения по возврату залежных земель в пашню необходимо предварительно провести осмотр, анализ и дать оценку состояния растительного покрова [1, 2, 8, 9]. В настоящее время идет положительная тенденция возврата залежных земель в

сельскохозяйственное активное использование. За последние 5 лет площади залежных земель в РФ сократились на 403,0 тыс. га, в Приволжском федеральном округе, куда входит Удмуртия – на 15,5 тыс. га [3,6]. При этом площадь пашни в РФ увеличилась на 1245,3 тыс. га, Приволжском федеральном округе – на 321,7 тыс. га, а в Удмуртской Республике сократилась на 66,9 тыс. га [4]. В зависимости от степени зарастания земель растительностью применяют различные технологии окультуривания земель. Выбор способа обработки этих земель и средств механизации определяется состоянием растительного покрова, типом почвы, ее гранулометрическим составом и другими агрофизическими и агрохимическими свойствами [8, 9].

Вовлечение в оборот неиспользуемых и неэффективно используемых земель сельскохозяйственного назначения – один из важных факторов увеличения производства зерна и других сельскохозяйственных продуктов, серьезный резерв для улучшения экономического состояния сельского хозяйства России. Вернуть в севооборот все пахотные земли – такая задача стоит перед АПК России, все сельскохозяйственные угодья должны использоваться по назначению [5, 8].

Целью наших исследования являлось изучение изменения агрохимических свойства залежных земель аллювиально-дерновых почв при вовлечении в активный сельскохозяйственный оборот.

Исследования проводились методом закладки почвенных полуразрезов на опытном поле, которое в течение 25 лет не обрабатывалось, и представляло собой залежь. В течении последних 11 лет участок использовался под сенокос. После десикации проведено двухкратное боронование БДТ-3, участок оставлен под пар. На следующий год повторное трехкратное дискование БДТ-3, внесение NPK в дозе 16 (100 кг ф.в./га), предпосевная культивация Лидер, посев озимой ржи Фаленская-4 - СЗТ-3,6.

Исследованиями установлено, что после 25-летнего вывода пашни из активного сельскохозяйственного оборота обусловило дифференциацию пахотного слоя на два - P1 и P2, отличающимися друг от друга не только морфологическими признаками, но и агрохимическими свойствами, особенно по содержанию органического вещества. Верхний подгоризонт (P1) пахотного слоя почвы КП-1 характеризовался среднекислой реакцией среды, низким содержание органического вещества, обеспеченность подвижными формами фосфора - повышенная, калия - низкая. Верхний подгоризонт пахотного слоя почвы КП-2 имел близко к нейтральной реакцию среды, среднее содержания органического вещества, обеспеченность подвижными формами фосфора очень высокая, калия низкая. Верхняя часть пахотного слоя КП-3 характеризовался нейтральной реакцией среды, средним содержание органического вещества, обеспеченность подвижными формами фосфора - очень высокая, калия - низкая.

Агрохимические показатели анализа почвы ключевых площадок после проведения механических обработок представлены в таблице 1.

Таблица 1

Агрохимические показатели анализа почвы ключевых площадок после вовлечения в оборот

Слой	Глубина взятия образца, см	pH _{KCL}	S, ммоль/100 г почвы	N _{гидр} , ммоль/100 г почвы	V, %	ОВ, %	N-NH ₄ , мг/кг почвы	P ₂ O ₅ , мг/кг почвы	K ₂ O мг/кг почвы
Ключевая площадка 1									
P ₁	0-18	5,03±0,18	20,8±2,3	2,80±0,11	88,1±7,8	1,82±0,07	19±6	158±31	44±12
P ₂	19-35	4,86±0,05	22,8±1,4	2,41±0,08	90,4±8,3	0,81±0,07	21±8	137±40	36±11
*SR		1,0	0,9	1,2	1,0	2,2	0,9	1,2	1,2
Ключевая площадка 2									
P ₁	0-10	6,27±0,09	29,0±3,2	1,13±0,13	96,2±3,6	2,44±0,13	25±8	336±49	44±14
P ₂	11-37	6,48±0,10	27,6±2,7	0,89±0,20	96,8±2,2	1,15±0,20	21±3	291±23	58±17
SR		1,0	1,0	1,3	1,0	2,1	1,2	1,2	0,8
Ключевая площадка 3									
P ₁	0-10	6,80±0,07	47,4±3,9	0,87±0,17	98,2±1,3	2,53±0,31	21±7	368±54	53±16
P ₂	11-30	7,03±0,87	48,2±2,1	1,07±0,22	95,9±3,8	1,10±0,08	17±6	270±32	67±22
SR		1,0	1,0	0,4	1,0	2,3	1,3	1,4	0,8

*Стратификационное отношение (SR) рассчитывалось как соотношение показателя слоя 0-10 к 10-20 см.

Определение обменной кислотности почвы верхней части пахотного слоя аллювиально-дерновой почвы после вовлечения в оборот указывает, что показатель увеличился по всем ключевым площадкам, как в слое Р1, так и в слое Р2. Снижение обменной кислотности почвы больше всего отмечается в Р1 пахотного слоя КП-1 – на 0,09 ед. рН, КП-2 – на 0,25 и КП-3 – на 0,25 ед. рН. Также обменная кислотность на КП-2 и КП-3 в нижней части пахотного слоя выше, чем в его верхней части. Изменение обменной кислотности подтверждается показателями гидролитической кислотности пахотного слоя. По представленным данным отмечено, что в верхней части пахотного слоя (Р1) гидролитическая кислотность уменьшилась на КП-1 на 0,41 ммоль/100 г почвы, на КП-2 – на 1,00 и КП-3 – 0,82 ммоль/100 г почвы. В слое Р2 показатель гидролитической кислотности на КП-1 уменьшился на 0,41 ммоль/100 г почвы, на КП-2 – на 1,00 и КП-3 – 0,82 ммоль/100 г почвы. Наибольшее значение гидролитической кислотности получено на КП-1, составило 2,41 ммоль/100 г почвы, а наименьшее – на КП-2 – 0,89 ммоль/100 г почвы. На КП-3 значение гидролитической кислотности равнялась 1,07 ммоль/100 г почвы.

Произошло снижение суммы обменных оснований почвы в Р1 пахотного слоя КП-2 – на 2,0 ммоль/100 г почвы и КП-3 – на 1,6 ммоль/100 г почвы. На КП-1 отмечено повышение суммы обменных оснований – на 2,0 ммоль/100 г почвы. Повышение суммы обменных оснований почвы отмечается в Р2 пахотного слоя КП-1 – на 2,0 ммоль/100 г почвы и КП-3 – на 5,0 ммоль/100 г почвы. На КП-2 отмечено снижение суммы обменных оснований – на 1,7 ммоль/100 г почвы.

В Р1 пахотного слоя после обработки почвы содержание органического вещества увеличилось на КП-1 – 0,20 %, на КП-2 – 0,23 %, а на КП-3 – 0,03 %. Понижение содержания органического вещества почвы отмечается в Р2 пахотного слоя на КП-2 – 0,05 % и КП-3 – на 0,26 %. На КП-1 отмечено повышение содержания органического вещества – на 0,11 %. Содержание подвижных элементов питания соответствовало содержанию их до обработки почвы.

Таким образом, механическая обработка залежи обусловила снижение кислотности, увеличение органического вещества в гумусовом слое почвы.

Список источников

1. Леднев, А. В., Дмитриев А. В., Пегова Н. А., Попов Д. А. Влияние степени исходного окультуривания на агрохимические показатели залежных дерново-подзолистых почв // Российская сельскохозяйственная наука. - 2018. - № 6. - С. 36-39.
2. Леднев, А. В. Современные почвообразовательные процессы в постагрогенных дерново-подзолистых почвах Удмуртской Республики / А. В. Леднев, А. В. Дмитриев // Почвоведение. – 2021. – № 7. – С. 884-896.
3. Дмитриев, А. В. Восстановление запасов гумуса в почвах залежных земель Удмуртской Республики / А. В. Дмитриев // Теория и практика адаптивной селекции растений : Материалы Национальной научно-практической конференции, с. Июльское, 20 июля 2022 года. – Ижевск: Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2022. – С. 66-70.
4. Передовые практики введения залежных земель в оборот: аналит. обзор / И. Г. Голубев, Н. П. Мишурин, А. С. Васильев [и др.] – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2021. – 80 с.
5. Силин, М. А. Оценка плодородия почв залежных земель транзитных и аккумулятивных частей катены / М. А. Силин, М. Ю. Терентьев // Научные труды студентов Ижевской ГСХА : Сборник статей. – Ижевск : Удмуртский государственный аграрный университет, 2022. – С. 65-69.
6. Леднев, А. В. Изменение агрохимических показателей залежных дерново-подзолистых почв при их освоении в пашню / А. В. Леднев, А. В. Дмитриев, Д. А. Попов // Российская сельскохозяйственная наука. - 2020. - № 5. - С. 42-45.
7. Леднев, А. В. Современные почвообразовательные процессы в постагрогенных дерново-подзолистых почвах Удмуртской Республики / А. В. Леднев, А. В. Дмитриев // Почвоведение. - 2021. - № 7. - С. 884-896.
8. Lednev, A.V. Recent soil-forming processes in postagrogenic soddy-podzolic soils of the Udmurt Republic / A. V Lednev., A. V. Dmitriev // Eurasian Soil Science. - 2021. - Т. 54. - № 7. - С. 1119-1129.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ ДЛЯ АГРОПРЕДПРИЯТИЙ

АГИБАЛОВА ВИКТОРИЯ ГЕННАДЬЕВНА,

к.э.н., доцент

КУРОЯН ВИОЛЕТТА ЛЕВОНОВНА,**ШЕБАНЕЦ АЛИНА ВАЛЕНТИНОВНА**

студенты

ФГБОУ ВО «Кубанский ГАУ имени И.Т. Трубилина»

Аннотация: на современном этапе развития муниципальных услуг в РФ важно отмечается необходимость поддержания аграрного бизнеса в южных регионах РФ. В статье рассматривается характер получаемых муниципальных услуг аграрными предприятиями, проблемы оказания услуг субсидирования и пути преодоления их. Для решения проблемы предлагается разработка особых систем оценки производственной необходимости финансовых средств для агропредприятий.

Ключевые слова: аграрный бизнес, предпринимательство, МСП, муниципальные услуги, субсидии, поддержка бизнеса, муниципальные финансы.

MODERN PROBLEMS OF PROVIDING MUNICIPAL SERVICES TO AGRICULTURAL ENTERPRISES

Agibalova Victoria Gennadievna,**Kuroyan Violetta Levonovna,****Shebanets Alina Valentinovna**

Abstract: at the present stage of development of municipal services in the Russian Federation, it is important to note the need to support agricultural business in the southern regions of the Russian Federation. The article examines the nature of municipal services received by agricultural enterprises, the problems of providing subsidizing services and ways to overcome them. To solve the problem, it is proposed to develop special systems for assessing the production need for financial resources for agricultural enterprises.

Key words: agricultural business, entrepreneurship, SMEs, municipal services, subsidies, business support, municipal finance.

Под муниципальными услугами понимаются такие услуги, которые предоставляются по месту проживания человека и подразумевают определенную поддержку или помощь в получение услуг и информации. Сейчас сфера муниципальных услуг насчитывает огромный сектор различных мероприятий по предоставлению поддержки населению, а также созданию сопровождения бизнеса. Повышение качества государственных и муниципальных услуг является важным фактором повышения качества государственного управления. За последнее десятилетие в России была проделана большая работа по повышению качества и доступности государственных услуг для граждан и предпринимателей. Оценка результатов этих усилий требует специальных исследований [1].

Южные регионы России сильнее всего подвержены влиянию аграрного сектора экономики, что

создает потребность в поддержке развития агропредприятий. Сейчас муниципальные услуги в сфере поддержки агропредприятий насчитывают несколько услуг:

1. Регистрация и внесение в реестр МСП, ФНС, ФСС и других ведомств;
2. Информация о налоговых и обязательных государственных платежах;
3. Услуги инкассации и эквайринга;
4. Организация и поддержка безопасности работы электронного ключа и подписи.

Каждое из представленных направлений оказания муниципальных услуг представляет собой механизм взаимодействия муниципальных и государственных властей с владельцами и представителями бизнеса. Сейчас в регионах, для поддержки предпринимательства реализуется проект «Мой бизнес». Центры «Мой бизнес» организованы для поддержки предпринимателей на разных стадиях развития бизнеса: от создания до тиражирования.

Центры «Мой бизнес» являются важным элементом в системе оказания муниципальных услуг для предпринимателей, в том числе аграрного сектора, поскольку напрямую занимаются поддержкой бизнеса. Важным является обособленность данного механизма от общей системы управления муниципальными услугами для бизнеса, поскольку данные центра на территории муниципальных образований с аграрной экономикой специфицируются именно на поддержке предприятий АПК.

Центры «Мой бизнес» предоставляют аграрным предприятиям гранты и доступ к цифровой платформе поддержки МСП, а также специфичные услуги для аграриев:

Гранты на развитие семейных ферм: в рамках малых подсобных хозяйств для развития бизнеса выдаются небольшие финансовые гранты;

- «Агропрогресс» - финансовые вложения в создание ИП и КФХ в размере до 6 млн рублей на развитие и реализацию проекта;
- Субсидии самозанятым ЛПХ – субсидиарная поддержка регионально важных подсобных хозяйств;
- «Агротуризм» - муниципальные образования на свой выбор поддерживают предприятия туристической сферы, работающие на территории сельских местностей;
- «Агростартап» - муниципальные власти выдают финансовые средства для организации аграрного бизнеса с нуля по направлениям необходимым в муниципалитет;
- Субсидии переработчикам – особая поддержка предприятий аграрного сектора, которые отдают особую роль переработке материалов, вторсырья и иных продуктов производства.

Все вышеуказанные услуги оказываются муниципалитетом напрямую при помощи финансирования из бюджета города. Сейчас муниципальные услуги по предоставлению субсидий и грантов являются наиболее частым вектором поддержки сельско-хозяйственных предприятий. Однако, в данном секторе есть ряд проблем в том числе основной из них является: размытость критериев для оценки нуждаемости аграрного предприятия в финансовом обеспечении. Сейчас критерии по которым муниципальные власти принимают решение о выдаче субсидии для подсобных хозяйств выглядят так:

- ведение похозяйственной деятельности только на земельном участке, указанном в налоговом и иных государственных реестрах;
- продажа собственной продукции только через контрактные виды оплат;
- предоставление документов о приобретении материальной и сырьевой базы для производства;
- доход за последние 3 месяца был ниже установленного прожиточного минимума в регионе;
- доходы от продажи продукции должны быть официально зафиксированы в отчетности [2].

Данная методология является общепринятой для муниципальных образований разных частей России, поскольку не учитывает ряд специфических факторов развития сельских и плодородных территорий, что впоследствии приводит к формированию ряда проблем по оценке эффективности принятых решений муниципальными органами в рамках оказания данных муниципальных услуг.

Однако, в объективном смысле недостаточно в полной мере оценить рентабельность субсидий по данным критериям, поскольку они не определяют будущие перспективы развития предприятия и его участия в экономике муниципалитета. Большинство услуг предоставляется электрона на основании

документов и данных об организации с электронных баз данных, а также иных цифровых ресурсов, что создает проблему полноценности и широты оценки показателей будущей перспективности аграрного предприятия и подсобного хозяйства [3]. Считается необходимым в системе оценки достойности компании или ЛПХ в получении субсидии от муниципального образования рассматривать такие критерии как:

- рентабельность производства;
- проектная рентабельность;
- оценка будущего дохода;
- анализ финансовой привлекательность фондов и средств предприятия;
- показатели оценки будущей прибыли предприятия;
- рентабельность вложений.

Подобные показатели позволят оценивать предприятия как инвестиционный продукт для муниципальной власти. Муниципальные услуги по субсидированию аграрных предприятий являются важной частью развития аграрной экономики города, однако, является в тоже время очень сложной самостоятельной системой. Муниципальные услуги для АПК, помимо субсидий, также нуждаются в постоянном совершенствовании, в них необходимо вносить корректировки в разделы об условиях по их предоставлению и категории предпринимателей, которые имеют право на получение муниципальной поддержки.

Список источников

1. Агибалова, В. Г. Государственные и муниципальные услуги как фактор повышения социально экономического развития и качества жизни населения / В. Г. Агибалова, Д. А. Гончарова, В. М. Чистякова // Наука и образование: отечественный и зарубежный опыт: сборник трудов Пятдесят второй международной научно-практической конференции, Белгород, 28 ноября 2022 года.
2. Информационный портал сайта Государственные услуги РФ // [электронный ресурс]: https://www.gosuslugi.ru/life/details/business_support_measures
3. Халявка, Е. А. Механизмы предоставления государственных и муниципальных услуг в электронном виде / Е. А. Халявка, Е. С. Коники, В. Г. Агибалова // Стратегические приоритеты социально-экономического развития территорий : Сборник материалов круглого стола с международным участием, Краснодар, 28 ноября 2022 года. – Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2022.
4. Агибалова, В. Г. Многофункциональность развития сельских территорий : специальность 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика труда; экономика народонаселения и демография; экономика природопользования; экономика предпринимательства; маркетинг; менеджмент; ценообразование; экономическая безопасность; стандартизация и управление качеством продукции; землеустройство; рекреация и туризм)" : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / В. Г. Агибалова. – Воронеж, 2018. – 183 с. – EDN PPGJYF.

УДК 330

МЕСТО РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В МЕЖДУНАРОДНОМ РАЗДЕЛЕНИИ ТРУДА

БОМБЕРОВА АЛЁНА АЛЕКСАНДРОВНА,
УРБАН ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА

студенты

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,
г. Гродно

Научный руководитель: Сушко Виктор Иванович

доцент

*Гродненский государственный университет имени Янки Купалы,
г. Гродно*

Аннотация: в данной работе мы рассмотрели, общие характеристики и показатели международного разделения труда. Проанализировали структуру товаров и услуг экспортируемой и импортируемой продукции, а также основных партнеров Беларуси. Оценили объем внешней торговли Республики Беларусь и позиции страны в различных международных рейтингах.

Ключевые слова: Международное разделение труда, товары и услуги, страны-партнеры, международная торговля, экспорт, импорт, промышленность.

THE PLACE OF THE REPUBLIC OF BELARUS IN THE INTERNATIONAL DIVISION OF LABOR

Bomberova Aliona Aleksandrovna,
Urban Elizaveta Aleksandrovna

Scientific adviser: Sushko Viktor Ivanovich

Abstract: In this article, we have reviewed the general characteristics and indicators of the international division of labor. We analyzed the structure of goods and services, exported and imported goods, as well as the main partners of Belarus. We assessed the volume of foreign trade of the Republic of Belarus and the country's position in various international rankings.

Key words: International division of labor, goods and services, partner countries, international trade, exports, imports, industry.

Исследование интеграции Республики Беларусь в систему международного разделение труда имеет важное значение, поскольку позволяет оценить уровень развития национальной экономики в сравнении с другими странами, ее роль в мировой экономике, экономический потенциал страны, определить уровень развития научно-технических, торгово-экономических, производственных связей с другими странами.

Международное разделение труда (МРТ) - специализация стран на производстве определённых видов товаров, для изготовления которых в стране имеются более дешёвые факторы производства и предпочтительные условия в сравнении с другими странами; способ организации мировой экономики, при котором предприятия разных стран специализируются на изготовлении определённых товаров и

услуг, обмениваясь ими. [1]

Международное разделение труда можно определить, как важный этап в развитии общественно-го и регионального разделения труда между государствами. В основе этого разделения труда лежит экономически выгодная специализация отдельных стран на определенных видах производства, приводящая к определенным качественным и количественным показателям взаимного обмена результатами производства.

Сущность интернационального распределения труда состоит в уменьшении потерь изготовления и наибольшем удовлетворении нужд покупателей, что считается важным вещественным посылом с целью определения продуктивного финансового партнерства среди странами мира [2].

В изучении международного разделения труда применяются соответствующие характеристики:

- Доля экспорта в общем обороте товаров;
- Объем всей продукции, произведенной за определенный период;
- Темпы роста отраслей, ориентированных на экспорт, по сравнению с темпами роста всех отраслей;
- Распределение экспорта, импорта и внешней торговли

Республика Беларусь активно участвует в международном разделении труда. Страна специализируется на машиностроении и металлообработке, химической, деревообрабатывающей, легкой и пищевой промышленности, сельском хозяйстве.

Беларусь торгует со 200 странами мира, но основными торговыми партнерами являются Россия, Украина, Польша, Литва, Германия, Китай. [3] В структуре экспорта основными партнерами РБ за 2021 год являются: Россия – 40,9% от всего объема товарооборота, Украина – 13,6%, Нидерланды – 5,4%, Польша – 5,2%, Германия – 4,2%. В структуре импорта: Россия – 56,6%, Китай – 9,7%, Германия – 4,2%, Украина – 3,6%, Польша – 2,8%. [4] Основу белорусского экспорта составляют калийные удобрения, химические волокна и нити, тракторы и грузовые автомобили, льноволокно, лесоматериалы, бытовая техника. В импорте Беларуси преобладают нефть, природный газ, электроэнергия, черные металлы, зерно, растительные масла, сахар. Важной составной частью внешнеторговой политики Беларуси должно стать развитие туризма, сферы услуг, создание наукоёмких производств, формирование благоприятного климата для прямых иностранных инвестиций.

Ведущей экспортноориентированной отраслью является промышленность, ее модернизация, ориентация на создание новых технологий и производство принципиально новой продукции обеспечит успех в развитии национальной экономики.

Оборот внешней торговли товарами Беларуси в 2022 году составил \$76 837 млн., из которых \$49 932 млн. – торговля со странами СНГ и \$26 905 – торговля вне стран СНГ. Это на \$4 935 млн. меньше, чем в 2021 году (\$81 772 млн.). При этом экспорт товаров в 2022 году составил \$38 369 млн, импорт – \$38 468 млн. При этом сальдо внешней торговли товарами являлось отрицательным – \$-99 млн. [4]

За 2021 год наблюдалась положительная динамика экспорта таких товаров как: тара пластмассовая (86,6 тыс.т.); провода изолированные, кабели (71,8 тыс.т.); сельскохозяйственная техника (79,4 тыс.шт.); легковые автомобили (58 526 шт.); запчасти для автомобилей и транспорта (80,8 тыс.т.); мебель, включая медицинскую (\$904,1 млн.); говядина (157,4 тыс.т.); масло сливочное (87,4 тыс.т.); сыры и творог (298,2 тыс.т.). Что касается импорта, положительная динамика коснулась следующих товаров: растительные масла (136,6 тыс.т.); отходы, полученные при извлечении соевого масла (422,9 тыс. т.); каучук синтетический (47,1 тыс. т.); трубы из черных металлов (3 086, 2 тыс. т.); вычислительные машины (2 558,9 тыс. шт); легковые автомобили (114,5 тыс. шт.); запчасти для автомобилей и тракторов (104,1 тыс.т). [4]

Структура экспорт и импорт по разным видам услуг за 2021 год: транспортные услуги: экспорт – \$4 361, 1 млн., импорт – \$2 483,4 млн.; туризм: экспорт – \$426, 8 млн., импорт – \$561,9 млн.; компьютерные, телекоммуникационные и информационные услуги: экспорт – \$3 220, млн., импорт – \$494,4 млн.; строительные услуги: экспорт – \$546,9 млн., импорт – \$789,3 млн.; финансовые услуги: экспорт – \$77,7 млн., импорт – \$189,2 млн.[4]

В настоящее время в республике ставится задача предвосхитить возможное появление новых, полезных обществу технических и технологических решений и содействовать их практической реализации. В современных условиях разработка высоких технологий, производство на их основе высокотехнологической продукции, выход с ней на мировые рынки, участие в международном разделении труда определяют динамику роста и конкурентоспособность национальных экономик.

Основные преимущества экономико-географического положения Республики Беларусь – центральность и транзитность. Через территорию Республики проходят транзитные пути, связывающие страны Западной Европы с Российской Федерацией. С севера на юг пересекают транспортные пути между странами Скандинавии, Балтии и Украиной, Молдовой. Экономико-географическое положение Республики Беларусь, обусловило высокий удельный вес страны в экспорте транспортных услуг.

Республика Беларусь сохраняет свои позиции в ряде международных рейтингов, выступающих важными индикаторами уровня развития страны в определенных сферах для иностранных инвесторов и кредиторов. В рейтинге по Индексу человеческого развития, Беларусь занимает 60 позицию из 191 государства и входит в группу стран с очень высоким уровнем человеческого развития по классификации ООН. В общем рейтинге национального благосостояния (Legatum Prosperity Index 2023) Беларусь заняла 78 место (из 167 стран). Мы имеем высокие позиции по уровню образования (29 место) и по уровню условий жизни (43 место). При этом по экономике страна занимает 45 позицию. [5]

МРТ оказывает положительное влияние на экономику Республики Беларусь. Это объясняется тем, что экономика Республики относится к числу малых открытых экономик.

Таким образом, благодаря участию в международном разделении труда Республика Беларусь имеет прочные торговые связи с множеством стран, что позволяет ей достигать устойчивого развития национальной экономики и повышения уровня жизни населения.

Список источников

1. Википедия // Международное разделение труда [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. Богомолов О.С. Мировая экономика в век глобализации: Учебник – М.: Экономика, 2007.
3. Сушко В.И. Экономика и управление внешней экономической деятельностью
4. Белстат // [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by>
5. Президент Республики Беларусь // [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics>

УДК 33

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ

ЦЫБАНОВА ПОЛИНА ВЛАДИМИРОВНА

студент

Юридического института ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых

Научный руководитель: Кулинская Инна Ильинична*ст. преподаватель каф. ГПиУТД**Юридического института ВлГУ им. А.Г. и Н.Г. Столетовых*

Аннотация: данная статья посвящена изучению, анализу и совершенствованию логистических систем в Российской Федерации и мире. С каждым годом логистические цепочки стран разрастаются словно паутина на нашей планете, поэтому компаниям, которые занимаются международной перевозкой грузов, необходимо разрабатывать все больше и больше инновационных решений и быть более гибкими по отношению к своим потребителям.

Ключевые слова: логистическая система, служба логистики, инновации, исследование.

IMPROVEMENT AND INNOVATION OF LOGISTICS SYSTEMS

Tsybanova Polina Vladimirovna*Scientific adviser: Kulinskaya Inna Ilyinichna*

Abstract: This article is devoted to the study, analysis and improvement of logistics systems in the Russian Federation and the world. Every year, the logistics chains of countries grow like a spider's web on our planet, so companies that are engaged in international cargo transportation need to develop more and more innovative solutions and be more flexible towards their consumers.

Key words: logistics system, logistics service, innovation, research.

Логистикой является совокупность действий большого числа предприятий (компания-производители, транспортные организации, оптовые и розничные рынки, магазины и т.д.), задача которой - создать, транспортировать и продать товар конечному потребителю - человеку. Логистическая система же играет ключевую роль в управлении этих операций, она обеспечивает эффективную работу всех поставок. В условиях современной экономики, развития науки, техники, искусственного интеллекта, компании стремятся внедрять современные тренды и используют инновационные системы чтобы не проиграть в конкурентной борьбе и остаться на плаву в море логистического хаоса. Спрос на цифровые технологии в сфере транспорта и логистики только в России уже в 2020 г. составлял 89,4 млрд рублей. По прогнозам экспертов к 2030 году он может вырасти до 626,6 млрд рублей. Внедрение цифровых решений для повышения эффективности логистики – это не тренд одного дня, а эффективная стратегия развития.

Одним из ключевых направлений развития логистических систем является развитие информационных технологий. Автоматизация процессов, таких как проектирование, инжиниринг и др. позволяют реализовывать под ключ готовое современное производство, включая выпуск и установку оборудования. Ритейлеры, как правило, автоматизируют все основные складские операции — приемку, размеще-

ние, внутренние перемещения, пересчет, планирование заказов, отбор, пополнение зоны отбора, упаковку, отгрузку, погрузку в автотранспорт. Но на более глубокие уровни — применение математических методов для моделирования склада, внедрение систем мониторинга, полная роботизация — выходят пока немногие.

Совершенствование логистических систем также необходимо и в разработке новых методов управления запасами. Поиск оптимальных стратегий заказа и поставок, использование прогнозирования спроса и оптимизации запасов позволяет снизить издержки на хранение и обеспечить более точное планирование потребностей организаций. В зависимости от специфики предприятия расчет нормативов может дополняться формулами, учитывающими самые разнообразные критерии: затраты на транспортировку и хранение товаров, сезонность спроса, сроки годности товаров, режим работы поставщиков, наличие, размер и оснащенность складских помещений. В результате анализа всех показателей устанавливается минимальная для каждой позиции величина товарного запаса (неснижаемый остаток, меньше которого уровень товарного запаса опускать нельзя). Как только уровень запасов приближается к минимальному значению — формируется заказ поставщику.

С учетом растущей озабоченности общества по вопросам экологии, важным направлением совершенствования логистических систем является внедрение экологических инноваций. Внедрение полностью возобновляемой энергии, разработка более эффективных маршрутов доставки и использование транспорта с минимальными выбросами вредных веществ в атмосферу позволит снизить негативное воздействие логистических операций на окружающую среду. Также внедрение упаковок из вторсырья вместо пластика позволит логистическим компаниям становиться как можно “зеленее” и выигрывать в конкурентной борьбе за потребителя.

Инновации играют важную роль в развитии научно-технического прогресса. Новые технологии не обходят стороной и логистические системы. Искусственный интеллект берет на себя рутинные задачи, такие как планирование спроса, инвентаризация товара на складах. Человек же занимается стратегически важными вопросами, где необходимо личное присутствие — создание рекламы, поиск партнеров, продвижение компании и т.д.

Блокчейн все еще является развивающейся технологией, которая улучшает видимость в транспортном секторе. Он позволяет отслеживать активы в режиме реального времени для точного планирования операций. Его децентрализованная структура обеспечивает прозрачность и предотвращает мошеннические транзакции. Смарт-контракты на основе блокчейна облегчают успешный обмен и расчет товаров. Более того, блокчейн обеспечивает безопасность платежей. Кроме того, он эффективно интегрирует различные документы, связанные с транспортными или логистическими процессами.

В судоходной отрасли существуют проблемы безопасности, начиная от человеческих ошибок, которых можно избежать, и заканчивая неизбежными природными опасностями. Появление беспилотных или малопилотируемых умных кораблей уменьшило количество людей, подвергающихся риску в море. Интеллектуальное судоходство автоматизирует судовые операции, обеспечивает безопасность экипажа и повышает эффективность использования топлива за счет более глубокого понимания производительности корабля. Он включает в себя передовые цифровые датчики для точной навигации судов, адаптируя скорость к потоку воды. Кроме того, автоматизированная доставка снижает трудозатраты и количество ошибок для повышения эффективности.

Семимильными шагами развивается робототехника. Повышается интеллектуальная способность роботов (например, погрузчиков, перевозчиков и др.). Она проявляется в распознавании образов, в выполнении задач, основанных на основе полученных за время работы данных, а также в самостоятельной адаптации. Связь же между роботами поддерживается различными датчиками, которые позволяют быстрее решать различные логистические задачи. Благодаря этим приборам разрозненные логистические системы могут объединиться в одну большую, что благоприятно скажется на времени решения различных задач.

Поскольку инновация должна осуществляться не как разовое действие, а как непрерывное развитие, качественное совершенствование, реализация инновационного процесса требует активной логистической поддержки и должна отвечать сути инновации. В то же время сама логистическая деятель-

ность претерпела качественные изменения. Успех инновационной логистической функции во многом зависит от скоординированной работы всех ее функциональных областей. Это составляет способность логистики к инновациям

Список источников

1. Аникин Б.А. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики. Учебник / Б.А. Аникин. - М.: Проспект, 2019. – С. 55;
2. Афанасенко И.Д. Экономическая логистика / И.Д. Афанасенко. - М.: Питер, 2019. - С. 105;
3. Кретов, И.И. Логистика во внешнеторговой деятельности / И.И. Кретов, К.В. Садченко. - М.: Дело и сервис; Издание 2-е, перераб. и доп., 2019. - 256 с.
4. Неруш Ю.М. Проектирование логистических систем. Учебник / Ю.М. Неруш, С.А. Панов, А.Ю. Неруш. - М.: Юрайт, 2020. – С. 265-266;
5. Жармагамбетова Г.О. Ж 35 Информационные технологии в логистике: Учебное пособие.- Костанай: КГУ имени А. Байтурсынова, 2018. – С. 9.

© П. В. Цыбанова, 2023

УДК 331

УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА ПРИ УДАЛЕННОМ РЕЖИМЕ

ГЕРАСИМОВА НАДЕЖДА ГЕОРГИЕВНА,

к.п.н., доцент

БЕЛОБОРОДОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА,

ГРИГОРЬЕВА ИРИНА ПЕТРОВНА

магистранты

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет путей сообщения»

Аннотация: в статье рассмотрены преимущества и недостатки удаленной работы. Определены актуальные проблемы организации труда, связанные с переходом на дистанционную работу и сформулированы возможные пути к решению данных проблем. На практике есть риск возникновения проблемы даже с сознательными, прогрессивными сотрудниками, они расслабляются и эффективность их работы падает. У руководителя есть два пути для повышения эффективности на «удаленке»: усилить контроль или выстраивать доверительные отношения.

Ключевые слова: удаленная работа, дистанционная работа, персонал, проблемы удаленной работы, условия эффективной удаленной работы.

CONDITIONS FOR THE EFFECTIVE WORK OF STAFF IN REMOTE MODE

Gerasimova Nadezhda Georgievna,

Beloborodova Elena Alexandrovna,

Grigorieva Irina Petrovna

Abstract: the article discusses the advantages and disadvantages of remote work. The actual problems of labor organization related to the transition to remote work are identified and possible ways to solve these problems are formulated. In practice, there is a risk of problems even with conscious, progressive employees, they relax and their work efficiency decreases. A manager has two ways to increase efficiency at a remote location: strengthen control or build trusting relationships.

Key words: remote work, remote work, staff, problems of remote work, conditions for effective remote work.

В последние годы в связи с развитием экономики и информационных технологий все большую популярность набирают нестандартные формы занятости. Среди них особое место занимает удаленная работа. Саму концепцию удалённой работы разработал американский ученый Джек Ниллес. В 1972-м году он выдвинул предположение о том, что не обязательно держать работников компании в офисе, так как современные средства связи позволяют поддерживать контакт между сотрудниками на расстоянии. Власти США проявили интерес к развитию идеи удалённой работы, так как увидели в ней решение транспортных проблем, которые на тот момент уже остро стояли в городах страны. Новая форма организации труда могла позволить решить эти проблемы, а заодно обеспечить работой людей, живущих в удалённых сельских районах [3].

За последние несколько лет режим удаленной работы стал набирать популярность не только в зарубежных странах, но и в России, при этом работодатель может перевести как весь штат, так и часть своих сотрудников.

Согласно статьи 312.1 главы 49.1 Трудового кодекса Российской Федерации дистанционной работой является выполнение определенной трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в другой местности), вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо или косвенно находящихся под контролем работодателя, при условии использования для выполнения данной трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, в том числе сети «Интернет» [9].

Весной 2020 г. из-за объявленной пандемии и угрозы заражения коронавирусной инфекцией российские компании были вынуждены перевести сотрудников на дистанционный режим работы.

В апреле-мае 2020 г. в ОАО «РЖД» провели ряд социологических исследований с целью выявить удовлетворенность сотрудников, находящихся на удаленной работе.

По мнению респондентов, в числе плюсов удаленной работы – экономия времени и средств на дорогу (62%), возможность самостоятельно распределять рабочее время (36%) и отсутствие дресс-кода (33%), главные минусы – отсутствие полноценного рабочего места и нехватка очного общения с коллегами, сложности онлайн-коммуникаций, плохое качество домашнего Интернета.

По данным опроса, 15% железнодорожников хотели бы постоянно работать из дома, 32% предпочли бы вернуться в офис. При этом 53% респондентов высказались за возможность работать из дома периодически [4].

На рисунке 1 видно как меняется отношение россиян к формату дистанционной работы.



Рис. 1. Степень удовлетворенности дистанционным форматом работы за 2020 и 2021 гг.

Так по данным опроса исследовательской компании Ipsos, проведенном в апреле 2020 г. среди тысячи россиян в возрасте от 18 до 65 лет, удаленная работа устраивала только 22% респондентов, 78% не удовлетворены переходом на «удаленку». Преимущества работы из дома россияне связывают в первую очередь с отсутствием необходимости тратить время на дорогу и гибким графиком, недостатки — с тем, что возникают сложности с самоорганизацией в домашних условиях и тяжело разграничить личную жизнь и работу [6].

Согласно данным опроса, проведенного Райффайзенбанком среди тысячи жителей крупных городов России весной 2021 г. удаленная работа нравится 88 % россиян и лишь 12 % пожелали вернуться на рабочие места в офис. Среди преимуществ отмечали экономию времени на дорогу, возможность проводить больше времени с семьей и существенное сокращение расходов. Из главных недостатков были названы нехватка физической активности и общения с коллегами [10].

Преимущества и недостатки дистанционной работы представлены на рисунках 2 и 3.

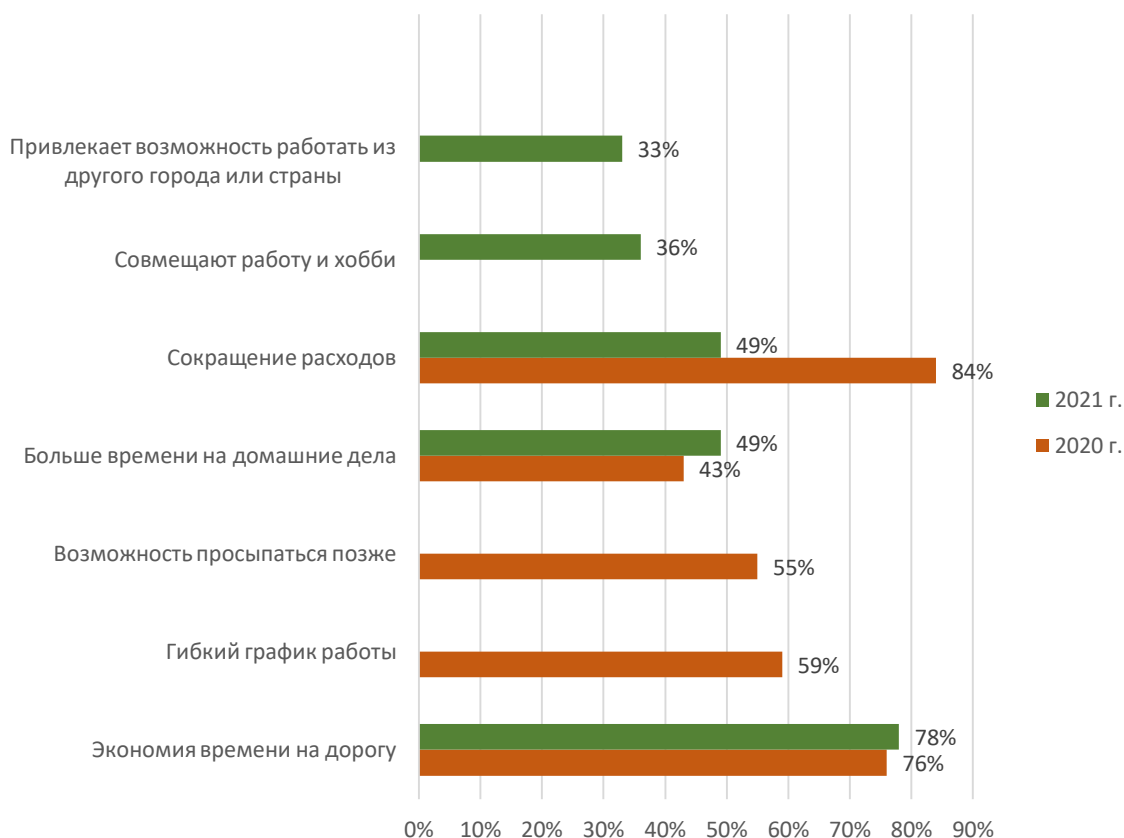


Рис. 2. Преимущества дистанционной работы. 2020 – 2021 гг.



Рис. 3. Недостатки дистанционной работы. 2020 – 2021 гг.

По данным опроса в 2021 г. мы видим, как изменилось отношение работников к одним и тем же недостаткам или преимуществам. Если в 2020 г. лишь 26% опрошенных людей испытывали недостаток в физической активности, то уже в 2021 г. этот показатель вырос в 2 раза. В 2020 г. было отмечено существенное преимущество в экономии расходов при работе на «удаленке», а в 2021 г. этот показатель снизился вдвое.

Также следует отметить, что как в недостатках так и в преимуществах произошли изменения в приоритетах. В 2020 г. респонденты отмечали такое преимущество как возможность просыпаться позже, а в 2021 г. это отошло на второй план. Но появились такие как возможность работать из другого города, и возможность совмещать работу и хобби. А гибкий график работы в 2021 г. уже уходит из преимуществ и становится одним из недостатков – проблема переработки (35%).

Надо сказать, что со многими недостатками 2020 г. работники смогли справиться и в 2021 г. они уже не представляли проблемы. Например, проблема с концентрацией, разграничение личной и рабочей жизни.

Но остались сложности с контролем действий работников вне офиса со стороны руководства и работающему на дому сотруднику бывает сложно установить границы между дистанционной работой и личной жизнью [8].

На практике есть риск возникновения проблемы даже с сознательными, прогрессивными сотрудниками, они расслабляются и эффективность их работы падает. У руководителя есть два пути для повышения эффективности на «удаленке»: усилить контроль или выстраивать доверительные отношения. «Первый путь кажется самым простым, и его пытаются использовать большинство руководителей. Но проблема в том, что если нет доверия между руководителем и сотрудником, никакой контроль не поможет», - считает заместитель президента по связям со СМИ Международной ассоциации профессионалов продаж IASP Виктор Неймышев [1]. Разделяемая миссия, общие цели и дух сотрудничества помогут с работой в удаленном формате. Чрезмерный контроль, проверка каждого шага сотрудника, принятие решений за него – главные препятствия для продуктивной удаленной работы.

Необходимо четко определить задачи внутри команды и критерии проверки их выполнения. В каждой компании разные требования где-то важно сколько часов работник потратил на выполнение своих задач, а где-то нужен только результат [5]. Сотрудники должны понимать свою роль в удаленной структуре, методы информирования и форматы отчетности.

Даже если сотрудники, работающие удаленно, вначале наслаждаются отсутствием коллег, потом они начинают чувствовать себя одиночками, изолированными, выпавшими из общего контекста [11].

Очень важно на удаленной работе настроить процесс коммуникации. С удаленными сотрудниками необходимо быть на связи постоянно. Регулярные виртуальные встречи с удаленными работниками гарантируют, что обе стороны одинаково понимают задания, у работника есть доступ ко всем необходимым ресурсам; такое общение помогает установить доверие со стороны сотрудников и даст им возможность организовать свое время [7].

Выстраивая процесс коммуникации с использованием современных инструментов и технологий виртуального взаимодействия важно не забывать о таких аспектах как информационная безопасность, безопасность персональных данных, соблюдение коммерческой и государственной тайн.

Удаленная работа по гибкому графику требует хороших навыков самоорганизации и более высокого уровня личной ответственности. Работники сталкиваются с проблемой организации своей рабочей среды и планированием графика выполнения работы. До «удаленки» часть этой ответственности брал на себя руководитель, а также работа в офисе задавала определенные временные и территориальные рамки.

Как ни странно, но при дистанционном режиме работы возникает опасность перегрузок. Как отмечает директор по развитию продуктов компании «ЭКОПСИ Консалтинг» Павел Дегтярев «Люди на «удаленке» стали работать в среднем на два-три часа дольше и заканчивать рабочий день позже. Статистика отправки писем через электронную почту показывает, что пик активности приходится на восемь-девять вечера, чего раньше не было» [2]. У людей, по-настоящему увлеченных проектом границы между рабочим и личным временем стираются, они могут работать каждую свободную минуту. И это может привести к выгоранию.

Необходимо разграничить время для работы и время для домашних дел. Лучше всего придерживаться привычного распорядка дня, который был принят в офисе и быть сконцентрированным только на рабочих делах.

Таким образом, удаленная работа может быть оптимальным выходом для работодателя, когда нужно эффективно перераспределить трудовые силы. Поэтому руководителям с учетом накопленного опыта дистанционной работы важно правильно ставить задачи перед сотрудниками, как можно чаще взаимодействовать со своими работниками, в том числе посредством видеосвязи и проанализировать у кого производительность выше на дистанционной работе, а кому лучше остаться в офисе.

Для работников же время работы на «удаленке» отличная возможность развить свою самоорганизацию и дисциплину. Лучше всего этому способствует составление списка задач на каждый день. Это помогает также правильно спланировать свой рабочий день.

Аналитики прогнозируют, что удаленный режим работы останется общемировым трендом как минимум на ближайшие 5-10 лет. По данным исследований аналитического центра «Битрикс24», восемь из десяти российских компаний собираются в будущем использовать дистанционный труд на постоянной основе.

Список источников

1. Абдримова М. Наладить общение / М. Абдримова // Пульт управления. – 2020. - № 8. – С. 14 – 17.
2. Дегтярев П. Управлять на расстоянии / П. Дегтярев // Пульт управления. – 2020. - № 8. – С. 6–9.
3. Малышев А. А. Управленческие проблемы организации удаленной работы / А. А. Малышев // Вектор экономики. – 2020. - № 4.
4. Маслюк В. Кто-то останется дома / В. Маслюк // Гудок. – Вып. 91 (25.05.2020)
5. Ремицан К. В. Эффективное управление сотрудниками на удаленной работе / К. В. Ремицан // Научные труды молодых ученых : сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса / под редакцией Р. Д. Иванова. – 2020. – С. 66 – 70.
6. Россияне назвали главные недостатки удаленной работы. – URL: <https://www.rbc.ru/business/15/04/2020/5e95fa589a7947640d11c614>. – (дата обращения: 13.05.2022 г.).
7. Солиева З. С. Особенности коммуникаций на удаленной работе / З. С. Солиева, Е. Г. Страчкова // Всероссийская научная конференция молодых исследователей с международным участием, посвященная Юбилейному году ФГБОУ ВО «РГУ им. А. Н. Косыгина «Экономика сегодня : современное состояние и перспективы развития». – Москва, 2020. – С. 74 – 77.
8. Страчкова Е. Г. Основы организации эффективных коммуникаций с удаленными работниками / Е. Г. Страчкова // Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (Инновации-2020) : сборник материалов Международной научно-технической конференции. – Москва, 2020. – С. 155-158.
9. Трудовой кодекс Российской Федерации : по состоянию на 20 февраля 2020 г., путеводитель по судебной практике и сравнительная таблица последних изменений. С учетом изменений, связанных с введением электронных трудовых книжек. – Москва : Проспект, 2020. – 288 с.
10. Удаленная работа в России. – URL: <https://www.tadviser.ru/index.php>. – (дата обращения 13.05.2022 г.)
11. Фрайд Дж. Remote. Офис не обязателен / Дж. Фрайд, Д. Хенссон. – Москва : КнигиКратко, 2018.

УДК 33

АВТОМОБИЛЬ КАК ОБЪЕКТ НАЛОГОВЫХ И ТАМОЖЕННЫХ СБОРОВ В РФ

ДОМАРЕВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ,
ВОЛОСТНИКОВ МИХАИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ,

студенты

ПАЦЕНКО ОЛЬГА НИКОЛАЕВНА

доцент кафедры финансов и кредита
ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Аннотация: Актуальность данной статьи обусловлена важностью налоговых и таможенных сборов, взимаемых с владельцев транспортных средств, для региональных бюджетов субъектов Российской Федерации.

Ключевые слова: Утилизационный сбор, таможенные пошлины, транспортный налог, ставки, налоговые поступления, автовладельцы, легковые автомобили.

A CAR AS AN OBJECT OF TAXATION AND CUSTOMS DUTIES IN THE RUSSIAN FEDERATION

Domarev Alexey Alekseevich,
Volostnikov Mikhail Evgenievich,
Patsenko Olga Nikolaevna

Abstract: The relevance of this article is due to the importance of tax and customs duties levied on vehicle owners for the regional budgets of the subjects of the Russian Federation.

Key words: Recycling fee, customs duties, transport tax, rates, tax receipts, car owners, passenger cars.

Рассмотрение автомобиля как объекта налоговых и таможенных сборов, начинается с того, что автомобиль попадает в юридическое поле Российской Федерации только после пересечения ее границы, после чего само транспортное средство начинает числиться в налоговых и таможенных декларациях, в последствии чего авто становится объектом взимаемых налогов и сборов с владельцев.

При растаможивании транспортных средств (далее – ТС) необходимо уплатить утилизационный сбор. Данный сбор платят не только при ввозе автомобиля на территорию Российской Федерации, но и в случае покупки транспортного средства у собственника, который по тем или иным причинам не произвел уплаты утилизационного сбора. Все эти нюансы прописаны в федеральном законе № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» от 24 июня 1998 года. [3] Сбор уплачивается только один раз и предназначен для утилизации автомобиля с соблюдением всех экологических норм. Это необходимо для защиты окружающей среды от вызванных загрязнений.

Каждому автовладельцу необходимо знать, что без уплаты утилизационного сбора он не сможет поставить свое ТС на учет в ГИБДД. В связи с уходом официальных представителей автоконцернов с российского рынка, многие рассматривают решение о покупке автомобиля за границей, а именно в США, Европе, Азии и его дальнейшей транспортировкой в Российскую Федерацию. Наиболее выгодные предложения действуют на легковые автомобили возрастом от 3 до 5 лет.

Рассмотрим размер утилизационного сбора на автомобили в таблице 1.

Таблица 1

Утилизационный сбор на автомобили

Виды и категории легковых автомобилей Базовая ставка 20000 руб.	Новые автомобили до 3-х лет		Автомобили старше 3-х лет	
	k^1	Сумма, руб.	k^1	Сумма, руб.
Электромобиль (без гибридного двигателя)	0,17	3400 руб.	0,26	5200 руб.
Легковой автомобиль для личного пользования с объемом двигателя:				
не более 1000 куб. см	0,17	3400 руб.	0,26	5200 руб.
Свыше 1000 куб. см, но не более 2000 куб. см.	0,17	3400 руб.	0,26	5200 руб.
Свыше 2000 куб. см, но не более 3000 куб. см.	0,17	3400 руб.	0,26	5200 руб.
Свыше 3000 куб. см, но не более 3500 куб. см	48,5	970000 руб.	74,25	1485000 руб.
Свыше 3500 куб. см	61,76	1235200 руб.	81,19	1623800 руб.
Легковой автомобиль, ввозимый физлицом не для личного пользования (второй автомобиль за 1 год или предназначенный для отчуждения в течение 1 года), с объемом двигателя:				
не более 1000 куб. см	4,06	81200 руб.	10,36	207200 руб.
Свыше 1000 куб. см, но не более 2000 куб. см.	15,3	306000 руб.	26,44	528800 руб.
Свыше 2000 куб. см, но не более 3000 куб. см.	42,24	844800 руб.	63,95	1279000 руб.
Свыше 3000 куб. см, но не более 3500 куб. см	48,5	970000 руб.	74,25	1485000 руб.
Свыше 3500 куб. см	61,76	1235200 руб.	81,19	1623800 руб.

Где k^1 – это повышающий коэффициент – множитель, увеличивающий итоговое значение исходя из параметров автомобиля (возраст авто и мощность двигателя)

При этом помимо утилизационного сбора во внимание при оформлении таможенных сборов учитывается таможенная стоимость ТС, подразумевающая под собой расчетную стоимость на границе, которая принимается в качестве базы для начисления таможенной пошлины.

Рассмотрим, как происходит начисление таможенной пошлины, ставки на новые автомобили до 3-х лет, представлены в таблице 2.

Таблица 2

Ставки таможенной пошлины на новые автомобили до 3-х лет

Стоимость автомобиля	Единая ставка (% от таможенной стоимости либо в Евро/1 куб.см рабочего объема двигателя)
Не превышает 8500 евро в эквиваленте	54%, но не менее 2,5 Евро/1 куб.см
более 8500 евро в эквиваленте, но не превышает 16700 евро в эквиваленте	48%, но не менее 3,5 Евро/1 куб.см
более 16700 евро в эквиваленте, но не превышает 42300 евро в эквиваленте	48%, но не менее 5,5 Евро/1 куб.см
более 42300 евро в эквиваленте, но не превышает 84500 евро в эквиваленте	48%, но не менее 7,5 Евро/1 куб.см
более 84500 евро в эквиваленте, но не превышает 169000 евро в эквиваленте	48%, но не менее 15 Евро/1 куб.см
более 169000 евро в эквиваленте	48%, но не менее 20 Евро/1 куб.см

Составлено авторами на основании: [13]

Ставки, которые действуют на автомобили старше 3-х лет, представлены в таблице 3.

Таблица 3

Ставки таможенной пошлины на автомобили от 3-ех лет

Рабочий объем двигателя, куб.см	Единая ставка, Евро/1 куб.см	
	Автомобили от 3-х до 5-ти лет	Автомобили от 5-ти лет и старше
не превышает 1000 куб.см	1,5 Евро/1 куб.см	3 Евро/1 куб.см
более 1000 куб.см, но не превышает 1500 куб.см	1,7 Евро/1 куб.см	3,2 Евро/1 куб.см
более 1500 куб.см, но не превышает 1800 куб.см	2,5 Евро/1 куб.см	3,5 Евро/1 куб.см
более 1800 куб.см, но не превышает 2300 куб.см	2,7 Евро/1 куб.см	4,8 Евро/1 куб.см
более 2300 куб.см, но не превышает 3000 куб.см	3 Евро/1 куб.см	5 Евро/1 куб.см
более 3000 куб.см	3,6 Евро/1 куб.см	5,7 Евро/1 куб.см

Составлено авторами на основании [12]

Также любому среднестатистическому владельцу ТС необходимо уплатить сбор за оформление таможенных операций. Согласно ст. 37 ФЗ «О таможенном регулировании» № 289-ФЗ, размеры таможенных сборов утверждается правительством России [4]. Действующие ставки были приняты Постановлением Правительства РФ от 26.03.2020 № 342 «О ставках и базе для исчисления таможенных сборов за совершение таможенных операций, связанных с выпуском товаров» [5], в таблице 4.

Таблица 4

Таможенные сборы за таможенные операции

Таможенная стоимость, руб.	Ставка сборов, руб.
до 200 тыс. включительно	775
от 200 тыс. 01 коп. до 450 тыс.	1550
от 450 тыс. 01 коп. до 1200 тыс.	3100
от 1200 тыс. 01 коп. до 2700 тыс.	8530
от 2700 тыс. 01 коп. до 4200 тыс.	12000
от 4200 тыс. 01 коп. до 5500 тыс.	15500
от 5500 тыс. 01 коп. до 7000 тыс.	20000
от 7000 тыс. 01 коп. до 8000 тыс.	23000
от 8000 тыс. 01 коп. до 9000 тыс.	25000
от 9000 тыс. 01 коп. до 10000 тыс.	27000
от 10000 тыс. 01 коп. и более	30000

Составлено авторами на основании: [10]

Следовательно, после уплаты всех сборов и пошлин владелец транспортного средства сможет не только поставить его на учет в ГИБДД, но и беспрепятственно управлять им, при этом неважно, использует ли он или сдает в аренду, работает оно или на ремонте. Главное, что автомобиль зарегистрирован и стоит на учете. Но таможня не одна из инстанций, с которой придется столкнуться владельцу ТС, так как с момента выезда с таможни и постановки на учет автомобиль попадает под юрисдикцию Федеральной налоговой службы Российской Федерации.

Транспортный налог, взимается ежегодно, налог специфичен и рассчитывается на основании мощности транспортного средства. Чем выше мощность двигателя, тем выше налог.

Рассмотрим транспортный налог на примере Ставропольского края, все ставки по легковым автомобилям, автобусам, грузовым автомобилям, мотоциклам и мотороллерам (кроме самоходных транспортных средств, машин и механизмов на пневматическом и гусеничном ходу) представлены в табл. 5.

Таблица 5

Ставки транспортного налога Ставропольского края

Наименование объекта налогообложения	Ставка (руб.) на 2023 год
Автомобили легковые	
До 100 л.с. (до 73,55 кВт) включительно	7
Свыше 100 л.с. до 150 л.с. (свыше 73,55 кВт до 110,33 кВт) включительно	15
Свыше 150 л.с. до 200 л.с. (свыше 110,33 кВт до 147,1 кВт) включительно	36
Свыше 200 л.с. до 250 л.с. (свыше 147,1 кВт до 183,9 кВт) включительно	75
Свыше 250 л.с. (свыше 183,9 кВт)	120
Мотоциклы и мотороллеры	
До 20 л.с. (до 14,7 кВт) включительно	5
Свыше 20 л.с. до 35 л.с. (свыше 14,7 кВт до 25,74 кВт) включительно	9
Свыше 35 л.с. (свыше 25,74 кВт)	23
Автобусы	
До 200 л.с. (до 147,1 кВт) включительно	25
Свыше 200 л.с. (свыше 147,1 кВт)	50
Грузовые автомобили	
До 100 л.с. (до 73,55 кВт) включительно	10
Свыше 100 л.с. до 150 л.с. (свыше 73,55 кВт до 110,33 кВт) включительно	30
Свыше 150 л.с. до 200 л.с. (свыше 110,33 кВт до 147,1 кВт) включительно	40
Свыше 200 л.с. до 250 л.с. (свыше 147,1 кВт до 183,9 кВт) включительно	50
Свыше 250 л.с. (свыше 183,9 кВт)	70

Составлено авторами на основании: [9]

Транспортный налог играет важную роль в формировании бюджета Ставропольского края, так как ежегодно за счет него поступает около 2-х миллионов рублей от граждан и организаций. Правила его уплаты отражены в законе Ставропольского края № 52-кз, который был принят к исполнению 21.11.2002 г [8].

Закон фиксирует обязанность юридических и физических лиц осуществлять выплату транспортного налога, где учитывается, что:

Юридические лица производят начисления ежеквартально, не позднее 28 числа первого месяца следующего квартала, но в случае с 2023 годом платеж в октябре должен быть совершен не до 28, а до 30 октября, так как 28 – это выходной день. Кроме ежеквартальных платежей юридическому лицу к последнему кварталу прибавляется общая сумма за год пользования ТС.

Физические лица осуществляют платежи раз в год до 1 декабря, но за 2023 год платежи должны быть совершены не позднее 2 декабря 2024 года.

Стоит отметить, что на основании статьи 358 Налогового Кодекса Российской Федерации выделяют ТС, которые не являются объектом налогообложения: легковые автомобили, специально оборудованные для граждан с инвалидностью, автомобили с малым объемом двигателя предоставляемые через органы социальной защиты населения, транспортные средства используемые в перевозках пассажиров и грузов, сельскохозяйственные автотранспортные средства, транспортные средства находящиеся в розыске и другие [2].

Но транспортный налог – это не единственное, с чем придется столкнуться любому автовладельцу, так как обладателям премиального транспортного средства придется уплатить в бюджет налог с повышающим коэффициентом на дорогостоящее имущество или как его называют в народе «налог на роскошь». До 2022 года автовладельцы должны были совершать уплату данного «налога на роскошь» только в случае, если ТС стоило выше 3-х миллионов рублей и к ним применялись повышающие коэффициенты. А вот с 1 января 2022 произошли изменения в правилах расчета «налога на роскошь» и автовладельцы, которые приобретают свои ТС на данный момент времени попадают под действие «налога на роскошь» только в том случае, если их автомобиль превышает стоимость в 10 миллионов рублей и повышающиеся коэффициенты уже начисляются на эти автомобили, а не на те, которые стоят более 3-х миллионов рублей.

Список автомобилей, попадающих под повышающий коэффициент «налога на роскошь» на дорогостоящее имущество, определен приказом Минпромторга России от 28.02.2014 № 316, где порядок расчета средней стоимости автомобиля определен [6] вместе с перечнем Минпромторга по легковым автомобилям средней стоимостью от 10 миллионов рублей. К таким автомобилям относятся Audi, BMW, Bentley, Jeep, Mercedes-Benz, Porsche и другие.

В случае, если автовладелец является обладателем автомобиля из перечня, то транспортный налог на машину умножается на коэффициент 3, в соответствии с 362 статьей Налогового Кодекса Российской Федерации [2].

Рассмотрев таможенные сборы и налоговые ставки по автомобилям в 2023 году, возникает вопрос, выгодно ли приобрести ТС с учетом того, что граждане Российской Федерации переживают не легкие времена, коронавирусная инфекция, санкционное давление на экономику, также ряд геополитических моментов. Но так или иначе, даже в самые сложные времена люди хотят упростить и оптимизировать свою жизнь и приобрести либо современный кроссовер, либо старый, но надежный универсал.

В нынешней ситуации необходимо не увеличивать таможенную пошлину, которая отпугивает людей от приобретения автомобиля за границей, так как с учетом наценок цена ТС в разы превышает его стоимость покупки с другими странами.

Проанализируем объем налоговых поступлений по данному налогу, согласно отчету Федеральной налоговой службы по Ставропольскому краю «О налоговой базе и структуре начисления по транспортному налогу за 2022 год» (кроме самоходных транспортных средств, машин и механизмов на пневматическом и гусеничном ходу) в таблице 6.

Таблица 6

Объем налоговых поступлений по транспортному налогу подлежащих к уплате в Ставропольском крае за 2022 год

Показатели	Значение, тыс. руб.
Сумма налога, подлежащая уплате в бюджет, в том числе:	2 022 571
Автомобили легковые с мощностью двигателя:	1 484 426
до 100 л.с. (до 73,55 кВт) включительно	178 646
свыше 100 л.с. до 150 л.с. (свыше 73,55 кВт до 110,33 кВт) включительно	455 395
свыше 150 л.с. до 200 л.с. (свыше 110,33 кВт до 147,1 кВт) включительно	246 000
свыше 200 л.с. до 250 л.с. (свыше 147,1 кВт до 183,9 кВт) включительно	261 532
свыше 250 л.с. (свыше 183,9 кВт)	342 853
в том числе с учетом повышающего коэффициента «3»	19 453
Мотоциклы и мотороллеры с мощностью двигателя:	9 198
до 20 л.с. (до 14,7 кВт) включительно	410
свыше 20 л.с. до 35 л.с. (свыше 14,7 кВт до 25,74 кВт) включительно	1 269
свыше 35 л.с. (свыше 25,74 кВт)	7 519
Автобусы с мощностью двигателя:	30 477
до 200 л.с. (до 147,1 кВт) включительно	23 178
свыше 200 л.с. (свыше 147,1 кВт)	7 299
Автомобили грузовые с мощностью двигателя:	468 406
до 100 л.с. (до 73,55 кВт) включительно	19 869
свыше 100 л.с. до 150 л.с. (свыше 73,55 кВт до 110,33 кВт) включительно	111 440
свыше 150 л.с. до 200 л.с. (свыше 110,33 кВт до 147,1 кВт) включительно	17 785
свыше 200 л.с. до 250 л.с. (свыше 147,1 кВт до 183,9 кВт) включительно	91 350
свыше 250 л.с. (свыше 183,9 кВт)	227 962

Составлено авторами на основании: [11]

Далее определим долю транспортного налога в общих доходах бюджета Ставропольского края за 2022 год в таблице 7.

Таблица 7

Доля транспортного налога в общих доходах бюджета Ставропольского края за 2022 год

Показатель	Значение показателя, руб.	Доля, %
Доходы бюджета - всего	232 182 552 059,44	100
Налоговые и неналоговые доходы	116 065 204 777,26	49,99
Транспортный налог (кроме самоходных транспортных средств, машин и механизмов на пневматическом и гусеничном ходу)	2 022 571 000,00	0,87

Составлено авторами на основании: [14]

Объем поступлений по транспортному налогу незначительный, но на эти средства осуществляется модернизация, строительство и ремонт дорожной инфраструктуры и других объектов, относящихся к автодорогам России.

Рассматривая транспортный налог, необходимо увеличить его собираемость в целом, а не пытаться привязать его к стоимости топлива, как это было сделано в Республике Беларусь. Включение транспортного налога в стоимость топлива может увеличить расходы автовладельцев, так как чем чаще эксплуатируется транспортное средство, тем больше плата и наоборот. Самое главное – это утрата льгот для ветеранов, инвалидов и аграриев из-за невозможности вычесть их льготы из стоимости топлива на 1 литр, что приведет к повышению стоимости топлива, которое последнее время и без налога имеет тенденцию на рост. Необходимо пересматривать транспортный налог со стороны его увеличения в целом, с учетом снижения повышающего коэффициента, который простимулирует не только приобретение новых дорогостоящих авто, но и повысит его собираемость с владельцев. Чем больше будет поступлений транспортного налога, тем эффективнее региональные власти смогут осуществлять финансирование дорожно-ремонтных работ в регионах Российской Федерации, что приведет к повышению качества и пропускной способности автодорог.

Список источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 года № 146-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 26.10.2023) // Справочно-правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/
3. Федеральный закон Российской Федерации от 24.06.1998 года № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (последняя редакция) // Справочно-правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19109/
4. Федеральный закон Российской Федерации от 03.08.2018 года № 289-ФЗ «О таможенном регулировании в Российской Федерации и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (последняя редакция) // Справочно-правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_304093/
5. Постановление правительства РФ от 26.03.2020 № 342 (ред. от 06.05.2023) «О ставках и базе для исчисления таможенных сборов за совершение таможенных операций, связанных с выпуском товаров» // Справочно-правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_348846/92d969e26a4326c5d02fa79b8f9cf4994ee5633b/
6. Приказ Минпромторга России от 28.02.2014 № 316 (ред. от 20.05.2022) «Об утверждении Порядка расчета средней стоимости легковых автомобилей в целях главы 28 Налогового кодекса Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте России 02.04.2014 N 31805) // // Справочно-

правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_161386/

7. Перечень Минпромторга по легковым автомобилям средней стоимостью от 10 миллионов рублей в 2023 году // Режим доступа: <file:///C:/Users/Alex/Downloads/d15b8fe2-4a36-459a-b316-2b001b5c1a18.pdf>

8. Закон Ставропольского края от 27.11.2002 года № 52-кз «О транспортном налоге» // Справочно-правовая система «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>

9. Информационный портал «Ассистентус» [Электронный ресурс]- Режим доступа: <https://assistentus.ru/transportnyj-nalog/26-stavropolskij-kraj/>

10. Информационный портал «TKS» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.tks.ru/auto/2000000008/>

11. Официальный сайт Федеральной налоговой службы РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.nalog.gov.ru/rn26/taxation/taxes/tr_ul/transport_fl/

12. Официальный сайт «Универсальные грузовые решения» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ucsol.ru/information/utilizatsionnyj-sbor>

13. Официальный сайт «meister-russia» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://meister-russia.ru/>

14. Официальный сайт «Министерства финансов Ставропольского края» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://mfsk.ru/working/konsol-otchet>

УДК 33.2964

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ЛИКВИДНОСТИ И ПЛАТЁЖЕСПОСОБНОСТИ

БОЛЬДЕ А.С.

магистрант

Сибирский университет потребительской кооперации (СибУПК)

Аннотация. В данной статье представлены существующие методики оценки ликвидности и платежеспособности, проведена их сравнительная характеристика и выявлены слабые стороны, а также даны рекомендации по проведению оценки ликвидности и платежеспособности коммерческих организаций.

Ключевые слова: ликвидность, методы оценки ликвидности, интегральные методы, абсолютные и относительные показатели.

COMPARATIVE ANALYSIS OF EXISTING METHODS FOR ASSESSING LIQUIDITY AND SOLVENCY

Bolde A.S.

Annotation. This article presents the existing methods of assessing liquidity and solvency, their comparative characteristics are carried out and weaknesses are identified, as well as recommendations for assessing the liquidity and solvency of commercial organizations are given.

Key words: liquidity, liquidity assessment methods, integral methods, absolute and relative indicators.

В современных быстроменяющихся внешних условиях, которые характеризуются повышением конкуренции, развитием технологических возможностей, изменением покупательских предпочтений, давлением со стороны государства и отдельных влиятельных групп, значительно возросла актуальность анализа ликвидности и платежеспособности коммерческих организаций. Ликвидность и платежеспособность является одним из критериев экономического успеха деятельности предприятия, а также возможностью его выживания в условиях экономической нестабильности.

Важно своевременно определять и ликвидировать факторы, отрицательно влияющие на финансовое состояние организаций. Именно это обуславливает актуальность исследования вопросов анализа ликвидности и платежеспособности на сегодняшний день.

Под ликвидностью следует понимать способность организации погашать свои обязательства перед кредиторами, контрагентами используя своё имущество. Платежеспособность предприятия — это его способность в полном объеме и в срок выполнять свои финансовые обязательства, т. е. это некая моментная характеристика деятельности предприятия, которая отражает наличие необходимой суммы свободных денежных средств для незамедлительного погашения требований кредиторов [1].

В современной жизни роль анализа ликвидности и платежеспособности коммерческих организаций значительно повысилась и приобрела качественно новый характер, который обуславливается тем, что анализ ликвидности стал одним из инструментов стратегического менеджмента.

В традиционном финансовом анализе отводится место для проведения оценки ликвидности и платежеспособности организации с помощью абсолютных и относительных показателей, которые оцениваются в динамике и имеют нормативные значения. Данную методику оценки ликвидности разработа-

тывали следующие учёные: О.В. Ефимова, В.В. Ковалева, Г.В. Савицкая, А. Д. Шеремет и другие.

Существует ряд абсолютных показателей ликвидности, суть данных показателей заключается в группировки активов по степени ликвидности и группировки пассивов по степени срочности погашения обязательств, и дальнейшее сравнение данных групп между собой. Данные соотношения определяют уровень ликвидности организации. Разберем на примере метода Савицкой Г.В. группировку активов и пассивов, их содержание и сравнение [3].

Таблица 1

Абсолютные показатели ликвидности

Наименование	Состав	Наименование	Состав
A1- абсолютно ликвидные активы	Денежные средства, краткосрочные финансовые вложения	П1-наиболее срочные обязательства	Кредиторская задолженность
A2- быстро реализуемые активы	Краткосрочная дебиторская задолженность, прочие оборотные активы	П2-краткосрочные пассивы	Краткосрочные кредиты и займы. прочие и оценочные обязательства
A2- медленно реализуемые активы	Долгосрочная дебиторская задолженность, НДС, запасы	П3-долгосрочные пассивы	Долгосрочные обязательства
A4-труднореализуемые активы	Внеоборотные активы	П4- постоянные пассивы	Капитал и резервы

Далее происходит сравнение групп активов и пассивов, если выполняется условие 1, что A1 больше П1, то следовательно организация является платёжеспособной на момент составления баланса и в организации достаточно средств для покрытия наиболее срочных обязательств за счёт абсолютно ликвидных активов.

При соблюдении условий 2, A2 больше, чем П2, быстро реализуемые активы превышают краткосрочные пассивы и организация является платежеспособной в недалеком будущем с учётом своевременных расчётов с кредиторами и оплаты дебиторской задолженности.

При выполнении условия 3, A3 больше, чем П3, организация является платежеспособной на период равный средней продолжительности оборота оборотных средств.

Четвёртое условие абсолютно ликвидности A4 должно быть меньше П4, это свидетельствует о наличии у организации собственных оборотных средств.

Таблица 2

Сравнительный анализ коэффициентов, используемых при оценке ликвидности

Коэффициенты\ФИО	Ковалев В.В.	Шеремет А.Д.	Савицкая Г.В.	Ефимова О.В.
абсолютная ликвидность	+	+	+	+
покрытия	+	+	+	
текущая ликвидность	+	+	+	+
общая платежеспособность за период		+		+
восстановления (утраты) платежеспособности		+		
обеспеченности текущей деятельности собственными оборотными средствами	+			
маневренность собственного капитала	+			
доля собственных оборотных средств в покрытии запасов	+			

Мы рассмотрели самую известную группировку активов и пассивов, разные авторы предлагают разный состав группировки активов.

В настоящее время анализ ликвидности и платежеспособности получил широкое развитие в науке и практике. Однако современные условия требуют регулярного совершенствования методики анализа.

Проведем сравнительный анализ относительных коэффициентов, используемых для оценки ликвидности, следующих авторов: Ковалев В.В., Шеремет А.Д., Савицкая Г.В., Мельник М.В., Кривцов А.И., Горлова О.В., Ефимова О.В.

Таким образом, мы рассмотрели набор показателей, которые используют различные авторы для проведения оценки ликвидности и платёжеспособности коммерческих организаций.

Рассмотренные относительные коэффициенты оценки платежеспособности и ликвидности имеют нормативные значения, которые не учитывают отраслевых особенностей организаций. Поэтому, несмотря на множество существующих на сегодняшний день методик оценки ликвидности и платёжеспособности, они зачастую акцентируют своё внимание лишь на отдельных сторонах деятельности организации и не могут сформировать единого комплексного подхода для оценки ликвидности. Нормативные значения должны устанавливаться для каждой отрасли отдельно, поэтому для объективной оценки ликвидности необходимо сравнивать полученные результаты со среднеотраслевыми значениями.

Исходя из этого, возникает потребность в использовании интегральных оценок. Использование интегральных оценок даёт нам обширную картину по оценке не только ликвидности и платёжеспособности организации, но и возможность по прогнозированию банкротства исследуемых предприятий, которая возникает при потере платёжеспособности.

В области прогнозирования риска банкротства организации значительную популярность приобрели работы ученых: Э. Альтмана, Р. Лиса, Р. Таффлера, Д. Фулмера, Г. Спрингейта и других.

Одна из первых моделей созданных Э. Альтманом стала модель прогнозирования возможности банкротства, которая включает в себя расчёт двух показателей: коэффициента текущей ликвидности и коэффициента финансовой независимости. Представим в формуле 1 вид данной модели:

$$Z = -0,3877 - 1,0736K_{тл} + 0,579K_{фз}, \quad (1)$$

где Z – показатель вероятности банкротства;
 $K_{тл}$ – коэффициент текущей ликвидности;
 $K_{фз}$ – коэффициент финансовой независимости.

Для расшифровки полученного результата используют следующую шкалу: при $Z > 0$ – вероятность банкротства больше 50% и возрастает по мере увеличения рейтингового числа, если $Z = 0$ – вероятность банкротства равна 50%, если $Z < 0$ – вероятность банкротства меньше 50% и снижается по мере уменьшения рейтингового числа [4].

Отметим преимущества данной модели, которые заключается в том, что данную модель возможно использовать для малых и средних организаций, а также в ограниченных информационных условиях. Недостатками данной модели является то, что она не обеспечивает высокую точность прогнозирования вероятности банкротства, поскольку не учитывает влияние долгосрочных показателей оценки платёжеспособности и ликвидности, а также не учитывает показатели финансового положения и устойчивости.

Не менее известной является модель оценки платежеспособности Ж. Конана и М. Голдера, которые, используя метод Альтмана, построили модель для оценки платежеспособности компании на основе пяти факторов (таблица 3) [2].

Таблица 3

Показатели, включенные в модель оценки платежеспособности Ж. Конана и М. Голдера

Коэффициент	Формула расчета
X1	$X1 = (\text{Денежные средства} + \text{Дебиторская задолженность}) / \text{Валюта баланса}$
X2	$X2 = (\text{Собственный капитал} + \text{Доходы будущих периодов}) / \text{Валюта баланса}$
X3	$X3 = \text{Заемный капитал} / \text{Выручка}$
X4	$X4 = \text{Расходы на оплату труда} / \text{Чистая прибыль}$
X5	$X5 = \text{Выручка} / \text{Заемный капитал}$

Интегральный показатель модели Ж. Конана и М. Голдера выглядит следующим образом:

$$Z = 0,16 \cdot X1 + 0,22 \cdot X2 + 0,87 \cdot X3 + 0,10 \cdot X4 + 0,24 \cdot X5. \quad (2)$$

Таким образом, рассмотрев две самые популярные модели оценки прогнозирования риска банкротства, отметим, что они не учитывают полностью представленный перечень показателей в табл. 2.

При использовании интегральной оценки ликвидности и платежеспособности авторами, разрабатываемыми данные модели, часто приходится принимать решения, основываясь на своих личных знаниях и представлениях о проблеме. Таким образом, можно сделать вывод, что использование и разработка интегральных показателей ликвидности и платежеспособности должно складываться не только нахождение определённого перечня показателей, а также в основу должны ложиться отраслевые особенности предприятий.

Также существуют ранговые оценки ликвидности организаций. Например, в оценке И.А. Перонко, в основе лежит методика Д. Дюрана, но с большой доработкой. Они увеличили интервалы коэффициентов финансовой устойчивости, изменили балльную оценку коэффициентов, а вместо трёх коэффициентов, используемых в методике Д. Дюрана, привели шесть: коэффициент абсолютной ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент общей финансовой независимости, коэффициент финансовой независимости в части формирования оборотных активов, коэффициент финансовой независимости в части формирования запасов и затрат. Данная методика более точно отражает финансовое состояние организаций.

Следующую методику, заслуживающую внимания, разработала Л.С. Васильева. Суть методики заключается в следующем [2]:

1) Экспертами выбирается совокупность частных критериев, характеризующих различные аспекты финансовой устойчивости. Такими критериями могут быть: коэффициент оборачиваемости запасов, коэффициент покрытия краткосрочных пассивов оборотными активами, рентабельность продаж по балансовой прибыли, коэффициент структуры капитала, коэффициент общей рентабельности активов.

2) Экспертами устанавливается значимость каждого частного критерия в соответствии с его влиянием на финансовую устойчивость ($W(X)$). Сумма баллов равна 100.

3) Рассчитываются соотношения между значениями частных критериев и их нормативными значениями (K).

4) Формируется комплексный индикатор финансовой устойчивости вида:

$$J = W(X1) \cdot K1 + W(X2) \cdot K2 + W(X3) \cdot K3 + W(X4) \cdot K4 + W(X5) \cdot K5 \quad (3)$$

Если значение комплексного показателя не менее 100, то финансовое состояние организации считается хорошим. Если значение менее 100, то финансовое положение организации неблагоприятно. Чем выше отклонение от 100 в меньшую сторону, тем сложнее финансовое состояние организации и более вероятно наступление в ближайшее время финансовых трудностей.

Методики, включенные в данную группу, обеспечивают комплексность и сопоставимость оценки. При этом под комплексностью оценки деятельности организации понимается характеристика, полученная в результате одновременного и согласованного изучения показателей, отражающих все стороны деятельности организации и позволяющая сделать выводы на основании выявленных качественных и количественных отличий от базы сравнения.

Рассмотренные методики пригодны для использования общей оценки ликвидности и платежеспособности.

Оценка ликвидности на основе относительных показателей, используя общепринятые нормативные значения, не учитывает отраслевые особенности организации, поэтому для более детального анализа необходимо сравнивать полученные результаты со среднеотраслевыми значениями.

Также, используя методы интегральных и ранговых оценок можно оценить вероятность банкротства организации в дальнейшем будущем. Поэтому целесообразно использовать все вышеперечисленные методы в совокупности, для того чтобы получить объективную оценку ликвидности и платёжеспособности организации.

Список источников

1. Баканов М.И. Теория экономического анализа: Учебное пособие / М.И. Баканов. - М.: Финансы и статистика, 2019. – 456 с.
2. Долгова А.В. Аналитический смысл оценки ликвидности и платежеспособности как элементов эффективного функционирования предприятий на современном этапе / Долгова А.В. // Актуальные вопросы современной науки. 2019. №39 С.169–178.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. — 6-е изд., испр. и доп. — М.: ИНФРА-М, 2021. – 378 с.
4. Шеремет А.Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций / Шеремет А.Д., Негашев Е.В. // – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: НИЦ Инфра-М, 2019. 208 с.

УДК 65

ПРИМЕНЕНИЕ BIM ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ

ЮТКИН АЛЕКСЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

аспирант

ОЧУВО «Международный инновационный университет»

Научный руководитель: Усова Анастасия Анатольевна

к.э.н., доцент

ОЧУВО «Международный инновационный университет»

Аннотация: в данном докладе подробно рассматриваются преимущества и возможности применения технологии BIM в процессе проектирования. Акцент делается на эффективности BIM в управлении проектом, подчеркивая снижение рисков, оптимизацию времени и затрат. Доклад заключается в том, что BIM становится неотъемлемым инструментом для современных проектировщиков, обеспечивая инновационные подходы и оптимальное управление проектами.

Ключевые слова:

1. BIM (Building Information Modeling)
2. Проектирование
3. Эффективность
4. Интеграция данных
5. Управление проектом
6. Визуализация.

THE USE OF BIM TECHNOLOGIES FOR EFFECTIVE PROJECT MANAGEMENT**Yutkin Alexey Alexandrovich***Scientific adviser: Usova Anastasia Anatolyevna*

Abstract: This report discusses in detail the advantages and possibilities of using BIM technology in the design process. The focus is on the effectiveness of BIM in project management, emphasizing risk reduction, time and cost optimization. The report is that BIM is becoming an essential tool for modern designers, providing innovative approaches and optimal project management.

Key words:

1. BIM (Building Information Modeling)
2. Design
3. Efficiency
4. Data integration
5. Project Management
6. Visualization.

В современном мире технологии играют важную роль в различных сферах жизни, включая строительство. Применение BIM (Building Information Modeling) технологий позволяет упростить контроль проектирования на всех его этапах, а также повысить эффективность работы и снизить риски. В дан-

ном докладе мы рассмотрим основные преимущества BIM технологий, их применение на разных этапах проектирования, а также приведем примеры и проанализируем эффективность использования данных технологий.

BIM технологии предлагают ряд преимуществ, которые делают их особенно полезными для упрощения процесса контроля проектирования:

1. Информационная модель: BIM технологии позволяют создавать точную информационную модель здания, которая содержит всю необходимую информацию о проекте. Это облегчает контроль за проектированием и позволяет вносить изменения на ранних стадиях, что снижает риски и затраты.
2. Интеграция: BIM позволяет интегрировать различные системы и программы, что делает процесс работы более эффективным и прозрачным.
3. Визуализация: Моделирование в BIM позволяет создавать реалистичные визуализации проекта, что облегчает понимание и контроль за процессом проектирования.
4. Управление изменениями: BIM технология обеспечивает эффективное управление изменениями в проекте, что позволяет своевременно вносить коррективы и снижать вероятность ошибок.

BIM технология применяется на всех этапах проектирования - от концепции до реализации. Рассмотрим некоторые из них:

- Концепция: на этом этапе BIM позволяет создать подробную информационную модель, которая будет основой для дальнейшего проектирования. Это помогает определить оптимальные решения и контролировать процесс на ранних этапах.
- Проектирование: здесь BIM технологии используются для создания точных чертежей и спецификаций, а также для контроля за соответствием проекта нормам и требованиям.
- Строительство: на этапе строительства BIM позволяет контролировать ход работ, выявлять возможные проблемы и вносить коррективы.
- Эксплуатация: после завершения строительства информационная модель может использоваться для управления эксплуатацией здания, мониторинга его состояния и планирования ремонтов.

Вот несколько более подробных описаний использования BIM технологий:

3D-моделирование:

BIM позволяет создавать трехмерные модели здания, включая все его элементы, такие как стены, окна, двери, полы и т.д. Это обеспечивает визуализацию проекта, позволяя проектировщикам и заказчикам лучше понимать концепции и принимать более информированные решения.

Коллизионное моделирование:

BIM позволяет выявлять конфликты между различными элементами здания, такими как трубопроводы, электрические проводки и строительные элементы. Это помогает избежать ошибок и проблем во время строительства, улучшая эффективность и экономичность проекта.

Управление стоимостью:

При использовании BIM можно интегрировать информацию о стоимости строительства в модель. Это позволяет управлять бюджетом проекта, прогнозировать затраты и вносить коррективы в планы, чтобы соответствовать финансовым требованиям.

Управление информацией:

BIM может быть использован для добавления информации о жизненном цикле здания. Это включает в себя данные об обслуживании, замене оборудования и других аспектах, связанных с эксплуатацией здания после завершения строительства.

Энергоэффективность:

BIM может помочь в анализе энергопотребления здания. Моделирование может включать в себя данные о теплоизоляции, материалах и оборудовании для оптимизации энергетической эффективности.

Совместная работа:

BIM обеспечивает централизованное хранилище данных, что способствует более эффективной совместной работе между всеми участниками проекта — от архитекторов до инженеров и строителей.

Эффективность применения BIM в управлении проектом:

- Снижение рисков: благодаря возможности предварительного анализа данных и выявления потенциальных проблем, BIM помогает снизить риски в ходе реализации проекта.
- Оптимизация времени и затрат: интеграция данных в единую модель позволяет лучше контролировать проект, оптимизировать расходы и сокращать сроки реализации.
- Улучшение согласованности проекта: благодаря возможности реального времени согласовывать изменения между всеми участниками проекта, BIM содействует созданию более согласованных и эффективных проектов.

Рассмотрим несколько примеров использования BIM технологий и проанализируем их эффективность:

Пример 1: Использование BIM для контроля проектирования и строительства моста в США. Применение BIM позволило сократить сроки проектирования и строительства на 30%, а также снизить затраты на 25%.

Пример 2: Использование BIM в строительстве торгового центра в Китае. Применение BIM технологии позволило сократить время проектирования с 18 месяцев до 6 месяцев и снизить стоимость на 10%.

В заключение следует отметить, что применение BIM технологий является эффективным инструментом для упрощения контроля проектирования. Использование информационной модели позволяет снизить риски, повысить эффективность работы и контролировать процесс проектирования на всех его этапах. Приведенные примеры показывают, что использование BIM технологий может значительно сократить сроки и стоимость проектов, а также улучшить качество строительства.

Список источников

1. Истмен, К., Тейхольц, Сакс, Р., и Листон, К. (2011). «Справочник BIM: Руководство по информационному моделированию зданий для владельцев, менеджеров, проектировщиков, инженеров и подрядчиков.» John Wiley & Sons.
2. Киммелл, В. (2008). «Информационное моделирование зданий: планирование и управление строительными проектами с помощью 4D CAD и симуляций.» McGraw-Hill Education
3. Зейбак-Шини, Р., и Лав, Э. (2015). «Обучение информационному моделированию зданий для инженерии и управления строительством.» Строительные инновации, 15(1), 28-53.
4. «Болотов, В.А.»(2014). «Информационное моделирование в строительстве: Введение в BIM.» Москва: Издательство МГСУ.
5. «Соколов, А.И.» (2019). «Оценка эффективности внедрения технологии BIM в строительных компаниях России.» Строительство и ремонт, (3), 56-61.
6. «Кузьмин, В.Д.» (2019). «Эффективность внедрения BIM в российском строительстве: анализ с позиции управления проектом.» Проектирование и строительство уникальных зданий и сооружений, (4), 26-34.
7. «Михайлов, Н.» (2018). «BIM-технологии в контексте цифровой экономики строительства в России.» Строительное проектирование, (9), 28-34.
8. «Беяков, А.В.» (2017). «Процессы внедрения технологии BIM в российских проектных организациях.» Строительство и ремонт, (5), 42-47.
9. «Никитин, С.А.» (2019). «Актуальные проблемы внедрения BIM-технологий в российском строительстве.» Здания и сооружения, (3), 53-60.
10. «Ларионов, А.Н.» (2015). «Применение технологии BIM в инженерных расчетах в России.» Инженерное строительство, (6), 62-65.
11. «Корнилов, Д.В.» (2016). «BIM-технологии: перспективы и проблемы внедрения в российском строительстве.» Вестник строительной науки, (8), 58-63.
12. Брайд, Д., Брокетас, М., и Волм, Д. М. (2013). «Преимущества информационного моделирования зданий (BIM).» International Journal of Project Management, 31(7), 971-980.

УДК 33

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ (КРІ). ИХ ВАЖНОСТЬ И СОСТАВЛЯЮЩИЕ

АСМАНДИЯРОВА Р.Р.

магистрант 2 курса
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения»,
г. Санкт-Петербург, РФ

Аннотация. Бизнес-организации должны внедрять эффективные и действенные процессы, чтобы достичь конкурентных позиций. Эффективность этих процессов можно измерить по ключевым показателям эффективности (КРІ). КРІ очень важны для принятия управленческих решений и на которые полагаются все уровни организации для измерения успеха в достижении результатов. Организация должна иметь возможность выявлять наиболее важные проблемы с качеством данных с высоким уровнем риска (DQ). Таким образом, считается, что для обеспечения уверенности в принятии решений необходима строгая структура, которая определяет сопоставление измерения DQ с ключевыми показателями эффективности.

Ключевые слова: Качество данных, измерение эффективности, ключевые показатели эффективности, повышение качества.

Эффективность и результативность процессов являются двумя наиболее важными определяющими факторами успеха бизнеса [1]. Таким образом, измерение производительности становится критически важным видом деятельности. Измерение производительности часто требует реактивного компонента, способного отслеживать срочные операционные процессы, чтобы позволить лицам, принимающим решения, сосредоточить свои действия в соответствии со стратегией организации [2].

Процесс создания КРІ

Реализация процесса создания КРІ сложна. Пример процесса КРІ от проектирования до реализации [3]:

А) определение ключевых показателей эффективности, включая

- определить ключевые показатели эффективности
- определить производственный процесс
- мозговой штурм по КРІ
- и разработать план сбора данных

В) Мониторинг и анализ данных, включая

- контролировать соблюдение КРІ
- собирать и анализировать данные
- улучшение компонентов
- уточнение ключевых показателей эффективности

Вышеописанный процесс осложняется количеством мероприятий и вовлеченных людей. Например, при определении ключевых показателей эффективности [4] могут быть включены:

- Создайте список продукции, производимой и/или услуг, предоставляемых вашей организацией.
- Определите своих основных (сегментов) клиентов и их профили (т. е. услуги, продукты, способы доставки и требования)

- Определить перечень основных процессов, используемых в производстве и предоставлении услуг через деятельность определить производственный процесс
- Создайте возможный список ключевых показателей эффективности для следующих категорий: финансы, удовлетворенность клиентов, человеческий фактор и бизнес-процессы посредством мозгового штурма по KPI
- Сформулируйте каждый KPI, используя форму проектирования KPI в результате мозгового штурма.
- Уточнить методы сбора данных для каждого ключевого показателя эффективности посредством разработки плана сбора данных.
- Установите цель для каждого выбранного ключевого показателя эффективности (если у вас есть исторические данные). [5]

Более того, стремясь уменьшить сложности, связанные с выбором KPI, организации следует учитывать следующие принципы при выборе или определении новых показателей [6]:

- KPI должен быть измеримым
- KPI должен быть доступным
- Цель, поставленная для KPI, должна быть достижимой.
- Факторы, влияющие на показатель, должны контролироваться поставщиком услуг.
- KPI должен быть значимым для всех сторон.

В Таблице 1 представлен пример того, как можно определять и применять ключевые показатели эффективности.

Таблица 1

Элементы ключевых показателей эффективности

Название KPI	Прибыль на одного сотрудника
Описание	Представляет собой годовую сумму прибыли, которую генерирует каждый сотрудник
Цель	Проверить: эффективно ли организация нанимает сотрудников
Тип	<u>Количественный</u> Качественный
Усилие	<u>Низкий</u> Средний Высокий
Единица	Рубли
Метод оценки	Рассчитывается по формуле 1
Возможные инструменты	–
Частота анализа	<u>День</u> Неделя Месяц <u>Год</u>
Комментарий	Можно также использовать аналогичный показатель — рентабельность труда. Рентабельность труда представляет собой процент прибыли, полученный от каждого рубля, вложенного в оплату труда сотрудника. Она рассчитывается по формуле (2).

Формула расчета прибыли на одного сотрудника:

$$P1 = P/N, \quad (1)$$

где P – чистая прибыль до вычета налогов, N – общее количество сотрудников.

Формула расчета рентабельности:

$$R = P/D, \quad (2)$$

где P - чистая прибыль до уплаты налогов, D – расходы на заработную плату.

Список источников

1. Ацзон Г., У. Бертеле и К. Маселла, Разработка показателей эффективности для основанных на времени компании. Международный журнал операций и управления производством, 1991. 11 (3): с.77-85.
2. Бхатт Г.Д. Эмпирическое исследование влияния интеграции информационных систем на улучшение бизнес-процессов. Международный журнал операций и производства Менеджмент, 2000. 20(11): с. 1331-1359.
3. Берд С.М. и др. Показатели эффективности: хорошие, плохие и ужасные. Королевский журнал Статистическое общество: Серия А (Статистика в обществе), 2005. 168(1): с. 1-27.
4. Чунг, С.О., Х.Ч.Х. Суен и К.К.В. Чунг, PPMS: строительный веб-проект Система мониторинга производительности. Автоматизация в строительстве, 2004. 13(3): с. 361-376.
5. Эдди Д.М. Измерение производительности: проблемы и решения. Вопросы здравоохранения, 1998. Июль/август: с. 7-25.
6. Инглиш Л.П. Повышение качества хранилищ данных и бизнес-информации: методы сокращения издержек и увеличение прибыли. 1999, Нью-Йорк: Джон Уайли и сыновья. 544.

© Асмандиярова Р.Р., 2023

УДК 332.143

MAIN TENDENCIES OF DEVELOPMENT OF TURKISH ECONOMY AT THE PRESENT STAGE

ЯРОШ ИВАН ВАЛЕРЬЕВИЧ,

студент

БАРАНОВ АЛЕКСЕЙ ГЕННАДИЕВИЧ

кандидат экономических наук, доцент

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

Аннотация: Турция - крупная экономика с влиянием на мировые рынки. Инвестиции и развитие сельского хозяйства ключевые направления развития, важные как для страны, так и для мировой экономики. Рассмотрение основных тенденций развития экономики Турции даст основу для будущих исследований не только этой страны, но и всего региона.

Ключевые слова: Турция, экономика, инвестиции, сельское хозяйство, развитие, мировая экономика, рост.

ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ТУРЦИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

**Yarosh Ivan Valerevich,
Baranov Alexey Gennadievich**

Abstract: Turkey is a large economy with influence on world markets. Investment and agricultural development are key areas of development that are important for both the country and the world economy. Examination of the main trends in Turkey's economy will provide a basis for future studies not only of this country but also of the whole region.

Key words: Turkey, economy, investment, agriculture, development, world economy, growth.

The relevance of the topic is due to several factors. Firstly, Turkey is one of the largest economies in the Middle East and Mediterranean region. Secondly, Turkey's economy has a significant weight in the world economy. It is one of the largest producers and exporters of goods such as textiles, automobiles, electronics and food products. The development of the Turkish economy has a direct impact on world prices of goods and services, as well as on international labour and capital markets.

Investment projects. According to the presidential circular, in 2021-2023, priority will be given to public investment [1], projects that will make the maximum contribution to growth, support private investment, mobilise the development potential of regions, increase production, employment and welfare of the country, as well as economic and social infrastructure projects that cannot be implemented by the private sector. In addition, public investment, infrastructure, in the private sector will be at the forefront of projects that will contribute to the reduction of production costs, the creation of new production capacities and thus the innovative and competitive development of production. Projects related to the objective of building a skilled workforce and a strong society to support macroeconomic objectives and sustainable growth will also be at the forefront of the investment programme.

In preparing the investment programme and prioritising the project inventory, government organisations will consider general, sectoral, regional and project priorities, as well as criteria and priorities for each sub-sector. In the manufacturing sector, priority will be given to projects aimed at maintaining production, works

necessary for implementation in terms of public health and the environment, compliance with EU and international obligations, projects for the evaluation of domestic raw materials, defence industry projects, development of domestic and original rail and air vehicles. Sectoral and thematic projects in OSB, CSR and TGB projects targeting industrial infrastructure will be included in the investment programme as priority projects. When selecting projects, projects that will contribute to the transformation of industrial and technological zones, improve services to entrepreneurs, analyse needs and impacts, and support the.

Agricultural Development in Turkey. Agriculture is one of the key economic sectors in Turkey, playing an important role in food security and rural development. In this report, we will examine the development of agriculture in Turkey by analysing the main trends, statistics and figures based on recent studies. [2]

Agriculture is one of the most important sectors of the Turkish economy, occupying a significant part of the national GDP. According to the Turkish Statistical Institute (TurkStat) [3], agricultural enterprises account for about 25% of all enterprises in the country.

Turkey has a diverse agricultural potential, including fertile soils and favourable climatic conditions, which enables the country to become one of the leading agricultural producers. According to Turkey's Ministry of Agriculture and Forestry, agricultural production in 2022 was worth about US\$67.1 billion, which is a significant contribution to the country's economy. Also, Turkey is one of the largest exporters of agricultural products. In 2022, exports totalled about US\$22.7 billion. [4]

Turkey is actively investing in agriculture and introducing modern technology to increase efficiency and improve the quality of products. According to a study by the Development Bank of Turkey (Türkiye Kalkınma Bankası), [5] the investment in agriculture in Turkey in 2020 was about 7.3 billion USD. The introduction of modern technologies such as smart farming, automation and the use of drones in agriculture contribute to improving productivity and optimising processes.

Agriculture in Turkey has also become focused on sustainable development, balancing environmental, economic and social aspects. The concept of sustainable agriculture includes the development of organic farming, the use of environmentally friendly methods and raising awareness of good practices among farmers. [6]

Agriculture plays an important role in Turkey's economy and development. Increasing agricultural production and exports, investing in new technologies, and adopting sustainable practices are the main factors in the development of agriculture. Turkey continues to strive for the improvement and modern development of rural infrastructure to ensure the sustainable development of agriculture as a whole.

Turkey is actively developing digitalisation. According to the Turkish Telecommunications Authority [12], in 2022, more than 75 per cent of the population will have access to broadband internet. Significant progress has been made in the development of infrastructure that provides access to the internet to national broadband networks. By 2022, mobile network operators covered 98% of Turkey's population [13]. Significant efforts have been made to build and modernise communication networks to provide stable and high-speed mobile internet. [7]

In 2022, the volume of e-commerce in Turkey was about 95 billion USD (according to TurkStat). According to eMarketer research, this volume is expected to reach 140 billion USD by 2024.

According to the Turkish Bank [8], the volume of digital payments in the country was about 150 billion Turkish Liras (approximately 18 billion USD) in 2022. The expansion of e-commerce and the introduction of new technologies are fuelling the growth of digital payments in Turkey. Turkey is actively developing e-government by providing e-services to citizens and simplifying administrative procedures. within the framework of the Digital Turkey initiative [9] digitalisation of educational institutions and healthcare is taking place. More and more educational materials are becoming available in electronic format and digital health services are being developed [10]. According to the UN E-Government Readiness Index [11], Turkey is ranked 58th in the world.

The development of the digital economy in Turkey is a priority area that has a significant impact on economic growth, innovation and improving the quality of life of citizens.

Bibliography

1. Türkiye Ekonomi Politikaları Araştırma Vakfı - 2023 [text] 21.09.2023 [electronic resource] - <https://www.tepav.org.tr/> (accessed 20.10.2023)

2. Hürriyet Ekonomi - 2023 [text] 03.09.2023 [electronic resource] - <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/> (accessed 21.10.2023)
3. TurkStat - 2023 [text] 11.09.2023 [electronic resource] - <https://www.tuik.gov.tr/Home/Index> (accessed 22.10.2023)
4. Türkiye İşveren Sendikaları Konfederasyonu (TİSK) - 2023 [text] 27.08.2023 [electronic resource] - <https://www.tisk.org.tr/> (accessed 22.10.2023)
5. Türkiye Kalkınma Bankası - 2023 [text] 12.10.2023 [electronic resource] - <https://kalkinma.com.tr/> (accessed 23.10.2023)
6. Anadolu Ajansı (AA) - 2023 [text] 01.10.2023 [electronic resource] - <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi> (accessed 24.10.2023)
7. Ekonomist - 2023 [text] 01.09.2023 [electronic resource] - <https://www.ekonomist.com.tr/> (accessed 24.10.2023)
8. TCMB - 2023 [text] 05.08.2023 [electronic resource] - <https://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/en/tcmb+en> (accessed 24.10.2023) 8.
9. Türkiye Bankalar Birliği (TBB) 2023 [text] 02.09.2023 [electronic resource] - <https://www.tbb.org.tr/> (date of address 24.10.2023)
10. Milliyet Ekonomi 2023 [text] 11.08.2023 [electronic resource] - <https://www.milliyet.com.tr/ekonomi> (accessed 24.10.2023) 11.
11. E-Government Development Index (EGDI) 2023 [text] 11.07.2023 [electronic resource] - <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/About/Overview/-E-Government-Development-Index> (date of access 24.10.2023)
12. DOC 2023 [text] 24.09.2023 [electronic resource] - <https://www.iletisim.gov.tr/english> (accessed 24.10.2023)
13. Sabah Ekonomi 2023 [text] 11.04.2023 [electronic resource] - <https://www.sabah.com.tr/ekonomi> (date of address 24.10.2023)

УДК 330

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЕМЕЛЬЯНОВА ДИАНА ВИТАЛЬЕВНА,
БОЛОТОВ РОМАН ДАМБАЕВИЧ

*студенты 3 курса, юридического факультета, специальность:
Правовое обеспечение национальной безопасности, Специалитет
Дальневосточный институт (филиал)
всероссийского государственного университета юстиции
(РПА Минюста России) г. Хабаровск*

*Научный руководитель: Путивец Галина Эриковна
к.э. н., доцент, доцент кафедры государственно-правовых дисциплин
ДВИ ВГУЮ (РПА Минюста России) г. Хабаровск*

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению особенностей и проблем налогового контроля. В частности, в работе затронуты сущность налогового контроля, его основные цели и задачи, нормативно-правовое регламентирование. Авторами и научным руководителем проанализировано значение налогового контроля для экономики страны посредством анализа официальных статистических данных, опубликованных ФНС РФ. Особое место в статье уделено ключевым проблемам налогового контроля России на современном этапе. Авторами и научным руководителем предложены мероприятия, направленные на решение заявленных проблем.

Ключевые слова: налоговый контроль, Налоговый кодекс, налоги, сборы, налоговые проверки, налоговая система.

CURRENT PROBLEMS OF TAX CONTROL IN THE RUSSIAN FEDERATION

Emelyanova Diana Vitalievna,
Bolotov Roman Dambaevich

Scientific adviser: Putivets Galina Erikovna

Annotation. The article is devoted to the consideration of the features and problems of tax control. In particular, the paper touches upon the essence of tax control, its regulatory and legal regulation, as well as the main goals and objectives of tax control. The author analyzes the importance of tax control for the country's economy by analyzing official statistical data published by the Federal Tax Service of the Russian Federation. A special place in the work is given to the key problems of tax control in Russia for 2023. The authors proposed measures aimed at solving the stated problems.

Key words: tax control, Tax Code, taxes, fees, tax audits, tax system.

Одним из важнейших элементов государственной политики внутри страны является финансовый контроль. Государственный финансовый контроль заключается в мониторинге функционирования федерального бюджета, бюджетов федеральных внебюджетных фондов, состояния банковской системы, определении актуального состояния государственных расходов и резервов, налоговых исчислений и т.д.

Налоговый контроль – одна из разновидностей финансового государственного контроля. Особенности осуществления налогового контроля закреплены в Налоговом кодексе Российской Федерации в одноименной главе 14 [1].

В соответствии с частью 1 статьи 82 НК РФ «налоговый контроль - деятельность уполномоченных органов по контролю за соблюдением законодательства о налогах и сборах в порядке, установленном Налоговым кодексом» [1].

Таким образом, понятие налогового контроля может быть рассмотрено в широком и узком смысле. В широком смысле под налоговым контролем следует понимать совокупность мероприятий государственной политики, направленной на осуществление эффективной финансовой деятельности по защите экономической безопасности государства в налоговой сфере.

В узком смысле под налоговым контролем следует рассматривать контроль государственных органов, первоначально Федеральной налоговой службы, по правильному исчислению, уплате, взиманию налогов и сборов на территории Российской Федерации.

Исходя из приведенных определений, можно выделить ключевую цель налогового контроля – это предупреждение и пресечение совершения преступлений в налоговой сфере, а также привлечение лиц, их совершивших к различным видам ответственности [11].

Объектами налогового контроля являются денежные средства налогоплательщиков. Предметом налогового контроля выступают бухгалтерская (финансовая) отчетность, сметы, ведомость, документация, декларации и иные акты, в которых содержатся данные, связанные с уплатой налогов и сборов в бюджет Российской Федерации [1].

Основными государственными субъектами налогового контроля на сегодняшний день выступают Федеральная налоговая служба Российской Федерации (ФНС РФ), органы государственных внебюджетных фондов, Федеральная таможенная служба Российской Федерации (ФТС РФ). Отдельные полномочия в сфере налогового контроля имеют и такие органы, как Счетная палата Российской Федерации и Министерство финансов Российской Федерации [1].

В статье 82 Налогового кодекса РФ отражены основные формы налогового контроля, которые изображены схематично на рисунке 1 [1].

Налоговая проверка - это форма реализации налогового контроля, конечная цель которой заключается в обеспечении контроля за соблюдением налогового законодательства. Выделяют несколько видов налоговых проверок: камеральные и выездные.

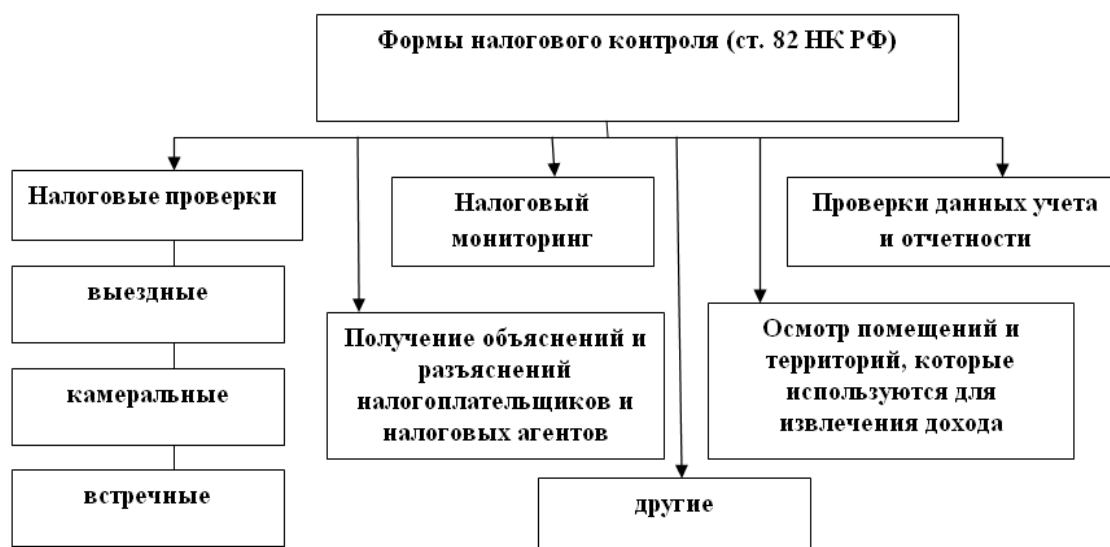


Рис. 1. Ключевые формы налогового контроля в Российской Федерации (составлено автором на основе ст. 82 НК РФ) [1].

В рамках осуществления проверки данных учета и отчетности уполномоченные органы в соответствии со статьями 93, 93.1. НК РФ вправе потребовать у налогоплательщика, плательщика страховых взносов, налогового агента, представления документов, необходимых для осуществления налогового контроля. Налогоплательщик обязан исполнить требование уполномоченного органа [9].

Получение объяснений как форма налогового контроля заключается в праве уполномоченных органов вызвать налогоплательщика, плательщика страховых взносов, налогового агента для дачи пояснений по любому вопросу, касающемуся исполнения налогового законодательства. Пояснения могут быть представлены как в устной форме (с обязательным протоколированием), так и письменной форме [9].

Налоговый мониторинг заключается в проверке уполномоченным органом хозяйственных операций налогоплательщика за календарный год, следующий за годом представления заявления о проведении налогового мониторинга. При выявлении фактов неправильного исчисления, неполноты или полной неуплаты налогов и сборов, уполномоченный орган составляет мотивированное мнение, обязательное для исполнения налогоплательщиком. Контроль в рамках налогового мониторинга происходит не по усмотрению налогового органа, а по волеизъявлению налогоплательщика. В результате проведения налогового мониторинга организация получает мотивированное мнение уполномоченного органа о правильности и полноте исчисления и уплаты налога [9].

Налоговый контроль играет важную роль для финансовой безопасности Российской Федерации, поскольку выполняет несколько ключевых функций:

1. Формирует бюджет Российской Федерации и поддерживает экономическое развитие страны, поскольку обеспечивает сбор налогов в полном объеме, что позволяет правительству получать достаточно средств для финансирования важных государственных программ и инфраструктуры.

2. Способствует справедливому распределению налоговой нагрузки, поскольку позволяет установить правила и процедуры для сбора налогов, которые должны выполнять все граждане и организации в Российской Федерации в соответствии с российским законодательством.

3. Способствует борьбе с экономическими преступлениями, поскольку эффективный контроль и четкое следование налоговому законодательству позволяют выявлять подозрительные финансовые операции и предотвращать незаконные схемы.

4. Обеспечивает стабильность финансовой системы страны.

Все вышеперечисленные функции, взаимодействуют между собой, способствуют укреплению финансовой безопасности Российской Федерации и создают благоприятные условия для устойчивого экономического развития страны [12].

Анализ результатов налогового контроля Российской Федерации за 2018-2022 годы дал следующие результаты.

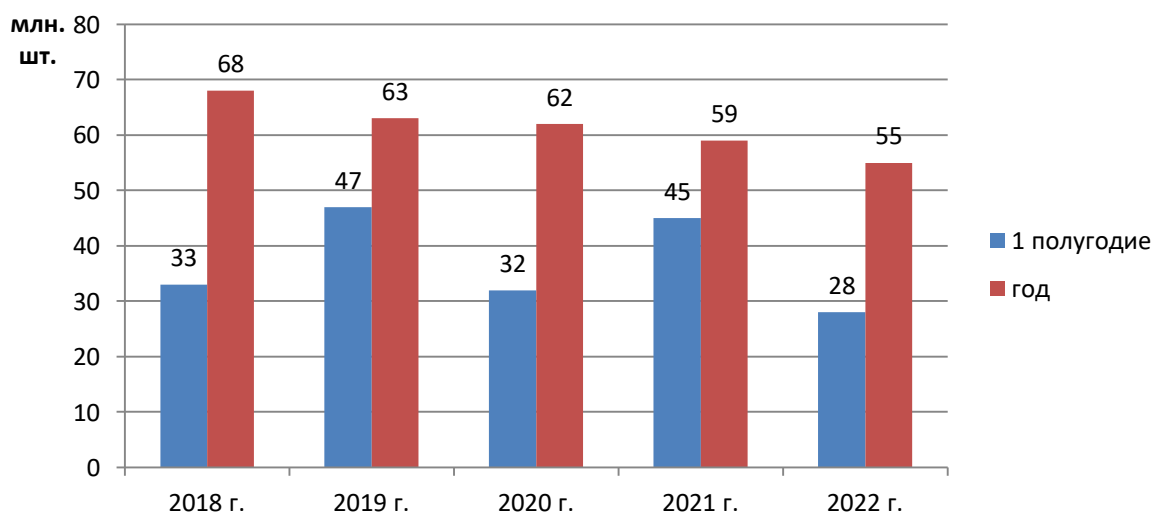


Рис. 2. Количество камеральных налоговых проверок в Российской Федерации за 2018-2022 год [3,4,5,6].

Как видно из представленного рисунка, количество проведенных камеральных проверок за все рассматриваемые периоды приблизительно находится на одном уровне. Количество камеральных налоговых проверок за 1 полугодие 2022 года составило 28 млн., что на 15% меньше, чем в первом полугодии 2018 года.

Если рассматривать в качестве периода календарный год, то по последним, опубликованным ФНС РФ данным, за 2022 год было проведено 55 млн. камеральных проверок, что на 19,11 % меньше, чем за 2018 год – когда было проведено 68 млн. камеральных проверок [3,4,5,6].

Общее снижение количества проведенных камеральных проверок произошло по причине введения ограничительных мер из-за пандемии коронавирусной инфекции и введения Правительством Российской Федерации ряда мероприятий по защите экономики от негативного воздействия локдауна.

Количество выездных налоговых проверок в отношении организаций в Российской Федерации за 2018-2022 годы представлено на рисунке 3.

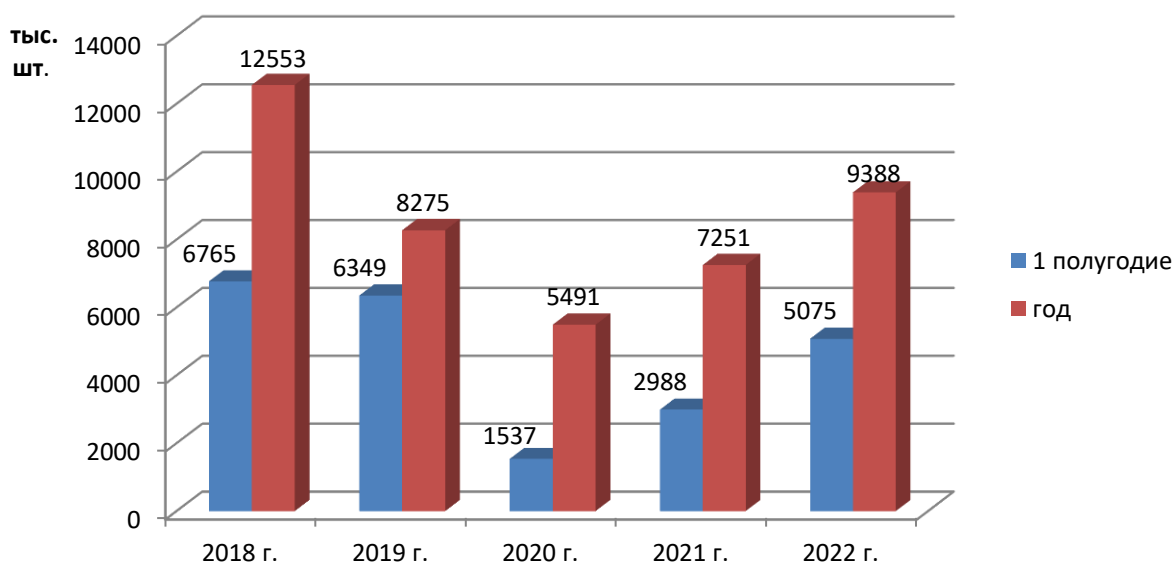


Рис. 3. Количество выездных налоговых проверок в отношении юридических лиц в Российской Федерации за 2018-2022 год [3,4,5,6]

Приведенные официальные статистические данные позволяют увидеть динамику снижения общего количества выездных налоговых проверок в отношении организаций и предприятий с 2018 по 2022 год. Если в 2018 году было проведено 6765 тыс. выездных налоговых проверок за 1 полугодие, то за 1 полугодие 2020 года их количество снизилось на 77,2 % и составило 1537 тыс. проверок., а за 1 полугодие 2022 г. по сравнению с 2018 количество проверок снизилось на 24 % и составило 5075 тыс.

Если сравнивать количество выездных налоговых проверок в годовом срезе, то отмечается падение общего количества проведенных выездных налоговых проверок в 2020 году. В первую очередь, это было связано с введением ограничительных мер из-за пандемии коронавирусной инфекции Covid-19 [3,4,5,6].

В 2023 году количество выездных налоговых проверок также сохраняется на достаточно низком уровне. Данная тенденция связана с активным вовлечением налоговых органов в аналитическую работу на этапе, предшествующем назначению выездных налоговых проверок, что позволяет, во-первых, назначать проверки «более прицельно», т.е. только когда налоговый орган заранее установил потенциал для налоговых доначислений и их возможные основания. В результате такого подхода доначисления налогов происходят по итогам 95%-99% назначенных выездных налоговых проверок [3,4,5,6].

Во-вторых, в ходе аналитической работы налоговые органы активно побуждают налогоплательщиков добровольно уточнять свои налоговые обязательства на «предпроверочном» этапе.

Так, в 2020-2021 гг. налоговые поступления в бюджет по итогам аналитической работы превышали поступления по результатам выездных налоговых проверок. Это может быть связано с увеличением количества проведенных выездных проверок и их повышенной результативностью [3,4,5,6].

Объем налоговых поступлений по результатам проведения налоговых проверок в 2018-2022 годах представлен на рисунке 4.

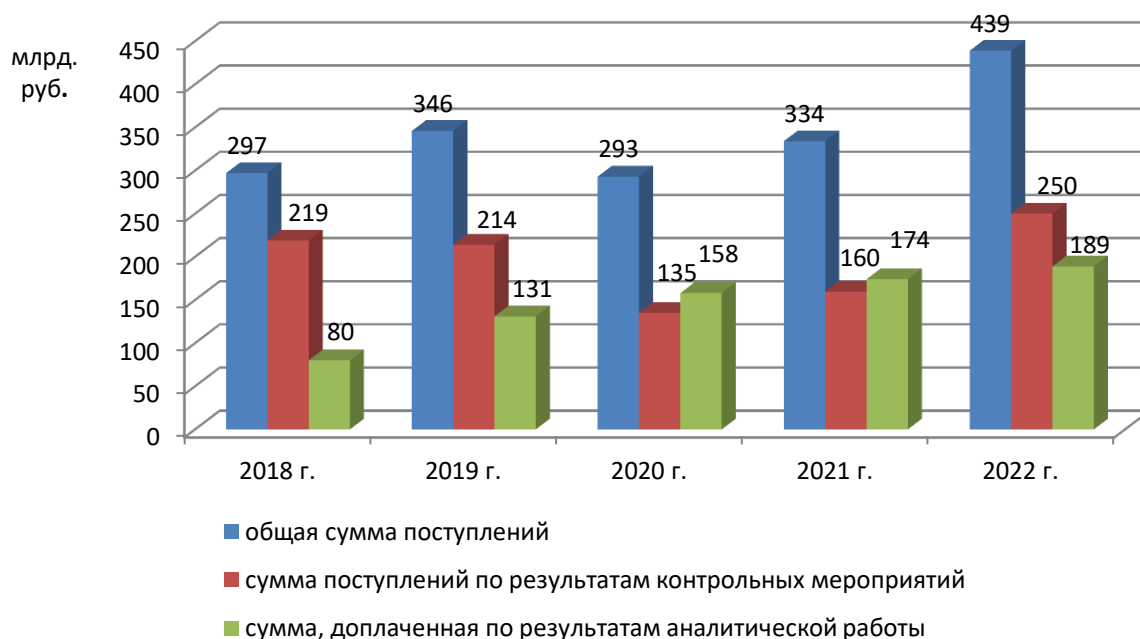


Рис. 4. Объем налоговых поступлений по результатам контрольных мероприятий и аналитической работы налоговых органов в Российской Федерации за 2018-2022 года [3,4,5,6]

Общий объем налоговых поступлений за 2018-2022 годы имеет четкую тенденцию роста. Общая сумма поступлений в 2022 году выросла по сравнению с 2018 годом на 47,8%, и составила 439 млрд. рублей в 2022 году - против 297 млрд. рублей в 2018 году [3,4,5,6]. Это происходит по причине проведения проверок, как уже было отмечено выше «более прицельно», когда у налоговых органов имеются все основания для ее проведения.

Значительный удельный вес в структуре годовой суммы общих налоговых поступлений занимают суммы поступлений по результатам контрольных мероприятий. Отмечается снижение суммы поступлений по результатам контрольных мероприятий в 2020 году – 135 млрд. рублей против 217 млрд. рублей в 2018 году и 250 млрд. рублей в 2022 году. Данное снижение также объясняется введением ограничительных мероприятий из-за пандемии коронавирусной инфекции.

Затем отметилась тенденция роста поступлений по результатам контрольных мероприятий. Данная динамика, по мнению авторов, продолжится и в ближайшей перспективе (2023-2024 годы), поскольку за последние три года наблюдается усиление контроля со стороны налоговых органов, что подтверждается значительным увеличением выездных налоговых проверок в отношении юридических лиц в РФ (рис.3).

В результате проведения налоговых проверок значительно увеличилась общая сумма поступлений по результатам контрольных мероприятий и аналитической работы налоговых органов в Российской Федерации (рис.4) [3,4,5,6]. Данный факт также свидетельствует об улучшении технологий и совершенствовании системы налогового администрирования, позволяющего более эффективно выявлять налоговые нарушения и контролировать обязательства по уплате налогов.

Исходя из большой значимости налогового контроля для обеспечения экономической безопасности Российской Федерации, следует отметить ряд ключевых проблем, которые, по мнению авторов, затормаживают развитие налогового контроля на должном уровне.

1. Быстрые изменения в налоговом законодательстве и использование новых технологий могут создавать проблему отсутствия профессиональных квалифицированных кадров, поскольку требуют улучшения системы обучения и обеспечения доступа к специализированному образованию в области налогового контроля [8].

Кроме того, на сегодняшний день одной из ключевых проблем налогового контроля в Российской Федерации является отсутствие квалифицированных кадров в связи с тем, что люди, получившие профильное образование не планируют устраиваться на работу в налоговые органы в виду критически низких заработных плат налогового инспектора.

В среднем по России заработная плата налогового инспектора составляет 31 000 рублей до вычета налога, при этом средняя заработная плата по России в 2022 году – 65338 рублей до вычета налога [7]. Молодые специалисты с профильным образованием предпочитают более высокооплачиваемую работу. Исходя из этого, возникает потребность в молодых квалифицированных сотрудниках, которые смогут давать налогоплательщикам актуальную квалифицированную консультацию по всем интересующим их вопросам.

Кроме того, исходя из быстрого развития налогового законодательства, возникает необходимость в проведении регулярных курсов повышения квалификации для сотрудников налоговых органов, подготовки и переподготовки кадров, что также требует финансовых ресурсов. Зачастую, сотрудникам приходится самостоятельно отслеживать все тенденции налогового законодательства, что иногда может привести к некачественной информационной консультации налогоплательщика со стороны сотрудника.

Для решения данной проблемы представляется необходимым реализация следующих мероприятий:

- повышение общего уровня заработных плат сотрудников налоговых органов, повышение общего уровня мотивации персонала;
- введение обязанности налоговых органов проведения регулярных курсов, семинаров, деловых встреч, форумов для повышения квалификации сотрудников налоговых органов.

2. Неэффективность сбора налогов и сборов

Одной из целей проведения налогового контроля в практике налоговых инспекторов является не предупреждение совершения налоговых преступлений, а непосредственное его выявление, привлечение виновного лица к ответственности, а также взыскание суммы ущерба, которое данное лицо нанесло государству. При этом, не исключена возможность злоупотребления полномочиями со стороны налоговых органов и привлечения к ответственности невиновного лица. Нередко возникают случаи, когда налоговые органы взыскивают суммы штрафа не с того налогоплательщика [8].

3. Отсутствие единой системы методических рекомендаций по проведению налогового контроля.

Данная проблема активно вытекает из предыдущей. На сегодняшний день не существует единой системы методических рекомендаций, в которых бы была четко прописана процедура проведения мероприятий налогового контроля, показателей эффективности сбора налогов и сборов, а также единых критериев привлечения виновных к ответственности. Все это порождает проблему возможности злоупотребления доверием налоговых инспекторов и, как итог, недоверие населения к работникам налоговых структур.

Для решения данной проблемы, авторы считают целесообразным создание единой системы методических рекомендаций, которая будет включать в себя:

- а) Единую систему методических рекомендаций по общей организации налогово-контрольных проверок в Российской Федерации;
- б) Методические рекомендации показателей эффективности работы налоговых сотрудников и показателей эффективности начисления налогов и сборов;
- в) Методические рекомендации по определению критериев привлечения лица к ответственности за налоговые правонарушения (преступления).

Такая система позволит минимизировать возможности злоупотребления полномочиями и иных инсинуаций со стороны налоговых инспекторов, что приведет к повышению эффективности налогового контроля, а также повышению доверия населения к налоговым органам.

4. Низкий уровень налоговой культуры у населения Российской Федерации [10].

Следует отметить, что сегодня высшее образование имеет большая часть населения, уровень финансовой, в частности, налоговой грамотности в нашей стране по-прежнему остается низким. В своем большинстве люди не понимают, куда направляются их налоговые отчисления, а также, почему необходимо в целом их платить.

Для решения данной проблемы необходимо проведение следующих мероприятий:

- трансляции в средствах массовой информации телевизионных передач, в которых население сможет видеть, куда конкретно происходит направление их налоговых поступлений. Например, в регионах можно рассказывать, какое количество налоговых поступлений было получено в областной бюджет, какие средства и на какие направления были направлены, с приведением конкретных примеров. Это позволит повысить уровень прозрачности расходования налоговых поступлений в регионах в отдельности, и на федеральном уровне – в частности [10].

5. Проблема сложности выявления нарушений и привлечения к ответственности виновных лиц [13].

На сегодняшний день данная проблема приобрела особую актуальность. XXI век – век цифровизации и развития социальных сетей. Среди прочих традиционных профессий, появилась профессия «блогера», которые при помощи социальных сетей зачастую зарабатывают большие денежные средства.

Не всегда налогоплательщики предоставляют в налоговые органы реальные декларации о доходах, а некоторые из них используют различные способы отмывания доходов для снижения суммы начисляемых налогов.

В качестве примера из правоприменительной практики в совершении преступления, предусмотренного пунктом «б» ч.2 статьи 199 УК РФ, [2] приведем дело №1-15/2020 (№1-362/2019) в отношении Першина В.А., являющегося генеральным директором организации ООО «Эспм». Обвинение заключается в уклонении от уплаты налогов в особо крупном размере организацией, в результате включения в декларацию, а соответственно и предоставления в налоговые органы заведомо ложной информации [14].

В результате нарушения статей 247 и 252 НК РФ [1], генеральный директор ООО «Эспм» Першин В.А. сознательно предоставил бухгалтеру Е.В. документы, не раскрывая фиктивный характер сделок, и включил эти расходы по оплате товаров и услуг, в общие расходы компании. Отсюда следует, что Першин В.А. осознавал, что данные хозяйственные операции не имели реального значения, поскольку указанная компания, с которой были совершены сделки, не обладала соответствующими производственными мощностями и трудовыми ресурсами [14].

Таким образом, проблема сложности выявления нарушений и привлечения к ответственности виновных лиц является, по мнению авторов, одной из наиболее сложных, и приносящих большой ущерб государственному бюджету.

На основе вышеприведенного примера можно сделать вывод о том, что за последние несколько лет в Российской Федерации фиксируются факты уклонения от уплаты налогов в виде нарушения ведения бухгалтерского учета, а также предоставление недействительных данных о финансовых результатах компаний и организаций. Данный факт делает невозможным расчет размера налогооблагаемой базы. Налоговый инспектор в основном должен ссылаться на данные бухгалтерской отчетности и данные, задекларированные в налоговых расчетах, даже если анализ другой доступной информации указывает на искажение предоставленных данных. Стоит отметить, что данный факт усложняется отсутствием результативных инструментов и механизмов борьбы с подобными явлениями.

Эффективным решением данной проблемы будет являться проведение повторных проверок компаний и организаций, которые скрыли значительные суммы налогов за определенный период времени, поскольку повторные проверки способствуют реализации контроля за выполнением компаниями и организациями требований, указанных в предыдущих проверках, а также помогают проверить достоверность текущего учета.

Следовательно, только комплексная работа налоговых органов по проведению налогового контроля и работа правоохранительных органов позволят минимизировать ущерб, который приносится экономике России от данных преступных деяний.

Таким образом, авторами были выделены пять ключевых проблем налогового контроля, в частности, такие как проблемы отсутствия квалифицированных кадров, неэффективности сбора налогов, отсутствия единой системы методических рекомендаций по проведению налогового контроля, проблемы низкого уровня налоговой культуры у населения Российской Федерации, проблемы сложности выявления нарушений и привлечения к ответственности виновных лиц.

Проведя анализ финансовых показателей налогового контроля в РФ можно сделать вывод о том, что налоговый контроль играет ключевую роль в обеспечении сбора налоговых доходов, поддержании финансовой стабильности системы налогообложения и финансовой устойчивости страны, поскольку налоговые поступления являются одним из основных источников формирования бюджета в РФ. Налоговый контроль позволяет ограничить практику уклонения от уплаты налогов, хищения бюджетных средств и способствует созданию равных условий для участников рынка; поддерживает честную конкуренцию и защищает права налогоплательщиков. Кроме того, налоговый контроль способствует обнаружению и предотвращению экономических преступлений, таких, как отмывание денег и коррупция.

Список источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 28.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023) // «Российская газета», № 148-149, 06.08.1998
2. Уголовный кодекс Российской Федерации : принят Гос. Думой 24 мая 1996 г. : по сост. на 25 авг. 2006 г. - М. : Юрайт-Издат, 2006. - 159 с
3. Отчет ФНС России о результатах контрольной работы налоговых органов за 1 полугодие 2023 года [Электронный ресурс]. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/forms/13646654/ (дата обращения: 07.10.2023).
4. Отчёт формы 2-НК "О результатах контрольной работы налоговых органов (сведения о проведении камеральных и выездных проверок)" за 2022 год // Федеральная налоговая служба URL: https://www.nalog.gov.ru/rn14/related_activities/statistics_and_analytics/forms/11961791/?ysclid=long6hb0i268111851 (дата обращения: 02.11.2023).
5. Отчёт формы 2-НК "О результатах контрольной работы налоговых органов (сведения о проведении камеральных и выездных проверок)" за 2021 год // Федеральная налоговая служба URL: https://www.nalog.gov.ru/rn14/related_activities/statistics_and_analytics/forms/11961791/?ysclid=long6hb0i268111851 (дата обращения: 02.11.2023).
6. Отчёт формы 2-НК "О результатах контрольной работы налоговых органов (сведения о проведении камеральных и выездных проверок)" за 2020 год // Федеральная налоговая служба URL: https://www.nalog.gov.ru/rn14/related_activities/statistics_and_analytics/forms/11961791/?ysclid=long6hb0i268111851 (дата обращения: 02.11.2023).
7. Рынок труда, занятость и заработная плата // Федеральная служба государственной статистики URL: https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (дата обращения: 02.11.2023).
8. Демьянов А.С., Стецюк В.И. Актуальные проблемы налогового контроля России и пути их решения // Экономика и социум. - 2023. №1-1- (104). С. 215-220. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-nalogovogo-kontrolya-rossii-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 06.11.2023).
9. Есикова, Л. И. Понятие, сущность и формы налогового контроля в Российской Федерации / Л. И. Есикова. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. - 2021. - № 52 (394). - С. 107-110. - URL: <https://moluch.ru/archive/394/87376/> (дата обращения: 06.11.2023).
10. Катырева, Е. А. Влияние налоговой культуры населения на формирование налогового потенциала региона / Е. А. Катырева. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. - 2020. - № 20 (310). - С. 421-423. - URL: <https://moluch.ru/archive/310/70152/> (дата обращения: 06.11.2023).

11. Лагутина, Л. Г. Организация и методика проведения налоговых проверок : учебник для вузов / Л. Г. Лагутина. - Москва : Издательство Юрайт, 2023. - 205 с. - Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [Электронный ресурс]. URL: <https://urait.ru/bcode/519788> (дата обращения: 07.10.2023).

12. Мухина, Е.Р. Налоговый контроль: понятие, функции, цели, принципы // APRIORI. Серия: Гуманитарные науки. -2015.-№2. - С. 39. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogovyy-kontrol-ponyatie-funktsii-tseli-printsipy> (дата обращения: 06.11.2023).

13. Шекула, Е. И. Проблематика привлечения виновных лиц к административной и налоговой ответственности за совершение правонарушений в налоговой сфере / Е. И. Шекула. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. - 2021. - № 48 (390). - С. 378-381. — URL: <https://moluch.ru/archive/390/85946/> (дата обращения: 07.11.2023).

14. Приговор № 1-15/2020 1-362/2019 от 29 апреля 2020 г. по делу № 1-15/2020 // Судебные и нормативные акты РФ URL: <https://sudact.ru/regular/doc/cZbTLC9kHzVB/?ysclid=lonu9dtgkd994439442> (дата обращения: 01.11.2023).

УДК 35

ВЛИЯНИЕ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ НА СОЦИАЛЬНУЮ ИНФРАСТРУКТУРУ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

АКИМОВ ИЛЬЯ СЕРГЕЕВИЧ,
АНИКИН ИЛЬЯ РОМАНОВИЧ,

студенты

АГИБАЛОВА ВИКТОРИЯ ГЕННАДЬЕВНА

к.э.н., доцент

Кубанский государственный аграрный университет им. И. Т. Трубилина
г. Краснодар

Аннотация. В статье рассматривается сущность взаимосвязи понятий и механизмов государственных и муниципальных услуг с социальной инфраструктурой муниципального образования. В исследовании рассмотрены черты схожести понятий и их комплексной структуры, а также вопрос применения оказания государственных и муниципальных услуг в рамках социальной инфраструктуры больших городов РФ. В результате выявлены проблемы частичного дефицита учреждений оказания основных муниципальных услуг социальной инфраструктуры и пути преодоления данной ситуации.

Ключевые слова: стратегическое планирование, социально-экономическое развитие, муниципалитеты, государственные услуги, муниципальные услуги, социальная инфраструктура.

THE IMPACT OF THE PROVISION OF STATE AND MUNICIPAL SERVICES ON THE SOCIAL INFRASTRUCTURE OF THE MUNICIPALITY

Akimov Ilya Sergeevich,
Anikin Ilya Romanovich,
Agibalova Victoria Gennadievna

Abstract. The article examines the essence of the relationship between the concepts and mechanisms of state and municipal services with the social infrastructure of a municipality. The study examines the similarities of concepts and their complex structure, as well as the issue of the application of public and municipal services within the social infrastructure of large cities of the Russian Federation. As a result, the problems of a partial shortage of institutions providing basic municipal social infrastructure services and ways to overcome this situation have been identified.

Key words: strategic planning, socio-economic development, municipalities, public services, municipal services, social infrastructure.

Само понятие государственных и муниципальных услуг в современных реалиях управления социальной средой общества предполагает - совокупность услуг, оказываемых органами государственного и муниципального управления, а также их должностными лицами в отношении населения или хозяй-

ствующих субъектов, выступающих в качестве заявителей. Однако, если рассматривать данное определение в более широком смысле, то оказание государственных и муниципальных услуг является формой публичных услуг, и как следствие имеет определение такое как: юридически и социально-значимые действия в интересах общества, государства и граждан публичными властями государства и деятельностью государственных структур, обладающих определенной компетенцией.

При анализе самого термина, отмечается, что государственные и муниципальные услуги прежде всего являются частью социальной общественной деятельности. То есть, понимание социальной системы невозможно в государстве без оказания в ней государственных и муниципальных услуг. При этом, в составе социальной системе важную роль играет социальная инфраструктура, которая представляет собой: совокупность объектов отраслей сферы обслуживания (транспорта и связи по обслуживанию населения; образование, здравоохранения) деятельность которых направлена на удовлетворение личных потребностей населения, обеспечение полноценной жизнедеятельности, и интеллектуального развития населения. Для отражения взаимосвязи государственных и муниципальных услуг социальной инфраструктуры важно отметить их схожие черты.

Характеристиками, которые описывают сущностную близость понятий является цель – удовлетворение социальных потребностей граждан; направление – повышение благосостояния граждан и формирование механизмов развития населения. Сейчас социальная инфраструктура находит свое отражение в государственных и муниципальных услугах, поскольку государство и муниципальные власти оказывают услуги для населения именно по направлениям инфраструктуры: здравоохранение, образование, транспорт и обслуживание населения. То есть, говоря о влиянии оказания государственных и муниципальных услуг на социальную инфраструктуру муниципального образования важно отметить, что качество оказания услуг населению влияет на оценку и результаты работы социальной инфраструктуры.

Оказание услуг населению позволяет муниципальным властям контролировать развитость и объемность социальных отраслей жизни населения, тем самым как повышать эффективность работы органов местного самоуправления, так и выявлять основные проблемы и риски в обществе. В каждом муниципальном образовании, в силу его особенностей, территории и административных норм есть свои специфические качества оказываемых услуг. Если рассмотреть города ЮФО России, то, например, в муниципальном образовании город Краснодар при оказании услуг здравоохранения учитывается как численность населения и потребность в потенциале отрасли, так и размерность города и численность его районов. Также, вопрос широты территории муниципального образования во многом отражается на количестве объектов оказания муниципальных и государственных услуг в социальной инфраструктуре: больницы, школы, ГИБДД, МФЦ, кадастровые учреждения и т.п.

Влияние государственных и муниципальных услуг на социальную инфраструктуру муниципальных образований прямолинейно, поскольку они являются частью комплекса обслуживания населения и удовлетворения его потребностей. Социальная инфраструктуру в свою очередь не может существовать без публичных услуг населению, поскольку именно они являются методом и механизмом реализации основных социальных рычагов развития населения.

На данный момент основной проблемой для муниципальных образований в оказании муниципальных и государственных услуг в социальной инфраструктуре является вопрос обеспеченности населения ими в городах с большим населением и территориями. Темпы строительства и расширения жилищного фонда не позволяют таким городам как Краснодар, Москва, Санкт-Петербург, Ярославль в должной мере обеспечить все население необходимыми услугами, наблюдается частичный дефицит инфраструктурных объектов оказания услуг в новых районах и сельских территориях.

Решение данных проблем необходимо рассматривать комплексно, развивать социальную инфраструктуру города или организовывать мобильные услуги и развитие дистанционного метода получения услуг образования и документооборота. Помимо этого, важно рассматривать социальную инфраструктуру как отдельный комплекс работы с населением, следствием его развитие требует особого внимания к государственным и муниципальным услугам данного направления, в том числе рассматривать пути взаимного совершенствования обоих направлений удовлетворения потребностей населения.

Список источников

1. Амраева, М. Р. Сущность государственных и муниципальных услуг и меры совершенствования их предоставления / М. Р. Амраева, Е. А. Павловская, В. Г. Агибалова // Стратегические приоритеты социально-экономического развития территорий : Сборник материалов круглого стола с международным участием, Краснодар, 28 ноября 2022 года. – Краснодар: ФГБУ "Российское энергетическое агентство" Минэнерго России Краснодарский ЦНТИ- филиал ФГБУ "РЭА" Минэнерго России, 2022.
2. Бабун, Р. В. Государственное и муниципальное управление : введение в специальность : учебное пособие / Р. В. Бабун. — Москва : КНОРУС, 2023. —127 с.
3. Восколович Н.А. Экономика, организация и управление общественным сектором : учебник и практикум для вузов / Н.А. Восколович, Е.Н. Жильцов, С.Д. Еникеева ; под общей редакцией Н.А. Восколович. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 324 с.
4. Голутвина, В. В. Перспективы развития процесса предоставления государственных и муниципальных услуг на базе электронной платформы / В. В. Голутвина, Е. Ю. Иванова, Е. А. Колесниченко // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. – 2022. – Т. 10, № 1(56). – С. 75-88.

© Акимов И.С., Агибалова В.Г. Аникин И.Р., 2023

УДК 330

ОБЗОР АНАЛОГОВ СИСТЕМ ОЦЕНКИ РИСКОВ. РАЗРАБОТКА ИНТЕРФЕЙСА СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ РИСКА

ШАГИВАЛЕЕВ РОМАН БОРИСОВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Томский университет систем управления и радиоэлектроники»

*Научный руководитель: Мицель Артур Александрович**д.т.н., профессор**ФГБОУ ВО «Томский университет систем управления и радиоэлектроники»*

Аннотация: Объектом исследования является рынок систем оценки рисков разработки ПО. Предмет исследования – оценка риска разработки импортозамещающего ПО и его автоматизация. Цель работы – оценка рисков вывода нового импортозамещающего ПО на рынок РФ.

Ключевые слова: оценка рисков, информационная система оценки рисков, импортозамещение, аналог, метод, интерфейс, программное обеспечение.

REVIEW OF ANALOGUES OF RISK ASSESSMENT SYSTEMS. DEVELOPMENT OF THE RISK ASSESSMENT SYSTEM INTERFACE

Shagivaleev Roman Borisovich*Scientific adviser: Mitsel Artur Alexandrovich*

Abstract: The object of the study is the market of software development risk assessment systems. The subject of the study is the risk assessment of the development of import-substituting software and its automation. The purpose of the work is to assess the risks of bringing new import-substituting software to the Russian market.

Key words: risk assessment, risk assessment information system, import substitution, analogue, method, interface, software.

В условиях нарастающего русофобского настроения западных стран, а также ввода множества новых санкций, в нынешнее время остро стоит проблема импортозамещения различных продуктов потребления. К ним также относится и программное обеспечение, различные сайты и интернет ресурсы. На текущий момент уже были заблокированы многие иностранные приложения и сайты. Среди них Facebook, Instagram, Twitter. Некорректно работают сервисы Google, к которым относится Gmail, YouTube, Google Play и другие, введены ограничения в TikTok, становятся недоступными различные Российские приложения в AppStore. Из-за введённых банковских санкций становится затруднительно или вовсе невозможно оплачивать подписки, приобретать мультимедийный контент.

В данной статье будут рассмотрены существующие программные решения для оценки риска. Разработаны критерии для будущей системы оценки аналогов. Определены количественные методы оценки рисков, на основе которых разработан предварительный интерфейс разрабатываемой системы.

Проведем анализ существующих систем оценки рисков.

В данной статье рассмотрим следующие программные решения: Ra2 art of risk и Vsrisk.

Ra2 art of risk разработан компаниями AEXIS Security Consultants и XiSEC Consultants Ltd. Данное решение реализует процессный подход и предусматривает возможность адаптации к потребностям определенной организации. Ra2 art of risk предусматривает этапы сбора информации, оценки рисков, их обработка, внедрения мер по обеспечению безопасности и механизмов контроля (рис. 1).

Программный комплекс призван решать следующие задачи [1]:

- определять область действия, политику, цели;
- разрабатывать реестр активов и проводить их оценку;
- оценивать угрозы и уязвимости;
- идентифицировать и оценивать риски;
- принимать решения по обработке рисков (подбираются контрмеры из приложения А к стандарту BS 7799-2);
- проводить анализ расхождения со стандартом ISO 27002;
- заниматься формированием документов, включая Декларацию о применимости;
- внедрять выбранные защитные меры и средства управления.

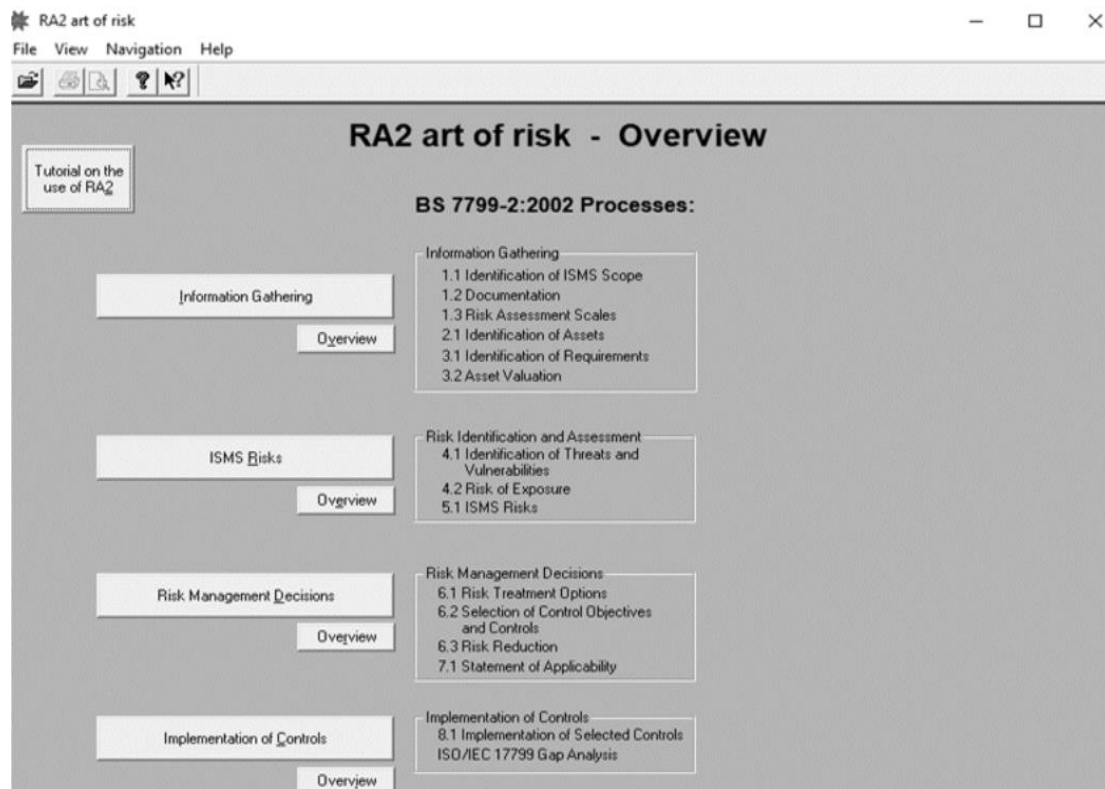


Рис. 1. Этапы Ra2 art of risk

К основным недостаткам данного решения можно отнести стоимость лицензии, отсутствие количественных методов оценки, устаревший интерфейс на английском языке.

Vsrisk, в отличие от Ra2, предоставляет пользователю собственную методику, включающую как качественный, так и количественный анализ, которая была разработана британской компанией IT Governance совместно с компанией Vigilant Software. Инструментарий базируется на стандарте ISO 27001, как и Ra2. При этом поддерживает такие стандарты, как ISO/IEC 27002, BS7799-3:2006, ISO/IEC TR 13335-3:1998, NIST SP 800-30.

В программном комплексе присутствует возможность оценки всех факторов рисков, активов, угроз, уязвимостей и механизмов контроля.

По угрозам и уязвимостям содержится интегрированная, систематически обновляемая база данных. В журнале аудита программного инструментария отмечаются все изменения в базе данных, которые были внесены туда в процессе работы. Рассматриваемое средство анализа рисков дает возможность в итоге получить Декларацию о применимости механизмов контроля и План обработки рисков (в соответствии с требованиями ISO 27001).

Оценка риска в Vsrisk также разделена на этапы. На первом этапе анализа и оценки рисков проводится выбор масштаба воздействия и шкалы вероятности для каждой комбинации угрозы и уязвимости. Затем определяются критерии принятия риска в соответствии с требованиями, назначаются владельцы активов и определяются группы и подгруппы активов. Далее оценивается возможность доступа к каждому активу, которая может привести к нарушению конфиденциальности, целостности или доступности. В Vsrisk можно использовать программу-мастер для ускорения процесса оценки рисков (рис. 2).



Рис. 2. Программа мастер в Vsrisk

Из минусов Vsrisk можно выделить недружественный к современному пользователю интерфейс, также стоит отметить, что программа предлагает дополнительную информацию о возможных угрозах, уязвимостях и контрмерах, но требует ручного внимания пользователя для определения связей между ними.

Для последующего создания интерфейса разрабатываемой системы рисков были сформированы 8 критериев:

1. **Объективность:** Система должна быть объективной и базироваться на фактах и объективных данных.
2. **Комплексность:** Система должна учитывать все основные аспекты риска, включая идентификацию, анализ, оценку и управление рисками.
3. **Надежность:** Система должна быть надежной и точной в своих оценках рисков.
4. **Гибкость:** Система должна быть гибкой и способной адаптироваться к различным контекстам и условиям.
5. **Воспроизводимость:** Система должна обеспечивать повторяемость и воспроизводимость оценки рисков.
6. **Актуальность:** Система должна быть способной учесть изменения в окружающей среде и обновлять информацию о рисках в соответствии с новыми условиями и трендами.

7. Понятность: Система должна быть понятной и легкой в использовании. Оценка рисков должна быть понятной для пользователей, включая удобный интерфейс, а результаты должны быть представлены в понятной форме, чтобы помочь принимать информированные решения.

8. Эффективность: Система должна быть эффективной и экономически обоснованной. Она должна минимизировать затраты на оценку рисков, но при этом обеспечивать достаточно качественные результаты.

В качестве количественных методов анализа были выбраны анализ чувствительности проекта, экономическая добавленная стоимость и полная стоимость владения [2].

В результате был создан следующий интерфейс программы с использованием среды разработки MS Visual Studio 19 (рис. 3).

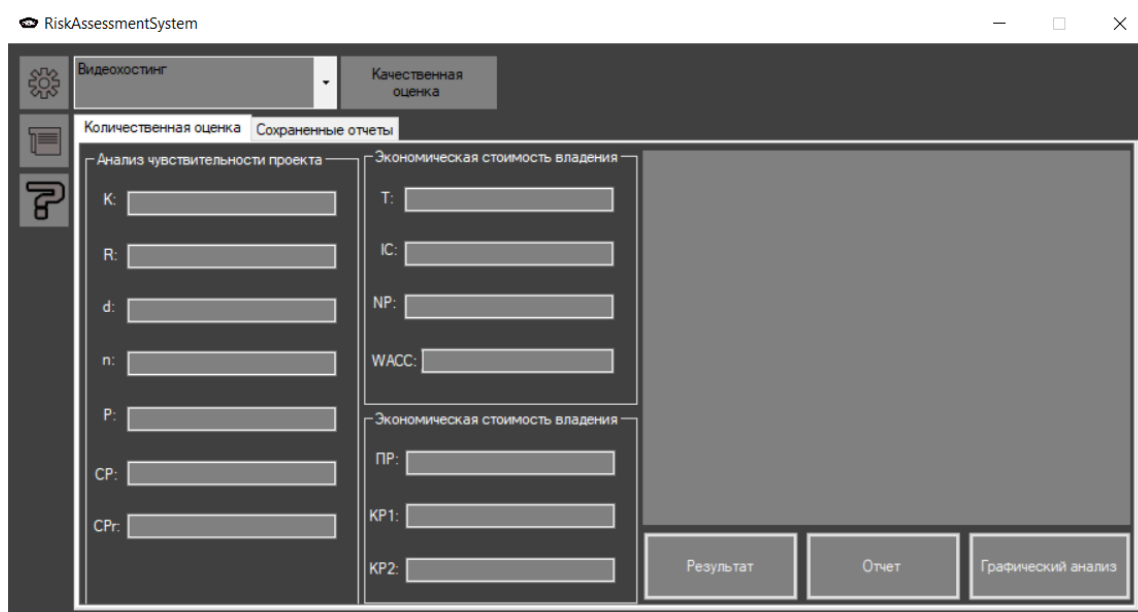


Рис. 3. Интерфейс разрабатываемой системы

Лицо принимающее решение, выбрав тип разрабатываемого программного продукта и введя необходимые данные, может получить результаты анализа непосредственно в окне программы, сформировать более детальный отчет или получить тепловую карту рисков.

Сохраненные данные о типе разрабатываемого продукта, такие как кол-во отечественных и зарубежных аналогов их доступность и актуальность, помогут в формировании качественной оценки рисков. Пользователь сможет сохранять и позже воспроизводить ранее записанные отчеты и графики.

Список источников

1. Сравнительный анализ программного обеспечения для анализа рисков информационной безопасности в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005-10 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.mathnet.ru/links/5dd87533d1019a9d437af1fe8bb5e04e/itvs347.pdf> (05.12.2023).

2. ФИНАНСОВЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ IT-ПРОЕКТОВ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/288311561.pdf> (05.12.2023).

© Р.Б. Шагивалеев

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

ЭКСПРЕССИВНЫЕ СИНТАКСИЧЕСКИЕ КОНСТРУКЦИИ В РОМАНАХ АНГЛИЙСКИХ ПИСАТЕЛЕЙ XX ВЕКА

МАГОМЕДОВА АЛИНА АМРЕТОВНА,

студентка 4 курса факультета иностранных языков

ШАМСУДИНОВА СЕЛЬМИНАЗ ЭФЕНДИЕВНА

к.ф.н., доцент кафедры английской филологии

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»

Аннотация. Данная статья посвящена комплексному изучению и анализу синтаксических конструкций в романах английских писателей XX века.

Ключевые слова: экспрессивность, синтаксические средства экспрессивности, художественный текст, парцелляция, эллипсис, синтаксический повтор.

EXPRESSIVE SYNTACTIC CONSTRUCTIONS IN THE NOVELS OF ENGLISH WRITERS OF THE XX CENTURY

**Magomedova Alina Amretovna,
Shamsudinova Selminaz Efendievna**

Abstract: This article is devoted to the comprehensive study and analysis of syntactic constructions in the novels of English writers of the XX century.

Key words: expressivity, syntactic means of expressiveness, literary text, parcelling, ellipsis, syntactic repetition.

Феномен экспрессивности на протяжении многих десятилетий был актуальным и широко обсуждаемым вопросом в области лингвистики. Первоначальные теоретические выводы о выразительности в лингвистике появились в конце XIX – начале XX века. В области лингвистики интерес к экспрессии появился в 1950-х годах 20-го века. В это время были предприняты первые шаги в определении понятий "экспрессивность" и "эмоциональность". В начале 60-х годов 20-го века на русском языке появился перевод «французской стилистики» Ш. Балли – он считается главным основателем современных концепций экспрессивности. В своей работе ученый выдвигает гипотезу о том, что синтаксические средства, такие как косвенные и выразительные средства (в отличие от лексически-прямых), способны придать речи эмоциональный заряд. Помимо этого лингвиста, экспрессивности было отведено важное место в трудах многих известных ученых как В. В. Виноградов, В. А. Звегинцев, О. С. Ахманова, А.И. Смирницкий, Е.М. Галкина-Федорук.

К. Эрдман также отметил, что значение слова "побочный смысл" является дополнительным компонентом значения, по сути, отвечающим современной концепции выразительности. Несмотря на то, что текст любой функционально-стилистической принадлежности подвержен выразительной окраске, именно литературный текст проявляет особый интерес. Выразительность литературного текста – это многогранная категория. Известно, что природа художественного текста двойственна. Экспрессивность помогает выразить не только содержание художественного текста, но, самое главное, отражает эмоции

и переживания человека, призывает к чувствам человека, пробуждает эмоциональную реакцию на переданное – любовь и ненависть, радость и печаль, гордость и стыд и т.д., т.е. сострадание. Благодаря этому создается эмоциональная связь между автором и читателем, вызывая сопереживание.

Экспрессивность – это усиление выразительности, образительности сказанного и «всё, что делает речь более яркой, сильно действующей, глубоко впечатляющей» [Галкина-Федорук 2015: 250].

Е.М. Галкина-Федорук также различал экспрессию и экспрессивность. Она считала первую категорию коммуникативной силы и рассматривала ее как интенсификацию выразительности. Выразительность, с другой стороны, относится к средствам речи, которые делают ее выразительной, влиятельной, представительной и впечатляющей [Галкина-Федорук 2015: 252]. Виноградов также упомянул выразительность как субъективную, характерную и личную [Виноградов 1990: 124].

К 80-м годам 20-го века в отечественной лингвистике оформились основные подходы к изучению явления экспрессивности:

- 1) лингвостилистический;
- 2) семасиологический;
- 3) коммуникативно-прагматический;

Сторонники лингвостилистического подхода рассматривают выразительность как функциональную категорию, которая проявляется в коммуникативной речи и повышает выразительность дискурса. Исследователи в этом подходе также различают, что экспрессивность переплетена с задачами описательной стилистики. Трудно различать методы описательной стилистики и семантики, поскольку оба изучают средства языка, а не речь – слова, выражения, синтаксические конструкции и закономерности, которые могут выражать эмоциональность в речи [Телия 1991: 16].

Выразительность, как семантическая категория, подчеркивает Н. А. Лукьянова. Она считает, что выразительность связана с тремя семантическими основами: эмоциональной оценкой, образом и степенью измерения черты (интенсивность), которые либо по отдельности, либо в сочетании составляют выразительное значение лексической единицы или выразительного слова [Лукьянова 1986: 11].

Коммуникативно-прагматический подход предполагает, что проблема экспрессии должна быть сформулирована с точки зрения отношений субъекта к коммуникатору и речи субъекта с реальностью.

В последнее время многие ученые все чаще обращаются к изучению выразительности на уровне текста. Лингвисты определяют текст как знаковый объект, обладающий специфической структурой, которая обеспечивает передачу идеи в соответствии с намерением автора [Каменская 1990: 52]. Текстовая выразительность является неотъемлемым результатом реализации таких свойств, как выразительность, оценочность, картинность, интенсивность, структурно-композиционные особенности текста, которые вместе составляют стилистическую информацию.

Одним из самых распространенных синтаксических средств экспрессивности является синтаксический повтор. Синтаксический повтор включает в себя повторение одного и того же компонента структуры предложения в тексте. Наиболее распространенной является классификация И. Р. Гальперина. Среди фигур синтаксического повтора он выделяет анафору, эпифору, анадиплосис, рамочную конструкцию и полисиндетон. [Гальперин 1981: 23-48].

1. Анафора – это синтаксическая фигура, суть которой состоит в повторении начальных частей смежных отрезков речи. Повторяться могут звуки, отдельные слова, части синтаксической конструкции. Например: ***Perhaps he suffered, perhaps he hated, perhaps he loved by cruelty alone*** (J. Galsworthy "The Forsyte Saga", p. 431).

Джоном Голсуорси используется это стилистическое средство для усиления драматизма и отражения внутренних переживаний героя, присутствия у говорящего некоего наваждения.

2. Эпифора – это синтаксическая фигура, которая представляет собой повторение конечного элемента нескольких высказываний. Например:

Mr. Smith was happier than he had been for some time...he was happier than he had been for some time (C. Dickens "Bleak House", p. 324).

В этом отрывке из романа Диккенса "Bleak House", мы видим, как использована эпифора для усиления выразительности.

3. Подхват, или анадиплосис – это слово или группа слов, которые заканчивают отрезок речи и вновь повторяются в начале следующего отрезка. Например:

Now he understood. He understood many things (J. Galsworthy “The Forsyte Saga”, p. 287);

Подхват демонстрирует связь между мыслями, увеличивает не только экспрессивность, но и ритмичность, а с помощью анадиплосиса, авторам приведенных отрывков удалось дать уточнение указанным действиям и развить мысль.

4. Полисиндетон – это употребление повторяющихся союзов, соединяющих однородные члены предложения или предикативные единицы сложного предложения. Например:

And I want to eat at a table with my own silver and I want candles, and I want my own tea, and I want it to be strong and I want to brush my hair out in front a mirror and I want a kitty and I want some new clothes (E. Hemingway “Cat in the Rain”, p. 96).

Полисиндетон делает плавным переход от одного предложения к другому. С его помощью объединяются части высказывания. Наиболее употребительным союзом в фигуре полисиндетона является в английском языке – союз *and*.

Художественные произведения, в которых использован прием синтаксического или же лексико-синтаксического повтора, приобретают живописность, напевность, плавность. Экспрессивность привлекает внимание читателя к важным в смысловом отношении описаниям.

К специальным синтаксическим конструкциям также относятся экспрессивные конструкции.

Одна из типичных экспрессивных конструкций – парцеллированная конструкция.

Термин «парцелляция» восходит к французского слову «parceler», что означает «делить, дробить на части».

И. Р. Гальперин под парцелляцией понимал такой прием экспрессивного синтаксиса, сущность которого состоит в «расчленении синтаксически связанного текста на интонационно-обособленные отрезки, отделенные знаком точки» [Гальперин 1981: 389].

Парцелляция (итал. *parcella* – частица, от лат. *particula*) – стилистический прием расчленения в поэтическом произведении фразы на части или даже на отдельные слова. Главная цель парцелляции – придать речи интонационную экспрессию путем ее отрывистого произнесения. Парцеллируемые слова отделяются друг от друга точками или восклицательными знаками при соблюдении всех остальных синтаксических и грамматических правил. Например:

An agent could ask for more? Then wham! The Story of Dr. Wassell (Т. Capote “Breakfast at Tiffany’s”, p. 77).

Until they’re strong enough to run into the woods. Or fly into a tree. Then a taller tree. Then the sky (Т. Capote “Breakfast at Tiffany’s”, p. 43).

Парцелляция используется для того, чтобы настроить читателя на нужную эмоциональную волну и усилить воздействие контекста, а также способствует более яркому выражению эмоциональных настроений персонажей, причем, как отрицательных, так и положительных: радости и огорчения, восторга и разочарования, удивления и сомнения, и т. д.

Эллипсис (греч. *Ελλειψις* – опущение) – риторическая фигура, заключающаяся в пропуске слова или выражения, необходимого для грамматической полноты, но не необходимого с точки зрения смысла: наоборот, его отсутствие усиливает выразительность. Например:

«Я домой» вместо «Я иду домой»

Прием эллипсиса придает тексту сходства с обычной разговорной речью в диалоге и в монологе, динамичность, живость. С этой фигурой связана и эмотивная сторона высказывания, так как эллипсис создает эффект недоговорённости, волнения, захвата чувствами, которые герой не может передать словами.

One was from Maine; the other from California (O. Henry “The Last Leaf”, p. 12);

A lot of characters they aren’t expected? Living off tips. Running around with bums (ср.: They are living off tips. They are running around with bums)

(Т. Capote “Breakfast at Tiffany’s”, p. 33);

– *Married?* (ср.: Are you married?);

– *Two children* (ср.: I have two children) (J. Galsworthy “The Forsyte Saga”, p. 75).

Эллипсис в художественном тексте – это лаконичность, легкость и динамичность поэтической речи. С помощью эллипсиса передается живая разговорная речь, текст приобретает художественную выразительность и живость.

Таким образом, каждый художественный текст уникален в силу индивидуальности авторского стиля: способа отражения настроения, описания ситуаций и построения диалогов. Употребление синтаксических повторов позволяет авторам сосредоточить внимание читателя на важных деталях, парцеллированные конструкции также заостряют внимание на определенных фрагментах, появление фразовых ударений и пауз там, где в обычном предложении их быть не должно.

Список источников

1. Балли Ш. Французская стилистика / Ш. Балли // М.: Эдиториал УРСС. – 2001. – С.186-190.
2. Виноградов В. В. О языке художественной литературы / В. В. Виноградов // М.: Гослитиздат. – 1959. – С. 98-108.
3. Галкина-Федорук Е. М. Об экспрессивности и эмоциональности в языке / Е. М. Галкина-Федорук // Сб. статей по языкознанию. М., – 1958. – С. 103-124.
4. Гальперин И. Р. Очерки по стилистике английского языка / И. Р. Гальперин // М.: Высшая школа. – 1981.– С. 156-165.
5. Каменская О. Л. Текст и коммуникация / О. Л. Каменская // М.: Высшая школа. – 1990. – С. 100-115.
6. Лукьянова Н. А. Экспрессивная лексика разговорного употребления / Н. А. Лукьянова // Проблемы семантики. Новосибирск: Наука, Сиб. отд-ние. –1986. – С. 258-261.
7. Телия В. Н. Экспрессивность как проявление субъективного фактора в языке и ее прагматическая ориентация / В. Н. Телия // Человеческий фактор в языке. М. – 1991. – №3. – С. 5-36.
8. Erdmann K. Die Bedeutung des Wortes: Aufsätze aus dem Grenzgebiet der Sprachpsychologie und Logik. Avenarius: Leipzig, 1900.

УДК 811.11

ПРАГМАТИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ НЕГАТОРОВ НА ПРИМЕРЕ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

ТОРКОНЯК ОКСАНА ВЛАДИМИРОВНА

студент,
Лингвистический институт,
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет»

Аннотация: эта статья посвящена сложной роли отрицания в динамике английского языка, исследуя их функции, выходящие за рамки простого отрицания. Исследуя синтаксические, семантические и прагматические аспекты, она показывает, как негаторы формируют значение, подчеркивают контрасты и ориентируются в нюансах взаимодействия людей. Подчеркивая прагматический потенциал, исследование демонстрирует, как негаторы обогащают коммуникацию подразумеваемыми значениями, предлагая понимание намерений говорящего. Это исследование подчеркивает глубокое влияние негаторов на сложность языка и эффективность коммуникации, подчеркивая их важность в расшифровке меняющихся лингвистических нюансов.

Ключевые слова: отрицание, негатор, английский язык, прагматика, коммуникативное намерение.

THE COGNITIVE POTENTIAL OF NEGATORS ON THE EXAMPLE OF THEIR USE IN ENGLISH

Torkonyak Oksana Vladimirovna

Abstract: This article is devoted to the complex role of negation in the dynamics of the English language, exploring their functions beyond simple negation. Exploring syntactic, semantic and pragmatic aspects, it shows how negators form meaning, emphasize contrasts and navigate the nuances of human interaction. Emphasizing the pragmatic potential, the study demonstrates how negators enrich communication with implied meanings, offering an understanding of the speaker's intentions. This study highlights the profound influence of negators on language complexity and communication effectiveness, highlighting their importance in deciphering changing linguistic nuances.

Key words: negation, negator, English, pragmatics, communicative intention.

Негаторы, неотъемлемые от языка, формируют значение в английском языке. Они включают такие слова, как *not*, *never*, *no* и *none*, существенно влияющие на коммуникацию. В этой статье рассматриваются теоретические основы и прагматический потенциал негаторов в использовании английского языка.

Отрицание, лингвистический феномен, использующий негаторы для отрицания или опровержения утверждений, усложняет структуру языка и его интерпретацию. Изучение распространенных негативных слов в английском языке закладывает основу для понимания их коммуникативного значения [1, с. 5-12]

В английском языке отрицания принимают различные формы, что повышает точность выражения. Раннее отрицание опиралось на сложные синтаксические структуры и частицы, причем *nā* предшествовало *not*, демонстрируя сложность раннего языкового выражения. Основной негатор, "not", об-

разует основу отрицания, изменяя значение глаголов, прилагательных и наречий. Например, при преобразовании "She is happy" в "She is not happy" используется негатор "not".

Помимо "not", в английском языке много отрицательных слов, демонстрирующих гибкость языка. "Never" означает отсутствие действия или инцидента в любое время, в то время как "no" и "none" отрицают количество или существование. Эти негаторы углубляют наше понимание отрицания, обогащая сложность значения в английском языке.

Изучение отрицания в лингвистике породило различные теории, объясняющие, как говорящие используют негаторы для передачи смысла. Эти теории предлагают основу для понимания синтаксического, семантического и прагматического аспектов отрицания в языке.

Синтаксические подходы анализируют структурное размещение негаторов, формирование отрицательных конструкций и синтаксические правила, регулирующие их использование. Расшифровка синтаксических основ отрицания жизненно важна для понимания того, как негаторы взаимодействуют в предложениях.

Семантические теории исследуют, как негаторы влияют на условия истинности пропозиций и общую семантику предложения. Понимание семантических аспектов проясняет, как негаторы влияют на интерпретацию высказывания и обогащают лингвистический смысл.

Прагматические теории фокусируются на коммуникативных функциях негаторов, выходящих за рамки синтаксиса и семантики. Они исследуют, как говорящие используют отрицание для контроля тона, подчеркивания моментов или передачи вежливости. Понимание этих функций проясняет роль отрицания в эффективной коммуникации.

Изучение лингвистических теорий отрицания предлагает различные точки зрения на этот феномен. Эти основы лежат в основе нашего исследования прагматического потенциала негаторов в последующих разделах [2, с. 152-156].

Негаторы — это не просто инструменты отрицания; они сложным образом формируют смысл, подчеркивают контрасты и добавляют нюансы в коммуникацию. В следующих разделах будут раскрыты прагматические роли негаторов и рассмотрены когнитивные и психологические аспекты, лежащие в основе их использования.

Понимание отрицания фундаментально ведет к исследованию его прагматических функций в языке. Негаторы выходят за рамки простого отрицания, выступая в качестве универсальных инструментов, глубоко формирующих прагматические аспекты коммуникации. В этом разделе исследуется, как стратегически развернутые негаторы конструируют смысл, подчеркивают контрасты и управляют сложными человеческими взаимодействиями.

Негаторы действуют как лингвистические приемы, подчеркивающие контрасты и противопоставления в предложениях, обогащая общение слоями смысла и тонкостей. Их стратегическое использование выходит за рамки простого утверждения или отрицания, способствуя динамическому взаимодействию между позитивными и негативными элементами, повышая сложность выражения [3, с. 263-268].

Чтобы проиллюстрировать многогранную роль негаторов в подчеркивании контрастов и сопоставлений, рассмотрим следующие сценарии:

1. Контраст в предпочтениях:

Негаторы подчеркивают различия в предпочтениях, как в примере (1) "She enjoys classical music but not jazz". Это намеренное отрицание подчеркивает контраст между наслаждением классической музыкой и неприятием джаза, проясняя конкретные симпатии и антипатии говорящего.

2. Оппозиция в действиях:

В примере (2) "He supports the proposal but not the implementation" отрицание указывает на поддержку предложения, выражая при этом оговорки по поводу его реализации. Такое тонкое использование отрицания придает глубину точке зрения говорящего [4, с. 424-431].

3. Противопоставительные прилагательные и наречия:

Негаторы формируют значение прилагательных и наречий, как в примере (3) "The performance was good, but not exceptional". Это отрицание подчеркивает контраст между положительной оценкой "good" и отсутствием более высокого качества, "exceptional", дающего подробную оценку.

Стратегически встроенные в язык, негаторы сложным образом управляют разговорной импликацией – слоем значения, выходящим за рамки явного содержания. Их преднамеренное использование направляет слушателей к подразумеваемым значениям, обогащая общение за пределами буквального толкования.

Подводя итог, это исследование выявило сложную роль негаторов в динамике английского языка. Помимо простого отрицания, негаторы служат динамическими инструментами, формирующими значение, подчеркивающими контрасты и ориентирующимися в нюансах человеческого взаимодействия.

Таким образом, негаторы обладают прагматическим потенциалом, выходя за рамки явного содержания и обогащая коммуникацию подразумеваемыми значениями. Их стратегическое использование для выделения предпочтений, противоположных действий и контрастирующих качеств позволяет глубже понять намерения говорящего.

Список источников

1. Бондаренко В.Н. Отрицание как логико-грамматическая категория. - Москва: Наука, 1983. – 212 с. // URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/otrizan/index.html>
2. Швайко И.В. Семантико-синтаксический принцип классификации отрицательных предложений (типологический аспект) // Вестник Челябинского государственного университета. –2012. – №13. – С. 152-156. // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/semantiko-sintaksicheskij-printsip-klassifikatsii-otritsatelnyh-predlozheniy-tipologicheskij-aspekt>
3. Филиппова М. М. Прагматические аспекты двойного и множественного отрицания в английском языке // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Серия «Гуманитарные науки.» – 2008. – №. 544. – С. 260-270. // URL: <http://surl.li/nuzzc>
4. Столнейкер Р. С. Прагматика. Новое в зарубежной лингвистике. // Лингвистическая прагматика. – 1985. – №16. – С. 419-438. // URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/novzarlingv/text.pdf>

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ВЫПЛАТ И ПРЕМИРОВАНИЯ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

КИТАЕВА АЛИНА ВЛАДИМИРОВНА,

к.ю.н., доцент кафедры профессиональных дисциплин

ФЕДОРОВА ПОЛИНА ВАЛЕРЬЕВНА

студент

ФКОУ СЮИ ФВП ФСИН РОССИИ

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос о повышении эффективности сотрудников уголовно-исполнительной системы (УИС) в контексте предупреждения, выявления и противодействия правонарушениям. Показатели работы системы УИС хоть и показывают стабильно хорошие результаты, но есть много областей, требующих улучшения. Одним из ключевых факторов, оказывающих влияние на эффективность, является мотивация сотрудников.

Статья обращает внимание на то, что интерес и заинтересованность сотрудников напрямую отражаются на результативности в области раскрываемости, устранения и привлечения к ответственности правонарушителей. Автор предлагает использовать вспомогательные инструменты для развития мотивации, повышения производительности труда и эффективности сотрудников.

В статье обсуждаются следующие меры: пересмотр уровня дохода сотрудников, с учетом сложности работы и других факторов; введение системы фиксированных премий, возможно ежеквартальных или индивидуальных, для повышения эффективности работы; геймификация процессов, включая создание интерактивных задач, поощрение достижений и роста с помощью системы баллов и других элементов; объективная оценка сотрудников с помощью комиссии, состоящей из заслуженных коллег.

Статья подчеркивает актуальность обновления и модернизации методов повышения эффективности сотрудников УИС в современном мире. Развитие системы мотивации и премирования, учет специфики работы в уголовно-исполнительной сфере и использование современных технологий помогут создать справедливую, мотивирующую и эффективную систему работы в данной области.

Ключевые слова: предупреждение, выявление, противодействие, правонарушения, уголовно-исполнительная система, эффективность, сотрудники, мотивация, заинтересованность, доход, премии, геймификация, материальное вознаграждение, социальные гарантии, эффективность сотрудников, оценка.

INNOVATIVE APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF PAYMENTS AND BONUSES FOR
EMPLOYEES OF THE PENAL ENFORCEMENT SYSTEM

Kitaeva Alina Vladimirovna,
Fedorova Polina Valeryevna

Abstract: This article discusses the issue of improving the effectiveness of employees of the penal enforce-

ment system (CIS) in the context of preventing, detecting and countering offenses. Although the performance indicators of the UIS system show consistently good results, there are many areas that need improvement. One of the key factors influencing efficiency is employee motivation.

The article draws attention to the fact that the interest and interest of employees directly affect the effectiveness in the field of disclosure, elimination and prosecution of offenders. The author suggests using auxiliary tools to develop motivation, increase labor productivity and employee efficiency.

The article emphasizes the relevance of updating and modernizing the methods of improving the efficiency of employees of the information security system in the modern world. The development of a motivation and bonus system, taking into account the specifics of work in the penal sector and the use of modern technologies will help create a fair, motivating and effective system of work in this area.

Key words: prevention, detection, counteraction, offenses, penal enforcement system, efficiency, employees, motivation, interest, income, bonuses, gamification, financial remuneration, social guarantees, employee effectiveness, evaluation.

В современной системе предупреждения, выявления и противодействия правонарушениям сотрудники уголовно-исполнительной системы показывают стабильно хорошие показатели, но это не значит, что эффективность таковых максимальна. Напротив, есть много областей, где показатели стоит улучшить, но на это напрямую влияет мотивированность самих сотрудников.

Их заинтересованность отражается на проценте раскрываемости, устранения и привлечения к ответственности нарушителей. Так как понятие интереса сугубо человеческое качество. развить его возможно с помощью вспомогательных инструментов, которые будут повышать производительность труда и эффективность сотрудников. Основная цель процесса мотивации - это получение максимальной отдачи от использования всего количества трудовых ресурсов, за чем следует повышение общей результативности организации.

Конечно же, в первую очередь, сильнейшее влияние на заинтересованность влияет уровень дохода, поэтому стоило бы пересмотреть сумму, сделав ее более "справедливой" в отношении со сложностью работы, с величиной напряжения и других факторов. сюда же можно отнести систему фиксированных премий вместо ежегодных можно ввести ежеквартальные или индивидуальные. Это позволит повысить эффективность в короткие сроки, притом в коллективе сразу можно будет определить тех, кто может работать более интенсивно, проявляя себя как специалиста, как лидера и тд, это в дальнейшем позволит поощрить такого сотрудника повышением в должности и быть уверенным в том, что он ответственно справится со своими обязанностями.

В современном мире, где финансовая система играет ключевую роль, необходимо придерживаться определенных правил, чтобы обеспечить личное благосостояние. Хотя существует множество таких правил, важно уделить внимание разумному использованию финансовых ресурсов.[1]

По мнению Сорвачевой Л.В в исправительных учреждениях УИС наблюдается направленность недостатка квалифицированных кадров, а в числе приобретаемых значимое количество сотрудников, не владеющих комплектом нужных профессиональных качеств, что порождает должностную преступность, обусловленную не злоупотреблением должностными обязанностями, а их непрофессиональным осуществлением своей деятельности. кроме того. соблазн к получению денежных средств незаконным путем возникает от отсутствия получения средств путем законным.[2, С. 6-8]

Следующий инструмент, который можно использовать с целью мотивирования это геймификация процессов. Создание интерактивных и соревновательных задач, поощрение достижений и роста с помощью баллов, достижения уровней, бейджей и других системных элементов может стимулировать сотрудников к лучшим результатам и содействовать развитию их профессиональных навыков.

Благодаря надлежащему материальному вознаграждению и социальным гарантиям сотрудников УИС, российское общество будет защищено от преступных действий осужденных граждан. В то же время, привлеченные на службу высококвалифицированные специалисты будут с полной энергией применять свои знания на практике, стремясь сократить уровень рецидива преступности.[3, С.78]

Кроме того, такие задачи развивают психологические и интеллектуальные качества, разбавляя монотонную работу. Маркелов С.В. считает, что инновационный подход нужен еще потому, что в человеке нужно постоянно актуализировать социальные начала и интересы[4.]

Оценка эффективности сотрудника должна быть объективна, соответственно, дать ее может только тот, кто сам является эталоном полезной деятельности. Для того, чтобы справедливо оценивать сотрудников, вознаграждать и мотивировать релевантно было бы создать комиссию, состоящую из настоящих примеров подражания, заслуженных коллег. на кого хотелось бы равняться. Искреннее желание к работе вырабатывается совокупно, обычно основной мотивацией служить финансовая составляющая, но в случае, когда есть искреннее желание, есть неподдельный интерес к делу, при этом по заслугам оцениваются старения. показатель эффективности поднимается в два раза быстрее и стабильно остается повышенным.

Таким образом, в данный момент актуальная потребность в том, чтобы идти в ногу со временем, осознавая, что потребности растут и желание их удовлетворить растет тоже. Способы повышения эффективности сотрудников уголовно исполнительной системы устаревают и требуют постоянного обновления. Такая работа как поддержание общественного порядка должна оцениваться относительно своей специфики, по достоинству. Базовые оклады и системы надбавок, системы стимулирующих премий, геймификация, применение технологий и оценка профессиональных достижений - все это инструменты, которые помогают создать справедливую, мотивирующую и эффективную систему премирования в уголовно-исполнительной сфере.

Список источников

1. Анфиногенов В. А./ К ВОПРОСУ О ДЕНЕЖНОМ ДОВОЛЬСТВИИ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ // Проблемы и юридической практики, 2018, №4 (140)
2. Сорвачева Л.В./ МАТЕРИАЛЬНОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ТРУДА В ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЕ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЙ //Вестник Волжского университета имени В.Н. Татищева №3 (12)
3. Тарасова М. И./ ДЕНЕЖНОЕ ДОВОЛЬСТВИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ СОТРУДНИКОВ УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ//Вестник Самарского юридического института УДК 340, 2015 (78)
4. Маркелов С.В./Особенности инноваций в уголовно-исполнительной системе//Философия права, 2020, № 1 (92)

УДК 343.35

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВЫЯВЛЕНИЯ И РАССЛЕДОВАНИЯ КОРРУПЦИОННЫХ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

КРЕЕР ПАВЕЛ ВЛАДИМИРОВИЧ

магистрант
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный институт (филиал)
Всероссийского государственного университета юстиций
(РПА Минюста России)»

Аннотация: в статье рассмотрены актуальные вопросы выявления и расследования преступлений коррупционной направленности, проанализирована специфика личностей подозреваемых (обвиняемых), обстоятельства, подлежащие доказыванию. Определены типичные следственные ситуации.

Ключевые слова: коррупционные преступления, особенности личности, расследование преступлений, следственные ситуации.

CURRENT ISSUES IN IDENTIFICATION AND INVESTIGATION OF CORRUPTION CRIMES

Abstract: The article discusses current issues of identifying and investigating crimes of corruption, analyzes the specifics of the personalities of suspects (accused), and the circumstances to be proven. Typical investigative situations are identified.

Key words: corruption crimes, personality traits, crime investigation, investigative situations.

Коррупционные преступления представляют собой серьезную угрозу для правового, социального государства и справедливости в обществе. Они подрывают основы демократии, негативно влияют на экономическое развитие и социальную стабильность государственного строя.

Превентивная функция уголовного права в сфере коррупционных преступлений не может быть обеспечена только наличием соответствующих уголовно-правовых запретов. Для эффективной борьбы с коррупцией крайне важно разработать и внедрить методики расследования коррупционных деяний, учитывающих специфику данной группы преступлений, дестабилизирующих и подрывающих, в первую очередь, государственную власть и доверие общественности.

Касательно принципов работы с расследованием коррупционных преступлений, по мнению Р.А. Степаненко, к ним относятся «важная роль оперативных сотрудников в выявлении коррупционных схем; эффективность применения тактических операций по задержанию коррупционеров на месте преступления; отработка версий о систематическом характере такого рода преступлений и выявление всех участников преступных схем (установление совокупности преступных деяний); прогнозирование схем противодействия расследованию и своевременное противодействие им» [1, с. 144].

При этом важно понимать, что разработка методик осуществляется на основании анализа специфических, особых коррупционных дел. Необходимо акцентировать внимание на более сложных схемах, крупных, влекущих большую степень общественной опасности, чем, к примеру в сфере регулирования правил дорожного движения.

В действительности коррупционные преступления чаще всего совершаются серийно. Кроме того, нередко с коррупционными преступлениями сопряжены иные противоправные деяния в том числе пре-

ступления, которые могут выступать как средством достижения преступных целей, так и средством. Такая закономерность должна быть отражена в криминалистической характеристике коррупционных преступлений.

На первоначальном этапе расследования необходимо выделить три основных направления расследования коррупционных преступлений:

- «выявление и раскрытие не только и не столько единичных «бытовых» и «низовых» коррупционных посягательств (врачей, учителей, сотрудников ОВД и др.), а прежде всего «верхушечных», транснациональных посягательств, преступной деятельности организованных преступных формирований (ОПФ) с элементами коррупции;
- расширение обвинения, выявление, раскрытие и расследование возможных совокупностей преступлений и вероятной серийности их совершения – то, что названо феноменом множественности коррупционных преступлений;
- приоритет незамедлительного и эффективного наложения ареста на все преступно нажитые финансовые активы.» [2, с. 25].

При этом сложно переоценить значение изучения криминологического портрета личности преступника для раскрытия уголовного дела. По высказыванию Ю. М. Антоняна «личность – основное и важнейшее звено всего механизма преступного поведения» [3, с. 52].

Изучение характеристик личности преступника необходимо не только в целях реализации превентивной функции, но и для предотвращения, пресечения уже совершенных преступлений. Исследуя категорию должностных лиц, как специального субъекта ряда преступлений, предусмотренных УК РФ в т.ч. и коррупционной направленности нами выявлены следующие признаки криминологической характеристики.

С позиции биологического возраста в отечественной правоприменительной практике преобладают лица старше 30 лет. Данную закономерность объяснить достаточно просто. Ранее этого возраста люди редко способны занять должность, которая бы предоставляла возможность для совершения коррупционных преступлений. Соответственно и соучастники, а также посредники рассматриваемой группы преступлений находятся приблизительно в одном возрастном диапазоне, что обусловлено тем, что обычно люди находятся в социальных связях со своими ровесниками и более старшими людьми.

Согласно исследованию, проведенному другими специалистами, коррупционные преступления совершаются лицами приблизительно в возрасте 40 лет [4, с. 77]. Так, В. В. Кошкина объясняет эту закономерность следующим образом «объяснить это просто: до 30 – 35 лет люди обладают еще небольшим опытом работы, поэтому не занимают ответственных постов, на которых они могли бы принимать решения, способные привести к каким-либо юридическим последствиям» [5, с. 78].

Как следует из исследования статистических данных, собранных Д. В. Перцевым и А. Н. Полищуком мошенниками и взяточполучателями обычно выступают мужчины. При этом женщины, осужденные по рассматриваемой группе преступлений, составляют лишь 13% [6, с. 76].

Как указывает в своем исследовании Амонулов Ш.П. большая часть должностных преступников имеют высшее образование. 84% осужденных имеют высшее образование [7, с. 200].

Большая часть исследований криминологической характеристики преступлений коррупционной направленности проведена в сфере коррупционных преступлений совершаемых сотрудниками органов внутренних дел. Это объясняется тем, что первые годы службы в ОВД для большинства правонарушителей приходится на получение специального образования, после чего следует приблизительно годичный период адаптации к специфике работы в конкретном подразделении. В целом среди осужденных сотрудников насчитывалось примерно 65,5% лиц, имеющих среднее специальное образование, 29,4% - имеющих высшее неюридическое образование и 14,6% - высшее юридическое образование» [8, с.84].

Таким образом, криминологические характеристики личности, которые являются необходимыми должностными квалификационными требованиями для занятия тех или иных должностей, не должны быть включены в криминологический портрет коррупционного преступника.

Невероятно значимыми для понимания криминологической характеристики преступника имеют данные статистики, отражающие динамику изменения тех или иных свойств личности преступника.

Так, статистика является следующей: распределение лиц, осужденные по ст. 285, 290, 292 УК РФ по возрасту с 2005 по 2009 г., (%):

21–25–2,4%;

26–30–12%;

31–40–62%;

41–50 – 18,4%;

Старше 50 – 5,2%.

При этом распределение лиц, осужденных по ст. 295, 290, 292 УК РФ по половому признаку, с 2005 по 2009., (%)

2005 - 74,3% мужчин, 25,7% женщин;

2006 – 83,2% мужчин, 16,8% женщин;

2007 – 78% мужчин, 22% женщин;

2008 – 79,1% мужчин, 18,6% женщин.

Статика по распределению секторов экономики, где совершены указанные преступления:

С 2005 по 2009 г по ст. 285, 290, 292 УК РФ:

Сотрудники правоохранительных органов – 59%;

Государственные служащие – 13%;

Муниципальные служащие – 28% [9, с. 55].

Исследование возрастных характеристик преступников позволяет сделать вывод о криминогенной активности и особенностях преступного поведения в различных возрастных группах. Среди лиц, злоупотребляющих должностными полномочиями, доля преступников в возрасте до 30 лет составляет 28,7% у мужчин и 8,1% у женщин.

В возрасте от 30 до 40 лет эти показатели составляют 33,6% и 9,3% соответственно. Среди мужчин в возрасте от 40 до 50 лет доля таких преступников составляет 9,6%, а среди женщин в этой же возрастной группе - 4,1%.

У лиц старше 50 лет мужчины составляют 3,5%, а женщины - 3,1%. Возрастная характеристика лиц, совершивших превышение должностных полномочий: доля преступников из числа лиц до 30 лет, мужчины 30,8%, женщины 6,1%; среди 30–40 летних доля мужчин 34,3%, доля женщин 7,9%; из числа лиц в возрасте 40–50 лет, 11,3% составляют мужчины, 2,8% женщины; старше 50 лет, мужчины 5,2%, 1,6% женщины.

Для лиц, злоупотребивших должностными полномочиями и превысивших должностные полномочия, характерен более высокий по сравнению со многими другими категориями преступников возраст что, объясняется как наличием определенного возрастного ценза для занятия тех или иных должностей, так и необходимостью приобретения определенного профессионального опыта для совершения преступлений такого рода.

Таким образом, рассматриваемые криминологические черты коррупционного преступника на основе статистических данных являются противоречивыми, в связи с чем необходимо исходить из личностных катализаторов – мотивов преступника.

Для различных категорий преступлений существуют собственные, уникальные обстоятельства, подлежащие доказыванию об этом, также говорила Н. А. Власова «для каждого уголовного дела существенными будут свои, только ему присущие обстоятельства. Вместе с тем все преступления имеют много общего, и каждое отдельное из них содержит те же основные юридические элементы, что и другие. Поэтому закон устанавливает ряд общих обстоятельств, подлежащих доказыванию по всем уголовным делам, перечень которых содержится в ст. 73 УПК РФ».

Первостепенно необходимо проверить соответствие подозреваемого критериям специального субъекта. Доказывание наличия признаков специального субъекта должно производиться на основе изучения трудового договора, контракта, должностной инструкции, законодательно определенных полномочий, договоров и иных источников, которые позволяют определить круг полномочий и их пределы для конкретно занимаемой должности.

В этой связи крайне исчерпывающие разъяснения представил Верховный Суд РФ в своем поста-

новлении от 16.10.2009 №19 в пункте 1 следующее «лица, злоупотребляющие должностными полномочиями либо превышающие свои должностные полномочия, посягают на регламентированную нормативными правовыми актами деятельность государственных органов, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных учреждений, государственных корпораций, государственных компаний, государственных и муниципальных унитарных предприятий, акционерных обществ, контрольный пакет акций которых принадлежит Российской Федерации, субъектам Российской Федерации или муниципальным образованиям, Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований Российской Федерации и органов, в результате чего существенно нарушаются права и законные интересы граждан или организаций либо охраняемые законом интересы общества и государства.».

Далее необходимо отметить, что при расследовании коррупционных преступлений к обстоятельствам подлежащими доказыванию относятся следующие:

Событие преступления. В том числе установление места, времени совершения соответствующими субъектам общественно опасного деяния, которые в соответствии с представлениями подозреваемого должны привести к достижению его коррупционных интересов. Как уже неоднократно подчеркивалось на протяжении всей диссертации коррупционные преступления, как правило совершают неоднократно, а «поставлены на поток». В этой связи необходимо установить не только факты, изложенные в заявлении или сообщении о преступлении, а провести в том числе ретроспективную проверку иных действий потенциального коррупционера;

Определение сферы его компетенции, чтобы уже на этапе проверки сообщения или заявления о преступлении не было проблем с квалификацией злоупотребления или превышения должностных полномочий. Или же отличить мошенничество от взятки в тех случаях, когда лицо, не имеющее в принципе каких-либо полномочий для решения вопроса, по поводу которого осуществляется взятка, обманывает взяткодателя о наличии таких полномочий.

Конкретное выражение общественно опасного деяния. Формы его выражения как активных действий, так и пассивных выраженных как молчаливое согласие или, к примеру полное бездействие.

При выявлении коррупционных преступлений на доследственном и первоначальном этапах расследования складываются различные типовые следственные ситуации. Их условно можно разделить на те, что формируются:

- 1) в связи с выявлением признаков коммерческого подкупа и взяточничества;
- 2) в связи с выявлением иных коррупционных и/или сопутствующих преступлений, таких как злоупотребление полномочиями, хищение, отмывание денег и другие (следственная ситуация "от иных коррупционных преступлений").

Первая группа следственных ситуаций, в зависимости от источника исходных данных, делится на следующие:

1.1. Информация о взяточничестве получена из обращения гражданина в правоохранительный орган о том, что:

- лицо-посредник, предлагает ему передать взятку конкретному лицу, нескольким лицам, где якобы будет решена его проблема;
- должностное лицо (управленец) само намекает или вымогает взятку или предмет подкупа.

1.2. Должностное лицо уведомляет представителя нанимателя и правоохранительные органы об обращении к нему взяткодателя, посредника.

Это одни из распространенных в практике видов следственных ситуаций. Основные направления и задачи расследования связаны с безотлагательной проверкой типовых версий, опросом заявителя и главное - проведением тактической операции по задержанию с поличным, в том числе в рамках проведения ОРМ «Оперативный эксперимент». Однако проблема в том, что, разрешая эти следственные ситуации, чаще всего удается выявить лишь мелкий коммерческий подкуп или мелкое взяточничество, «бытовую» и «низовую» криминальную коррупцию. При этом правоохранительным органам приходится: а) в основном пассивно ждать обращения граждан-заявителей; б) особо тщательно проверять версии об оговоре со стороны заявителей.

Сам по себе факт небольшого размера взятки при бытовой коррупции зачастую является фактором, обуславливающим крайне поверхностное расследование преступления либо его прекращения. Указанное обусловлено нежеланием следователя затрачивать имеющиеся ресурсы, прежде всего, временные на проверку информации, полученной от лица при возможности их использования по иным направлениям.

С другой стороны, следователям также необходимо уделять особое внимание на случаи оговора, в том числе, его мотивы. Практика показывает, что подобные процессы провоцируются. Если говорить точнее, то с целью очернить человека, занимающего высокий пост, искусственным образом создаются определенные условия для совершения преступления. В результате злоумышленник начинает шантажировать должностное лицо или добивается снятия его с должности.

1.3. Одна из самых сложных следственных ситуаций для правоохранительных органов - это случаи, когда информация о фактах коммерческого подкупа или взяточничества, а также их сопутствующих преступлениях, получается оперативными сотрудниками или другими лицами в ходе оперативно-розыскных мероприятий или проверок, проводимых следователем, дознавателем, прокурором, сотрудниками контрольных органов и т.д.

Такие следственные ситуации первого типа очень выгодны для правоохранительных органов, поскольку позволяют оперативным сотрудникам и следствию активно и смело выбрать направление расследования, связанное с явлением «множественности», и энергично выявлять и разбираться с коррупционными преступлениями. Благодаря фактору неожиданности можно обнаружить самые опасные проявления преступной коррупции (коррупцию в высших кругах, коррупцию в бизнесе и т.д.).

Правоохранительные органы тщательно готовятся к началу активных, потенциально конфликтных действий в таких ситуациях, так как они предвидят активное противодействие со стороны лиц, подвергающихся уголовному преследованию. Часто создаются большие следственно-оперативные группы, поскольку опыт показывает, что в таких случаях необходимо в короткое время раскрыть большое количество коррупционных и сопутствующих преступлений со всеми связанными трудностями (десятки обысков, изъятий, задержаний, сотни допросов и т.д.).

В данном контексте возможно рассмотрение такого механизма в ОРД как следственное поручение, позволяющее возложить проведение определенного ОРМ на орган дознания, например, при расследовании преступления с большим числом эпизодов или нестандартным («творческим») способом совершения при использовании различных способов и методов передачи материальных ценностей.

В практической деятельности возникает вопрос о возможности поручения следственных действий оперативным сотрудникам, включенным в состав следственных групп. Очевидно, что оперативный сотрудник остается таковым, даже находясь в составе следственной группы.

1.4. Информация, указывающая на факты совершаемого или совершенного коммерческого подкупа или взяточничества, получена анонимно (по телефону доверия, по почте, через сайт в Интернете и т.п.) или через СМИ, из обращений и жалоб граждан и организаций, например по результатам закупочных процедур. Эта разновидность следственной ситуации предполагает решение задач расследования путем проведения множества ОРМ, максимально тщательной проверки получаемых сведений.

Особую роль в этой деятельности играет мониторинг СМИ и Интернета, где публикуется информация о коррупционных фактах. В настоящее время активно разрабатываются различные интернет-платформы, создаются специальные разделы на официальных веб-сайтах и устанавливаются "горячие линии" и «телефоны доверия», предоставляющие возможность гражданам сообщать о фактах коррупции.

Проанализировав первую группу следственных ситуаций, связанных с сообщением о коррупционном преступлении в рамках подкупа или взятки, представляется необходимым отметить, что в данном случае сотрудникам правоохранительных органов необходимо четко соблюдать положения действующего законодательства о порядке и условиях проведения ОРМ в условиях, когда информация о преступлении требует дополнительной проверки, в том числе на предмет оговора.

Вторая группа типичных следственных ситуаций, то есть возникающих в связи с выявлением иных коррупционных и/или сопутствующих преступлений («от иных преступлений»), чаще всего формируется в рамках расследования уголовных дел:

- о профессиональных преступлениях в какой-либо сфере деятельности (государственные и муниципальные закупки, налоги, строительство, здравоохранение, образование, банкротство и т.п.);

- крупных хищениях и отмыывании денег, незаконного транзитирования и обналичивания денег, которые, как отмечает проф. Поляков Н.В., не могут быть реализованы без коррупционной составляющей [10, с. 143];

- организованной преступной деятельности, которая тесно связана с коррупцией.

В данном случае на сотрудников правоохранительных органов возлагается обязанность комплексных действий в рамках анализируемых следственных ситуаций которые должны включать изучение внешних и внутренних признаков конкретного преступления, личности преступника, его социального статуса, должности, имеющихся «рычагов влияния» и т.п., что безусловно, не может быть проведено лишь одним человеком.

Таким образом, автором был проведен комплексный анализ подходов к пониманию сущности коррупционных преступлений, специфики личностей преступников, действующих под влиянием различных личных мотивов, также проанализированы обстоятельства, подлежащие доказыванию в ходе расследования подобного рода преступлений. Кроме того, обобщение и анализ типичных следственных ситуаций, равным образом подчеркивает необходимость выработки самостоятельных методик по расследованию данной группы преступлений.

Список источников

1. Степаненко Р.А. Принципы общей методики расследования взяточничества и иных коррупционных преступлений // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. - 2020. - № 2. - С. 143-149.
2. Гармаев Ю. П. Основы методики расследования коррупционных преступлений: курс лекций. – Улан-Удэ: Издательство Бурятского госуниверситета. - 2018. – 49 с.
3. Антонян Ю.М. Изучение личности преступника. М. -1982. – 80 с.
4. Перцев Д.В., Полищук А.Н. Особенности криминологической характеристики взяточничества // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского ун-та МВД России. - 2019. - № 1 (55). - С. 74-77.
5. Кошкина В. В. Криминологические особенности лиц, совершающих преступления коррупционной направленности // Закон и право. - 2020. - № 9. - С. 78-79.
6. Перцев Д.В., Полищук А.Н. Особенности криминологической характеристики взяточничества // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского ун-та МВД России. - 2019. - № 1 (55). - С. 76-77.
7. Амонулов Ш.П. Криминологическая характеристика личности преступника-коррупционера // Военное право. - 2019. - № 4 (56). - С. 200.
8. Сторчилова Н.В. Особенности криминологической характеристики личности сотрудников органов внутренних дел, совершающих коррупционные преступления // Теория и практика общественного развития. - 2009. - № 3-4. - С. 82-87.
9. Абрамовская О.Р., Майоров А.В. Криминологические особенности личности коррупционного преступника // Вестник ЧелГУ. - 2012. - № 37 (291). - С. 54-57.
10. Поляков Н.В. О некоторых способах незаконного транзитирования денежных средств при осуществлении незаконной банковской деятельности // Алтайский юридический вестник. - 2018. - № 2 (22). С. 142 – 146.

© Креер П.В., 2023

УДК 351.778.522

КОНТРОВЕРЗЫ В ВОПРОСАХ ПРИЗНАНИЯ НЕПРИГОДНОСТИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ

КУЛИДА ОКСАНА АЛЕКСАНДРОВНА,

к.п.н

АРШАД АМИНА ДЖАМИЛЬЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Мелитопольский государственный университет»

г. Мелитополь, Российская Федерация

Аннотация: в статье подробно описывается ситуация с аварийным жильем в России, предоставляются статистические данные о количестве аварийных зданий. Уделяется внимание о небезопасности аварийных зданий, которая представляет угрозу для жизни и здоровья людей. Отмечается важность увеличения финансирования на капитальный ремонт и замену аварийных зданий в бюджете страны. Рассмотрены эффективные организации процесса ремонта и замены, в том числе путем вовлечения частного сектора и использования инновационных методов строительства. Статья подчеркивает серьезность проблемы аварийного жилья в России и важность ее решения для обеспечения достойных условий проживания граждан. Основная мысль заключается в том, что проблема аварийного жилья в России требует мер для улучшения ситуации и обеспечения достойных условий проживания граждан. Программа расселения аварийного жилья, а также увеличение финансирования на ремонт и замену аварийных зданий являются ключевыми шагами для достижения этой цели.

Ключевые слова: непригодные жилые помещения, переселение из аварийного жилья, программа расселения из аварийного жилья, оптимизация ресурсов, жилищные условия проживания граждан.

Annotation: The article describes in detail the situation with emergency housing in Russia and provides statistical data on the number of emergency buildings. Attention is paid to the unsafety of emergency buildings, which pose a threat to human life and health. The importance of increasing funding for major repairs and replacement of dilapidated buildings in the country's budget is noted. Effective organization of the repair and replacement process is considered, including through the involvement of the private sector and the use of innovative construction methods. The article emphasizes the seriousness of the problem of emergency housing in Russia and the importance of solving it to ensure decent living conditions for citizens. The main idea is that the problem of dilapidated housing in Russia requires measures to improve the situation and provide decent living conditions for citizens. A relocation program for emergency housing, as well as increased funding for the repair and replacement of emergency buildings, are key steps to achieving this goal.

Key words: unsuitable living quarters, resettlement from dilapidated housing, resettlement program from dilapidated housing, optimization of resources, living conditions for citizens.

В последние годы проблема аварийного жилья привлекла всеобщее внимание в Российской Федерации. Старые здания, многие из которых были построены ещё в советское время, сталкиваются с различными проблемами, требующими немедленного ремонта и замены. Начиная с 1991 года, ситуация с капитальным ремонтом жилых зданий на территории России стала крайне недостаточной. Это привело к росту числа людей, сталкивающихся с проблемами жилищного уровня и неудовлетворительными условиями жизни.

Когда жилье признается ветхим или аварийным, у граждан возникают вопросы о процедуре их переселения, а также их правах. Есть несколько норм, связанных с расселением граждан из ветхого

жилья. Важно помнить, что расселение не призвано улучшить жилищные условия. Новое жилье может быть предоставлено как в новых домах, так и в квартирах из вторичного жилого фонда. При расселении нет никаких льгот, так как все ожидают в одной очереди, и нет определенного срока ожидания сноса ветхого жилья и предоставления новой квартиры. Граждане имеют право обратиться в суд, если им предоставленная квартира не соответствует нормам законодательства или имеет меньшую площадь, чем ожидалось. Цена за квартиру определяется соглашением сторон на основе независимой оценки. В нее включаются все расходы на приобретение квартиры, стоимость квартиры, упущенная выгода и расходы, связанные с переездом.[1] Если жильцы многоквартирного ветхого дома считают его состояние неудовлетворительным, они могут написать коллективное обращение в органы, чтобы внести дом в список ветхого жилого фонда. После этого каждый получит ответ из комиссии.

Снос ветхого и аварийного жилья происходит либо в рамках государственной программы, либо в случае индивидуального обращения граждан и принятия комиссией решения о сносе.

Жилье, которое будет предоставлено, будет иметь подходящие размеры и оснащено водопроводом, отоплением, электричеством, газовой плитой и всем необходимым сантехническим оборудованием. Важно отметить, что выселение из старого жилья не связано с предоставлением жилья по нормативам для семьи. Этот порядок действует только для малоимущих граждан, нуждающихся в жилье, и только по очереди. Иногда возникают ситуации, когда предоставляемая квартира имеет меньшее количество комнат. Это может стать основанием для судебного разбирательства, где будут учитываться площадь квартиры, количество членов семьи. В случае различия в стоимости обмениваемых жилых помещений, доплата не предусмотрена по законодательству. Если вы снимаете жилье, будет составлен новый договор аренды. Квартиры, предоставленные по договору социального найма, должны представлять собой отдельные жилые помещения в фонде социального пользования или отдельные комнаты. Если владелец не хочет переезжать в другой район, предоставляемое жилье должно находиться в том же районе. Однако суд не принимает во внимание близость детского сада или поликлиники.[4, с. 26]

Владельцы жилья имеют право подавать заявления, и не допускается доверенное лицо или съемщики частной собственности. Порядок расселения граждан, если квартира не приватизирована, может осуществляться двумя способами: приватизировать квартиру или получить равнозначное жилье. Важно отметить, что вам не могут предоставить комнаты в коммунальной квартире, если ваше предыдущее жилье было изолированным.

Согласно информации, предоставленной Федеральной антимонопольной службой, более 55% многоквартирных зданий в РФ нуждаются в капитальном ремонте. Кроме того, около 3% жилищного фонда находится в ветхом или аварийном состоянии. Эти данные говорят о том, что существует острая потребность в улучшении и поддержке жилищного сектора.

Правительство страны начало реализацию программы расселения аварийного жилья, призванной обеспечить безопасные и комфортные условия проживания для граждан. Программа расселения столкнулась с целым рядом сложностей, затягивающей её выполнение. Регионы, выразившие свою готовность завершить программу расселения аварийного жилья до конца 2023 года, получают на эти цели дополнительное финансирование в размере более 12,7 млрд рублей в опережающем порядке. Это решение было принято Председателем Правительства Российской Федерации Михаилом Мишустиным.

Основной целью этих программ является переселение людей из домов, которые до 1 января 2017 года были признаны аварийными.[2]

Финансирование программы является одним из критических вопросов. Несмотря на выделение государственных средств на расселение, бюджет оказывается недостаточным для полного покрытия всех затрат, связанных с ремонтом и строительством нового жилья. Это приводит к задержкам в выполнении работ и оставляет многих жителей без необходимой поддержки.

Проблема переселения граждан является актуальной и требует решения. Согласно официальным данным, предельно допустимые сроки для переселения составляют не более 6-7 лет. Однако, существует значительный объем требуемого финансирования программы переселения и проведение

капитального ремонта жилищного фонда – около 9 трлн. рублей. Ситуация осложняется тем, что ни у государства, ни у населения нет необходимых средств. В связи с этим возникает необходимость в оптимизации всех видов ресурсов:

1. Увеличение темпов строительства. Для этого необходимо разработать и внедрить эффективные строительные технологии, которые позволят сократить время строительства без потери качества. Также важно провести обучение и повышение квалификации строителей, чтобы они могли эффективно применять новые технологии и методы работы.

2. Снижение себестоимости строительства. Для этого необходимо провести анализ и оптимизацию всех затрат связанных со строительством. Важно разработать и использовать более эффективные и экономичные материалы, а также применять современные методы управления строительными проектами. Также стоит искать возможности для сотрудничества с частными компаниями и привлечения инвестиций, чтобы снизить финансовую нагрузку на государство.

Изменение механизма предоставления финансовой поддержки для расселения граждан из аварийного жилья открывает новые перспективы для регионов, позволит им ускорить процесс решения этой важной социальной проблемы. [5, с. 95-105]

Сложности возникают при определении сроков и порядка расселения. Хотя предусматривается дефектоскопия и экспертиза зданий для идентификации аварийного жилья, процесс оказывается длительным и не всегда эффективным. В результате многие граждане вынуждены продолжать проживание в опасных условиях, следует иметь в виду что в этих жилых помещениях проживают семьи с детьми, что несёт угрозу постоянным заболеваниям и жизни детей исходя из состояния непригодного для проживания. [6, с. 183-190]

С 1 января 2024 года регионы России получают новые возможности для ускоренного расселения граждан из аварийного жилья. В рамках изменений, подписанных М. Мишустиним. Начиная с 2024 года, регионы смогут одновременно начать реализацию новой программы, которая затрагивает дома, признанные аварийными после 2017года.[3]

Такое параллельное осуществление проектов комплексного развития территорий позволит регионам значительно ускорить темпы расселения непригодного жилья и предоставить людям возможность быстрее переехать в новые квартиры.

Также необходимо отметить проблему недостатка жилья для расселения. Во многих регионах страны не хватает доступного жилья для переселения из аварийного жилья. Ограниченное количество новых объектов строительства и недостаток финансирования вносят свои трудности.

Кроме того, процесс взаимодействия между различными структурами и организациями, вовлечёнными в программу, также является одной из основных проблем. Отсутствие координации, неэффективное управление часто приводят к сбоям в работе и задержкам в расселении. Это осложняет процесс выполнения программы.

Капитальный ремонт, как средство предотвращения состояния аварийных жилых помещений является необходимостью для обеспечения комфортных и безопасных условий проживания для многих граждан. Он позволит устранить недостатки и повысить качество жилищного фонда, обеспечивая устойчивое развитие и благополучие населения. Причина заключается в том, что управляющие организации жилья стремятся поддерживать жилой фонд в таком состоянии, чтобы можно было обойтись текущими ремонтами, реже капитальными и почти никогда – реконструкцией.

Необходимо провести комплексные меры по улучшению контроля за строительством и эксплуатацией жилья, создать эффективные механизмы защиты прав граждан на качественное жильё и повысить квалификацию рабочих в строительной области.

Только таким образом можно обеспечить населению безопасные и комфортные условия для проживания, повысить уровень жилищного благосостояния.

Программа расселения аварийного жилья является важным шагом в повышении качества жизни граждан. Подобные инициативы способствуют созданию благоприятной и устойчивой обстановки в регионах страны, а также способствуют экономическому росту и развитию.

Список источников

1. Жилищный кодекс Российской Федерации
2. Правительство Российской Федерации, Постановление от 20 августа 2022 г. № 1469 МОСКВА «Об утверждении Правил предоставления финансовой поддержки на переселение граждан из аварийного жилищного фонда»
3. Правительство Российской Федерации, Постановление от 12 сентября 2023 г. № 1484 МОСКВА «О внесении изменений в Правила предоставления финансовой поддержки на переселение граждан из аварийного жилищного фонда»
4. Строительные нормы и правила: СНиП 2.08.01-89 «Жилые здания»: нормативно-технический материал. Москва. - 2000. - с.26
5. Стерник С.Г. Улучшение жилищных условий населения: проблемы достижения национальной цели // С.Г. Стерник // Проблемы прогнозирования. - 2019. - № 4. - С. 95-105.
6. Чиркунова Е.К., Беланова Н.Н., Шехова Н.В. Направления реализации новых механизмов переселения граждан из непригодного для проживания жилищного фонда // Е.К. Чиркунова, Н.Н. Беланова, Н.В. Шехова // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. - 2019. - Т. 5 (71). - № 4. - С. 183-190.

УДК 34

ЗАПРЕТЫ ГОСУДАРСТВЕННОГО ГРАЖДАНСКОГО СЛУЖАЩЕГО

КИРАКОСЯН Т.Л.

студент

МФЮА «Московский финансово-юридический университет»

Аннотация. Запреты присущи государственной службе. Основной целью запретов, является обеспечить наиболее эффективную профессиональную деятельность государственного служащего. Вместе с тем каждый запрет и ограничение должны быть тщательно обосновано. Запреты занимают одно из главенствующих мест в борьбе с коррупцией. Необходимо развивать уже имеющиеся запреты и принять новые в борьбе с коррупцией, которые будут учитывать деятельность, обязанности и должность госслужащий.

Ключевые слова: запрет, государственная служба, государство, федеральный закон, гражданская государственная служба.

PROHIBITIONS OF THE STATE CIVIL SERVANT

Kirakosyan T.L.

Annotation. Prohibitions are inherent in public service. The main purpose of the prohibitions is to ensure the most effective professional activity of a civil servant. However, each prohibition and restriction must be carefully justified. Bans occupy one of the main places in the fight against corruption. It is necessary to develop existing prohibitions and adopt new ones in the fight against corruption, which will take into account the activities, duties and position of a civil servant.

Key words: prohibition, public service, state, federal law, civil civil service.

Запреты в системе государственной службы – это закрепленные нормативными актами административного права предписания, которые не позволяют государственному служащему совершать указанные законом действия под угрозой применения мер государственного принуждения [1, с. 234].

Запрет – древнейший инструмент, регулирующий поведение человека. В первобытном обществе именно запреты (табу) стали первыми прообразами современных правовых норм.

Запрет – это способ правового регулирования, представляющий собой государственное властное распоряжение, которое указывает на недопустимость определенного поведения, за нарушение которого последует определенное наказание, которое закрепляет юридическую невозможность реально возможного поведения, причиняющего ущерб интересам личности и государства [2, с. 4].

Запреты – это ситуации, при которых невозможно замещать должности государственной гражданской службы. Например, к таким запретам относятся запреты на осуществление государственным служащим предпринимательской деятельности, не допускается публичное высказывание в адрес деятельности государственных органов и т.д.

Запреты объективно присущи государственной службе. В литературе и научно-практических комментариях отмечается, что внесение запретов для государственной гражданской службы заключается в том, чтобы обеспечить наиболее эффективную профессиональную деятельность государственного служащего по исполнению им полномочий государственных органов, создать препятствие для вероятного злоупотребления государственных служащих, создать условия при которых служебная дея-

тельность государственного служащего будет независимой и при этом гарантировать гражданские права для государственных служащих.

Актуальность темы обусловлено, тем что большое количество нарушений прав человека, связанных с государственными органами и должностными лицами выявляются Генеральной прокуратурой. Все подобные нарушения отражаются в ежегодных докладах Уполномоченного по правам человека в России, фиксируется другими органами. Это доказывает, что необходимо ввести ограничения в тех случаях и объемах, когда это действительно необходимо. В следствии чего необходима тщательная научная проработка соответствующих предложений. Поэтому каждый запрет и ограничение должны быть тщательно обосновано.

Все запреты почти всегда излагаются в императивной форме и содержат в себе указания не совершать действия, описаны соответствующих нормативно правовых актах. Д.А. Кривоносов, проанализировав административные запреты в системе государственной службы, классифицировал их по определенным критериям.

В результате анализа Д.А. Кривоносовым предложил следующие критерии классификации административных запретов в государственной гражданской службы в зависимости:

- 1) от сферы распространения: общие и специальные запреты;
- 2) от сферы реализации на запреты, реализующиеся: во внешней деятельности служащего и во внутри служебных отношениях;
- 3) от стадии реализации государственно–служебных отношений запреты, установленные:
 - а) до начала осуществления государственной службы;
 - б) в ходе осуществления государственной службы;
 - в) после прекращения государственной службы;
- 4) от вида государственной службы – на запреты, реализующиеся в системе:
 - а) государственной,
 - б) военной,
 - в) правоохранительной службы;
- 5) от участника государственно–служебных отношений, установленные в отношении:
 - а) государственного служащего,
 - б) его супруга или близких родственников,
 - в) граждан и хозяйствующих субъектов, вовлеченных в исполнительно–распорядительную деятельность государственного служащего;
- б) административные запреты, обеспечивающие безопасность:
 - а) государственного служащего,
 - б) его супруга, а также несовершеннолетних детей [3].

Поскольку правовой запрет по своей сути является юридической обязанностью пассивного характера воздерживаться от определенных видов поведения, его выделение из структуры правового статуса достаточно условно.

Запреты, которые связаны с прохождением государственной гражданской службы, являются правовыми нормами, которые определяют действия, которые нельзя совмещать с исполнением своих должностных обязанностей при государственной гражданской службе, установленные действующими законами для эффективного и качественного выполнения ими своих служебных функций государства. Также и в целях устранения со стороны государственного служащего коррупционных проявлений и иных злоупотреблений своим служебным положением, влекущими за собой юридическую ответственность.

Нужно подчеркнуть, что те или иные запреты зависят от режима государственной службы. Есть страны, где запреты так же касаются и близких родственников государственного служащего. Например, в США декларацию о доходах и имуществе, так же подает и супруга/супруг чиновника. Запрету так же затрагивают и подарки, которые получают близкие родственники служащего. Так же запреты и затрагивают трудовую деятельность близких родственников государственного служащего.

По своей сущности обусловлены запреты, возникающие в области государственной гражданской

службы, приходят к тому, что запреты устанавливают отрицательную правовую мотивацию. Запреты способствуют снижению отрицательной активности и направлены на защиту общества. Таким образом запреты выполняют охранную функцию.

Е.В. Талапина подмечает, что запреты, которые накладываются государством на государственного служащего, он принимает их на добровольной основе. Е.В. Талапина так же подчеркивает, что одной из целей запретов, является обеспечение высокого морального облика государственного гражданского служащего., независимость и создание препятствия для злоупотребления своими полномочиями и коррупции [5, с. 115].

Необходимо отметить, что данные предписания закона ничем не охраняются. Следовательно, для создания правового механизма, который будет препятствовать и не допускать государственному служащему осуществлять коммерческую трудовую деятельность по истечении определенного срока, установленного законом, возможно стоит предусмотреть меры правовой ответственности. Например, пожизненного лишения льгот, которые предоставляются государственному служащему. Так же возможен вариант полного лишения стажа государственной службы

Существующее на сегодняшний день предписание может являться дополнительным поводом для разногласий между государственным гражданским служащим и нанимателем или представителем нанимателя.

По этой причине исходя из ч. 2 статьи 14 Федерального закона «О государственной гражданской службе Российской Федерации» от 27.07.2004 N 79-ФЗ необходимо, необходимы уточнения [6].

Содержащиеся в ФЗ императивные запреты, касающиеся предпринимательской деятельностью, чаще всего не работоспособны по причине субъективных и объективных причин. Если бы в законодательстве о государственной гражданской службе предусмотрена возможность для незначительной, низкооплачиваемой категории государственных служащих совмещать свою основную работу с участием в каких-то коммерческих организациях. Но вместе с тем, для большей части государственных служащих участие в такой деятельности должно оставаться под запретом. Перечень должностей, которым можно и которым нельзя требует тщательной проработки. Главное, чтобы такая деятельность не могла приводить и не приводила к возникновению конфликту интересов.

В заключении необходимо отметить, что запреты для государственных служащих занимают одно из главенствующих мест в борьбе с коррупцией. Благодаря запретам не допускается выхода за пределы дозволенного поведения государственным служащим. По этой причине роль и значимость запретов для государственных служащих крайне высока. На сегодняшний день механизмы по борьбе с коррупцией государственного служащего распространяются имеют общий обязательный характер. На современном этапе такой подход уже не является удовлетворительным. Поэтому необходимо развить уже имеющиеся запреты и принять новые запреты государства в борьбе с коррупцией, которые будут учитывать деятельность, которой занимается государственный служащий, его обязанности и коррупционные риски, который связанный с той или иной деятельностью государственного служащего и должности, которую он занимает.

Список источников

1. Куракин А. В. Административно-правовые средства предупреждения и пресечения коррупции в системе государственной службы Российской Федерации: дис. д-ра юрид. наук. Люберцы, 2008. С. 234.
2. Канунникова Н. Г. Теоретические аспекты административно-правовых запретов в органах внутренних дел (полиции) // Административное право и процесс. 2014. No 8. С. 4 - 8.
3. Кривонос Д. А. Административные запреты в системе государственной службы Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. М., 2009.
4. Николайчик В. М. Правовое регулирование этики официальных лиц в США // США: экономика, политика, идеология. 1998. № 5.

5. Талапина Э. В. Комментарий к законодательству Российской Федерации о противодействии коррупции (постатейный) / Э. В. Талапина – М.: Волтерс Клувер, 2010. – 501 с
6. Федеральный закон от 27.07.2004 N 79-ФЗ (ред. от 28.12.2022) "О государственной гражданской службе Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.02.2023)// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_48601/48e053c5f00a333f8f249d9cf26abd9f26ecc888/
7. Федеральный закон "О противодействии коррупции" от 25.12.2008 N 273-ФЗ.// https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82959/

УДК 34

ПРЕДМЕТ И МЕТОД ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ КАК ОСНОВАНИЯ ДЕЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРАВА НА ОТРАСЛИ

ЗАГОРУЛЬКО УЛЬЯНА МИХАЙЛОВНА,
МАЛЬГИНА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА

студенты

Московский университет МВД России имени В. Я. Кикотя

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы, стоящие на первом месте в доктрине теории государства и права, связанные с предметом и методами правового регулирования, которые, в свою очередь, являются критерием деления системы права. В статье приводится толкование рассматриваемых правовых категорий, а также детально изучаются составные элементы предмета и метода правового регулирования.

Ключевые слова: система права, предмет и метод правового регулирования, теория государства и права, позитивистский подход, критерии деления на отрасли права.

THE SUBJECT AND METHOD OF LEGAL REGULATION AS THE BASIS FOR DIVIDING THE LEGAL SYSTEM INTO BRANCHES

Zagorulko Ulyana Mikhailovna,
Malgina Darya Alexandrovna

Abstract: the article examines the issues that are in the first place in the doctrine of the theory of state and law related to the subject and methods of legal regulation, which, in turn, are the criterion for dividing the legal system. The article provides an interpretation of the legal categories under consideration, as well as examines in detail the constituent elements of the subject and method of legal regulation.

Key words: legal system, subject and method of legal regulation, theory of state and law, positivist approach, criteria for division into branches of law.

Н.И. Матузов и А.В. Малько указали, что в основе разделения права на отрасли лежат два принципиально важных критерия, являющиеся системообразующими факторами: 1) предмет правового регулирования; 2) метод правового регулирования.

Предмет и метод правового регулирования являются ключевыми понятиями в теории государства и права и связаны с основами правовой науки. Предмет определяется как совокупность общественных отношений, возникающих в процессе общественной жизни, которые регулируются устойчивыми нормами права. По своей юридической природе предмет правового регулирования – это то, что регулирует право. Н.И. Матузов и А.В. Малько определили структуру предмета, которую составляют следующие элементы: 1) субъекты (как индивидуальные, так и коллективные); 2) объекты, т.е. явления и предметы окружающего мира, лежащие в основе вступления людей во взаимоотношения друг с другом; 3) действия, поведения и поступки субъектов; 4) социальные факты, т.е. события и явления общественной жизни, являющиеся предпосылками возникновения и прекращения общественных связей. Таким образом, предмет – это любые отношения, обусловленные распространением на них юрисдик-

ции права подпадающие по влиянию правовых норм. Предмет не безграничен, поэтому рамки предмета правового регулирования ученые называют правовым или юридическим полем.

Среди способов влияния на поведение субъектов общественных отношений выделяются следующие: убеждение, вынуждение, принуждение, поощрение). Основываясь на данных способах В.М. Горшенев выделил группу методов правового регулирования, которые устанавливаются с помощью правовых норм определенного состояния воли субъекта при достижении желаемых результатов, а также при взаимодействии субъектов друг с другом. Мы согласны с мнением В.М. Горшенева, поскольку на основе перечисленных методов принято выделять правовые (базовые) способы регулирования, применяемые в юридических науках – это императивный (властный) метод, диспозитивный («правовая автономия») метод и рекомендательный метод.

В рамках позитивистского подхода касаясь предмета правового регулирования в философии и юридических науках рассматриваются несколько подвидов. Правовое регулирование охватывает различные сферы общественной жизни: экономическую, политическую, защиту правопорядка и обеспечение общественной безопасности. Кантовский подход выделяет основным признаком предмета регулирования отношение одной воли к другой. Главный феномен в данном вопросе заключается в том, что субъекты права стремятся рационально использовать правовую волю. Определенный правовой режим является воплощением норм отраслей права. Воздействие отраслевого способа лежит в основе специфического правового режима в различных сферах. Институт правового регулирования обладает принципиальными признаками, содержащими следующие характеристики: общеобязательность, формальность, абстрактность и государственность.

- *Общеобязательность* означает, что нормы права обязательны для всех участников общественных отношений, независимо от их воли или желания. Этот признак является одним из главных отличий права от других форм социального регулирования.

- *Формальность* означает, что правовые нормы регулируют только поведение участников отношений, не затрагивая их личные убеждения, мнения или чувства. Право формируется на основе рациональных и объективных критериев и имеет строгую формулировку, что обеспечивает точность и ясность его применения.

- *Абстрактность* означает, что правовые нормы имеют широкую сферу применения и не зависят от конкретных обстоятельств или личностных характеристик участников общественных отношений. Это обеспечивает универсальность права и позволяет его применять к различным ситуациям.

- Признак *государственности* в правовом регулировании означает, что законодательная и исполнительная власти государства являются главными носителями правовой власти и обладают монопольным правом на принятие и применение правовых норм. Это означает, что все нормы права должны соответствовать конституционным нормам и устанавливаться государственными органами.

Метод правового регулирования Л.А. Морозова определила как систему приемов и способов, используемых для регулирования отношений, реализуемых субъектами права. Главный вопрос, на который отвечает метод правового регулирования – каким образом осуществляется регулирующая роль права относительно разнохарактерных отношений? От системы методов зависит эффективность правового регулирования.

Квалификация норм по отраслям, по мнению Н.И. Матузова и А.В. Малько, зависит от вида общественных отношений, их качественной специфики. Однако не всегда возможно отличить одну отрасль права от другой лишь по предметному признаку, поскольку существуют такие отношения, которые регулируются нормами целого ряда отраслей. В зависимости от предмета правового регулирования выделяются разные методы. Например, в гражданском праве методы правового регулирования включают законодательство, судебную практику, договоры, арбитраж и др. В уголовном праве основным методом является наказание, которое назначается в качестве меры принуждения к исполнению законных требований. Таким образом, взаимосвязь предмета и метода правового регулирования является проблемой их соотношения, которая характеризуется необходимостью поиска новых принципиальных способов их разрешения.

Характеризуя метод правового регулирования как собирательную категорию, Н.И. Матузов и А.В. Малько выделили основные компоненты, лежащие в основе государственного воздействия на происходящие социальные процессы. К ним относятся: 1) установление правового (юридического) поля регулируемых отношений с учетом ряда объективных и субъективных факторов; 2) издание нормативных актов и предписаний, определяющих права и обязанности субъектов, а также правила дозволенного и возможного поведения; 3) наделение субъектов общественных отношений правоспособностью, дееспособностью, деликтоспособностью, что позволяет индивидам вступать в общественные отношения как между собой, так и с государством; 4) определение мер принуждения (права привлечения лиц к ответственности за нарушения установленного государством правового поля). На основании рассмотренной классификации я сделал вывод, что метод правового регулирования – это набор установленных государством инструментов, закрепленных на законодательном уровне, посредством которого аппарат государственной власти оказывает воздействие на волевые общественные отношения.

С учетом специфики методов правового регулирования и на основании предмета Н.И. Матузовым и А.В. Малько были выделены следующие методы: императивный, диспозитивный, поощрительный, рекомендательный. Данный перечень не является исчерпывающим, однако именно эти методы лежат в основе правового регулирования. Императивный и диспозитивный методы в большей степени используются в уголовном и гражданском праве соответственно. Императивный – метод властных предписаний, который опирается, прежде всего, на установленные запреты, систему подчинения и ответственности. Характерной чертой императивного метода регулирования является неравенство сторон. Диспозитивный метод, в свою очередь, представляет собой регулирование отношений между сторонами на основании дозволения и праве выбора поведения субъекта. Диспозитивный метод полностью противоположен императивному, поэтому характерной чертой этой системы регулирования является равноправие и координация деятельности. Метод поощрения наблюдается преимущественно в трудовом праве, где установлены премиальные механизмы регулирования, направленные на повышение эффективности работоспособности трудовой категории, моральное и материальное стимулирование трудящихся, повышение уровня заинтересованности в определенном роде деятельности. Метод рекомендаций встречается, по мнению Н.И. Матузова и А.В. Малько в сельскохозяйственном праве, поскольку применение властно-императивных средств со стороны государства неприемлемо по отношению, например, к колхозам. Аппарат государственной власти воздействует на негосударственные организации путем рекомендаций, содействия, советов.

Подводя итог рассмотрению предмета методов правового регулирования хотелось бы отметить, что в зависимости от отрасли права и характера общественных отношений государство выбирает наиболее подходящие способы и приемы воздействия, способствующие нормальному функционированию общества и деятельности субъектов. Рассмотренные методы тесно взаимосвязаны между собой. Нельзя сказать, что они действуют изолированно друг от друга, вместе с тем они обладают относительно самостоятельными чертами, имеют характерные особенности, что позволяет выделить классификацию методов правового регулирования.

Список источников

1. Абдулаев М.И. Теория государства и права: Учебник для высших учебных заведений. – М.: Финансовый контроль, 2004 – 410с. (Серия «Учебники для вузов»).
2. Власова, Т.В. Понятие и структура правовой системы: проблема определения / Т.В. Власова // Вестник Кыргызско-Российского славянского университета. 2017. Т. 17. С. 88-90.
3. Матузов Н.И., Малько А.В. / Теория государства и права: Учебник / – Саратов: Изд-во: Юрист, 2004. – 245 с.
4. Л.А. Морозова / Теория государства и права: Учебник, 4-е издание / – Москва: Изд-во: Просвещение, 2010 – 349 с.
5. Е. Г. Шаблова, О. В. Жевняк, Т. П. Шишулина / Правоведение : учеб. пособие ; под общ. ред. д-ра юрид. наук, проф. Е. Г. Шабловой. — Екатеринбург : Изд-во Урал. Ун-та, 2016. — 192 с.

УДК 343.9

ОСОБЕННОСТИ ТАКТИЧЕСКИХ ПРИЕМОВ ДОПРОСА НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ В РАЗЛИЧНЫХ ПРОЦЕССУАЛЬНЫХ СТАТУСАХ

КАКОРИНА КСЕНИЯ ИГОРЕВНА,
ПОНОМАРЕВА АЛЕКСАНДРА АЛЕКСЕЕВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»

*Научный руководитель: Лясковец Андрей Владимирович
старший преподаватель кафедры уголовного процесса и криминалистики
ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет»*

Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности проведения допроса несовершеннолетних в различных процессуальных статусах, освещается ряд методов, способствующих эффективному получению информации, а также затрагивается тема современных технологий, используемых при проведении данного процессуального действия.

Ключевые слова: допрос, несовершеннолетние, процессуальный статус несовершеннолетнего, тактические приемы, психологические особенности.

FEATURES OF TACTICAL TECHNIQUES FOR INTERROGATING MINORS IN DIFFERENT PROCEDURAL STATUSES

Kakorina Ksenia Igorevna,
Ponomareva Alexandra Alekseevna

Scientific adviser: Lyaskovets Andrey Vladimirovich

Abstract: This article examines the features of interrogating minors in various procedural statuses, highlights a number of methods that facilitate the effective obtaining of information, and also touches on the topic of modern technologies used in carrying out this procedural action.

Key words: interrogation, minors, procedural status of a minor, tactics, psychological characteristics.

Дети относятся к сложным субъектам допроса в силу присущих им особенностей. Они юны и не обладают большим жизненным опытом, что делает их слабой стороной конфликта в силу возраста, неустойчивой, не до конца сформировавшейся психики и т.д. На фоне этого еще печальнее выглядит ситуация, когда несовершеннолетние участвуют в допросе. Для них данный процесс является стрессовой ситуацией вне зависимости от того процессуального статуса, в котором они выступают, будь то статус подозреваемого, обвиняемого, потерпевшего или свидетеля. Учитывая тонкую душевную организацию ребенка, следователь должен аккуратно и продуманно избирать тактические приемы.

Тем не менее, в некоторых ситуациях процедуры допроса не удастся избежать, так как в Российской Федерации в числе основных проблем все еще остаются преступность несовершеннолетних и совершение преступлений против несовершеннолетних. Согласно статистическим данным, в 2022 году

общее количество совершенных несовершеннолетними преступлений составило 30,5 тыс. Более того, в совершении уголовных преступлений приняли участие 26,3 тыс. подростков [1]. Также отмечается, что значительный прирост в преступности несовершеннолетних наблюдается среди таких преступлений, как мошенничество и изнасилование. Что касается количества преступлений в отношении несовершеннолетних, на 2022 год приходится 103 тыс. 185 случаев. Особенно часто несовершеннолетние подвергаются изнасилованию.

Исходя из приведенной статистики, можно сделать вывод о том, что особенности тактических приемов и вопросы их выбора, применяемые к особому субъекту допроса, а именно несовершеннолетним, долгое время будут актуальны.

В целом, тактика допроса несовершеннолетних в значительной степени обусловлена такими особенностями их психики, как повышенная внушаемость, в том числе и самовнушаемость, склонность к фантазированию, неустойчивость поведения, психики и т.д. Кроме того, им свойственно неправильно оценивать преступное деяние в полной мере или в отдельных частях из-за неопытности и отсутствия определенных знаний в силу юного возраста.

Допрос несовершеннолетнего считается непростым, поскольку требует тщательной предварительной подготовки от следователя. При проведении допроса следователь должен учитывать ряд факторов, чтобы весь процесс прошел эффективно и были получены требуемые сведения в полном объеме. К таким факторам относятся особенности возраста несовершеннолетнего, гендерная принадлежность, индивидуально-психологические особенности, включая направленность, уровень самооценки, доминирующие черты характера, особенности темперамента, сформированные способы преодоления трудных жизненных ситуаций, преобладающие механизмы психологической защиты [2, с. 58].

Провести психологическую диагностику личности допрашиваемого несовершеннолетнего помогают такие методы, как наблюдение, беседа и независимая характеристика. Применение данных методов изолированно или во взаимосвязи позволит лучше узнать несовершеннолетнего, что позволит установить психологический контакт, избрать систему тактических приемов допроса, определить характер и вид возможного и наиболее результативного психологического воздействия [3, с. 13].

Значительно усложняет ситуацию тот факт, что дети и подростки, являясь еще не до конца сформировавшимися личностями, могут быть подвержены влиянию и сильному страху, внушаемому со стороны взрослых, что влечет за собой вероятность дачи заведомо ложных показаний.

Рассмотрим детальнее допрос несовершеннолетнего в качестве потерпевшего или свидетеля, а затем в качестве подозреваемого или обвиняемого.

В ситуациях, когда несовершеннолетний допрашивается в статусе потерпевшего или свидетеля, следователь может прийти к выводу, что он фальсифицирует свои показания. Например, это может выражаться в том, что ребенок говорит такие слова, которые в силу его возраста, должны быть ему неизвестны или его речь звучит, как заученный текст. В таком случае, для получения полных и правдивых показаний от несовершеннолетнего следователю надлежит использовать следующие тактические приемы допроса: допущение легенды, внезапность, последовательность, отвлечение внимания, повторность.

Для того, чтобы расположить к себе несовершеннолетнего и получить от него максимально полезную информацию по интересующим следователя вопросам, следует прибегнуть к помощи специалистов. Более того, в Уголовно-процессуальном кодексе Российской Федерации (далее – УПК РФ) есть статья 280, пункт 1 которой гласит: «При участии в допросе потерпевших и свидетелей в возрасте до шестнадцати лет, а по усмотрению суда и в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет участие педагога или психолога обязательно. Допрос несовершеннолетних потерпевших и свидетелей, имеющих физические или психические недостатки, проводится во всех случаях в присутствии педагога и (или) психолога...». Однако, несмотря на установление подобного императивного требования, законодатель четко не разграничил, в каких случаях нужно привлекать психолога, а в каких – педагога. Участие педагога в основном способствует недопущению неправильной интерпретации сказанного несовершеннолетним лицом, либо неточного разъяснения ему поставленных следователем или дознавателем вопросов. Что касается участия психолога, то оно необходимо в тех случаях, когда имеется надобность уста-

новить личностные возрастные особенности несовершеннолетнего лица, определить мотивы содеянного им [4, с. 68].

При этом не стоит забывать о том, что для обеспечения полноты и качества информации процесс допроса необходимо фиксировать при помощи современных систем видеозаписи. Учитывая то, что многочисленные допросы с большой долей вероятности травмируют несовершеннолетнего, неокрепшая психика ребенка может не выдержать постоянных напоминаний со стороны следователя о конкретных эпизодах преступления, в связи с чем какие-то факты и события могут стереться из памяти. Профессор кафедры уголовного процесса и криминалистики БФУ им. Канта Елена Холопова считает, что у следователя заранее должен быть составлен четкий алгоритм постановки вопросов и полная готовность к допросу. Помимо того, она настоятельно рекомендует применять видеозапись во время допроса ребенка, особенно если речь идет о первичном допросе. Ведь, по ее словам, «эксперт только в таком случае позже сможет адекватно оценить показания несовершеннолетнего — ему надо именно видеть, насколько искренне ребенок говорит» [5].

Одной из инновационных технологий, активно используемых в зарубежной криминалистике при проведении допросов, очных ставок и опознаний, а также широко освещаемой в криминалистической литературе, [6, с. 80] является зеркало Гезелла. Зеркало Гезелла, оно же зеркало-шпион, или одностороннее зеркало – особый вид стекла, который пропускает свет лишь в одну сторону, становясь прозрачным, и не пропускает в обратную. В помещении, оборудованном зеркалом Гезелла, психологи могут беседовать с потерпевшими детьми под незаметным наблюдением следователей, не нанося вреда психике ребенка. Важно, чтобы в помещении, в котором проводится работа психолога с ребенком, была создана уютная «неформальная» обстановка с помощью соответствующей мебели, игрушек и других предметов интерьера. Помещение разделено на две зоны: в одной психолог беседует с ребенком, вторая отгорожена зеркальной звукоизолирующей стеной. Следователи могут видеть и слышать интересующие их подробности совершения преступления, оставаясь «невидимыми» для потерпевших [7, с. 61]. Кроме того, применение зеркала Гезелла может способствовать изобличению во лжи допрашиваемого посредством скрытого наблюдения за ним.

Переходя к рассмотрению особенностей допроса несовершеннолетних в статусе подозреваемого или обвиняемого, следует отметить, что в отношении их тактические приемы эмоционального воздействия или логическое убеждение могут оказаться нерезультативными. В течение допроса они могут отстраняться от контакта со следователем, на поставленные вопросы отвечать, что они ничего не знают или категорически настаивать на невиновности. В данных ситуациях наиболее эффективными тактическими приемами изобличения во лжи в ходе допроса несовершеннолетнего подозреваемого являются выслушивание легенды, пресечение лжи, отвлечение внимания, уточнение, детализация, сопротивление. Применительно к несовершеннолетним также может использоваться приём косвенного внушения.

В юридической литературе описаны и другие тактические приемы, применяемые в ходе допроса несовершеннолетнего подозреваемого при изобличении во лжи, которые необходимы в деятельности правоприменителей, а именно стимулирование положительных качеств, постановка неожиданных вопросов и др. [8, с. 346].

Согласно ст. 425 УПК РФ, «в допросе несовершеннолетнего подозреваемого, обвиняемого, не достигшего возраста шестнадцати лет либо достигшего этого возраста, но страдающего психическим расстройством или отстающего в психическом развитии, участие педагога или психолога обязательно». Таким образом, законодатель обязывает следователя привлекать вышеперечисленных специалистов к допросу несовершеннолетних вне зависимости от их процессуального статуса.

При допросе несовершеннолетнего подозреваемого или обвиняемого по групповым преступлениям, в которые несовершеннолетние чаще всего вовлекаются взрослыми, следователь может использовать борьбу - сомнений, которая происходит в сознании подростка: с одной стороны, каждый из них не хочет быть «предателем», а с другой - опасается, что кто-то из соучастников признается раньше и пояснит ситуацию в невыгодном для него свете. В таком случае, следователь может предупредить подростка, что он может «опоздать» с правдивыми показаниями. А если кто-то уже дал правдивые по-

казания, то поставить его об этом в известность. И тогда, с учетом склонности подростков к подражанию, есть вероятность получения и от него правдивых показаний [9, с. 44].

Таким образом, выбор подходящего тактического приема допроса несовершеннолетнего является залогом успешного получения нужной информации. Широкая вариативность тактических приемов позволяет следователю просчитать ситуацию, построить четкий алгоритм проведения допроса и грамотно провести беседу с несовершеннолетним, не травмируя его неустойчивую в силу возраста психику, но и не позволяя ему фальсифицировать или скрыть сведения, которыми он располагает. Определенно необходимо учитывать процессуальный статус допрашиваемого несовершеннолетнего, а также использовать современные технологии, имеющиеся в распоряжении следствия.

Список источников

1. В РФ в 2022 году отмечен рост особо тяжких преступлений с участием подростков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/929942> (08.11.2023)
2. Реуцкая, И.Е., Бродченко, О.И. Психологические особенности допроса несовершеннолетних// Прикладная юридическая психология. - 2008. - №3. – С. 55-67.
3. Процюк, О. Н. Характеристика допроса несовершеннолетнего подозреваемого: понятие, задачи и границы// Государственный советник — 2017. - № 1. – С. 13–14.
4. Романцова, Е. А. О некоторых проблемах обеспечения эффективного участия педагогов и психологов при допросе несовершеннолетних подозреваемых и обвиняемых// Молодой ученый. — 2022. — № 34 (429). — С. 68-70.
5. «Убивает ребенка каждый допрос»: эксперт рассказала о работе с жертвами педофилов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.newkaliningrad.ru/news/community/23954493-ubivaet-rebenka-kazhdy-dopros-ekspert-rasskazala-o-rabote-s-zhertvami-pedofilov.html> (08.11.2023)
6. Бегалиев, Е. Н. К вопросу о тактических особенностях проведения допроса с использованием зеркала-шпиона Гезелла// Расследование преступлений: проблемы и пути их решения. – 2020. – № 4(30). – С. 79-83.
7. Галкин, Д. В. Об использовании зеркала гезелла в ходе допроса несовершеннолетнего// Труды Академии МВД Республики Таджикистан. – 2015. – № 3(27). – С. 60-62.
8. Гезалов, Б. Р. Проблемы, возникающие при задержании и допросе несовершеннолетнего подозреваемого// Молодой ученый. — 2018. — № 21 (207). — С. 344-346.
9. Сапова, А. Г. Тактические особенности допроса несовершеннолетних подозреваемых (обвиняемых)// Научные исследования. - 2018. - № 4 (23). - С. 42–45.

УДК 330

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

**ЭССИН ГЛЕБ ДМИТРИЕВИЧ,
ПОЛЯКОВ АРТЁМ ПАВЛОВИЧ**

*курсанты 4 курса 5 факультета (прокурорско-следственного)
ФГКВОУ ВО «Военный университет имени князя Александра Невского»
Министерства обороны Российской Федерации*

Научный руководитель: Дьяченко Оксана Михайловна

*к.ю.н., доцент
ФГКВОУ ВО «Военный университет имени князя Александра Невского»
Министерства обороны Российской Федерации*

Аннотация: Россия стоит перед вызовом нового этапа развития, связанного с информационным пространством и цифровыми технологиями. В свете этого юридическая наука и гражданское право сталкиваются с сложной задачей разработки новых правовых подходов к регулированию общественных отношений, связанных с появлением и использованием новых технологий в экономике и других областях современного общества. Сегодня все больше имущественных и гражданско-правовых отношений переносится на электронные платформы. Традиционные и материальные отношения собственности претерпевают трансформацию в виртуальной реальности, где деятельность осуществляется автономно, не полностью зависящая от человеческой воли. В этом контексте данное научное исследование направлено на более детальное изучение технологий искусственного интеллекта в рамках гражданского права и его регулирования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровая экономика, цифровое общество, имущественные отношения, гражданский оборот, цифровая платформа, гражданская ответственность, юридическая фикция, правосубъектность.

Концепция «цифрового общества» и цифровых прав представляют собой относительно новые объекты гражданского права. Цифровая экономика опирается на использование цифровых технологий, включающих в себя электронный бизнес, электронную коммерцию и электронные товары и услуги. В данной экономической системе все чаще используются электронные платежи. В результате цифровизации общества и применения технологий искусственного интеллекта возникают особые социальные отношения, которые требуют особого правового регулирования. Юридическая наука и гражданское право сталкиваются с сложной задачей разработки новых подходов к законодательному регулированию общественных отношений, связанных с использованием новых технологий в экономике и других областях современного общества.

Россия находится на пороге нового этапа в развитии современной цивилизации, связанного с формированием информационного пространства и развитием цифровых технологий во всех сферах общественной жизни. По мнению В.П. Филимонова, «цифровое общество – это глобальный проект, целью которого является построение нового рабовладельческого общества, управляемого информационно-коммуникационными технологиями, основанными на использовании микроэлектроники, локальных и глобальных компьютерных сетей, которые собирают, обрабатывают, генерируют и распространяют информацию через глобальные телекоммуникационные сетевые системы». Это скорее трудно

однозначно согласиться с таким категоричным определением цифрового общества Валерием Павловичем Филимонов, публицист, специалист по кибернетике и системам управления, академик Петровской академии наук и искусств. «Ясно, что мы можем избежать нового рабовладельческого общества, поставив достижения современной технологии на службу человечеству, подчинив их использование исключительно человеческим интересам посредством законодательства. Непрерывный рост населения планеты и необходимость мобилизации новых ресурсов для устойчивое развитие приводит к тому, что электронная экономика больше не ограничивается бизнесом и электронной коммерцией и услугами, а проникает во все сферы человеческой жизни, включая здравоохранение, образование, науку, культуру и т.д.» [1]. Современная действительность свидетельствует о том, что все большее количество отношений, связанных с имуществом и гражданским оборотом, перемещается на электронные платформы разного рода. Именно на таких платформах активно развивается международное и национальное сотрудничество, обеспечивая коммуникацию даже при вынужденной изоляции, вызванной пандемией COVID-19. Цифровая платформа представляет собой набор взаимосвязанных аппаратных средств и операционных систем, которые обеспечивают работу различных приложений и инструментов разработки. В России такие платформы все чаще используются на рынке товаров, работ и услуг. Традиционные и материальные отношения собственности, к которым мы привыкли, претерпевают трансформацию в виртуальной реальности, где деятельность происходит автономно и не полностью зависит от человеческой воли. В этом контексте стоит подробнее изучить технологии искусственного интеллекта как объект гражданско-правового регулирования. Бурное развитие искусственного интеллекта побуждает юристов изучать этот новый феномен как самостоятельный объект исследования. Прогресс в области искусственного интеллекта и его внедрение в различные сферы общественной жизни, производства и потребления являются мощным стимулом для совершенствования национального и международного законодательства. Действительно, с развитием искусственного интеллекта и цифровизацией экономики возникает необходимость в научном понимании и юридическом опосредовании новой социальной реальности. Правовое регулирование в отношении использования искусственного интеллекта действительно отстает от потребностей гражданской сферы, и поэтому важно, чтобы наука гражданского права активно занималась этими вопросами и предлагала решения на вызовы времени. Разработка вопросов гражданского права, связанных с искусственным интеллектом, является актуальной и сложной задачей. Такие вопросы включают в себя ответы на важные юридические проблемы, например: гражданско-правовой статус и правосубъектность искусственного интеллекта, вопросы ответственности и возмещения ущерба, защиту частной жизни и персональных данных, а также цифровое наследие искусственных интеллектов. Существует ряд авторов, которые активно занимаются исследованием и разработкой этих вопросов в рамках гражданского права. Они предлагают различные концепции и подходы к решению этих проблем. Некоторые авторы обращают внимание на необходимость создания специальных нормативных актов, которые бы учитывали особенности искусственного интеллекта и его использования в различных сферах деятельности. Другие авторы предлагают усовершенствование существующих юридических институтов, чтобы они более эффективно регулировали применение искусственного интеллекта. Важно, чтобы наука гражданского права продолжала активное исследование этих вопросов и предлагала свои решения. Только таким образом можно обеспечить развитие юридической системы, которая будет соответствовать вызовам новой социальной реальности и защищать интересы гражданской сферы.

Среди них необходимо выделить докторскую диссертацию Петра Мстиславовича Морхата "Правосубъектность искусственного интеллекта в праве интеллектуальной собственности: проблемы гражданского права" и кандидатская диссертация Евгения Поликарповича Сесицкого "Проблемы правовой охраны результатов, созданных системами искусственного интеллекта", защищенных в 2019 году, и ряд других работ [2].

Искусственный интеллект означает способность интеллектуальных систем выполнения творческих функций автономно, независимо от их создателей, что традиционно считалось прерогативой человека. Такая интеллектуальная система может быть технической или программной, способной решать творческие задачи в определенной области, используя хранимые в ее памяти знания. В состав интел-

лектуальной системы входят три основных блока: база знаний, инструменты для решения проблем и интеллектуальный интерфейс. Современный искусственный интеллект стал мировым трендом, и ведущие экономики стремятся быть впереди в этой области. Одной из наиболее важных задач в разработке и применении технологий искусственного интеллекта является исключение любых ошибок, особенно в таких чувствительных областях, как национальная оборона и государственная безопасность, человеческая жизнь и здоровье. Это также включает разработку компенсационных мер для ошибок, возникающих в работе искусственного интеллекта, а также определение субъектов, ответственных за такие ошибки.

Одной из главных задач разработки и применения технологий искусственного интеллекта является обеспечение безопасности людей от возможного негативного воздействия таких технологий и минимизация угроз их жизни и здоровью. Несмотря на все преимущества и широкие возможности искусственного интеллекта, он, подобно людям, не застрахован от ошибок. Однако стоимость этих ошибок может быть очень высокой. Например, в случае ошибок в предоставлении платных медицинских диагнозов или консультаций пациентам с помощью искусственного интеллекта, возможны трагические и иногда необратимые последствия для отдельных людей. Ошибка искусственного интеллекта в области национальной обороны и государственной безопасности может даже привести к несанкционированному применению ядерного оружия или других видов оружия массового поражения, что влечет разрушение и гибель человечества. В связи с этим, специалисты по математическому моделированию, занимающиеся развитием искусственного интеллекта, видят решение в создании нового поколения искусственного интеллекта, способного самостоятельно исправлять свои ошибки и неточности без прямого вмешательства человека. Эта идея программистов вызывает уважение и заслуживает поддержки, поскольку отвечает потребностям общества. Такое решение значительно облегчает работу программистов, разрабатывающих искусственный интеллект, т.к. нет необходимости полностью переучивать систему на основе выявленных ошибок.

Появление неисправностей в технологиях искусственного интеллекта акцентирует внимание на вопросе отнесения юридической ответственности за возможные убытки или вред, вызванные использованием таких технологий. Это означает, что важно осознавать, что между сбоями в работе искусственного интеллекта и их устранением возможны последствия, которые могут нарушать субъективные права, приводить к неисполнению принятых обязательств и наносить вред гражданам или организациям. Что касается структуры интеллектуальной системы, неисправности могут возникнуть в трех ее основных блоках: базе знаний, механизме решения проблем и интеллектуальном интерфейсе.

Эти программные продукты разрабатываются целыми группами разработчиков с большим количеством авторов. Возникновение ошибок в работе искусственного интеллекта может быть связано как с отдельными разработчиками, так и с группой специалистов, участвующих в разработке данной технологии. Также ошибки могут возникать независимо от вины авторов. Например, это может быть обусловлено использованием открытой базы знаний, которая позже значительно изменяется по сравнению с исходной базой, созданной на стадии разработки интеллектуальной системы. Эти обстоятельства неизбежно поднимают вопрос о том, кто должен нести юридическую ответственность за возможный ущерб или потери, вызванные деятельностью искусственного интеллекта. «Некоторые проблемы юридической ответственности, связанные с использованием искусственного интеллекта были исследованы в литературе как российскими [3], так и зарубежными авторами» [4]. «Правовое регулирование интеграции искусственного интеллекта в человеческое общество в контексте возникающих в данном случае правоотношений требует решения такого вопроса, как распределение юридической ответственности за вред (порчу), убытки, причиненные участникам гражданского оборота деятельностью, связанной с использованием технологий искусственного интеллекта» [5].

«Эти проблемы вполне могут быть решены путем формирования новой юридической фикции в гражданском праве для разрешения юридических неопределенности, возникающие в гражданском обороте из-за использования технологий искусственного интеллекта. Речь идет о формализации технологии искусственного интеллекта как юридической фикции, как юридической техники. Юридическая фикция, как известно, представляет собой правовой прием, предполагающий существование определенно-

го факта, противоречащего существующей реальности. Это признает известный несуществующий факт существующим. Вымысел уже присутствовал в законах Хаммурапи. По мнению экспертов, не существует правового порядка без фикций как юридических приемов» [6]. В современной литературе предпринимается попытки устранить правовую неопределенность, связанную с использованием технологий искусственного интеллекта, чтобы предоставить ощущение возможности в этой области. Поэтому сегодня актуально искать ответы на эти вопросы. Особенность правового регулирования взаимоотношений с технологиями искусственного интеллекта состоит в том, что человеческая деятельность включает использование автономных искусственных интеллектуальных систем, способных самостоятельно выполнять определенные творческие функции без прямого участия человека.

Стратегия развития правового регулирования отношений, связанных с использованием искусственного интеллекта технологии требуют определения следующих направлений.

Во-первых, необходимо определить технологии, которые, из-за своей автономной природы и сложности контроля со стороны человека, могут представлять угрозу для отдельных индивидуумов и общества. Во-вторых, важно установить границу между носителями искусственного интеллекта, которые могут быть расценены как объекты, включая проблематичные источники, через классификацию их правового статуса. В-третьих, необходимо разработать концепцию носителя искусственного интеллекта как субъекта гражданского права, наделяя его определенной особой правосубъектностью. Это может быть индивидуальный носитель искусственного интеллекта, например, «электронное существо», или же их комбинация в виде «электронного юридического лица», действующего в специфической среде на различных цифровых платформах. В данном контексте возникает потребность формирования содержания специализированного института гражданского права, названного «Участие носителей искусственного интеллекта в отношениях, регулируемых гражданским правом», на доктринной основе, как неотъемлемой части подраздела гражданского кодекса, который определит правовой статус лиц, действующих в качестве субъектов гражданского права.

Введение указанных мер позволит найти решение для ряда актуальных проблем, требующих немедленного урегулирования. В частности, одним из вопросов, требующих решения, является определение авторских прав на произведения, созданные с помощью роботов. Кроме того, необходимо определить, кто несет ответственность за действия искусственного интеллекта, который причиняет вред третьим лицам, и какие ограничения должны быть установлены для использования военных роботов. Важным вопросом также является установление юридических ограничений и механизмов контроля за развитием сильного искусственного интеллекта, который может быть сравним с человеческим интеллектом.

Необходимость запрета антропоморфного поведения, при котором искусственный интеллект создается по образу человека, и ограничения машинной активности, становится важным аспектом использования искусственного интеллекта в коммуникации с людьми. Прекращение взаимодействия с носителем искусственного интеллекта и предотвращение потенциального ущерба или причинения вреда людям, общественным интересам или другим последствиям его действий, является недостаточным.

В дополнение к этому, в будущем планируется перевести типичные судебные процессы в автоматизированный формат. Это позволит освободить юристов от рутинных и сосредоточиться на решении сложных юридических вопросов.

Следовательно, мы не можем исключить сильной оппозиции к процессу роботизации и развития искусственного интеллекта для ряда социальных групп общества, включая юристов.

Список источников

1. В. П. Каминский, Журнал «Власть закона», выпуск 1 // с. 14-18, 2019 г.
2. Морхат П.М. Искусственный интеллект: правовой взгляд: Научная монография / ООО «Институт государственно-конфессиональных отношений и права». – М.: Буки Веди, 2017. – 257 с.
3. T.V. Deryugina., O.A. Inshakova, E.Yu. Malikov, *Advances in Intelligent Systems and Computing*. Switzerland. Springer International Publishing, 1100, 693-705 (2020)

4. .Bublitz Christoph, Wolkenstein Andreas, Jox Ralf J., Friedrich Orsolya, International Journal of Law and Psychiatry 65, 101399 (2019)
5. .J. Daar, The Legal Liability Landscape and the Person/Property Divide F&S Reports. URL: <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2666334120300519?token=16A3DD4D2D1796C496AB8AD5A76213184B4AB105B7046BA58DDBFA46AD76F8A7C2CBA0398C8413ADAC2045EDC6ECE787> (date of access: 29.11.2022)
6. А. М. Ширвиндт «Значение фикции в Римском праве» // Издательство Статут, 2013 г.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ

ПОДОЛЯНЧУК ОЛЕСЯ АЛЕКСАНДРОВНА,

студент магистр

ДИХТЯРЕНКО ГАЛИНА ИВАНОВНА

доцент кафедры педагогики

Донецкий государственный университет,
Донецк, Донецкая Народная Республика

Аннотация. Актуальность данной статьи обусловлена тем, что у современной системы образования есть множество возможностей и ресурсов для повышения эффективности учебного процесса. Одним из наиболее эффективных методов является игровая деятельность. Она воссоздается с помощью игровых способов и условий, называемых игровыми технологиями и направленными на организацию деятельности обучающихся.

Целью статьи является раскрытие актуальности развития творческих способностей студентов через игровые технологии с учетом современных реалий. Изложены сформулированные авторами представления о развитии творческих способностей студентов при помощи игровых технологий. Раскрыта сущность творческих способностей, заключающаяся в совокупности качеств и свойств личности, которые необходимы для успешного осуществления творческой деятельности и позволяют в процессе ее выполнять преобразование явлений, предметов, чувственных, наглядных и мысленных образов, открывать для себя что-то новое, искать и принимать нестандартные, оригинальные решения.

Ключевые слова: высшее учебное заведение, профессиональное обучение, студенческий возраст, творческие способности, игровая деятельность, игра, игровые технологии, деловая игра.

GAME TECHNOLOGIES AS A MEANS OF ACTIVATING STUDENTS' CREATIVE ABILITIES

Podolyanchuk Olesya Aleksandrovna,**Dichtyarenko Galina Ivanovna**

Annotation. The relevance of this article is due to the fact that the modern education system has many opportunities and resources to improve the effectiveness of the educational process. One of the most effective methods is gaming activity. It is recreated with the help of game methods and conditions called game technologies and aimed at organizing the activities of students. The purpose of the article is to reveal the relevance of the development of students' creative abilities through game technologies, taking into account modern realities. The ideas formulated by the authors about the development of students' creative abilities with the help of game technologies are presented. The essence of creative abilities is revealed, consisting in a set of qualities and personality traits that are necessary for the successful implementation of creative activity and allow in the process of its transformation of phenomena, objects, sensory, visual and mental images, discover something new, look for and make non-standard, original solutions.

Key words: higher education institution, vocational training, student age, creativity, gaming activity, game, gaming technology, business game.

Вузовский годы – данные годы активного развития миропонимания; у учащихся уже не только лишь необходимый резерв познаний, но и четко выражается желание а также вероятность к их систематизации, упорядочению. Формируется умственная динамичность, стремительно увеличивается заинтересованность к абстрактным познаниям, стремление подвести итог единичным данным, определить единые основы, а также закономерности. Зачастую успешность не только учебной и профессиональной деятельности зависит от умения студентов нестандартно подходить к решению учебных и трудовых задач, использовать потенциал своих творческих способностей.

От того, какое содержание вкладывается в понятие творческих способностей, во многом предопределяется анализ проблемы их развития в дошкольном возрасте. Нередко креативные возможности в ежедневном сознании отождествляются с возможностями к различным типам образной работы, вместе с мастерством придумывать стихотворение, изысканно иллюстрировать, сочинять музыку и т.п. [1]

В целом можно выделить четыре направления, в которых продолжает развиваться проблема развития творческих способностей.

Ученые первого направления (Л.А. Венгер, Н.Е. Веракса, О.М. Дьяченко, В.Т. Кудрявцев, Н.С. Лейтес, Н.Н. Поддьяков, О.К. Тихомиров) определяют творческие способности уровнем интеллектуального развития. Н.Н. Поддьяков в качестве основного структурного компонента творческих способностей выделял проблемность мышления, выражающуюся в открытости ребенка новому, в поиске противоречий и несоответствий, в собственной постановке проблем и вопросов.

Эксперты второго направления (Дж. Гилфорд, А.М. Матюшкин, Е.П. Торренс, Е.И. Щепланов) под творческими способностями понимают креативность, как обнаружение нового в постановке и решении проблем. Иными словами, решение проблемной ситуации здесь рассматривается в качестве конечный этап творчества.

Третье направление рассматривает творческие способности как общие способности по преобразованию предыдущего опыта. Представители данного направления противопоставляли творчество деятельности, ставя особый акцент на активности бессознательного. Я.А. Пономарев механизм творчества определяет как взаимодействие активного доминирующего бессознательного и пассивного, субдоминантного сознанием.

Представители четвертого направления (Д.Б. Богоявленская, В.Д. Шадриков.) под творческими способностями понимают интегральное качество личности, которое объединяет личностный и интеллектуальный компоненты. Д.Б. Богоявленская понимает творческие способности как способность к развитию деятельности по инициативе субъекта. Она выделяет в качестве единицы творчества «интеллектуальную активность» (интеллектуальную инициативу). Творческие способности оцениваются по способности ребенка «выходить за рамки требуемого», по проявлению интеллектуальной активности в деятельности [2].

Основная задача формирования творческих способностей – развитие поистине созидательной независимой персоны. С целью постановления данной миссии является весьма значимым соответствующее проблемы:

- формировать при учащихся возможности независимо размышлять, получать а также использовать навыки;
- развивать познавательную, экспериментальную а также творческую работу;
- находить неординарные постановления различных образующихся трудностей;
- воспитывать заинтересованность к роли в творческой работы [3].

Нынешняя форма формирования высококлассного образования учитывает введение в общеобразовательный процесс работы, сопряженной вместе с формированием непосредственно творческой персоны. Обучая юного человека творчеству, показывая ему вероятность приобрести навык творческой работы, преподаватель далеко не только предоставляет ему вероятность вступить в зрелую жизнь вместе с конкретным важным ему в профессиональной работы грузом, однако а также гарантирует его конкурентоспособность а также нужность на рынке труда [4].

Деятельность над формированием творческих способностей учащихся вузов предоставляет вероятность своевременно заметить, рассмотреть возможности студента, направить в их интерес а также

осознать, то что данные возможности нуждаются в помощи а также эволюции. Чем больше степень творческого созревания учащегося, тем больше его трудоспособность. Организация профессиональной подготовки согласно формированию творческих способностей учащихся направляет их в выражение заинтересованности к независимой умственной работе, надобность в личных изучениях действий и явлений, желание к доказательности разрешаемых проблем, настойчивость в набирации умственных умений, необходимость в интенсивной творческой деятельности [5].

Ради того чтоб учащийся вуза стремился активно совершенствовать собственные творческие способности, ему безусловно необходима поддержка педагога, что увидит творческую неповторимость собственного учащегося а также даст возможность ей открыться в наиболее разных типах работы.

Педагог в настоящее время установлен пред непростым подбором: либо стараться изучать все без исключения возможные технологические процессы и являться непрофессионалом в любой из их, либо сконцентрировать свое внимание в какой-либо одной технологии и со временем добиваться в ней совершенности. Полезнее и вернее ради будущих итогов преподавания задавать типичную технологию преподавания, не отнимая у педагога полномочия усовершенствовать ее либо переходить в иную технологию [6].

Имеется ряд классификаций технологий. С целью осмысления их сути а также отличий комфортной оказалась дифференцирование в предметно-ориентированные (знаниевые, изучения) а также личностно-ориентированные (способностные, концепции). Технологии обучения можно классифицировать:

- по уровню применения: общепедагогические, частно-методические (предметные), локальные (модульные);
- по организационным формам: коллективный способ обучения, групповое обучение, индивидуализированное обучение и пр.;
- по доминирующему методу обучения: программированное обучение, модульное обучение, обучение на основе опорных схем-конспектов, игровое обучение и пр.;
- по характеру общения между преподавателем и обучающимся: технология сотрудничества, личностно-ориентированная и т.п.

Количество разных технологий безгранично. Раскрывается вничью не ограничительный горизонт с целью свободного подбора а также возведения учебно-воспитательного процесса. Переход педагога на наиболее свершенные технологические процессы преподавания – процесс тяжелый а также медленный. Данное разъясняется исключительно творческим характером преподавательской работы, кую нельзя изложить равно как обычный промышленный ход конвейера [7].

Пока не имеется подобных технологий, которые обладали б неопровержимые достоинства пред другими а также обеспечивали бы высочайшее свойство преподавания абсолютно всех без исключения обучающихся. В случае если б подобные технологические процессы были, то они, безусловно, взяли б приоритетное состояние в фактической труде педагога. Но этого пока не совершается. Однако, невзирая в это, одной из наиболее результативных технологий считается игровая.

«Игра не имеет однозначно предсказуемого развития или результата, в этом выражается ее неопределенность. Тем самым участники игры почти лишены возможности использовать при принятии решений готовые алгоритмы и вынуждены проявлять находчивость и инициативу [8]».

Существует огромное количество разных видов игр. Широко известна деловая игра, как разновидность ролевой игры. Деловая игра – совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под его управлением для того, чтобы решить учебные и профессионально-ориентированные задачи с помощью игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Суть деловой игры состоит в творческой деятельности участников, которым нужно отыскать проблему и способы ее решения. Деловая игра – это своего рода тренировка, используемая в образовательном учреждении, которая помогает достичь поставленной цели.

Деловитая игра предоставляет возможность учащимся не опасаться ошибок а также стимулировать личный творческий потенциал. Участники игры станут определенными носителями производственных связей, каковые формируются в коллективе. Помимо этого, исполнения творческих задач, решения проблемных ситуаций направляют будущих экспертов в приобретение эффективных итогов в их профессиональной деятельности, что имитируется.

Этот тип развлечения предоставляет возможность дать оценку способности исследовать а также разрешать характерные профессиональные задачи. Отличительная черта деловых игр состоит в высоком чувственном благосклонности духа ее участников, им все время присущ здоровая атмосфера состязания.

Цели использования деловой игры разнообразны:

- она положительно оказывает большое влияние в прогнозирование проблемы, а также предоставляет вероятность проанализировать различные виды решения, а также отыскать более результативные пути их решения;
- передает целостное понимание об профессиональной деятельности вместе с учетом эмоционально-личностного восприятия;
- обучает коллективной мыслительной и практической работе, создает умения, а также искусства социального взаимодействия, а также общения, а кроме того навыки индивидуального и общего принятия выводов;
- воспитывает серьезный подход к процессу, уважение к социальным ценностям, а также убеждениям группы и сообщества в целом.

При применении этого активного метода современное обучение в вузе будет «впитывать» в себя все новое и прогрессивное, что возникает в педагогической теории и практике в целях увеличения познавательной активности студентов [10].

Список источников

1. Алешугина Е.А., Ваганова О.И., Прохорова М.П. Методы и средства оценивания образовательных результатов студентов вуза // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 59-3. С. 13-16.
2. Аюпова, Э.А. Содержание понятия «творческие способности» как психолого-педагогического явления / Э.А. Аюпова // Материалы VII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». URL: <http://scienceforum.ru/2015/article/2015010242> (Дата обращения 19.11.2022)
3. Ваганова О.И., Иляшенко Л.К. Основные направления реализации технологий студентоцентрированного обучения в вузе // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6, №3. С.2
4. Насырова Э.Ф., Р.И. Насыров Игровые технологии как средство развития инновационного мышления студентов // Мир науки, культуры, образования. 2022. №2 (93). С. 51-54
5. Лобашев В.Д., Лобашев И.В. Возрастные аспекты игровых технологий // Наука и школа. 2022. № 2. С. 179-191.
6. Ваганова О.И., Смирнова Ж.В., Мокрова А.А. Применение игровых технологий в обучении студентов // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2019. № 1. С. 16-21.
7. Лошкарева Д.А., Алешугина Е.А., Ваганова О.И., Кутепова Л.И. Контекстный подход к профессиональному образованию // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58-3. С. 169-172.
8. Носков Е.А. Технологии обучения и геймификация в образовательной деятельности // Ярославский педагогический вестник. 2018. № 6. С. 138-143.
9. Багатырова М.Н. Возможности игровых методов в обучении студентов // Мир науки, культуры, образования. 2016. №1 (56). С. 187-190.
10. Попова Ю.Н., Богатырева Ж.В., Опошнянский А.В. Современные пути развития творческих способностей у учащихся колледжа // Мир науки, культуры, образования. 2017. №3 (52). С. 99-102.

УДК 37.013

ВЛИЯНИЕ СТИЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ ПЕДАГОГА НА УРОВЕНЬ ПОДЧИНЕНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

АНДРОНОВА ЮЛИЯ АЛЕКСЕЕВНА,
БАТРИНА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
КОСТЕНКО АНАСТАСИЯ ВАЛЕРЬЕВНА

студенты
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Научные руководители: Нefeldова Наталья Ивановна,
к.пс.н., доцент;

Чумаков Вячеслав Игоревич
к.пед.н., доцент

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Аннотация: процесс становления авторитета у детей дошкольного возраста довольно сложен и многогранен, дети должны доверять и иметь желание слушать, а главное прислушиваться к взрослому – воспитателю, учителю или наставнику. Феномен становления авторитета у ребенка также влияет на процесс его обучения и развитие в целом. Какой педагогический стиль является наиболее эффективным и благоприятным для детей дошкольного возраста? В этой статье мы и попытаемся дать ответ.

Ключевые-слова: феномен становления авторитета, педагогический стиль, авторитарный, попустительский, демократический, дети дошкольного возраста, образование, развитие.

THE INFLUENCE OF THE TEACHER'S TEACHING STYLE ON THE LEVEL OF SUBORDINATION OF PRESCHOOL CHILDREN

Andronova Yulia Alekseevna,
Batrina Anastasia Alexandrovna,
Kostenko Anastasia Valeryevna

Scientific advisers: Nefedova Natalia Ivanovna,
Chumakov Vyacheslav Igorevich

Abstract: The process of authority formation in preschool children is quite complex and multifaceted, children should trust and have the desire to listen, and most importantly listen to an adult – an educator, teacher or mentor. The phenomenon of the formation of authority in a child also affects the process of his learning and development in general. Which pedagogical style is the most effective and favorable for preschool children? In this article we will try to give an answer.

Key words: the phenomenon of authority formation, pedagogical style, authoritarian, permissive, democratic, preschool children, education, development.

На сегодняшний день в педагогику уже достаточно глубоко вплелась психология. Эти две науки шли рука об руку уже очень долго и на основе одной науки делались открытия и проводились эксперименты в другой, так и наоборот. Было проведено множество исследований, например предметом одного из исследований стало изучение отношения первоклассников к школе. В результате удалось установить, что отношение к школе ухудшилось у всех. В ходе эксперимента выяснилось, что у авторитарных учителей «слабые» ученики чаще указывают, что их учитель любит ставить двойки. Интерес этого эксперимента в том, что в действительности в классных журналах количество двоек у учителей авторитарного и демократического стилей оказалось одинаковым. Получается, что выбранный педагогом стиль определяет в данном случае эффективность учебного процесса и то, как его воспринимают ученики. Понятно, что интерес к учебе зависит у детей не столько от трудностей школьной жизни, сколько от особенностей обращения учителя с учениками. Современная социальная психология утверждает — существуют и такие обстоятельства, когда наиболее плодотворным и адекватным может оказаться все-таки авторитарный стиль. Например, в работе с детдомовцами и беспризорниками, в критической ситуации становился именно авторитарный стиль, твердость, не терпящие отлагательств руководство и решительные меры. Однако для ситуаций обычной педагогической деятельности это скорее исключение, чем правило.

Педагогическое общение — профессиональное общение преподавателя с учащимися в целостном педагогическом процессе, развивающееся в двух направлениях: организация отношений с учащимися и управление общением в детском коллективе [1]. Педагогическое взаимодействие включает в себя широкий спектр процессов, которые направлены на создание, развитие и поддержание эффективной коммуникации между педагогами и учащимися. Основной целью этого взаимодействия является достижение взаимопонимания и сотрудничества, которые возникают благодаря общей цели и задачам, стоящим перед ними.

Стили педагогического общения выступают факторами, которые влияют на развитие личности учащегося. Стиль педагогического общения и руководства определяют приемы и методы воздействия воспитательного характера, которые проявляются как совокупность ожиданий и требований соответствующего поведения учеников. Обычно выделяют авторитарный, демократический и либеральный стили педагогического общения.

Говоря о системе взаимоотношений педагога с воспитанниками, А.С. Макаренко утверждал, что педагог, с одной стороны, должен быть старшим товарищем и наставником, а с другой — соучастником совместной деятельности. Необходимо формировать дружественность, как определенный тон в отношениях педагога с коллективом [2].

Стиль общения непосредственно влияет на атмосферу эмоционального благополучия в коллективе, которая, в свою очередь, во многом определяет результативность и общую эффективность учебного процесса.

Стиль педагогического руководства проявляется в позициях педагога и воспитанников, в основных способах взаимодействия с личностью и коллективом, в соотношении дисциплинарных и организационных воздействий, прямых и обратных связей, в оценках, тоне, форме обращения. От того, каков стиль будет выбран педагогом или воспитателем, будут зависеть особенности этого общения и руководства, также от этого на прямую будет зависеть эффективность процессов обучения и воспитания, особенности развития личности и формирования межличностных отношений в учебной группе.

Диктаторский стиль - педагог запрещает как-то взаимодействовать с ним без разрешения или поднятой руки, не спрашивает мнение учеников, не позволяет отходить от выбранного пути выполнения задания. При данном стиле поощрения учеников отсутствуют, а эффективность педагогического процесса замедляется из-за страха учеников перед педагогом.

Дружеско-попустительский стиль - педагог не считается авторитетом, а пытается "влииться" в коллектив и становится больше фасилитатором, чем педагогом-учителем. С мнением такого педагога не считаются и к нему не прислушиваются. Отсутствует структура педагогического процесса, дети предоставлены сами себе, нет контроля и системы наказаний. Кроме того, нет возможности для осуществления творческого подхода, у детей отсутствует направляющий в их деятельности, поэтому сама

по себе учебная деятельность может не осуществляться, так как дети не заинтересованы в ней.

Творческо-коммуникабельный стиль - все строится на общении, важным элементом является диалог и творческий процесс. Дети видят наставника-педагога, но нет запугиваний и авторитет педагога не теряется. Присутствует уважение, творческий процесс поощряется, все участники вовлекаются в коллективную работу, вопросы и уточнения не запрещаются, а наоборот служат полезным звеном в творческом педагогическом процессе.

В чистом виде тот или иной стиль руководства встречается редко. Наиболее предпочтителен демократический стиль. Однако в деятельности учителя могут присутствовать и элементы авторитарного стиля руководства, например, при организации сложного вида деятельности, при установлении порядка, дисциплины. Элементы либерального стиля руководства допустимы при организации творческой деятельности, когда целесообразна позиция невмешательства, предоставления воспитаннику самостоятельности. Стиль руководства педагога характеризуется гибкостью, вариативностью, зависит от конкретных условий, от того, с кем он имеет дело — с младшими школьниками или старшеклассниками, каковы их индивидуальные особенности, каков характер деятельности.

Для проведения исследования эмпирической базой было выбрано Муниципальное дошкольное образовательное учреждение "Детский сад № 286 Краснооктябрьского района Волгограда".

Эксперимент имеет лонгитюдный характер (месяц).

Таблица 1

1 занятие	Знакомство, проведение первого эксперимента (контрольного).	-
2 занятие	Методика «рисуем свое настроение».	Дружеско-попустительский - работает без инструкции и замечаний; творческо-коммуникабельный – читает инструкцию, не делает замечания, разрешает разговаривать и обмениваться мнениями, спрашивает мнение, кто что думает насчет настроения, поддерживает беседу; диктаторский - инструкция, рисунок выполняется исключительно карандашами без возможности творчества (краски, ручки, фломастеры), разговаривать нельзя, есть определенное количество времени.
3 занятие	Придумать сказку: героя, его силу, страну, говорит\не говорит, друзей, что делает и т.д.	Дружеско-попустительский – дала задание и никакого участия нет; творческо-коммуникабельный – всей группой придумывают, решают все сами, разговаривают между собой, слушает пожелание от детей; диктаторский – каждый ребенок по одному, стараясь соблюдать тишину называет один элемент, который ему достался по очереди, четко выполняют задание, нет никаких сторонних тем и дискуссии, возможно опровержение методики.
4 занятие	Графический диктант с дополнением.	Дружеско-попустительский – отдает рисунок и предлагает попытаться, что-то из этого изобразить; творческо-коммуникабельный - предлагает на выбор три картинки, если трудно определиться, то предлагает провести диктант два раза, после получения рисунка предлагает придумать историю к этому рисунку; диктаторский – диктует клеточки, старается поддержать тишину, дает задание аккуратно заштриховать.
5 занятие	Игра сочинитель.	Дружеско-попустительский - дает задание придумать рифмы к словам; творческо-коммуникабельный – зачитывает стихотворение, ждет рифму, предлагает подумать еще, помогает, работают вместе; диктаторский – один стих на одного ребенка, нет помощи, только справился или не справился, лишних обсуждений нет.

Продолжение таблицы 1

6 занятие	"Дом—дерево—человек".	Дружеско-попустительский – предлагает нарисовать, но не уточняет как, где, зачем и т.д. никаких замечаний и никакой помощи; творческо-коммуникабельный - полная инструкция, спрашивает, чем хочет рисовать, разрешает общаться и обращаться к себе за помощью, интересуется почему именно так, а не по-другому; диктаторский – четкая инструкция, только карандаши, нельзя разговаривать, вопросы после инструкции желательны не задавать, никаких разговоров и дискуссии насчет выбора дизайнера, форма и т.д.
7 занятие	Исключение предметов и нахождение связи.	Дружеско-попустительский – дает картинки, предлагает сделать, не следит, не делает замечаний, никакой обратной связи; творческо-коммуникабельный – показывает каждую карточку, рассказывает, что на ней, спрашивает почему исключили, по какому признаку связывали, почему именно эти картинки, работают в группе, отвечают по желанию; диктаторский – у каждого ребенка карточка, четкая инструкция, только зачеркивать лишнее, связь стрелочкой, никакой дополнительной информации, никаких разговоров, каждый работает индивидуально.
8 занятие	Контрольный результат на выполнение задания-приказа для подтверждения или опровержения теории.	-

По завершению нашего эксперимента, мы получили, что наиболее эффективным оказался демократический стиль. При этом стиле ведения учебной деятельности участники группы, которые являлись дети от 5-6 лет проявляли живой интерес к работе, охотно шли на контакт, выполняли все поставленные задачи педагога, уважительно, но без страха относились к воспитателю, могли ему рассказать свои идеи и указать на то, что им не хотелось делать и почему, во всех заданиях между детьми и педагогом присутствовал диалог, а который дети вливались с энтузиазмом или даже сами начинали его с педагогом, также прослеживалась позитивная внутренняя мотивация деятельности.

При остальных двух типах воспитания и ведения учебной деятельности прослеживались определенные недостатки в установлении авторитета. Например, при тоталитарном типе дети боялись воспитателя, не могли высказать свои мысли, были ограничены в творческом процессе, который в учебной деятельности занимает достаточно значимую часть, особенно для развития когнитивных способностей личности ребенка. В попустительском же наоборот, дети не видели в преподавателе значимую фигуру, к которой можно было бы обратиться за советом, что в итоге привело к тому, что дети вообще перестали хоть как-то обращать внимание на педагога и все делали молча и самостоятельно, что также мешает полному раскрытию творческой деятельности, снижает уровень социализации, нарушает процесс становления коммуникабельных навыков и в целом идет искажение всего педагогического и воспитательно процесса из тандема учитель-воспитанник.

Получается, что при демократическом стиле воспитания дети 5-6 лет быстрее видят в воспитателе авторитет и начинают, не думая подчиняться ему.

Список источников

1. Ершова А. П., Букатов В. М. Режиссура урока, общения и поведения учителя. — 4-е изд., испр. и доп.- М., 2010.
2. Макаренко А.С. Собрание сочинений.: т.4, т.5.
3. Добровин А. Б. Воспитателю о психогигиене общения. — М., 1987.
4. Березовин Н. А. Проблемы педагогического общения. — Минск, 1989.

5. Шишкина Е.В., Артюхина А.И., Хавронина В.Н., Чумаков В.И. ФАКТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ ДОВЕРИЯ В ДИАДЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ – СТУДЕНТ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2020. – № 5. – С. 13-19
6. Артюхина, А. И. Организация инклюзивного образования в медицинском вузе: учебное пособие / А. И. Артюхина, В. И. Чумаков. — Волгоград: ВолгГМУ, 2022. — 152 с.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИТОТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ХОЛЕЦИСТИТЕ

**ХЕЗРЕТКУЛИЕВ БЕГЕНДИК ХЕЗРЕТКУЛИЕВИЧ,
ОРАЗМУРАДОВ МЕКАН ПАРАХАДОВИЧ,
ИТАЛМАЗОВ ШАТЛЫК АГАГЕЛДИЕВИЧ,
ДОВЛЕТГЕЛДИЕВ ОРАЗМУХАММЕТ ДОВЛЕТГЕЛДИЕВИЧ**

студенты

Военно-медицинский факультет
ГМУТ им. Мурада Каррыева, Ашхабад

*Научный руководитель: Аннамурадова Мерджен Туркешовна
преподаватель,
ГМУТ им. Мурада Каррыева, Ашхабад*

Аннотация: в статье описано эффективность использования лекарственных растений Туркменистана при хроническом холецистите. Научная работа основана на определении *in vitro* влияния фитопрепарата на способность лейкоцитов крови больного к миграции в присутствии растворимого тканевого антигена желчного пузыря. Результаты работы показали неодинаковый уровень эффективности использования отваров лекарственных растений Туркменистана при лечении хронического холецистита и необходимость индивидуального подбора фитопрепарата.

Ключевые слова: хронический холецистит, лекарственное растение, фитопрепарат, фитопрепарат.

Хронический холецистит – заболевание желчного пузыря, характеризующееся дисфункцией всей билиарной системы, образованием желчных камней, воспалением стенок желчного пузыря. Каждый год во всем мире регистрируются десятки тысяч новых случаев заболевания. Для консервативного лечения хронического холецистита (ХХ) используется обширный ряд препаратов - синтетические сульфаниламиды, антибиотики, а также сиропы, таблетки и капсулы на основе лекарственных растений (например, холосас, бальзам биттнера, ЛИВ-52, аллохол и др.). При лечении ХХ широко применяются также настои и соки лекарственных растений, которые обладают спазмолитическим, желчегонным, противовоспалительным и седативным действием. Наиболее часто используются кукурузные рыльца, плоды шиповника, пижма, барбарис и бессмертник. Фитотерапия ХХ имеет большой лечебный потенциал, но требует серьезных научных подходов и, в первую очередь, определения индивидуальной чувствительности к фитопрепарату [2, 3].

Нами разработан иммунологический метод определения индивидуальной чувствительности пациента к фитопрепарату. Он основан на определении *in vitro* влияния фитопрепарата на способность лейкоцитов крови больного к миграции в присутствии растворимого тканевого антигена желчного пузыря [4, 6]. Метод позволяет определить индивидуальную чувствительность больного ХХ к конкретному фитопрепарату. Если *in vitro* фитопрепарат нормализует миграцию лейкоцитов в присутствии антигена, можно говорить о возможности его использования у данного больного [5, 6]. При увеличении или уменьшении миграции лейкоцитов в присутствии антигена ЖП - использовать нельзя. Повышение миграции лейкоцитов может усугубить воспалительный процесс в желчном пузыре, привести к дискинезии желчевыводящих путей. Метод прост и доступен и, безусловно, заслуживает пристального внимания гастроэнтерологов.

Цель работы – показать эффективность использования метода иммунологического определения чувствительности к фитопрепарату у больных хроническим холециститом.

Работа выполнена на базе кафедры факультетской терапии и Научно-исследовательского центра ГМУТ им. М.Гаррыева. обследовано 120 практически здоровых лиц (ПЗЛ) и 150 больных ХХ до и после лечения. диагноз ХХ выставлен по результатам традиционного клинического обследования, включавшего УЗИ, определение активности печеночных ферментов, а также на основании жалоб больных. курс соответствующей фитотерапии составлял 10-12 дней. Использованы 5%-ные отвары следующих лекарственных растений – барбариса обыкновенного (*berberis vulgaris*), верблюжьей колючки (*alhari persarum*), крапивы двудомной (*urticadioica*), можжевельника туркменского (*juniperus turcomanica*), кукурузы сахарной (*zeamays*), инжира (*ficus carica*), подорожника ланцетолистного (*plantagolance olata*), ромашки аптечной (*matricaria recutita*), софоры японской (*sophora japonica*), шиповника собачьего (*rosa canina*), цикория обыкновенного (*cichorium intybus*), чистотела большого (*chelidonium majust*), марены красильной (*rubia tinctorum*) [1]. Индивидуальную чувствительность обследованных лиц к фитопрепарату определяли в соответствии с нашей методикой (патент №274 Патентного ведомства Туркменистана).



Рис. 1. Подорожник ланцетолистный



Рис. 2. Ромашка аптечная



Рис. 3. Софора японская



Рис. 4. Шиповник собачий

Полученные данные математически обработаны при помощи компьютерной программы SPSS.

Барбарис обыкновенный богат биологически активными веществами, алкалоидами (берберин, бербамин, бервулсин). кроме того, в плодах в высоких концентрациях содержатся органические кисло-

ты: яблочная, винная, лимонная, витамин С и каротиноиды. Обладает холеретическим, желчегонным, утеротоническим действием. Сырье, используемое в фитотерапии, – кора дерева, стебли, ветки, корни, плоды. В наших исследованиях терапевтический эффект барбариса составил 65% из возможных 100%. Верблюжья колючка – многолетнее колючее растение. Содержит дубильные вещества, кумарины, флавоноиды, эфирные масла, вяжущие вещества, сахар и др. оказывает болеутоляющее, желчегонное, противовоспалительное, успокаивающее действие. Сырье, используемое в фитотерапии, – верхняя часть стеблей в период цветения (5-6 см). В нашем исследовании терапевтический эффект верблюжьей колючки составил 75% из возможных 100%.

Крапива двудомная – многолетнее травянистое растение, в сухих листьях которого содержатся 200 мг% витамина С, к, каротин, хлорофилл, пантотеновая кислота, а прикорневые стебли богаты танином. Основной эффект: общеукрепляющий, кровоостанавливающий и мочегонный. В фитотерапии используются листья. В нашем исследовании терапевтический эффект крапивы двудомной составил 49% из возможных 100%.

Кукуруза сахарная – однолетнее травянистое растение, содержит в сухих рыльцах витамин к, сапонины, танины, жиры, стерины, флавоноиды и пантотеновую кислоту. Имеет моче-, желчегонное, кровоостанавливающее свойства. Сырье, используемое в фитотерапии, – сухие нитевидные рыльца женских соцветий. В нашем исследовании терапевтический эффект кукурузных рылец достигнут в 48% из возможных 100%.

Инжир – низкорослое дерево или кустарник, в спелых плодах которого содержатся 70% инвертированного сахара, пектины, белки, витамины (а, В2, С), ферменты, энзимы, слизи и др. обладает легким слабительным, противовоспалительным, противокашлевым действием. Сырье, используемое в фитотерапии, – плоды растения. В нашем исследовании терапевтический эффект инжира составил 57% из возможных 100%.

Можжевельник туркменский – вечнозеленый кустарник, в плодах которого содержатся до 2,5% эфирного масла, пектиновые вещества, яблочная, уксусная, муравьиная органические кислоты, смолы, сахар, краситель горький гликозид – юниперон. основные свойства: уроантисептическое, мочегонное. Сырье, используемое в фитотерапии, – узловатые плоды, хвойное масло. В нашем исследовании терапевтический эффект можжевельника достигнут в 67% из возможных 100%.

Подорожник ланцетолистный – многолетнее травянистое растение, содержащее слизистые вещества, гликозид аукубин, энзимы, витамин С, лимонную кислоту, танин, следы алкалоидов, стероидные сапонины и другие. основные эффекты: ранозаживляющий, противовоспалительный, болеутоляющий, секретолитический. Сырье, используемое в фитотерапии, – листья, полностью сформировавшиеся во время цветения, или листья, собранные вместе со стеблем. В нашем исследовании эффективность подорожника составила 45% из возможных 100%.

Ромашка аптечная – однолетнее травянистое растение. его цветки содержат эфирное масло, 10% которого составляет густой синий хамазулен, а также сесквитерпены, флавоноиды, флавоноидные гликозиды, кумарины, каротиноиды, слизистые вещества. основные свойства – противовоспалительное, антисептическое, спазмолитическое, смягчающее. Сырье, используемое в фитотерапии, – соцветия. В нашем исследовании терапевтический эффект ромашки достигнут в 45% из возможных 100%.

Софора японская – цветки этого дерева содержат от 12% до 30% рутина, изофлавоновые гликозиды, софоринозиды. Имеет кровоостанавливающее действие, снижает тонус стенок капилляров. Сырьё, используемое в фитотерапии, – бутоны с неоткрывшимися цветками. В нашем исследовании терапевтический эффект софоры получен в 66% из возможных 100%.

Шиповник собачий – многолетний колючий кустарник. его плоды содержат более 1% витамина С, витаминны и к, флавоноиды, каротиноиды, фруктовые кислоты, танины, соли. обладает мочегонным действием. Сырье, используемое в фитотерапии, – спелые, темно-красные сушеные плоды. В нашем исследовании терапевтический эффект шиповника получен в 47% из возможных 100%.

Цикорий обыкновенный – многолетнее растение. Его корни содержат 50-60% инулина и горечи. В листьях содержатся сесквитерпеновые лактоны, тритерпены, цикорная кислота, а в цветках – кумари-

новый гликозидный цикорин. основные свойства: желчегонное, стимулирующее пищеварение, снижающее уровень глюкозы в крови. Сырье, используемое в фитотерапии, – кора растения, реже – наземная часть. В нашем исследовании терапевтический эффект корней цикория получен в 78% из возможных 100%. Чистотел большой – многолетнее травянистое растение. Все его части содержат алкалоиды (0,9%-1,9%), хелидонин, хелитрин, протопин, спартеин и др. основные действия – желчегонное, спазмолитическое, болеутоляющее. Сырье, используемое в фитотерапии, – наземная часть растения в период цветения. В нашем исследовании положительный эффект использования чистотела составил 77% из возможных 100%.

Марена красильная – многолетнее травянистое растение, в прикорневых стеблях и корнях содержатся 2-3% ди- и триоксиантрахиновые гликозиды, рубертиновая кислота (0,1%), пурпурин, псевдопурпурин, леинистин, флавоноиды, эритрозин, лимонная, яблочная, винная, хлорогеновая кислоты, пектины, сахар, белковые вещества. В листьях и стеблях есть рутин, в цветках – рутин и гиперозид. основные свойства – спазмолитическое, мочегонное, способствует растворению кальциево- и магниевых фосфатных камней в мочевом пузыре и почках. Сырье, используемое в фитотерапии, – корень и прикорневые стебли. клинический эффект использования отвара марены составил 82% из возможных 100%.

Высокий процент положительных результатов фитотерапии был получен при использовании отваров марены красильной (в 82% случаев), чистотела, цикория, верблюжьей колючки (в 70-75% случаев), реже – при использовании отваров софоры, можжевельника, барбариса (в 60-67% случаев) и еще реже – при использовании отваров ромашки, подорожника, рылец кукурузы, крапивы (чуть более 40%). Таким образом, проведенные исследования показали неодинаковый уровень эффективности использования отваров лекарственных растений Туркменистана при лечении хронического холецистита и необходимость индивидуального подбора фитопрепарата.

Список источников

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Türkmenistanyň dermanlyk ösümlikleri. - T. I-IV, VI-VIII. - Aşgabat, 2009-2012, 2014-2016 г.
2. Pleskanowskaýa S.A., Öwezowa G.K. İç keselleriň klinikasynda şahsy fitodermany saýlamagyň immunologiki usulyýeti. Wagtlaýyn patent №274,04.07. 2002.
3. Белоусов а.С., Водолагин В.д. Диагностика, дифференциальная диагностика и лечение болезней органов пищеварения. - м., 2002. - С.424.
4. Ильченко а.а. Желчнокаменная болезнь. - м., 2004. -С.200.
5. Калинин а.В. Функциональная расстройства билиарного тракта и их лечение. - 2002. - С.25-34.
6. Barnes J. Et al. Herbal medicines. - London, 2014.

УДК 613.7

ОБОСНОВАНИЕ РЕЖИМА ДНЯ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ФИЗИОЛОГИИ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

ГУСЕВА ЕКАТЕРИНА РОМАНОВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: Арушанян Жанна Александровна

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: в статье затронута проблема организации режима дня с точки зрения физиологии нервной системы. Обращение к данной проблеме обусловлено тем, что режим дня имеет большое значение для здорового образа жизни. Несоблюдение режима оказывает отрицательное влияние на центральную нервную систему и здоровье в целом.

Ключевые слова: circadian rhythms, biorhythms, biological clock, chronotype, daily routine, nervous system.

JUSTIFICATION OF THE DAY REGIME OF STUDENTS FROM THE POINT OF VIEW OF NERVOUS SYSTEM PHYSIOLOGY

Guseva Ekaterina Romanovna

Scientific adviser: Arushanyan Zhanna Alexandrovna

Abstract: The article touches upon the problem of organizing the daily routine from the point of view of the physiology of the nervous system. Addressing this problem is due to the fact that daily routine is of great importance for a healthy lifestyle. Failure to comply with the regimen has a negative impact on the central nervous system and overall health.

Key words: health, physical development, daily routine, nervous system, physiology of the nervous system.

Интерес к ритмичности процессов возник достаточно давно. Еще античные философы (Аристотель, Гераклит, Платон и др.) в своих трактатах выдвигали идеи о закономерности происходящих процессов в природе в целом и в организме человека в частности [1].

Стоит отметить, что со временем интерес у ученых к ритмичности процессам природы и организма не угас. Так, в XVIII веке (а точнее в 1748 году) К. Линей (шведский врач и натуралист, создатель единой системы растительного и животного мира) открыл и разработал «цветочные часы» [1]. Ученому удалось установить существование видов растений, открывающих или закрывающих свои цветки в определенное время суток. Под названием «цветочные часы» был предложен план сада, в котором можно было определять время по тому, как растения распускают свои цветки.

В начале XIX века для обозначения суточного ритма функций организма был применен термин «живые часы» [1]. Сегодня циклические процессы в биологических системах разного уровня изучает хронобиология. Для обозначения периодических чередований различных состояний организма и колебаний интенсивности физиологических процессов и реакций было введено понятие «биологический ритм», под которым принято подразумевать «колебательный процесс, приводящий к воспроизведению

биологического явления или состояния биологической системы через примерно равные промежутки времени».

Хронобиология изучает физиологические ритмы, геосоциальные биоритмы, геофизические биоритмы и циркардианные ритмы. Циркардианные ритмы – это такие ритмы, где за единицу цикла процессов организма принят циркадный ритм с продолжительностью 24 часа. Более чем 300 функций и процессов организма подчинены циркадному ритму. Все эти процессы согласованы во времени. В основе циркадианной организации функций лежит периодическая смена бодрствования и сна [2, с. 24].

Человек как природное существо имеет определенные взаимосвязи со средой обитания. Именно поэтому фотопериодизм (чередование времени суток: дня и ночи) выступает в качестве основного (или первичного) фактора формирования биоритмов.

Мозг человека и другие системы ночью работают иначе чем днем. Более того, именно мозг подает сигналы сердцу, легким и другим органам о своевременности изменения прежнего ритма работы. Таким образом осуществляется работа биологических часов, которым подчинены многие функции организма (например, теплорегуляция, артериальное давление, выработка гормонов). Вместе с тем, немаловажная роль в формировании биоритмов отводится социальным факторам, под которыми подразумеваются цикличные режимы труда, отдыха и общественной деятельности.

Биоритмы влияют на эффективность деятельности человека, о чем свидетельствуют результаты проводимых исследований. Многие современные ученые убеждены в том, что можно достаточно точно прогнозировать состояние здоровья и работоспособность человека с учетом данных ритмических изменений. Сам механизм биоритмов достаточно сложно устроен.

Согласно точке зрения И.П. Павлова, определенный распорядок жизни как ничто другое облегчает работу нервных клеток головного мозга, что подчеркивает чрезвычайную важность режима дня для каждого человека [3]. Режим дня представляет собой распределение основных дел и мероприятий, которые осуществляет человек относительно постоянно в течении каждого дня. При этом в качестве основного назначения режима дня выступает обеспечение оптимальной активности деятельности организма человека, основных его функций и систем. Ключевым моментом в распорядке дня должно быть чередование видов деятельности.

В случае, когда чередованию различных видов деятельности не уделяется должное внимание, при этом отмечается недостаточная продолжительность ночного сна, недостаточность времяпрепровождения на открытом воздухе, то можно наблюдать быстрое истощение нервной системы. Один из ожидаемых результатов истощения нервной системы является снижение работоспособности. Более того, постоянно несоблюдение режима дня или частое его изменение может сказаться на физическом и психическом здоровье человека: появления бессонницы, тревожности, панических атак, проблемы с головными болями, давлением и т.п.

И напротив, если правильно организован режим дня, а именно предусмотрен хороший отдых, неукоснительно выполняется распорядок дня, то можно отметить частичное или полное избавление от головных болей, вялости, постоянно чувства усталости. Правильно организованный режим дня способствует выработке слаженного ритма деятельности. В организме человека происходит формирование динамических стереотипов нервных процессов. Именно по этой причине каждому человеку следует обращать серьезное внимание на организацию своего режима дня [4].

Режим дня не всегда может быть составлен «под копирку». Дело в том, что в природе существуют разные хронобиологические типы людей (жаворонки, голуби, совы). Для «жаворонков» (ранний хронотип) характерный является ранний подъем. Люди, относящиеся к данной группе, легко просыпаются, наиболее активны и работоспособны по утрам. При этом они быстро утомляются к вечеру (сонливость наступает около 20.00-22.00). Для «голубей» (средний хронотип) характерным является раннее пробуждение, однако сонливость у них наступает позже, чем у жаворонков (примерно с 22.00 до 24.00). «Голуби» наиболее активны с 10 до 12, а также с 16 до 18. При этом отмечается снижение работоспособности в обеденное время. Что касается «сов» (поздний хронотип), то они спать ложатся после 24 часов, а наибольшая активность у них наблюдается в вечернее и ночное время. У «сов» низкий уровень работоспособности с утра [4].

Стоит отметить, что повышение и снижение активности у разных хронотипов напрямую связано с суточным изменением уровня гормонов, таких как серотонин, мелатонин и кортизол. Если у «сов» уровень мелатонина в вечернее время находится на пике, то у «жаворонков» он, наоборот, падает. С работой, требующей особенной концентрации, «жаворонки» и «голуби» успешно справляются в дневное время, а «совам» такую работу лучше отложить на вечернее время.

Несмотря на существование хронотипов, как отмечают ученые, в «чистом» виде они встречаются примерно в 20% случаях. При этом у большинства людей наблюдается смешанный хронотип. Что позволяет корректировать биологические часы в нужную сторону [4].

В последнее время наметилась тенденция ошибочного «причисления» к «совам». Особенно часто такое встречается среди школьников и студентов. Желание поспать подольше, как правило, это следствие недостаточного ночного дня. Что касается вечерней бодрости и бессоннице, то они обусловлены активным использованием различных гаджетов в вечернее время (речь идет о телефонах, компьютерах, ноутбуках, планшетах). Постоянный поток информации, исходящий из этих гаджетов, а также яркий свет, не позволяют мозгу настроиться на плавный отход ко сну.

Определившись со своим хронотипом человек может верно следовать циклу, который установлен его биологическими часами. Такой подход позволит нормализовать метаболические процессы; предотвратить расстройства пищеварения; взять под контроль гормоны; добиться максимальной эффективности в учебной и профессиональной деятельности; а также получать удовольствие от физических нагрузок.

Знание собственных биоритмов позволяет вести здоровый образ жизни и при этом не испытывать стресс. Более того, получая все своевременно, организм в меньшей степени подвержен всевозможным заболеваниям, в том числе речь идет об инфекционных заболеваниях.

Список источников

1. Сухарев А. Режим дня – залог здоровья [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://studfile.net/preview/7605638/> (03.11.2023)
2. Шапошникова В.И. Биоритмы – часы здоровья. – М.: Советский спорт, 1991. – 63 с.
3. Дракина С.А. Перевощикова Н.К. Значимость биологических ритмов в построении режима дня [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/znachimost-biologicheskikh-ritmov-v-postroenii-rezhima-dnya> (12.11.2023)
4. Капранов С.В. Влияние соблюдения режима дня старшеклассниками на функциональное состояние центральной нервной системы [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-soblyudeniya-rezhima-dnya-starsheklassnikami-na-funktsionalnoe-sostoyanie-tsentralnoy-nervnoy-sistemy> (17.11.2023)

УДК 61

МЕДИЦИНСКОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ КАК ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

БАРАГУНОВА СОФИЯ СЕРГЕЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского»

Научный руководитель: Щербакова Ирина Викторовна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского»

Аннотация: в статье рассматривается сущность и значение понятия «медицинское программное обеспечение» (МПО). Автор работы обращает внимание на роль МПО как инструмента решения задач современной системы здравоохранения – инструмента, способствующего автоматизации и оптимизации медицинских процессов, повышению качества ухода за пациентами, обеспечению безопасности и эффективности медицинской деятельности.

Ключевые слова: медицинское программное обеспечение (МПО), электронное здравоохранение, электронные медицинские записи, системы PACS, системы управления больницами.

MEDICAL SOFTWARE SERVES AS A CRUCIAL TOOL IN ADDRESSING HEALTHCARE SYSTEM CHALLENGES

Baragunova Sofia Sergeevna*Scientific adviser: Scherbakova Irina Victorovna*

Abstract: The article explores the essence and significance of the concept of "medical software" (MS). The author highlights the role of MS as a tool in addressing contemporary healthcare system challenges, emphasizing its contribution to the automation and optimization of medical processes, enhancement of patient care quality, and ensuring safety and efficiency in medical activities.

Key words: medical software (MS), electronic health records, PACS systems, hospital management systems.

Медицинское программное обеспечение представляет собой важный компонент современной системы здравоохранения. Специализированные компьютерные программы и приложения для мобильных устройств предназначены для автоматизации и оптимизации процессов, происходящих в медицинской сфере, для улучшения качества ухода за пациентами, обеспечения безопасности и эффективности медицинской деятельности, и в итоге – для повышения качества жизни населения [1, с. 276].

Все разработки МПО направлены на достижение следующих результатов:

- улучшение процессов управления пациентами (МПО позволяет специалистам медицинских организаций вести электронные медицинские записи, следить за медицинской историей пациентов с помощью компьютерных средств, более эффективно проводить диагностику и лечение, что снижает затраты на всех этапах – от оформления документации до выписки пациента и повышает точность информации);

- повышение точности диагностики (МПО может быть использовано для анализа медицинских данных и изображений, что помогает врачам в более точной диагностике и лечении заболеваний);
- повышение эффективности управления медицинскими запасами (МПО помогает медицинским учреждениям контролировать запасы лекарств и медицинского оборудования, что способствует оптимизации процессов снабжения и снижению издержек);
- поддержка принятия решений (МПО предоставляет врачам и администраторам доступ к актуальным медицинским данным, что помогает принимать обоснованные решения в уходе за пациентами и управлении медицинскими учреждениями);
- улучшение безопасности (МПО включает механизмы защиты данных пациентов и обеспечивает соблюдение медицинских стандартов и нормативов, что способствует обеспечению безопасности пациентов и сокращению рисков ошибок) [2, с.16].

Для решения указанных задач к настоящему времени разработаны следующие основные типы программного обеспечения, применяемого в системе здравоохранения:

1. Электронные медицинские записи

Эти программы предназначены для хранения и управления электронными медицинскими данными пациентов. Они позволяют врачам быстро получать доступ к информации о пациенте, внести записи о медицинских процедурах, выданных рецептах и др.

2. Системы управления больницами

Данный вид программного обеспечения обеспечивает комплексное решение по вопросам управления медицинскими организациями, включая учет пациентов, финансы, ресурсы, расписание и др.

3. Системы управления практиками, предназначенные для управления электронной записью пациентов, расписанием приемов, вопросами страхования и т.п.

4. Системы PACS (Picture Archiving and Communication System), используемые для хранения и управления медицинскими изображениями, получаемыми в результате проведения рентгеновских исследований, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, электроэнцефалографии и т.д.

5. Системы телемедицины

Телемедицинские платформы позволяют проводить консультации и обследования пациентов на расстоянии, что особенно актуально для обеспечения взаимодействия пациентов, проживающих в труднодоступных местностях и удаленных от крупных клиник и иных медицинских организаций [3, с. 8].

С полным основанием можно утверждать, что медицинское программное обеспечение играет ключевую роль в современной системе здравоохранения, во многом облегчая деятельность врачей. Базы данных, экспертные системы призваны повысить качество управленческих решений. Разнообразие типов МПО позволяет медицинским учреждениям выбрать наиболее подходящее решение в соответствии со стоящими задачами. Необходима постоянная актуализация МПО в соответствии с правовыми и этическими нормами, с учетом обеспечения безопасности информации о пациентах и проводимых исследованиях [4, с. 73].

Медицинское программное обеспечение продолжает развиваться, и его роль в современной медицине становится все более значимой. Инновации в данной сфере направлены на повышение качества и доступности медицинской помощи.

Список источников

1. Котиков П. Е., Тихомирова А. А., Дохов М. А. О медицинских информационных системах на основе свободного программного обеспечения // Медицина: теория и практика. – 2019. – Т.4. – С. 276-278.
2. Курбанова А. И. Проблемы и ошибки применения компьютерных технологий в медицине // Молодежный научный форум: сборник трудов Всероссийской научной конференции / МИПИ им. Ломоносова. – СПб., 2023 – С. 14-17.
3. Полиданов М. А., Щербакова И. В. Ключевые факторы успеха медицинской организации: взгляд будущих медицинских работников // Современные технологии управления. – 2020. – № 2(92). – С. 6-11.

4. Хрулева М.В. Телемедицина и интернет в сфере здравоохранения // Студент года 2023: материалы II Международного учебно-исследовательского конкурса. – М., 2023. – С. 72-76.
5. Программа для прозрачного управления клиникой [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.medesk.net/ru/upravlenie-klinikoy-2/> (дата просмотра: 20.11.2023).
6. Савельева К. Е. История развития отечественных медицинских информационных систем // Научный дебют 2023: сборник статей IV Международного научно-исследовательского конкурса (3 декабря 2023 г.). – Петрозаводск, 2023. – С. 73-77.
7. Спиридонова К. Разработка медицинского ПО в 2023 году [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.purrweb.com/ru/blog/razrabotka-medicinskogo-po-v-2023-godu/?ysclid=lpmomdmj3894127818> (дата просмотра: 20.11.2023).
8. Топ-10 цифровых решений в медицине и здравоохранении // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://issek.hse.ru/news/691544400.html?ysclid=lpmogj5he737125944> (дата просмотра: 20.11.2023).
9. Тупикин Д. В., Щербак И. В. Методика преподавания основ работы с медицинской базой знаний в Малой Экспертной системе версии 2.0 // Вестник педагогических инноваций. – 2020. – № 2(58). – С.107-119.
10. Чебочакова Е. В., Минченко Л. В. Современные программные и аппаратные средства обработки медицинской информации как инструмент информационного менеджмента лечебно-профилактического учреждения // Инновационная наука. – 2016. – № 12-1. – С. 195-198.
11. Ширяева П. О. Основные проблемы современного этапа цифровизации в здравоохранении // Молодежный научный форум: сборник статей по материалам ССХI студенческой международной научно-практической конференции. – М., 2023. – С.36-38.

УДК 612

ОСОБЕННОСТИ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ У СПОРТСМЕНОВ

КОННОВА АРИНА СЕРГЕЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО "Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского"

Научный руководитель: Понукалина Елена Вячеславовна

д.м.н., профессор

ФГБОУ ВО "Саратовский ГМУ им. В.И.Разумовского"

Аннотация: обзор литературы содержит современные научные данные, посвященные особенностям сердечно-сосудистой системы у спортсменов. Адаптация сердечно-сосудистой системы к регулярным физическим нагрузкам у спортсменов приводит к морфологическим и физиологическим изменениям в работе сердца и кровеносных сосудов, что обуславливает сдвиги показателей электрокардиограммы, эхокардиограммы и других методов исследования состояния сердечно-сосудистой системы. Патологические показатели нетренированного человека могут соответствовать нормативам физически тренированных лиц, поэтому знание и распознавание этих изменений важно и актуально, так как может позволить врачу отличить нормальные физиологические изменения от сердечной аномалии.

Ключевые слова: "спортивное сердце", критерии допуска, спортивная кардиология, вариабельность сердечного ритма, адаптация сердечно-сосудистой системы.

FEATURES OF THE CARDIOVASCULAR SYSTEM IN ATHLETES

Konnova Arina Sergeevna*Scientific adviser: Ponukalina Elena Vyacheslavovna*

Abstract: the literature review contains modern scientific data on the peculiarities of the cardiovascular system in athletes. The adaptation of the cardiovascular system to regular physical activity in athletes leads to morphological and physiological changes in the work of the heart and blood vessels, which causes shifts in the parameters of the electrocardiogram, echocardiogram and other methods of studying the cardiovascular system. Pathological indicators of an untrained person may meet the standards of physically trained persons, therefore, knowledge and recognition of these changes is important and relevant, as it can allow a doctor to distinguish normal physiological changes from a cardiac anomaly.

Key words: "sports heart", admission criteria, sports cardiology, heart rate variability, adaptation of the cardiovascular system.

Сердечно-сосудистая система играет важную роль в адаптации организма спортсмена к физическим нагрузкам. У физически активных людей отмечаются пониженное давление в кровеносных сосудах, низкие показатели частоты сердцебиения, увеличение массы миокарда, размеров и объемов правого и левого желудочков сердца, чтобы справиться с увеличенным сердечным выбросом во время тренировок [2, с. 186].

Более 100 лет назад было введено понятие "спортивное сердце", которое определяется как увеличенное в размерах сердце. Выделяют два варианта "спортивного сердца": сердце, нормально функ-

ционирующее и адаптированное к высоким физическим нагрузкам (физиологическое «спортивное сердце»); сердце, пострадавшее в результате чрезмерных спортивных нагрузок (патологическое «спортивное сердце»). Физиологическое «спортивное сердце» характеризуется адекватной и сбалансированной комбинацией умеренной работы в состоянии покоя и максимально эффективного функционирования при физической нагрузке [2, с. 186].

Существуют опасения, что длительная и интенсивная спортивная активность может привести к определенным рискам, в то время как сердечные изменения, вызванные физическими упражнениями, были истолкованы как потенциальный признак патологии. Вопрос о том, оказывает ли спорт исключительно положительное или отрицательное влияние на здоровье, уже обсуждался в 1912 году на первой конференции по спортивной кардиологии в Германии [8].

Аэробные тренировки снижают частоту сердечных сокращений и увеличивают ударный объем без изменения сердечного выброса в покое или при интенсивной тренировке, что обеспечивает экономию сердечной деятельности. Максимальный сердечный выброс увеличивается, поскольку увеличивается резервная емкость сердечного ритма, в то время как максимальная частота сердечных сокращений остается неизменной. Ударный объем увеличивается за счет улучшения динамики наполнения левого желудочка, включая большую податливость и снижение периферического сосудистого сопротивления, так что объем в конце диастолы увеличивается, а в конце систолы уменьшается [7].

Размер сердца спортсменов во многом определяется видом спортивной деятельности. В динамических упражнениях акцент делается на движения без развития силы или с минимальной нагрузкой. Основными гемодинамическими характеристиками являются увеличение ЧСС и ударного объема. Конечным результатом является небольшое или умеренное повышение артериального давления. В статических упражнениях сила развивается без движения или с минимальным количеством движений. Гемодинамические эффекты включают небольшое увеличение сердечного выброса, вызванное увеличением ЧСС, и более выраженное повышение артериального давления, что приводит к давлению на внутренние стенки сердца и их последующему растяжению. Поэтому большие размеры сердца отмечаются у людей, занимающихся высоко статическими видами спорта: бегуны на длинные дистанции, шоссейные велогонщики, лыжники, триатлонисты и пловцы [8].

Функциональные адаптации появляются в течение нескольких недель, требуя дополнительного потребления энергии не менее 500-1000 ккал в неделю [8]. В процессе увеличения нагрузки объем сердца может увеличиваться на 15-20%. Чрезмерный объем сердца (более 1200 см²) может быть результатом перехода физиологической дилатации сердца в патологическую. Значительное увеличение объема сердца (до 1700 см²) отражает наличие патологических процессов в сердечной мышце [2, с.186]. Когда тренировки прекращаются, размер сердца спортсмена уменьшается, с индивидуально переменными темпами регрессии. Иммобилизация приводит к быстрому регрессированию размера сердца. Однако сердце спортсмена часто регрессирует не полностью, а с небольшим постоянным увеличением левого желудочка, несмотря на нормализацию толщины камер. Считается, что неполная регрессия вызвана генетическими факторами в сочетании с продолжающейся спортивной активностью на более низком уровне, чем раньше [8].

Значения частоты сердечных сокращений у спортсменов различаются и составляют 30-45 ударов в минуту в покое, а максимальное количество ударов в минуту может быть оценено как 220 - (минус) возраст в годах. Увеличение частоты сердечных сокращений вызвано сначала падением парасимпатической активности, а затем, во время интенсивных упражнений, увеличением симпатической активности. Поглощение кислорода увеличивается в 10-12 раз во время физических упражнений у здоровых, неподготовленных людей и в 20 или более раз у высококвалифицированных спортсменов [2, с.186]. За последние полтора десятилетия было выявлено увеличение концентрации сердечных биомаркеров тропонина I и T (TnI, TnT) и натрийуретического пептида типа B (BNP), вызванное физическими упражнениями. У нетренированных лиц эти биомаркеры обнаруживаются на патологически высоких уровнях после инфаркта миокарда или при застойной сердечной недостаточности. [7]

Физиологическое "спортивное сердце" характеризуется небольшой степенью гипертрофии миокарда, которая связана с дилатацией его камер и с высоким развитием капиллярной сети, осуществляя-

ющей их трофику [2, с.186].

Наиболее важным рутинным методом дифференцировки физиологического и патологического “спортивного сердца” является эхокардиография, которая также может быть использована для определения конечного диастолического объема сердца (КДО), конечного диастолического размера (КДР) ЛЖ, толщины задней стенки ЛЖ (ТЗСЛЖ) и межжелудочковой перегородки (ТМЖП), массы миокарда (ММ) (табл. 1) [1, с.94].

Таблица 1

Показатели эхокардиографии

	мужчины	женщины
КДО	13-20 мл/кг	12-19 мл/кг
КДР	до 60 мм	до 55 мм
ТЗСЛЖ	до 15 мм	до 10 мм
ММ	до 49 г/м ^{2,7}	до 46 г/м ^{2,7}

Таблица 2

Изменения на ЭКГ

Синусовая брадикардия, синусовая аритмия	Синусовая аритмия и синусовая брадикардия очень распространены: при мониторинге Холтера может быть обнаружено, что ЧСС снижается до 30 ударов/мин, редко даже ниже, обычно ночью. Вызваны повышением тонуса блуждающего нерва во время динамических тренировок. Это явление у спортсменов является вариантом нормы.
Изменения в терминальной части желудочкового комплекса	Увеличение высоты зубца Т до 2/3 высоты зубца R в грудных отведениях; смещение сегмента ST выше изолинии на 1-2 мм в грудных отведениях.
Интервал QT	Как правило, несколько больше у спортсменов из-за более низкой частоты сердечных сокращений. Показатель 500 мс и выше считается патологическим, в то время как диапазон от 440 до 500 мс (у мужчин) или от 460 до 500 мс (у женщин) считается серой зоной.
Изменения атриовентрикулярной проводимости	Атриовентрикулярная блокада (АВ-блокада) первой степени и АВ-блокада второй степени Mobitz типа I часто встречаются у спортсменов, однако АВ-блокада второй степени Mobitz типа II и АВ-блокада третьей степени являются нетипичными и требуют дальнейшей оценки. Вышеперечисленные изменения АВ-проводимости у спортсменов чаще всего носят функциональный характер и обусловлены высоким тонусом блуждающего нерва.
Изменения во внутрижелудочковой проводимости	Изменения в комплексе QRS (увеличивается до 0,12 с) также чаще наблюдаются у спортсменов и обычно являются нормой. От 35% до 50% спортсменов имеют неполную блокаду правой ножки пучка Гиса. Однако полная блокада правой или левой ножки пучка Гиса не связана со спортивной активностью и требует дальнейшей оценки.
Экстрасистолия	Более 2000 за 24 часа, является неблагоприятным признаком, независимо от того, регистрируется ли она в состоянии покоя или во время физической нагрузки.

Эхокардиография выполняется до и сразу после тренировки на выносливость, чтобы определить, было ли какое-либо острое нарушение в работе сердца, вызванное физическими упражнениями. В целом, эхокардиографически продемонстрированные функциональные изменения, вызванные физическими упражнениями, у здоровых спортсменов являются лишь временными [8]. Однако показатели, превышающие нормы физиологического "спортивного сердца", могут говорить о его переходе в патологическое, например, увеличение КДР может свидетельствовать о дилатационной кардиомиопатии, при увеличении ММ возрастает вероятность выявления ишемической болезни сердца или застойной сердечной недостаточности [5].

Электрокардиографический метод исследования "спортивного сердца" может быть единственным ранним маркером риска развития жизнеугрожающих аритмий и внезапной сердечной смерти у спортсменов. Однако интерпретация электрокардиограммы (ЭКГ) у спортсменов имеет свои особенности; существует серая зона между физиологическими и патологическими изменениями. Изменения на ЭКГ у спортсменов представлены в табл. 2 [2, с.187; 8].

Переход от физиологического состояния сердечно-сосудистой системы у спортсменов к патологическому происходит постепенно. Зафиксированы случаи, когда у профессиональных спортсменов развиваются неблагоприятные изменения в сердечно-сосудистой системе. Подобные патологии могут возникать в результате ряда факторов: асинхронные и чрезмерно интенсивные тренировки; физические упражнения, выполненные на фоне инфекций; наследственная предрасположенность к дисфункциям адаптации; употребление анаболических стероидов и других препаратов, повышающих производительность (допинг) [2, с.187].

Преимущества и риски занятий спортом также можно оценивать с точки зрения продолжительности жизни. Несмотря на веские доказательства более высокой продолжительности жизни среди лиц, которые регулярно тренируются, всегда были опасения, что более интенсивная физическая активность, требующая от спортсменов больших ресурсов, может фактически сократить их жизнь. Однако, согласно статистике, спортсмены, которые достигают успехов в таких видах спорта, как бег, лыжи и велогонки, а также в смешанных видах спорта, таких как футбол, баскетбол и хоккей, имеют более длительный срок жизни, чем население в целом. Это в значительной степени связано с более низкой сердечно-сосудистой смертностью, особенно среди спортсменов, которые продолжают тренировки на выносливость даже после окончания спортивной карьеры [8].

Таким образом, физические нагрузки не вызывают повреждения здорового сердца у спортсменов, но способствуют развитию физиологических функциональных и структурных сердечно-сосудистых адаптаций, которые положительно влияют на продолжительность жизни [8].

В контексте национальной спортивной медицины, существует твердое убеждение, что любое нарушение сердечно-сосудистой системы у спортсменов, не соответствующее критериям "спортивного сердца", следует считать основанием для приостановки тренировочного процесса до тех пор, пока не будет проведено тщательное исследование, оценено состояние здоровья атлета и устранены факторы, способствующие нарушениям [3, с. 9].

Список источников

1. Шарыкин А. С., Бадтиева В. А., Субботин П. А., Рубаева З. Г., Попова Н. Е., Хохлова М. Н. Основные направления в формировании морфологических изменений сердца спортсменов // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. - 2014. - №13 (5). - С. 94-100
2. А.П. Васильев, Н.Н. Стрельцова. «Спортивное сердце» // Медицинский совет. - 2018. - №12. - С. 185-188
3. М.Г. Волощенко. Критерии допуска спортсменов к тренировочно-соревновательной деятельности в кардиологической практике -2020. - С.8-9
4. Maron BJ, Pelliccia A, Spirito P. Insights Into Methods for Distinguishing Athlete's Heart From Structural Heart Disease, With Particular Emphasis on Hypertrophic Cardiomyopathy. *Circulation* 1995; 91: 1596-601.

5. Bluemke DA, Kronmal RA, Lima JAC, et al. The Relationship of Left Ventricular Mass and Geometry to Incident Cardiovascular Events. The MESA (Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis) Study. JACC 2008; 52: 2148-55.
6. Министерство здравоохранения Российской Федерации Федеральное медико-биологическое агентство (ФМБА России). Методические рекомендации по критериям допуска несовершеннолетних спортсменов к тренировкам и спортивным соревнованиям в соответствии с видом спорта, спортивной дисциплиной, полом и возрастом при заболеваниях, патологических состояниях и отклонениях со стороны сердечно-сосудистой системы. - 2019. - С. 1-42
7. Di Francescomarino S, Sciartilli A, Di Valerio V, Di Baldassarre A, Gallina S: The effect of physical exercise on endothelial function. Sports Med 2009; 39: 797–812.
8. Department of Internal Medicine III: Cardiology, Angiology and Pneumology, Heidelberg University Hospital: PD Dr. med. Scharhag Internal Medicine, Cardiology and Sports Medicine Office, Remscheid: Prof. Dr. med. Löllgen. Institute of Sports and Preventive Medicine, Saarland University: Prof. em. Dr. med. Kindermann

УДК 61

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕДИЦИНЕ

**БАТРИНА АЛЁНА АЛЕКСАНДРОВНА,
ШАРИПОВА АЛИНА ФИРУЗШОЕВНА,
ШЕЛЕСТ ЕЛИЗАВЕТА АНТОНОВНА**

студенты

ФГБОУ ВО «Волгоградский Государственный Медицинский университет»

Научный руководитель: Семикин Дмитрий Викторович

к.геогр.н., доцент;

ФГБОУ ВО «Волгоградский Государственный Медицинский университет»

Аннотация: XXI век – век технологий и прогресса. Тема внедрения технологий во все сферы нашей жизни является одной из актуальных тем сегодняшнего дня. Мы часто задаемся вопросом о кибернизации нашего общества, о том насколько положителен прогресс или насколько он губителен для человека. Что является следующей ступенью развития, шагом эволюции? Что сделает компьютер и все последующие технологии с человеческим родом? В нашей работе мы хотим осветить внедрение технологий и их положительные и отрицательные эффекты в такую сферу нашей жизни как медицина.

Ключевые слова: современные технологии, медицина, киберпространство, компьютеризация, медицинская помощь, эффективность, уничтожение, здоровье, вред, саморазрушение, гуманизация.

THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES IN MEDICINE

**Batrina Alena Alexandrovna,
Sharipova Alina Firuzshoevna,
Shelest Elizaveta Antonovna**

Scientific Supervisor: Semikin Dmitry Viktorovich

Abstract: The XXI century is the century of technology and progress. The topic of introducing technology into all spheres of our lives is one of the most relevant topics of today. We often wonder about the cybernization of our society, about how positive progress is or how harmful it is for humans. What is the next stage of development, the step of evolution? What will the computer and all subsequent technologies do to the human race? In our work, we want to highlight the introduction of technologies and their positive and negative effects in such an area of our lives as medicine.

Key words: modern technologies, medicine, cyberspace, computerization, medical care, efficiency, destruction, health, harm, self-destruction, humanization.

Внедрение разных технологий началось с развитие механики, когда с мировой арены, в лице господствующей и развивающейся страны, Италия ушла, то ее место заняли страны западноевропейской части – Англия и Франция. Здесь начинается развиваться в быстром темпе капитализм и происходит необходимость научного развития производства, происходит создание механизмов, техники, возведения городов, изобретаются инженерные сооружения, коммуникации, идет географическое освое-

ние пространства, создаются наземный и водный транспорт, навигационные приборы, то есть происходит развитие механики, физики, математики, а это в свою очередь способствует развитию каких-либо технологий, все это потихоньку внедряется в жизненный уклад людей и облегчает их жизнь.

Безусловно, некоторые технологии, приспособление и изобретение были раньше, чего стоит только работа Аполлодора, Архимед, Аристотель, Гален, Леонардо и еще большое количество изобретателей и ученых, которые придумывали, творили и вносили «прогресс» в жизни людей.

Стоит сказать, что и в медицинском направлении были осуществлены открытия и внедрение технологий еще до наших веков. Здесь мы затрагиваем уже не Европу, а восточную часть нашей планеты. Арабские и Азиатские страны сделали очень много открытий и нашли большое количество технологий именно с точки зрения медицины. Была открыта анестезия – Хуа То; создавались улучшенные составы лечебных средств – Ли Шичжэнь. Концепция сбалансированного и гармоничного потока ци как основы здоровья формировалась параллельно с поиском внешних и внутренних каналов циркуляции. Иглоукалывание (чжень) и прижигание (цзю) точек акупунктуры применялись в Китае с незапамятных времен. Так как чжень и цзю использовались одновременно либо последовательно, метод получил название чжень-цзю терапии.

Но возвращаясь к нашей мысли, нужно сказать, что даже с учетом того, что какие-либо технологии и использовались еще с незапамятных времен, они все равно не достигали до научно обоснованных изобретений, до технологии с заглавной буквы. Все-таки даже имея какие-либо зачатки научности, механичности, эффективности, господство суеверия, магии, пантеизма не позволяло в полной мере сказать, что технологии и именно модернизация присутствовали в медицине и в любой другой сфере жизни всегда. Поэтому в дальнейшем мы все-таки будем говорить о Новом времени 17-19 веков и дальше, когда технологии уже сделали первый шаг в жизнь людей, в медицину и в дальнейшем только укрепляли свои позиции.

Одним из ключевых событий научной революции было развитие метода научного эксперимента. Эпоха 17-19 веков позволила с физиологической стороны взглянуть на человека, что привело к тому, что ученые стали проводить эксперименты, начали проверяться гипотезы и стало возможно получать объективные данные. Это позволило установить причинно-следственные связи и развить научный подход к медицине [1].

Роберт Гук и Антони ван Левенгук разработали микроскопы, которые позволили увидеть микроорганизмы и бактерии. Также благодаря достижениям оптики были созданы операционные микроскопы, что расширило возможности оперативной офтальмологии и оториноларингологии, реконструктивной хирургии, кардиохирургии и нейрохирургии. Использование волоконной оптики обеспечило создание принципиально новых диагностических эндоскопических приборов для врачебного осмотра, визуального исследования внутренних органов, полостей и каналов тела с помощью введения в них инструментов, снабженных оптическими и осветительными системами, например, бронхоскопия.

Стали появляться новые лекарственные средства, был изобретен аппарат искусственного кровообращения, что позволило эффективно работать кардиохирургии. Были изобретены аппараты искусственной вентиляции легких, искусственная почка, разнообразные автоматические системы для регулирования наркоза, артериального давления во время операции, автоматические стимуляторы сердечной деятельности, искусственные органы.

Сегодня же огромное влияние на медицину имеет компьютерные технологии. С момента изобретения ЭВМ и его модернизации, в медицине очень много стало зависеть именно от этой чудо машины. Достижения электроники серьезно изменили медицину. Создание электронного микроскопа позволяет получить увеличение в десятки и сотни тысяч раз изображения мельчайших объектов. Электронная медтехника ускоряет диагностику и проведение лечебно-профилактических мероприятий, обеспечивает фундаментальные и прикладные научные исследования [2].

Если буквально лет 50-60 назад для медицины рентгеновский и ультразвуковой методы исследования были пределом возможностей, которые позволяли осуществить более детальное внутреннее обследование и более точно определить причин недуга, а в начале века появились еще и магнитные оборудования из серии МРТ и КТ. Об успехе прототипа сканера мозга в больнице Аткинсона Морли

стало известно в 1972 году. К 1973 году в Соединенных Штатах были установлены первые собственные компьютерные томографы. Популярность этого метода достигла таких ошеломляющих высот, что к 1980 году во всём мире было зарегистрировано 3 миллиона КТ-исследований. Сегодня же технологии в медицинской сфере достигли таких высот, что используется не только магнитные, рентгеновские технологии, но даже искусственный интеллект (далее ИИ), который все больше и больше погружается в нашу жизнь и даже пронизывает насквозь некоторые сферы жизнедеятельности. ИИ сейчас – это программа, но не разум. Такие программы уже сейчас могут решать достаточно сложные задачи и встречаются в медицине, однако до человеческих способностей технологии ИИ еще далеко. ИИ в медицине также может применяться для выявления симптомов болезней, вызванных химическими изменениями в нашем мозгу, которые приводят к ряду психических симптомов [3]. Одним из таких заболеваний является деменция. Благодаря достижениям в области глубокого обучения и обработки звука, искусственный интеллект обрел возможность анализировать человеческую речь. Говоря иначе, модель искусственного интеллекта для обработки речи можно научить находить разницу между особенностями речи здорового человека и человека с деменцией. Такие модели можно применять для скрининга или самопроверки болезни Альцгеймера и диагностировать за годы до развития тяжелых симптомов.

В 2020–2021 годах вышли три программы iCognito — «Анти-депрессия», «Анти-стресс» и «Отношения» для решения проблем в паре. Они разработаны на основе методов когнитивно-поведенческой терапии и реализуются в формате микро-сессий с чат-ботом. Более того доступна функция консультации специалиста в чате. Для использования программы следует выделить один месяц, хотя каждый пользователь может пройти и изучить программу в своем темпе. После выпуска данных программ было проведено исследование, которое показало, что опции приложений имеют значимый эффект. Программы «Анти-стресс» и «Депрессия» ведут к снижению уровня стресса, тревожности и депрессии, а также улучшению ряда других показателей — повышению качества сна, стимуляции мотивации и оптимистичного взгляда на жизнь. Программы получили хорошую отдачу от большого количества пользователей.

Но технологии не стоят на месте, и даже то, чего уже достигла наука кажется недостаточным. В медицине трудно получить образование и быть именно специалистом своего дела, здесь нужно постоянно совершенствоваться, учиться, познавать новы и расширять границы своего познания, особенно в сфере технологий, компьютеров и всего модифицированного. Сегодня во всю уже используется телемедицина, онлайн-консультации и терапии. Телемедицина – это консультация с врачом через социальные мессенджеры, по телефону или видеосвязи. Самый действенный метод общения, конечно, по видеоконференции. В этом случае врач видит пациента, зрительно оценивает его состояние и может опираться на свои наблюдения, а не только на слова больного. Пользоваться дистанционной медициной можно не только в связке «врач – пациент», но и «врач – врач».

Также важна и организационная часть оказания медицинской помощи. SaaS (программное обеспечение как услуга) — это модель предоставления программного обеспечения через интернет. Вместо того чтобы покупать и устанавливать программы на компьютеры, можно подписаться на SaaS-сервис и использовать приложения в онлайн. Пользуясь SaaS, компании могут экономить время и ресурсы. В обиход пациентов уверенно вошли сервисы онлайн-записи на прием к врачам, личные кабинеты пациентов при лечении в частных клиниках, региональные порталы для государственной системы здравоохранения, голосовые медицинские помощники на горячих линиях. Получение медицинских услуг пациентами становится процессом удобным и современным.

Технологии внедряются в нашу жизнь быстро и уверенно. Мы уже не представляем свою жизнь без интернета, телефонов, связи и т.д. Технологии находят нас в самых различных сферах жизни от развлечений и работы до медицинской и социальной помощи. В нашей исследовательской работе мы провели теоретический анализ того, как сильно технологии помогают людям своевременно и качественно оказывать первую и последующую медицинскую помощь. Человек на протяжении долгих веков изобретал, чтобы улучшить качество жизни и облегчить само свое существование, так от изобретений иглоукалывания и всех новшеств Леонарда мы дошли до магнитно-резонансной томографии и телемедицины. Но в завершении стоит сказать, что компьютерные программы не заменят живых специали-

стов, но они позволят охватить сотни тысяч человек, лишенных на данный момент доступа к базовой психологической помощи.

Список источников

1. От древности до современности: захватывающая история медицины // Научные Статьи.Ру — портал для студентов и аспирантов. — Дата последнего обновления статьи: 18.09.2023. — URL <https://nauchniestati.ru/spravka/istoriya-medicziny/> (дата обращения: 03.12.2023).
2. Азанова Н.Я., Кожевникова Л.Ю.; Невоструев Н.А.; История медицины, учебное пособие, ГОУ ВПО Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А. Вагнера Росздрава; ГОУ ВПО Западно-Уральский институт экономики и права
3. Тенденции медицинских технологий и цифровые инновации в 2023 году// - URL <https://www.ad.medsteg.com/technology-trends-in-healthcare/?ysclid=lppm1bvu6x945391651>

УДК 61

ИЗМЕНЕНИЕ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА У ДЕТЕЙ ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ 1 ТИПА

МУХА АРИНА АЛЕКСАНДРОВНА

студентка

ФГБОУ ВО "Саратовский государственный медицинский университет"

Научный руководитель: Понукалина Елена Вячеславовна

д.м.н., профессор

ФГБОУ ВО "Саратовский государственный медицинский университет"

Аннотация: обзор литературы содержит современные научные данные, которые посвящены изменениям микроциркуляторного русла в детском организме при сахарном диабете 1 типа.

Ключевые слова: микроциркуляция, диабет, дети, диабетические ангиопатии.

CHANGE IN MICROCIRCULATION IN CHILDREN WITH DIABETES MELLITUS TYPE 1

Mukha Arina Alexandrovna*Scientific adviser: Ponukalina Elena Vyacheslavovna*

Abstract: The literature review includes modern scientific data that are devoted to changes in the microcirculation in the children's body diabetes mellitus type 1.

Key words: microcirculation, diabetes mellitus, children, diabetic angiopathies.

Сахарный диабет – обширная группа хронических метаболических заболеваний. Для них характерны нарушение секреции или действия на клетки инсулина и, следовательно, обусловленной этим хронической гипергликемии [1, с.6]. Сопутствующими нарушениями могут быть плохое заживление ран, почечная недостаточность, сердечно - сосудистые заболевания и многие другие [2, с. 502].

Выделяют несколько типов диабета:

Диабет 1 типа (СД1, инсулинозависимый, детский). Характерна деструкция Бета-клеток поджелудочной железы, вследствие чего отсутствует выработка ими инсулина.

Диабет 2 типа (СД2, инсулиннезависимый, взрослый). При данном типе причиной гипергликемии является невосприимчивость клеток организма к инсулину. Большая часть больных 2 типом диабета имеет лишний вес.

Гестационный диабет. Впервые выявляется или диагностируется при беременности.

Специфические типы сахарного диабета. Обусловлены влиянием эндокринопатий, инфекций и химических препаратов [2, с. 504].

На всей планете неуклонно происходит увеличение распространенности диабета. При этом почти половина официально зарегистрированных случаев остается не диагностированной. По статистике ВОЗ во многих случаях лишь после появления осложнений, спустя несколько лет удается успешно диагностировать болезнь [2, с. 503].

Подсчеты экспертов ВОЗ, опубликованные в журнале Lancet, показывают наличие в 2021 году в мире около 529 млн человек с сахарным диабетом, что по прогнозам к 2050 возрастет до практически полутора миллиардов. При этом значительный прирост происходит не только среди взрослых, но и

среди детей, у которых в большинстве случаев регистрируется диабет 1 типа.

СД1 относится к многофакторным заболеваниям, в его основе лежат такие факторы как: состояние иммунной системы, предрасположенность, передающаяся генетически, факторы окружающей среды. Точные пути их взаимодействия доподлинно неизвестны.

Выделили 4 стадии прогрессирования СД1:

Аутоиммунный процесс, при котором отсутствуют клинические проявления, нормогликемия. Наблюдается наличие двух или более положительных титров аутоантител, по которым судят о произошедшем бета-клеточном аутоиммунном процессе. Длительность может достигать месяцы и годы.

Аутоиммунный процесс, при котором отсутствуют клинические проявления, дисгликемия. К признакам бета-аутоиммунного процесса прибавляется нарушение углеводного обмена.

Аутоиммунный процесс, дисгликемия, клинический СД1. Проявляется сахарный диабет 1 типа такими симптомами: полиурия, полидипсия, потеря веса и другие.

Сформированный СД1. [1, с. 7].

Опасность при сахарном диабете 1 типа представляют сосудистые осложнения, которые могут служить причиной ранней смертности больных. В первую очередь, патологические нарушения затрагивают микроциркуляторное русло, что ведет к дегенеративным изменениям в базальной мембране, эндотелии, гладкомышечных клетках сосудов, происходит значительное ослабление микроциркуляторной ауторегуляции [3, с. 79; 4, с. 23].

Большинство авторов утверждает о первичном поражении эндотелия капилляров (ЭК). Существует несколько основных факторов, ведущих к эндотелиопатии. Во-первых, эритроциты, содержащие гликозилированный гемоглобин, являются носителями измененного поверхностного дельта-потенциала, что приводит к агрегации эритроцитов. Далее образуется микротромбоз, следствием которого является местная циркуляторная и гемическая гипоксия и активация перекисного окисления липидов. Вследствие последнего повреждается мембрана эндотелия капилляров.

Во-вторых, из-за свободнорадикальных процессов и гликозилирования белковых макромолекул эндотелия капилляров происходит снижение продукции вазодилататоров. Возникающий спазм усиливает гипоксию и дальнейшие повреждения ЭК.

В-третьих, активация альдозоредуктазы сорбитолового пути метаболизма глюкозы приводит к осмотическому отеку и гиперсмоляным взрывам ЭК.

Проявлением повреждения эндотелия капилляров служит увеличение малофункциональных эндотелиоцитов, разрушение митохондрий, лизосом. Из последних в цитоплазму выходят гидролитические ферменты, приводящие к аутолизу эндотелиальных клеток. В ходе этого рвутся плотные контакты пласта эндотелия, эндотелиоциты становятся кубическими, сливаются и разрушаются [5, с. 107; 6, с. 53].

При усиленной проницаемости эндотелия возрастает его пролиферативная, прокоагулянтная активность, что приводит к нарушению гемодинамики, ангиопатиям, ведущим к диабетической стопе, слепоте, инфарктам и инсультам [2, с. 507].

Причиной снижения восстановительной способности эндотелия капилляров является поражение базальной мембраны (БМ) микрососудов. Основными факторами этого служат три механизма: метаболический, гипоксический и иммунокомплексный. Регенерация БМ сильно снижена из-за повреждения мембранно-клеточных и межклеточных взаимодействий и самих клеток, составляющих базальную мембрану [6, с. 55].

В целом степень выраженности нарушения микроциркуляции при инсулинзависимом сахарном диабете зависит от длительности заболевания. В начале (первые 2-3 года) наблюдается достаточный поток крови в микроциркуляторном русле, сопровождающийся нормальным притоком и уменьшением оттока, также гипертонусом приносящих артериол и началом работы артериовенулярного шунтирования.

С увеличением времени наличия заболевания происходит нарушение притока и снижение потока крови в микроциркуляторное русло, активация эндотелиального фактора регуляции, снижение функциональной активности микрососудов.

При длительности сахарного диабета более 5 лет наблюдается значительное снижение кровена-

полнения сосудов микроциркуляторного русла, затруднение венозного оттока и расстройство ауторегуляции [4, с. 26].

Для терапии патогенеза диабетических ангиопатий используются медикаменты, а также физиотерапия. Применение физиотерапии предупреждает появление и дальнейшее прогрессирование сосудистых осложнений.

Считается, что наиболее безопасным методом является магнитотерапия. Ее действие основано на способности магнитного поля проявлять корригирующее влияние на функциональные системы. Под действием полей идет повышение сосудистой проницаемости, сократительной способности сосудистой стенки, ускорение капиллярного кровотока, увеличение кровенаполнения.

Период сохранения оказанного влияния зависит от количества применений. После однократного - реакции организма сохраняются в течение нескольких дней, после курса процедур - больше месяца. В целом магнитное поле обладает следовым характером действия [3, с. 80].

Таким образом, в ходе работы были проанализированы данные современных научных литературных источников об изменении микроциркуляторного русла у детей с сахарным диабетом 1 типа.

Доказано, что сосудистые осложнения заболевания ведут к ранней инвалидизации и смертности. При этом диабетические ангиопатии остаются не до конца изучены, поэтому необходимы исследования механизмов их развития.

Особое влияние имеют изменения сосудов микроциркуляторного русла, степень выраженности которых прогрессирует с увеличением времени течения сахарного диабета. Их ранняя диагностика позволит наблюдать за динамикой развития заболевания и своевременно назначить необходимое патогенетическое лечение.

Список источников

1. Петеркова В. А., Шестакова М. В., Безлепкина О. Б. и соавт. Сахарный диабет 1 типа у детей // Сахарный диабет. 2020. №S1. - С. 6-7
2. Шарофова М.У., Сагдиева Ш.С., Юсуфи С.Д. Сахарный диабет: современное состояние вопроса (часть 1) // Вестник Авиценны. 2019. №3. - С. 502-512.
3. Болотова Н.В., Николаева Н.В., Головачева Т.В., Лукьянов В.Ф., Ткачева Е.Н., Райгородский Ю.М. Возможности динамической магнитотерапии при нарушении микроциркуляции у детей и подростков с сахарным диабетом 1-го типа // Педиатрия. Журнал им. Г. Н. Сперанского. 2008. №1. - С. 79-83.
4. Протопопов А.А., Усанов Д.А., Аверьянов А.П., Болотова Н.В., Скрипаль А.В., Ткачева Е.Н., Сагайдачный А.А. Состояние микроциркуляторного русла у детей с сахарным диабетом 1 типа. Региональное кровообращение и микроциркуляция. 2012;11(2): 53-56.
5. Герасимчук П. А., Кисиль П. В., Власенко В. Г., Павлышин А. В. Показатели эндотелиальной дисфункции у больных с синдромом диабетической стопы // Вестник РАМН. 2014. №5-6. - С. 107-110.
6. Юшков, П. В. Морфогенез микроангиопатий при сахарном диабете / П. В. Юшков, К. В. Опаленов // Сахарный диабет. — 2001. — № 1. — С. 24–28.

УДК 614.87

ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ О ПРАВИЛАХ ПОВЕДЕНИЯ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

ТОПЧИЕВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
МАЛУЧИЕВА ЯНА ГАДЖИЕВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»

*Научный руководитель: Масляков Владимир Владимирович – д-р мед. наук, профессор,
ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского»*

Аннотация: На данный момент существует необходимость повышения уровня осведомленности населения о правилах поведения в случае чрезвычайных ситуаций, так как множество опасных объектов расположены по всему миру. Эти объекты могут представлять угрозу для окружающей среды и жизни людей в случае аварии или катастрофы. Помимо стихийных бедствий и экологических катастроф, существует риск аварий на промышленных объектах и транспорте, что также требует грамотной реакции со стороны населения. Поэтому важно, чтобы люди знали, как правильно действовать в случае возникновения чрезвычайной ситуации, как обеспечить свою безопасность и оказать помощь пострадавшим. В ходе исследования был проведен опрос населения города Саратова с целью оценки их знаний о правилах поведения при чрезвычайных ситуациях.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации, медицина, катастрофа, опрос, анкетирование.

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF AWARENESS OF THE ADULT POPULATION OF THE SARATOV REGION ABOUT THE RULES OF CONDUCT IN EMERGENCY SITUATIONS

Topchieva Darya Alexandrovna,
Maluchieva Yana Gadzhievna

Scientific adviser: Maslyakov Vladimir Vladimirovic

Abstract: At the moment, there is a need to raise public awareness of the rules of conduct in case of emergencies, as many dangerous facilities are located around the world. These objects can pose a threat to the environment and human life in the event of an accident or disaster. In addition to natural disasters and environmental disasters, there is a risk of accidents at industrial facilities and transport, which also requires a competent response from the population. Therefore, it is important that people know how to act correctly in the event of an emergency, how to ensure their safety and provide assistance to those affected. In the course of the study, a survey of the population of the city of Saratov was conducted in order to assess their knowledge of the rules of conduct in emergency situations.

Key words: emergencies, medicine, disaster, survey, questionnaire.

Введение:

В настоящее время в России сохраняется высокий уровень риска возникновения различных чрезвычайных ситуаций (ЧС). За последние два десятилетия их количество увеличилось вдвое, что приводит к серьезным потерям для населения, ущербу для окружающей среды и материальным потерям [1-2].

На нашей планете существует множество потенциально опасных объектов, способных нанести невосполнимый ущерб окружающей среде и жизни. Особую опасность представляют стихийные бедствия, экологические катастрофы, аварии на промышленных объектах и транспорте [3-4]. Тысячи опасных объектов, содержащих радиоактивные, взрывчатые и отравляющие вещества, находятся на всех континентах Земли. Многие из них требуют постоянного контроля и обслуживания, чтобы минимизировать риск возникновения чрезвычайных ситуаций. В случае чрезвычайной ситуации они могут привести к невосполнимым потерям для окружающей среды и даже угрожать жизни на планете [5].

Как правило, различные катастрофы, аварии и другие чрезвычайные ситуации затрагивают большое количество людей и приводят к массовым потерям среди населения. Несмотря на то, что в отдельных случаях чрезвычайные ситуации могут сопровождаться специфической патологией, все участники происшествия могут считаться пострадавшими даже без отсутствия физических повреждений и при невредимости имущества. При этом люди, пережившее кризисное событие, часто испытывают беспокойство, апатию, оцепенение. У них появляется ощущение небезопасности и беспомощности, они переживают потерю контроля. Невозможно оставаться равнодушным, когда видишь страдание и горе других людей вокруг [6-7].

Кроме физической помощи, людям, пережившим кризисное событие, необходима экстренная психологическая помощь, которая должна быть предоставлена в первые 48 часов после травматического события, чтобы предотвратить долговременные последствия [8-9]. Поэтому необходимо привлечение специализированных сил и средств для ликвидации последствий и оказания помощи пострадавшим.

Актуальность:

На данный момент существует необходимость повышения уровня осведомленности населения о правилах поведения в случае чрезвычайных ситуаций, так как множество опасных объектов расположены по всему миру. Эти объекты могут представлять угрозу для окружающей среды и жизни людей в случае аварии или катастрофы. Таким образом, актуальность данной темы сомнений не вызывает. В современных условиях по-прежнему важно, чтобы взрослое население было осведомлено о правилах поведения в случае ЧС, чтобы минимизировать возможные потери и ущерб.

Цель исследования: Проанализировать уровень осведомленности населения города Саратова о природе и правилах поведения в ситуациях чрезвычайного характера по результатам on-line анкетирования.

Материалы и методы:

Для сбора данных и опроса населения была использована анкета – опросник, предполагающая полную анонимность и конфиденциальность. Анкета включала в себя несколько разделов и содержала вопросы, касающиеся оценки общего уровня знаний, анализа источников информации о чрезвычайных ситуациях, правилах поведения и умения принимать их на практике. Анкетирование проводилось в on-line режиме с использованием платформы «Google Forms». Результаты анкетирования были автоматически внесены в специально созданную электронную базу данных Microsoft Office Excel 2016, обработка полученных данных производилась с использованием методов дескриптивной статистики.

Результаты и обсуждение:

Было проведено анкетирование группы людей взрослого населения, работающего в офисной компании. На момент анализа результатов исследования, в опросе приняли участие 100 человек ($n = 100$), из которых по половому составу преобладали женщины – 75%, в то время как мужчины составили 25%.

Для выявления социальных групп с низкой осведомленностью, добровольцы, принимающие участие в исследовании, были ранжированы на группы по возрасту в соответствии с официальной классификацией ВОЗ. Преобладающая группа по возрасту – от 25 до 30 лет. На их долю приходится 50%, Остальная половина испытуемых распределяется следующим образом: 35-40 лет – 25%, 45-50 – 19%, 50-55 – 6%.

При оценке распределения респондентов по уровню образования было получено, что около трети испытуемых работает по специальности, остальные же либо работают не по специальности, либо не имеют высшего образования.

При анализе осведомленности респондентов о чрезвычайных ситуациях было получено, что наибольшая часть опрошенных – 45,0% достаточно часто (1-2 раза в неделю) слышат о чрезвычайных ситуациях и интересуются их природой, в то время как 24,0% опрошенных отмечают, что слышат о ЧС лишь «время от времени» – 2-3 раза в месяц, эта группа респондентов приходится в основном на среднюю возрастную категорию, при этом около 16% респондентов отвечали, что узнают информацию о происшествиях довольно редко, а оставшаяся доля опрошенных (15%) утверждают, что вовсе не слышали о случаях ЧС (рис. 1).

Как часто вы встречаетесь с информацией/упоминанием чрезвычайных ситуаций?

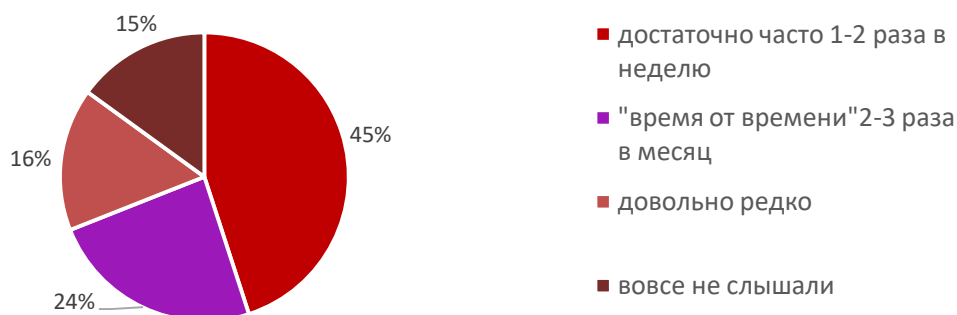


Рис. 1.

Описательный статистический анализ показал, что более 75% респондентов имеют хорошую осведомленность о правилах поведения в чрезвычайных ситуациях, в то время как около 25% ничего об этом не знают.

Анализ распределения ответов демонстрирует, что в качестве пострадавшего, очевидца или спасателя с чрезвычайной ситуацией приходилось сталкиваться 35% всех опрошенных, в то время как остальные 65% с этим не сталкивались.

Осведомленность о правилах поведения при ЧС



Рис. 2.



Рис. 3.

Однако, несмотря на такой немалый процент осведомлённых около 62% респондентов, оказавшихся участниками происшествий, отмечают, что в условиях чрезвычайной ситуации им не удалось применить в полной мере все известные правила, при этом участники анкетирования отмечали, что им было крайне сложно сохранять спокойствие и вести себя адекватно, остальные 38% проголосовали иначе и утверждали, что им удалось сохранить спокойствие.

Как известно, сложности ролей спасателей, очевидцев и пострадавших при чрезвычайных ситуациях могут быть различными и требуют особого внимания. Спасатели сталкиваются с риском для своей жизни при выполнении своих обязанностей. Они должны быть готовы к работе в опасных условиях, таких как пожары, обвалы зданий, наводнения и другие аварии. Кроме того, спасатели часто сталкиваются с травмированными людьми и должны быть обучены предоставлению первой помощи. Очевидцы также могут столкнуться со стрессом и тревогой во время чрезвычайных ситуаций. Они должны сохранять спокойствие и помогать другим людям, в том числе пострадавшим. Очевидцам может быть сложно принимать важные решения и оказывать помощь в критических ситуациях. Пострадавшие могут испытывать физическую боль, шок и панику в результате чрезвычайных ситуаций. Они нуждаются в медицинской помощи, утешении и поддержке со стороны спасателей и очевидцев.

Оцените важность психологической помощи при ЧС

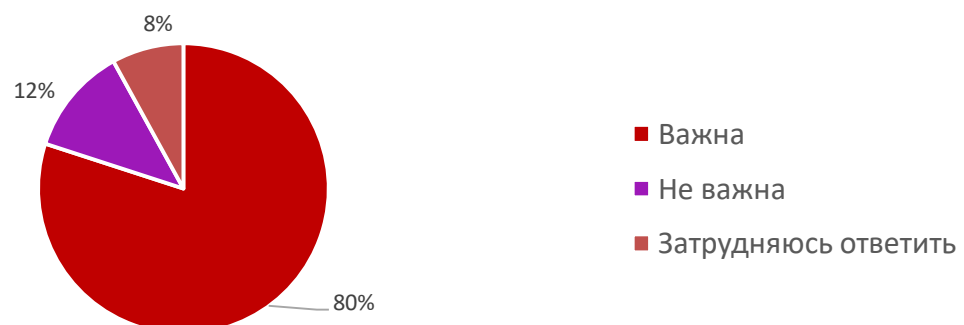


Рис. 4.

Так, среди чувств, которые испытывали респонденты-участники чрезвычайных ситуаций, чаще всего отмечались: паника, страх, безысходность, тревога, отчаяние и истерика. Все участники чрезвычайных ситуаций непременно сталкиваются с физическими, эмоциональными и психологическими трудностями, которые требуют специальной подготовки и поддержки. Именно поэтому в следующем вопросе подавляющее большинство 80% респондентов проголосовали за немалую важность оказания

помимо первой помощи ещё и экстренной психологической, при этом около 12% опрошенных считают, что психологическая помощь не важна совсем, а 8% анкетированных заняли промежуточное мнение и указали, что они «затрудняются ответить».

На вопрос о том, необходимо ли постоянно совершенствовать свои знания о природе чрезвычайных ситуациях и правилах поведения при них, респондентами был дан единогласный ответ (100% голосов) – «да».

В конечном итоге, нас интересовало, откуда же респонденты готовы получать знания. Мнение респондентов об основных источниках информации о чрезвычайных ситуациях распределилось следующим образом: по результатам анкетирования основным источником информации для всей группы испытуемых являются средства массовой информации (СМИ – интернет, телевидение и т.д.), при этом очевидцев чрезвычайных ситуаций в данной выборке не оказалось, как и не оказалось таких людей, которые узнавали бы о ЧС этом от третьих лиц (соседей, знакомых). При анализе ответов респондентов на вопрос «Какой из способов организации мероприятий по повышению уровня осведомленности населения о правилах поведения при чрезвычайных ситуациях Вы считаете наиболее эффективным и удобным?» было получено, что наиболее удобными форматами восприятия данной информации являются лекции, мультимедийные презентации и уроки, онлайн вебинары.

Заключение:

Таким образом, проведенное нами исследование убедительно свидетельствует об удовлетворительном уровне осведомленности населения города Саратова о природе и правилах поведения в ситуациях чрезвычайного характера, однако несмотря на достаточно высокий уровень знаний у подавляющего большинства респондентов возникают сложности при применении данных правил на практике. Многие опрошенные теряются и не могут понять на месте, как необходимо правильно действовать в случае ЧС, какие меры безопасности следует принимать и как оказывать помощь пострадавшим.

Подобные обстоятельства во многом определяют дальнейшее исследование и необходимость формирования стратегий по повышению информированности населения с учётом региональных особенностей, что может быть достигнуто за счет проведения профилактических бесед и лекций, распространения санитарной бюллетеней и информационных стендов в медицинских учреждениях. Важно, чтобы каждый человек знал, какие шаги следует предпринять в случае возникновения чрезвычайной ситуации, какие ресурсы доступны для помощи и как обеспечить свою безопасность и безопасность окружающих. Помимо физической подготовки, также важно обратить внимание на психологическую подготовку населения, необходимо понимать, как сохранить спокойствие и уметь оказывать поддержку другим в случае чрезвычайных происшествий

Образовательные программы, тренинги и информационные кампании – всё это направлено на подготовку населения к различным видам чрезвычайных ситуаций, включая аварии на опасных объектах, такие мероприятия должны найти широкое применение и обязательно учитывать психологическую подготовку населения, чтобы люди знали, как сохранить спокойствие и помочь другим в кризисных ситуациях.

Список источников

1. Global analytical report to reduce disaster risk in 2019 [electronic source]/https://gar.undrr.org/sites/default/files/reports/2019-05/full_gar_report.pdf. (rus).
2. «Ежегодный государственный доклад о состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в 2022 году;
3. Ильичёв И.Е. О понятии и классификации чрезвычайных ситуаций // ППД. 2020. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-ponyatii-i-klassifikatsii-chrezvychaynyh-situatsiy>
4. Безопасность жизнедеятельности: учебник / под ред. В.И. Морозова. - М.: Юрайт, 2018.

5. Комовкина Любовь Сергеевна, Кропачева Анжелика Владимировна Понятие чрезвычайной ситуации: проблема Законодательного определения и теоретико-правовой анализ // Вестник экономической безопасности. 2016. №3.
6. Правила поведения в чрезвычайных ситуациях: методическое пособие / под ред. А.И. Иванова. - СПб.: Питер, 2016.
7. Кулек, Н. В. Психология поведения людей при чрезвычайных ситуациях / Н. В. Кулек // Аллея науки. – 2020. – Т. 2, № 6(45). – С. 185-190. – EDN EMGELS.
8. Шойгу Юлия Сергеевна, Тимофеева Лидия Николаевна, Толубаева Наталья Владимировна, Варфоломеева Елена Игоревна, Соколова Анна Андреевна, Курилова Евгения Владимировна, Кармилова Маргарита Евгеньевна ОСОБЕННОСТИ ОКАЗАНИЯ ЭКСТРЕННОЙ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПЕРЕЖИВАНИИ УТРАТЫ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ // Национальный психологический журнал. 2021. №1 (41).
9. Экстренные ситуации и правила поведения: практическое руководство / автор И.П. Смирнов. - М.: Издательство «Эксмо», 2019.

© Д.А. Топчиева, Я.Г. Малучиева, 2023

УДК 61

КРИОТЕРАПИЯ

МАМАРАСУЛОВ ДЖАСУРДЖОН ХОЛБОЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Мамаев Евгений Александрович

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Аннотация: эффекты терапии холодом, данная научная работа исследует влияние погружения в холодную воду на экспрессию генов и общее здоровье. Исследование показывает, что такая терапия может положительно влиять на показатели сердечно-сосудистой системы, иммунитета, эндокринной системы, мышечной болезненности, восстановительных процессов после тренировок, а также оказывает антидепрессантные и антиканцерогенные эффекты. В работе также рассматриваются механизмы, через которые терапия холодом оказывает свое воздействие, включая изменения в уровне гормонов, активность генов и целометаболические процессы. Полученные данные свидетельствуют о значительной ценности такой терапии для поддержания здоровья и укрепления организма.

Ключевые слова: дискомфорт, терапия холодом, гены, польза, иммунитет, психическая устойчивость.

CRYOTHERAPY

Mamarasulov Jasurjon Holbovich*Scientific adviser: Mamaev Evgeny Alexandrovich*

Abstract: Effects of cold therapy, this research paper explores the effects of immersion in cold water on gene expression and overall health. The study shows that such therapy can positively affect the indicators of the cardiovascular system, immunity, endocrine system, muscle soreness, recovery processes after training, and also has antidepressant and anti-carcinogenic effects. The work also examines the mechanisms through which cold therapy exerts its effects, including changes in hormone levels, gene activity, and coelometabolic processes. The data obtained indicate the significant value of such therapy for maintaining health and strengthening the body.

Key words: mdiscomfort, cold therapy, genes, benefits, immunity, mental stability.

Нам не нравятся мёрзнуть, не нравится голодать, не нравится жить далеко от цивилизации. Это очень некомфортно.

Мы любим тёплую погоду, нам нравится быть в тепле, мы хотим, чтобы тепло всегда было с нами.

Организмы наших предков адаптировались к холоду очень длительное время, сейчас же мы легко справляемся с этими суровыми зимними холодами просто включая отопление в доме. Эта ситуация, в которой вы получаете небольшую или умеренную дозу стресса для создания положительного эффекта, во многом может в этом помочь, и это называется герметический эффект, на самом деле это механизм выживания которой существовал веками, задумайтесь о том, насколько часто в прошлом человеческий организм испытывал голод и холод, что он со временем приспособился к ним, и это залегло в наших генах.

Сегодня я собрал исследования того, как связаны ледяные процедуры и их влияние на наши гены, и как именно подобная терапия может положительно повлиять на наши гены.

Когда вы начнете практиковать контрастный душ, я порекомендую начать с теплой воды, температурой примерно +10 градусов Цельсия и продолжительностью до 1 минуты. И постепенно снижая температуру и повышая длительность закаливания.

Чтобы вырвать пользу из данной терапии, организм должен испытывать дискомфорт, и чтобы получить всю эту пользу, о которой я расскажу, требуется всего 11 минут в неделю. Вам это под силу!

Если у вас нет специальной ванны - можете принимать холодный душ, найти бассейн с холодной водой, либо какой-нибудь водоём, есть много разных способов.

Если же сравнить терапию холодным и горячим душем, то больше пользы вы получите конечно от холода, из-за более высокого стресса.

Польза от этого огромна, и вы увидите, что плюсов очень много в области когнитивных функций.

Хочу сказать, что когда вы впервые окунётесь в холодную воду частота пульса и сердцебиение вырастет, у вас вероятно возникнет потребность часто дышать, вам может показаться что вы задыхаетесь, сфокусируйтесь на дыхании:

медленно вдохните,

затем медленно выдохните

Это поможет справиться с шоком от погружения в холодную воду.

И так теперь посмотрим, что терапия холодом уменьшает:

- это терапия уменьшает так называемое соотношение апополипротеинов В и А, а это значит риск сердечно-сосудистых заболеваний. (не вдаваясь в детали они являются белками, которые прикреплены к липопротеинам и управляют ими, когда это соотношение снижается сердечно-сосудистая система работает лучше)

- также у вас будет снижаться уровень Гомоцистеина это ещё один фактор связанные с сердечно-сосудистыми проблемами.

- также снижается окислительного стресс

- падает уровень кортизола и гормона, который контролирует кортизол, (АКТГ любопытно ведь можно подумать, что стресс будет расти, но он падает, возможно не сразу, а после того как вы выходите из ванной и расслабляетесь)

- снижается потребность в антителах и это укрепляет ваш иммунитет (особенно если у вас есть аутоиммунные проблемы)

- уровень инсулина снижается, а это очень хорошо потому что высокие инсулин — это причина массовых проблем с телом,

- падает уровень мочевой кислоты

- уменьшается риск инфекции верхних дыхательных путей (особенно сильно он снижается у пловцов, у них также более здоровое сердце и сосуды, плюс в бассейнах часто холодная вода, у пловцов намного реже бывают инфекции верхних дыхательных путей, кроме того это помогает облегчить депрессию)

- терапия холодной водой это своего рода натуральный антидепрессант и без побочных эффектов.

- уменьшаются боль и воспаление, а также болезненность мышц

Ещё кое-что о мышцах, согласно исследованию, регулярные погружения в холодную воду, может на самом деле замедлить процесс роста мышц (но если вы занимаетесь этим всего 11 минут в неделю, я сильно сомневаюсь, что это повредит вашим мышцам каким бы то ни было образом.

- время восстановления тоже уменьшается, когда вы занимаетесь такой терапией,

- после тренировок или занятий спортом вы восстанавливаетесь быстрее,

- есть также свидетельство того что терапия холодом уменьшает рост опухолей (согласно одной из теорий это связано с ростом бурой жировой ткани, которая поглощает много глюкозы, топлива для раковых клеток)

- это терапия имеет антиканцерогенный эффект, судя по её воздействию на наши гены, на иммунную систему и на наше выживание в целом.

Плюсы намного перевешивают любые потенциально возможные минусы!

Теперь давайте посмотрим, что терапия холодом наоборот увеличивает:

- она повышает уровень тиреотропного гормона, а также уровень Т3 активных форм гормона щитовидки (она увеличивает количество клеток Ткилеров которые атакуют вирусы, а также раковые клетки)

- общее число лейкоцитов тоже растёт

- повышается концентрация Цинка

- уровень Норадреналина растёт, делая вас бодрее

- растёт даже чувствительность к инсулину что снижает общий уровень инсулина

Один из плюсов, которые мне кажется очень ценным, повышение психической устойчивости (это ваша способность адаптироваться к стрессу, делает вас психически более сильными, чем-то похоже на голодание)

Теперь поговорим об экспрессии генов, мы включаем некоторые гены, которые в противном случае были бы выключены:

- есть такой ген его сокращённое название (PGC-1 ALPHA) когда этот ген включается, он запускает биогенез митохондрий, увеличивает их рост, это улучшает метаболизм и увеличивает синтез кислорода в теле.

- ещё один ген - фактор роста эндотелия сосудов, он увеличивает количество кровеносных сосудов, усиливается ангиогенез процесс производства новых сосудов.

- следующий ген — вот его аббревиатура (PPARGC1A) он связан с показателем максимального потребления кислорода (если у человека мутация в этом гене, его может снизить на половину терапия холодом может, вызвать экспрессию этого гена)

- есть ещё один ген (PSME1) связан с накоплением или аккумуляцией повреждённых белков в организме (что создаёт много проблем, занимаясь терапией холодом вы усиливаете утилизацию этих белков, и таких скоплений становится меньше).

- экспрессия ещё одного гена, связанного с Глутотионом, самым мощным антиоксидантом в печени, он помогает расщеплять яды, делая их безвредными, а также действует на другие антиоксиданты.

-терапия холодом увеличивает число антиоксидантов

А терапия теплом такая как сауна или даже джакузи, может подавлять антиоксиданты (скажем у вас генетическая проблема окислительного стресса, в таком случае вам, наверное, полезнее терапия холодом чем терапия теплом).

- ещё один ген (ACTN3), экспрессия которого связана с повышением стрессоустойчивости, так что чем больше вы этим занимаетесь, тем более устойчивым к стрессу становитесь.

- ещё два последних гена (CIRP / RBM3) повышают выживаемость клеток, улучшают ДНК, стабилизируют РНК, что улучшает качество и количество белков, а также создают противовоспалительный и антиоксидантный эффект, как видите польза от погружения в холодную воду просто огромна!

Конечно, у горячего душа есть свои преимущества, такие как: прекрасное расслабление мышц после сложного трудового дня. Горячая вода улучшает кровоток, что уменьшает жесткость суставов в плечах и ногах. Облегчает простуду. Воздействие пара облегчает дыхание, заложенность носа, боль в горле и кашель. Когда вы стоите под горячими струями, пар и тепло разжижают мокроту, открывают дыхательные пути и очищают носовой проход.

Можно максимизировать пользу от обоих видов душа, принимая их поочередно, но обязательно заканчивая холодным.

Вывод данного исследования показывает, что как контрастный душ, так и теплый душ оказывают положительное влияние на организм человека. Контрастный душ способствует улучшению циркуляции крови, укреплению иммунной системы и стимуляции нервной системы, в то время как теплый душ помогает расслабить мышцы, снять стресс и улучшить общее физическое состояние. Поэтому для достижения максимальной пользы рекомендуется сочетать оба вида душа в своей ежедневной гигиенической рутине. В дальнейшем, дополнительные исследования могут углубить понимание механизмов воздействия контрастного и теплого душа на организм, что позволит разработать более точные реко-

мендации по их использованию в медицинских и профилактических целях.

Список источников

1. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9518606/>
2. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00421-016-3480-1>
3. <https://www.nature.com/articles/s41467-018-03868-8>

УДК 61

ВОЗДЕРЖАНИЕ У МУЖЧИН

ГАЛКИН АРТЁМ ВИТАЛЬЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Мамаев Евгений Александрович

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Аннотация: в статье обсуждается воздержание и его влияние на тестостерон.

Воздержание может поднять тестостерон на короткое время, но затем уровень падает.

Тестостерон важен для регуляции сперматогенеза и формирования вторичных половых признаков, но не влияет на успех в жизни.

Уровень тестостерона не всегда является причиной успеха или неуспеха, так как это комплексный и сложный процесс.

Уверенность зависит от мироощущения и достижений, а не только от уровня тестостерона.

Продукты не могут напрямую влиять на уровень тестостерона, так как он зависит от генетики.

Специальные препараты и инъекции могут быть опасными и не стоит их использовать без рекомендаций врача.

Воздержание может улучшить общее состояние здоровья, но не всегда повышает уровень тестостерона.

Важно наладить питание, спорт, сон и снизить стресс для достижения комфортного уровня тестостерона.

Ключевые слова: мужчины, воздержание, тестостерон, мифы.

ABSTINENCE IN MEN

Galkin Artem Vitalievich*Scientific adviser: Mamaev Evgeniy Alexandrovich*

Abstract: The article discusses abstinence and its effect on testosterone.

Abstinence can raise testosterone for a short time, but then the level drops.

Testosterone is important for the regulation of spermatogenesis and the formation of secondary sexual characteristics, but does not affect success in life.

Testosterone levels are not always the cause of success or failure, as this is a complex and complex process.

Confidence depends on attitude and achievements, not just on testosterone levels.

Products cannot directly affect testosterone levels, as it depends on genetics.

Special drugs and injections can be dangerous and should not be used without a doctor's recommendation.

Abstinence can improve overall health, but it does not always increase testosterone levels.

It is important to adjust nutrition, sports, sleep and reduce stress to achieve a comfortable level of testosterone.

Key words: men, abstinence, testosterone, myths.

Почему мужчины на воздержании добиваются успеха? Как поднять тестостерон и перестать быть тряпкой? Топ пять продуктов повышающие тестостерон!

Думаю, вы, как и я на просторах интернета наткнулись на статьи подобного характера, где разного рода Гуру будут говорить, что вы живете неправильно, без высокого тестостерона и низкого пролактина вы точно не добьетесь успеха, и т.п. Мало того, что их советы могут запутать аудиторию, так еще и навредить физически. Но ради объективности заметим, что некоторые советы могут быть интересными, но нужно отсеивать правду от неправды. Знание базовой физиологии хватит, чтобы опровергнуть подавляющее количество советов для жизни, которые настойчиво предлагают эти люди. Не будем говорить о конкретных адептах такого контента, как минимум потому что многие из них говорят одно и то же. Поэтому давайте поговорим о такой вещи, как воздержание, запрет и порицание мастурбации.

Порицание мастурбации существует, возможно, всю историю Человечества, и пик популярности воздержания получили средние века, из-за рассвета христианства и усиления влияния католической церкви на личную жизнь, а мастурбация стала крайне грешным делом, причем что у мальчиков, что у девочек. Но мода и история цикличны, и мы снова вернулись в это верование, только вместо библии, псевдонаучные статьи из интернета. Сейчас основная причина для воздержания у мужчин, как принято говорить среди «верующих», это поднятие тестостерона, а о самом тестостероне поговорим более подробно в следующем разделе. А пока мы зададимся вопросом

- Поднимается ли вообще тестостерон при воздержании?

Как утверждают адепты, чем дольше - тем лучше, для более лучшего результата рекомендуются физические нагрузки, для улучшения кровоснабжения в причинных местах, и тестостерон легко поднимется с 15 до 25 единиц, только руки держи на столе. Но исследований с крепкой доказательной базой, которые бы подтвердили данный довод - нет. Большинство статей пишут в защиту воздержания, чтобы продвинуть свою программу, прямо или косвенно связанную с ним, а читатели либо не углубляются в изучение данной темы, либо в поиске доказательств полезности тех самых программ, принимают первые попавшиеся за чистую монету.

Тестостерон действительно поднимается во время воздержания. Только в первую неделю. Реже две недели, за это время он может подняться, допустим, с 15 до 17, если повезет 19 ЕС, то есть 3-4 единицы, а по истечению этого времени он резко падает до обычных значений, чаще всего даже ниже. Научная статья прилагается. В этом вопросе достаточно лишь задуматься. Если организм был здоров, и функционировал нормально при 15 ЕС, а затем мы начинаем истязать себя стрессом, тренировками, диетами, воздержанием, то организм должен поднять секрецию гормона в 2 раза. Причем только тестостерона, и не нарушая общего гормонального фона. Звучит не убедительно.

Мы поняли, что при воздержании тестостерон действительно может подниматься на какие-то незначительные значения. Неделя воздержания — это самый безопасный эксперимент, который вы можете привести. Но уже после этого срока могут появиться проблемы с репродуктивной системой. С тех пор как у мужчины начался пубертатный период его сперматогенез не останавливается до самой смерти, и организм предусмотрел момент, в котором семенной пузырек может переполниться, и создал такой экстренный механизм очистки как поллюция или «непроизвольные семяизвержение». Пузырек заполняется примерно месяц, и после этого поллюции неизбежно начнутся, случаются они как правило ночью и это не очень приятно. Организму все равно как вы избавитесь от вашей белой жидкости: мастурбация, половой акт или поллюция. В гормональном плане для него все это равноценные вещи. Но у некоторых мужчин поллюции могут не начаться и здесь начинаются настоящие проблемы. У некоторых парней организм не может избавиться от лишнего, формируются застои, и застойный простатит, как следствие, а лечить простатит — это очень долго, дорого и иногда больно, поэтому долгое воздержание вам может навредить прямо физически, чего допускать точно не стоит.

- ДОФАМИНОВОЕ ГОЛОДАНИЕ

Еще один немаловажный пункт продвижения воздержания в массы – это дофаминовое голодание, якобы мастурбация приводит гигантскому всплеску дофамина, организм перенасыщается и приходит дофаминовое дно.

Но почему-то все умалчивают про дофаминовое дно, когда люди занимаются сексом. Но организму опять же все равно, сделал ты это рукой или с женщиной, гормональный всплеск в этих моментах примерно одинаковый и варьируется от акта к акту. Дофаминовое дно и психологическая зависимость существуют, и их возможно достичь при мастурбации или половом акте, но мы говорим о нормальном количестве за день, тесть 1-2 раза, и не пересекать черту в 4 раза, тогда уже можно говорить о каких-либо проблемах.

Если подытожить, то самое безопасное воздержание – это неделя, а дневной лимит это 1-2 раза.

- **ТЕСТОСТЕРОН**

Тестостерон сейчас превозносят чуть ли не до небес, как будто если у вас будет тестостерон 30+ единиц, то будете выглядеть как Аполлон, жизненные проблемы будут решаться сами собой, и вообще вы станете богатым и успешным по щелчку пальцев. Есть ощущение, что за эти годы у тестостерона появились какие-то невиданные медицине свойства в организме, которые отвечают за вселенский успех. Конкретно в наших учебниках по физиологии говорится о свойствах тестостерона, как регулятор сперматогенеза и отвечает за формирование вторичных половых признаков. Да, у него есть более узкие анаболические свойства, которые благоприятно действуют на рост мышц и т.д., но все же основные функции мы перечислили. Тестостерон не делает из тебя сверхчеловека. Всю тему с повышением тестостерона можно разбить в пух и прах парой предложений. Почему в шкале нормы разных гормонов и в частности тестостерона такой большой разброс по единицам. Допустим нормы тестостерона для мужчины в разные периоды его жизни, естественно, разные, но если грубо усреднить все параметры, то норма варьируется от 11 единиц нано моль на литр крови до 33. Так почему же глупые врачи-андрологи пишут, что 11 единиц тестостерона это норма, тогда как просветленные умы нам говорят, что, если тестостерон ниже 25 - ты не мужик. На заметку Адептам: что 11, что 14, что 20, что 25 единиц тестостерона могут быть нормальными для разных людей, потому что в физиологии есть такое понятие, как чувствительность рецепторов. Ваши рецепторы могут быть настолько чувствительными, что, допустим, 12 единиц тестостерона будут сполна регулировать все функции вашего организма. Часто, если сравнивать здорового мужчину, у которого тестостерон 26 и здорового мужчину со значением в 13 единиц, это будет говорить лишь то, что у второго чувствительность тестостерона в два раза выше. И, конечно же, я не говорю про больного мужчину, для которого эти 13 единиц тестостерона будет слишком низкими, потому что в норме у него должно быть допустим 22. Но как правило у таких мужчин нарушен общий гормональный фон. К сожалению, повлиять на него практически невозможно, кроме непосредственно гормональной терапии. Но чаще всего проблемы с гормонами у людей начинаются из-за лишнего веса и стресса, особенно когда начинают питаться одним пивом и майонезом, и забывают, что такое вообще ходить. Проблема одних людей в том, что они ищут какую-то волшебную кнопку, которая приведет их к жизненному успеху, а других - в том, чтобы ее продать, да подороже. Во-вторых, это дает людям ложную надежду, что они сейчас, как поднимут тестостерон, и у них все в жизни будет хорошо, они сразу станут богатыми, успешными, и т.п.

- **ПРАВИЛЬНОЕ ПИТАНИЕ**

Адепты говорят, что в каких-нибудь тыквенных семечках есть какой-то суперфермент, который поднимает тестостерон. Наш организм так устроен, что наша пищеварительная система расщепляет любой продукт, который в нас входит, до составных элементов. Захочет ли организм создать этот фермент или нет, это уже не наше дело. А повлиять на это вы никак не можете, другое дело - специальные таблетки или капсулы, которые это все минуют, или уколы или внутривенные вливания. Но без рекомендации врача, заниматься этим не стоит, потому что возможно, вы потратите кучу денег впустую и может быть даже навредите своему здоровью.

- **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Как я говорил ранее, не все советы, связанные с воздержанием и повышением тестостерона, бесполезны, и в такого рода контенте иногда да проскакивают неплохие советы. И как правило, такие советы крайне базовые: нормализовать питание, заняться спортом, попробовать контрастный душ. Даже совет по типу "приседайте каждый день, чтобы поднять тестостерон", хорош только потому, что сами приседания очень полезны, могут благоприятно сказаться на мужском здоровье, но приседания

не поднимают тестостерон больше, чем другие упражнения. Или, допустим, вам говорят, «добавьте брокколи в свое питание, чтобы увеличить тестостерон», тем самым ваше питание становится разнообразнее, и вашему организму становится лучше. Но тестостерон здесь вообще ни при чем. Человек, который решил попробовать воздержание, поднять тестостерон, как правило, прислушается к более правильным советам, вместо того чтобы мастурбировать он подтягивается, а вместо того, чтобы съесть шоколадку, он поест орехи.

Список источников

1. <https://cyberleninka.ru/article/n/piter-braun-i-ego-kontsepsiya-tela-pola-i-seksa-v-pozdneyantichnosti-telo-i-obschestvo-muzhchiny-zhenschiny-i-seksualnoe-vozderzhanie-v>
2. <https://elibrary.ru/item.asp?id=42829565>
3. https://teletype.in/@arsln_galimov/ViWQSVbLY7L
4. Агаджанян Н.А. Нормальная физиология: Учебник / Н.А. Агаджанян, В.М. Смирнов. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2012. — 576 с.

УДК 61

ВЛИЯНИЕ МОБИЛЬНЫХ ТЕЛЕФОНОВ И КОМПЬЮТЕРОВ НА ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ

ВОРОНОВИЧ ЕЛИЗАВЕТА АЛЕКСАНДРОВНА,
ВЫСКРЕБЕНЦЕВА АННА РОМАНОВНА,
ЛАПТЕВА АНАСТАСИЯ ИВАНОВНА

студенты,
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Научный руководитель: Фролов Виктор Кириллович
к.м.н., доцент
ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет»

Аннотация. В этом исследовании изучалось ежедневное количество времени, которое подростки проводят за смартфонами и компьютерами, и их влияние на качество жизни подростков, связанное со здоровьем. Всего было набрано 650 подростков. Краткий опрос о состоянии здоровья из 36 пунктов был использован для оценки качества их жизни, связанного со здоровьем. Подростки сообщили о своем среднем ежедневном времени, проведенном за использованием смартфонов и компьютеров в течение предыдущей недели. По результатам исследования было выяснено, что большинство подростков раннего возраста (71%) проводят за компьютерами примерно 1 час в день или меньше, либо вовсе не пользуются компьютером. В то же время, 98,8% подростков заявили, что они используют смартфоны в течение дня не менее 1 часа, а иногда и более 4 часов. Интересно, что среднее время, проведенное за использованием смартфонов, имело значительно отрицательную связь с физическим и психическим здоровьем подростков, а именно с шкалами, описывающими физическое состояние и психическое благополучие. Также было обнаружено, что среднее время, проведенное перед компьютерами, имеет отрицательную связь с психическим состоянием подростков. Данные результаты говорят о том, что подростки, которые тратят больше времени на использование смартфонов и компьютеров, имеют значительно более низкое качество жизни в физическом и психическом плане, связанное со здоровьем.

Ключевые слова: смартфон, компьютер, качество жизни, здоровье, подростки.

THE IMPACT OF MOBILE PHONES AND COMPUTERS ON ADOLESCENT HEALTH

Voronovich Elizaveta Alekandrovna,
Vskrebtentseva Anna Romanovna,
Lapteva Anastasiya Ivanovna

Scientific adviser: Frolov Viktor Kirillovich

Annotation. This study examined the daily amount of time teenagers spend on smartphones and computers and their impact on the health-related quality of life of adolescents. A total of 650 teenagers were recruited. A short 36-point health survey was used to assess their health-related quality of life. Teenagers reported their average daily time spent using smartphones and computers during the previous week. According to the results of the study, it was found that the majority of young adolescents (71%) spend about 1 hour a day at computers or less, or do not use a computer at all. At the same time, 98.8% of teenagers said that they use smartphones

for at least 1 hour during the day, and sometimes more than 4 hours. Interestingly, the average time spent using smartphones had a significantly negative association with the physical and mental health of adolescents, namely with scales describing physical condition and mental well-being. It was also found that the average time spent in front of computers has a negative association with the mental state of adolescents. These results suggest that adolescents who spend more time using smartphones and computers have a significantly lower quality of life physically and mentally related to health.

Key words: smartphone, computer, quality of life, health, teenagers.

Актуальность. Смартфоны и компьютеры в настоящее время очень популярны среди молодых людей и считаются неотъемлемой частью их жизни. Они объединяют различные социальные сети и технологии, что приносит удобство и эффективность многим людям [2, Электронный ресурс]. Использование компьютерных технологий в образовательном процессе позволяет учащимся получать доступ к разнообразным ресурсам и информации, а также самостоятельно развивать навыки с помощью компьютеров. Все это положительно сказывается на качестве жизни подростков [4, С. 133]. Тем не менее, несмотря на все преимущества смартфонов и компьютеров, стоит отметить, что около 40% учащихся средних школ проводят от 1 до 3 часов в день за экраном электронных устройств, а 23% превышают эту цифру, используя их более 3 часов в день.

Было обнаружено, что длительное время, проведенное за сосредоточением внимания на экранах смартфонов и компьютеров, вызывает множественные физические симптомы, связанные с плохим состоянием глаз, такие как напряжение глаз и усталость глаз, у подростков среднего возраста в возрасте от 14 до 18 лет [3, С. 269].

Подростки, которые тратят в среднем 2 часа или больше в день на использование смартфонов или компьютеров, имеют больше шансов испытывать физические неприятности и дискомфорт, связанные с опорно-двигательным аппаратом. Появляются неприятные ощущения связаны с болью в шее, плечах, запястьях, пальцах и пояснице. Они вызваны недостатком физической активности и плохой осанкой [1, С. 114].

Более длительное использование смартфонов и компьютеров в постели связано с проблемами сна подростков, включая ухудшение режима сна, меньшую продолжительность сна, ухудшение качества сна и чрезмерную дневную сонливость.

Цель исследования: изучить ежедневное количество времени, которое подростки проводят за смартфонами и компьютерами, и их влияние на качество жизни подростков, связанное со здоровьем.

Материалы и методы. Выборка исследования состояла из 569 девушек (87,5%) и 81 юноши (12,5%). Набор проводился через средние школы Тульской области. Подростки анонимно заполняли анкеты для самоотчета индивидуально в присутствии своих родителей. После завершения исследования подростки представили свои анкеты для отчета. Для всех статистических анализов мы использовали программу SPSS.

Были проведены расчеты описательной статистики для общей выборки и ее подвыборок, учитывая пол и возрастную группу. Количественные измерения были усреднены и представлены в виде среднего значения \pm стандартного отклонения, а также в процентном соотношении (n %). Для сравнения количества времени, проводимого подростками с использованием смартфонов и компьютеров, был применен t-тест для парных выборок. Для учета разных размеров выборок мы также воспользовались непараметрическим тестом Манна-Уитни. Двумерная корреляция Пирсона использовалась для определения взаимосвязи между среднесуточным временем, проведенным за использованием смартфонов и компьютеров, и физическими и психическими характеристиками качества жизни, связанными со здоровьем.

Результаты и обсуждение.

Рисунок 1 демонстрирует количество подростков, которые были классифицированы на основе времени, проведенного ими в среднем каждый день за прошедшую неделю с использованием смартфона или компьютера. Интересно отметить, что из 8 подростков, 98,8% являются пользователями смартфонов, в то время как не пользовались ими только 8 человек. В среднем 42,5% подростков тра-

тили на использование смартфона от 1 до 2 часов в день, 31,4% - менее 1 часа в день, 17,5% - от 3 до 4 часов в день, а 7,4% - более 4 часов в день.

Относительно использования компьютеров, из общего числа 487 подростков, которые заполнили опрос, почти 74,9% использовали компьютер за предыдущую неделю. В среднем, 46,3% из них проводили за компьютером менее 1 часа в день, 21,5% - от 1 до 2 часов в день, 7,1% - от 3 до 4 часов и более, а 25,1% заявили, что не пользовались компьютером в течение недели.

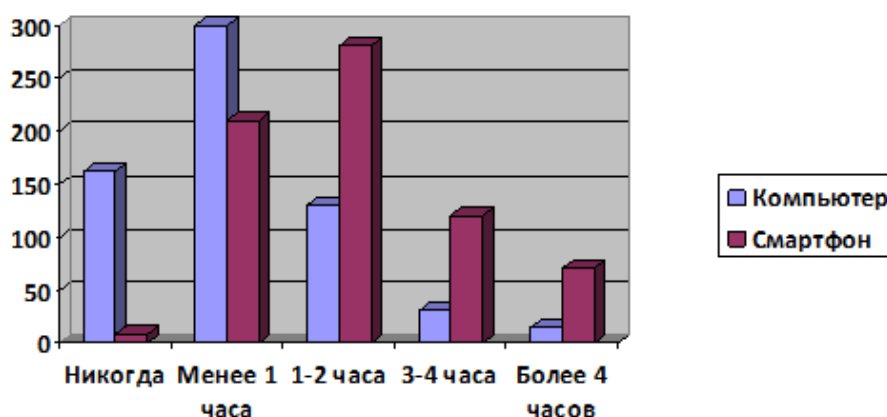


Рис. 1. Распределение подростков раннего возраста по категориям на основе их среднего ежедневного времени, проведенного за использованием смартфона или компьютера за предыдущую неделю ($n = 650$)

В дополнение к тому, что смартфоны стали более популярны у подростков, исследование, основанное на t -тесте с парными выборками, показало, что подростки в среднем проводят больше времени за смартфонами, чем за компьютерами. Результаты t -теста показали высокую значимость этой разницы ($t(649) = 18,725$, $p < 0,001$). Были также проведены t -тесты Уэлча для независимых выборок, чтобы сравнить любые различия между мальчиками и девочками в среднем ежедневном времени, проведенном за компьютерами. Результаты показали, что мальчики проводили за компьютерами больше времени, чем девочки ($t(1,97,07) = 2,026$, $p < 0,05$). Непараметрический U -критерий Манна-Уитни также дал значимые результаты, показывая похожие значения между мальчиками (средний ранг: 361,43) и девочками (средний ранг: 320,39) ($U = 20134,5$, $z = -1,968$, $p < 0,05$). Не было обнаружено существенной разницы между юношами (средний ранг: 291,44) и девушками (средний ранг: 330,35) в их среднем ежедневном времени, проведенном за смартфонами за предыдущую неделю, ни в параметрических тестах, $t(1,97,63) = -1,250$, $p > 0,05$, ни в непараметрических тестах, $U = 20285,5$, $z = -1,853$, $p > 0,05$.

Таблица 1

Описательная и логическая статистика среднего ежедневного времени, проводимого за смартфонами и компьютерами между юношами ($n = 81$) и девушками ($n = 569$)

Среднее ежедневное время, затрачиваемое	Смартфон		Компьютер	
	Юноши ($n = 81$)	Девушки ($n = 569$)	Юноши ($n = 81$)	Девушки ($n = 569$)
Никогда	2	6	17	146
Менее 1 часа	36	168	33	268
1-2 ч	23	253	21	119
3-4 ч	12	102	8	22
Более 4 часов	8	40	2	14
Статистика тестирования	t/z	p	t/z	p
Тест Уэлча	-1.250	0.162	2.026	0.045
U-тест Манна-Уитни	-1.853	0.064	-1.968	0.048

В таблице 1 можно наблюдать статистику о том, сколько времени в среднем юноши и девушки тратят ежедневно на использование смартфонов и компьютеров. Также приведены данные о результате проведенных тестов.

Для анализа связи между средним временем использования смартфонов или компьютеров подростками в предыдущей неделе и восьмью шкалами, оценивающими физическое и психическое состояние здоровья и связанными с качеством жизни, мы использовали коэффициенты корреляции Пирсона. Подробные значения этих корреляций представлены в таблице 2.

Таблица 2

Корреляции между средним ежедневным временем, проводимым подростками за использованием смартфонов и компьютеров за предыдущую неделю, и шкалами SF-36 (n = 650)

Шкалы SF-36	Использование смартфонов	Использование компьютера
Физическое функционирование	0.017	-0.024
Ограничение роли из-за проблем со здоровьем	-0.064	-0.022
Телесная боль	-0.108 **	-0.059
Общее состояние здоровья	-0.124 **	-0.093 *
Жизнеспособность (энергия / усталость)	-0.180 ***	-0.130 ***
Социальное функционирование	-0.146 ***	-0.081 *
Ограничение роли из-за эмоциональных проблем	-0.124 **	-0.064
Психическое здоровье	-0.201 ***	-0.124 **

SF-36: 36-краткий опрос о состоянии здоровья по 36 пунктам. * $p < 0,05$ (двухвалентный). ** $p < 0,01$ (двузначный показатель). *** $p < 0,001$ (двузначный показатель).

В ходе исследования были получены следующие результаты: среднее время, которое люди проводят за смартфонами ежедневно в предыдущей неделе, имеет отрицательную корреляцию с двумя шкалами, связанными с физическим аспектом качества жизни, связанного со здоровьем. Корреляция с физической болью составляет -0,108 при $p < 0,01$, а корреляция с общим состоянием здоровья составляет -0,124 при $p < 0,01$. Чем больше времени люди проводят за смартфонами, тем больше они испытывают физическую боль и плохое общее состояние здоровья. Кроме того, среднее время, проведенное подростками за смартфонами в предыдущей неделе, имеет отрицательную корреляцию со всеми четырьмя шкалами, связанными с ментальным аспектом качества жизни, связанного со здоровьем. Корреляции с жизнеспособностью (энергией/усталостью), социальным функционированием, ограничением роли из-за эмоциональных проблем и психическим здоровьем составляют соответственно -0,180 при $p < 0,001$, -0,146 при $p < 0,001$, -0,124 при $p < 0,01$ и -0,201 при $p < 0,001$. Чем больше время подростки проводят за смартфонами, тем ниже их жизнеспособность, социальное функционирование и психическое здоровье, а также больше ограничений они испытывают в своей роли из-за эмоциональных проблем. Но не было обнаружено значимой корреляции между средним ежедневным временем, проводимым подростками за использование смартфонов, и шкалами физического функционирования или ограничений ролей из-за физических проблем со здоровьем. Время, проведенное за смартфонами подростками, не предсказывает их физического функционирования или ограничений, связанных с физическими проблемами.

Результаты исследования показывают, что употребление компьютера подростками в течение предыдущей недели оказывает существенное воздействие на их качество жизни, прежде всего в области физического и психического здоровья. Среднее количество времени, проведенное за компьютером ежедневно, напрямую связано с общим состоянием здоровья, что указывает на значимую отрицательную корреляцию. Кроме того, также было обнаружено отрицательное влияние использования компьютера на другие факторы психического здоровья, такие как энергичность, социальная активность и психическое благополучие.

Исследование не выявило существенной взаимосвязи между проведенным временем за компьютером и физической работоспособностью, ограничениями роли из-за здоровья или эмоциональных проблем, физической болью или ограничениями роли в связи с эмоциональными проблемами. Поэтому можно сделать вывод, что использование компьютера не оказывает существенного влияния на эти аспекты физического состояния и функционирования подростков.

Заключение

Цель нашего исследования состояла в том, чтобы изучить, сколько времени подростки проводят в среднем за смартфонами и компьютерами, а также как это влияет на их физическое и психическое благополучие и здоровье. Результаты показали, что подростки в основном предпочитают смартфоны и больше времени проводят именно с ними, в сравнении с компьютерами. Мы обнаружили, что 98,8% подростков пользуются смартфонами, в то время как только 74,9% используют компьютеры. Более того, хотя почти половина подростков тратит на компьютеры менее часа в день, большинство предпочитает смартфоны и тратит на них более часа в день. Величина этой разницы значительна. Большинство подростков используют свои смартфоны в течение одного-двух часов в день, что почти в два раза превышает количество пользователей компьютеров в этот же промежуток времени. Исследование также показало, что количество подростков, проводящих за смартфонами три-четыре часа и более, почти в три раза больше, чем количество пользователей компьютеров на протяжении того же времени. Наши результаты подтверждают растущую популярность смартфонов и их преимущества в плане удобства, гибкости и разнообразия функций для подростков.

Мы обнаружили различия во влиянии среднесуточного времени использования смартфонов и компьютеров на качество жизни подростков, особенно в связи со здоровьем. Наши результаты показали, что длительное использование смартфона связано с ухудшением качества жизни по таким физическим показателям, как общее состояние здоровья и телесная боль, а также по всем показателям, связанным с ментальным благополучием: жизнеспособностью (энергия/усталость), социальным функционированием, ограничением роли из-за эмоциональных проблем и психическим здоровьем ($p < 0,05$). В то же время, большее количество времени, проведенное за компьютером, связано с низким качеством жизни только по двум показателям, связанным с ментальным благополучием: жизнеспособностью (энергия/усталость) и психическим здоровьем ($p < 0,05$).

Хотя количество времени, проведенное подростками за смартфонами и компьютерами, не оказывало отрицательного влияния на все аспекты качества жизни в физической и психической сфере, результаты показали, что увеличение времени, проведенного за смартфонами, оказывало более значительное негативное воздействие на физическое и психическое благополучие подростков, связанное со здоровьем. Влияние это сказывалось на общем состоянии здоровья и наличии физической боли, а также на психическом здоровье, социальном функционировании, ограничении роли из-за эмоциональных проблем и общем энергетическом уровне. Эти результаты имели статистическую значимость ($p < 0,05$). С другой стороны, большее время, проведенное за компьютером, оказывало влияние только на ментальное состояние, включая уровень энергии/усталости и психическое здоровье, при этом статистическую значимость также демонстрировало ($p < 0,05$). В итоге, результаты исследования указывают на различия в эффекте ежедневного времени, проведенного подростками за смартфонами и компьютерами, на качество жизни, связанное со здоровьем. Длительное использование смартфонов оказывает негативное влияние на различные аспекты качества жизни подростков, особенно в физической и ментальной сфере, в то время как использование компьютеров также связано с низким психическим благополучием.

Хотя общее ежедневное время, проведенное за смартфонами и компьютером, не было отрицательно связано со всеми аспектами физической и ментальной областей качества жизни подростков, что соответствовало нашим ожиданиям, негативное влияние длительного использования смартфонов на качество жизни подростков, особенно в связи со здоровьем, было значительнее. Это сказалось на двух аспектах физической области и четырех аспектах ментальной области качества жизни. В то же время влияние проведения времени за компьютером оказалось меньше и затрагивало лишь два аспекта ментальной области качества жизни, связанного со здоровьем.

Кроме того, данные результаты отражают наше понимание того, что у подростков среднее ежедневное время, проведенное перед экраном, превышающее один час, связано с ухудшением их физического и психического состояния. Исследование показывает, что проведение большого количества времени за компьютером или смартфоном негативно влияет на качество жизни подростков, особенно в отношении их здоровья. Это подтверждается негативными связями с использованием различных шкал SF-36, что вызывает особую тревогу, поскольку подростки находятся в периоде жизни, когда они особенно уязвимы к негативным последствиям длительного пользования смартфонами и компьютерами. В этот период происходят физиологические, психологические и социальные изменения, и их образ жизни и личность находятся в стадии развития. Эти изменения в их жизни и вызванный ими стресс могут сопровождаться социальным и игровым поведением, связанным с рисковыми ситуациями, новизной, исследованиями и стремлением к сенсациям, что в свою очередь может стимулировать зависимость от компьютера и смартфона.

Список источников

1. Ватерлаус Дж.М., Эйлвард А., Тарабочиа Д., Мартин Дж.Д. Смартфон упростил мою жизнь: исследование возраста приобретения смартфонов подростками и их самочувствия. Вычисление. Шум. Поведение. 2021. С. 114
2. Вред гаджетов/URL: http://pressionly.moy.su/news/vred_gadzhetov/2012-11-07-75
3. Ким Дж., Хван Ю., Кан С., Ким М., Ким Т.С., Ким Дж., Со Дж., Ан Х., Юн С., Юн Дж.П. и др. Связь между воздействием смартфонов и здоровьем глаз у подростков. Офтальмологическая эпидемиология. 2016. 23. С. 269-276
4. Петрова Е.И. Дети и компьютер / Е.И. Петрова // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. — 2012. — № 1. — С. 133–141

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 636.3.053.084.087.8

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ В КОМПЛЕКСЕ С ХИТОЗАНОМ НА ГЕМОСТАЗ КРОВИ МОЛОДНЯКА ТЕЛЯТ

ФЕДУЛОВА ВАРВАРА ДМИТРИЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К. И. Скрябина»
Москва, Российская Федерация

Научный руководитель: Мурадян Жора Юрикович

кандидат биологических наук, доцент кафедры
диагностики болезней, терапии, акушерства и репродукции животных
ФГБОУ ВО «Московская государственная академия
ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К. И. Скрябина»
Москва, Российская Федерация

Аннотация: исследования проводили на 15-ти телятах сычевской породы четырнадцати дневного возраста подобранных по аналогу с учетом живой массы, пола, возраста. Были сформированы 2 группы, одна из которых контрольная первая группа получала повседневный основной рацион. В отличии от первой группы, вторая группа получала с основным рационом пробиотик «МУЦИНОЛ»-экстра с хитозаном. [3, с. 23]. В начале опыта, а также каждый день на протяжении 30 суток проводился клинический осмотр животных. [1, с. 12].

Как показали экспериментальные данные, введение препарата перорально телятам опытных групп, оказало положительную динамику на физиологическое состояние организма животных и улучшению форменных элементов крови организма животных.

Экспериментальные данные 2-ой группы показали, что телят к тридцати дневному возрасту содержание эритроцитов возросло на 12,45 %. Тем самым за весь период опыта содержание эритроцитов возросло на 15,75%, по сравнению с контрольной группой.

Ключевые слова: кровь, «МУЦИНОЛ»-экстра, хитозан, сычевская порода, гомеостаз.

THE USE OF A FEED ADDITIVE IN COMBINATION WITH CHITOSAN ON BLOOD HEMOSTASIS IN YOUNG CALVES

Fedulova Varvara Dmitrievna*Scientific adviser: Muradyan Zhora Yurikovich*

Abstract: The research was carried out on 15 calves of the Sychev breed, fourteen days old, selected according to an analogue, taking into account live weight, sex, and age. 2 groups were formed, one of which was the control group, the first group received a daily basic diet. Unlike the first group, the second group received the probiotic "MUCINOL"-extra with chitosan along with the main diet. [3, p. 23]. At the beginning of the experiment, as well as every day for 30 days, a clinical examination of the animals was carried out. [1, p. 12].

As experimental data have shown, the administration of the drug orally to calves of the experimental groups had a positive effect on the physiological state of the animal's body and improved the blood cells of the animal's body.

Experimental data from the 2nd group showed that by the age of thirty days the content of erythrocytes in calves increased by 12.45%. Thus, over the entire period of the experiment, the content of erythrocytes increased by 15.75% compared to the control group.

Key words: blood, MUCINOL-extra, chitosan, sychevsky breed, homeostasis.

Введение

Актуально в последнее время стало применение про- и пребиотиков в целях повышения гемостаза [1, с.12]. При увеличении сохранности молодняка сельскохозяйственных животных, влияет, повышение переваримости и усвояемости питательных веществ кормов, снижению затрат на производство продукции и [2, с. 65].

Коррекция экотоксических нарушений должна включать натуральные адаптогены, детоксицирующие средства, витамины и препараты, восстанавливающие нормальный биоценоз и иммунологическую реактивность организма [4, с. 15]. Особый интерес вызывают пробиотики – пребиотики культуры микроорганизмов-симбионтов желудочно-кишечного тракта и их метаболиты, в процессе чего улучшают кишечный микробный баланс у животных, активизируют неспецифическую резистентность и иммунный статус организма [3, с. 23]. На сегодняшний день для изучения пробиотиков и их использование в животноводстве уделяется большое внимание, однако их применение на гемостаз организма молодняка крупного рогатого скота остается мало изученной [5, с. 87].

Исследования проводили на 15-ти телятах сычевской породы четырнадцати дневного возраста подобранных по аналогу с учетом живой массы, пола, возраста. Были сформированы 2 группы, одна из которых контрольная первая группа получала повседневный основной рацион. В отличии от первой группы, вторая группа получала с основным рационом пробиотик «МУЦИНОЛ»-экстра с хитозаном. [3, с. 23]. В начале опыта, а также каждый день на протяжении 30 суток проводился клинический осмотр животных. [1, с. 12].

Пероральное введение препарата задавали с цельным молоком в течение 30 дней, в дозе 3 г один раз в сутки [2, с. 65].

Как показали экспериментальные данные, введение препарата перорально телятам опытных групп, оказало положительную динамику на физиологическое состояние организма животных и улучшению форменных элементов крови организма животных [1, с. 11].



Рис. 1. Результаты взятия крови у опытных телят в период эксперимента

Исследования показали, что эритроциты у телят в двух месячном возрасте в контрольной группе находились в пределах физиологической нормы [2, с. 67].

Экспериментальные данные 2-ой группы показали, что телят к тридцати дневному возрасту содержание эритроцитов возросло на 12,45 %. Тем самым за весь период опыта содержание эритроцитов возросло на 15,75%, по сравнению с контрольной группой.

Результаты исследований показывают, что присутствие альбуминов и глобулинов, а также общего белка, значительно увеличилось в обеих группах, тем самым показатель общего белка во второй группе повысился на 11 % [4, с. 15].

Выводы

В заключении можно сказать, что под действием пробиотического препарата «МУЦИНОЛ»-экстра, на телят сычёмской породы оказало благоприятное воздействие на гемостаз крови, повышению форменных элементов в частности гемоглабина к восьмидесятому дню опыта [1, с. 13]. Влияние препарата на активность белкового обмена и высокую концентрацию белка в крови, свидетельствуют о положительной динамике результатов исследований [5, с. 90].

Список источников

1. Мурадян, Ж.Ю., Влияние пробиотического препарата «МУЦИНОЛ-ЭКСТРА» на гематологические показатели крови молодняка крупного рогатого скота / Ж.Ю. Мурадян, Р.В. Рогов, Ю.С. Круглова // Аграрная наука. -2021. -№5. –С. 11-13.
2. Мурадян, Ж.Ю., Влияние пробиотического препарата в комплексе с хитозаном на продуктивность молодняка крупного рогатого скота / Ж.Ю. Мурадян, Р.В. Рогов, И.Г. Рязанов // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. -2021. -№5. –С. 63-67.
3. Рогов Р.В. Применение препарата «Мастинол-форте» в терапии клинического мастита у дойных коров / Р.В. Рогов, Ю.С. Круглова., Ж.Ю. Мурадян / Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2021. №12. С. 19-24.
4. Рогов Р.В. Оценка эффективности железосодержащих препаратов в комплексной терапии антенатальной гипотрофии поросят /Р.В. Рогов., Ж.Ю. Мурадян., И.Г. Рязанов // Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2021. № 6. С. 13-17.
5. Круглова Ю.С. Инновационный продукт «Превакс» в комплексной терапии и профилактике маститов / Ю.С. Круглова., Р.В. Рогов., Р.С. Хмеленко., Ж.Ю. Мурадян //Ветеринария, зоотехния и биотехнология. 2023. № 5. С. 86-96.

АРХИТЕКТУРА

УДК 624.04

СОВРЕМЕННЫЕ КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В МНОГОЭТАЖНОМ И ВЫСОТНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

ОЖЕГОВ ДЕНИС МИХАЙЛОВИЧ,

магистрант

КАЗАКОВ ЮРИЙ НИКОЛАЕВИЧ

профессор, доктор технических наук

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет»

Аннотация: в современном многоэтажном и высотном строительстве применяются разнообразные конструктивно-технологические решения, которые позволяют создавать устойчивые и безопасные здания. Эти решения постоянно совершенствуются и адаптируются под современные требования к жилым и коммерческим объектам.

Их применение с каждым годом становится все более широким, что позволяет создавать современные и совершенные архитектурные сооружения.

Ключевые слова: строительно-монтажные работы, конструктивная система, высотное строительство, высотные здания, производство работ.

MODERN DESIGN AND TECHNOLOGICAL SOLUTIONS APPLIED IN MULTISTORY AND HIGH-RISE CONSTRUCTION

Ozhegov Denis Mihailovich

Abstract: In modern multi-storey and high-rise construction, a variety of structural and technological solutions are used that make it possible to create stable and safe buildings. These solutions are constantly being improved and adapted to modern requirements for residential and commercial properties.

Their use is becoming more widespread every year, which makes it possible to create modern and perfect architectural structures.

Key words: construction and installation works, structural system, high-rise construction, high-rise buildings, work execution.

В современной сфере строительного производства, важным элементом является широкий ассортимент строительных машин и механизмов, которые используются для выполнения строительно-монтажных работ.

Особое внимание уделяется подъемно-транспортным машинам и механизмам, поскольку без их применения практически невозможно представить современные технологии строительства зданий и сооружений.

Грузоподъемные машины представляют собой разнообразное семейство техники, которое широко используется на строительных площадках. Они выполняют важные функции подъема и перемеще-

ния грузов различной тяжести, облегчая труд рабочих. Некоторые машины предназначены для подъема и перемещения крупных грузов, таких как строительные материалы или металлические конструкции. Другие специализируются на более точных операциях, например, установке окон или монтаже электрического оборудования. Эта классификация позволяет определить, какая машина наиболее подходит для конкретного вида работ.

При разработке конструкции высотного здания, основополагающее значение имеет выбор конструктивной системы и материала для несущих конструкций, а также решение отдельных элементов конструкции, которые обеспечивают полную безопасность эксплуатации высотных зданий.

Конструктивная система представляет совокупность вертикальных и горизонтальных несущих конструкций здания, которые совместно обеспечивают его прочность, жёсткость и устойчивость. Горизонтальные конструкции перекрытия и покрытия здания воспринимают приходящиеся на них вертикальные и горизонтальные нагрузки и воздействия, передавая их поэтажно на вертикальные несущие конструкции. Последние, в свою очередь, передают эти нагрузки и воздействия через фундаменты основанию.

Монтажные краны играют ключевую роль в процессе строительства, обеспечивая безопасное и эффективное выполнение монтажных работ. Выбор подходящего крана имеет значительное влияние на темпы возведения сооружений, их трудоемкость и стоимость. Современные требования строительной отрасли к выбору монтажных кранов включают в себя оценку различных технических характеристик и экономических показателей. Оптимальный выбор крана основывается на таких факторах, как стоимость, грузоподъемность и производительность. Один из ключевых аспектов выбора монтажного крана - его эксплуатационные характеристики.

Качество работы и надежность крана являются важными факторами для успешного выполнения монтажных работ. Поэтому перед выбором крана необходимо провести детальное сопоставление различных технико-экономических параметров. При проектировании монтажных работ следует учитывать технологическую последовательность, методы и способы монтажа, а также типы и марки основных монтажных машин.

Важно разработать проект производства монтажных работ, который будет включать в себя необходимые монтажные схемы, рабочие чертежи и организацию производства работ. Одной из актуальных проблем при выборе монтажного крана является неопределенность зависимостей между параметрами крана, геометрией объекта, массой монтажных элементов и экономическими затратами. Необходимо учесть возможные риски, связанные с выбором неподходящего технически или экономически крана, поскольку это может привести к потерям.

В современных условиях строительства особое значение приобретает повышение требований к выбору монтажных кранов по оптимальным техническим характеристикам и экономическим затратам. С учетом индивидуальности каждого проекта и его оригинальных особенностей, необходимо проводить комплексный анализ и оценку всех факторов, чтобы сделать обоснованный выбор.

В заключение можно отметить, что выбор подходящих грузоподъемных механизмов, включая монтажные краны, является важным этапом для успешного осуществления монтажных работ. Тщательный анализ технических и экономических параметров поможет выбрать оптимальное решение, обеспечивающее эффективность и безопасность процесса строительства.

Неотъемлемой частью при производстве работ является обеспечение требуемого качества возводимых строительных конструкций и точность их монтажа. [2]

Тенденции современного строительства, особенно в крупных городах, с учетом планировочных решений города и придания ему определенного архитектурного лица, постепенно отходят от монотонной застройки в планировках. Так как это было свойственно периоду доминирования сборного домостроения, когда сначала преобладали сплошь 5-9-ти этажные здания, а затем в некоторых районах были построены сборные 16-ти этажные здания. В последнее время в нашей стране архитектурно – планировочный подход к градостроительству изменился. Считается, что для оживления застройки при планировке должны быть возведены какие-то доминанты, которые будут создавать определенный акцент на застраиваемой территории. Высотные здания являются превосходным решением в сфере

строительства, поскольку таким образом можно эффективно разместить огромное количество людей на небольшом участке земли. Подобный подход обеспечивает рациональное использование городских территорий, а также уменьшает протяженность коммунальных сетей.

На сегодняшний день высотное строительство в России находится на стадии развития. Для успешного развития растущего рынка высотного строительства необходимо сформировать достаточно твердую нормативно – правовую основу, так как это должно обеспечить безопасность в строительстве, снизить количество аварий и катастроф, имеющих место при реконструкции и строительстве высотных зданий. Выполнение СМР необходимо выполнять на основе современной нормативно – правовой базы и требований регулирования технической деятельности участников строительства. 1 июля 2010 г. вступил в силу Закон № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», который устанавливает минимально необходимые требования к зданиям и сооружениям. При строительстве многоэтажных и высотных зданий необходимо соблюдать данные требования, так как такие сооружения относятся к зданиям повышенного уровня ответственности, технически сложным, уникальным объектам. [1] Помимо современной нормативной базы, для развития высотного строительства необходимы новые технологии, строительные материалы и новый подход к расчету экономической эффективности строящихся высотных зданий.

Вместе с тем изменился и сам подход к градостроительству, планировщики стремятся создать многофакторную среду, где будут лаконично сочетаться здания невысокой этажности, но и в эту застройку необходимо вкрапливать высокие здания протяженного и точечного типа. Существует определенная тенденция в мировой практике строительства высотных зданий, по нашим нормативным документам к ним относятся здания высотой более 25 этажей. Такие здания требуют других подходов с точки зрения конструктивно – технологических решений, которые сводятся к выбору рациональных типов грузоподъемных кранов, которые обеспечивают ведение такого высотного строительства с точки зрения выполнения грузоподъемных операций. Основными такими механизмами являются строительные башенные краны и подъемники. Кроме вопросов подъема строительных конструкций и грузов решается задача возведения конструктивных элементов здания, потому что все такие здания, в основном, строятся из монолитного бетона.

Список источников

1. Потапова Ю.И. Высотное строительство в России – проблемы, задачи и способы их решения// Scientific journal Advances in current natural sciences – 2015 – №6. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.natural-sciences.ru/en>
2. Мосаков Б. С. Технология возведения зданий и сооружений: учебник. – М.: Высш.шк., 2004. – 321 с.
3. Бадьин. Г.М. Современные технологии строительства и реконструкции зданий / Г. М. Бадьин, С. А. Сычев. — СПб.: БХВ-Петербург, 2013. — 288 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.953

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАПОМИНАНИЯ

ЛУШНИКОВА МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА

студентка 2 курса направления
Психолого-педагогическое образование
ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им.Б.Б. Городовикова»

Научный руководитель: Харлаева Дарина Дорджиевна

старший преподаватель кафедры
психологии и педагогики высшей школы
ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет им.Б.Б. Городовикова»

Аннотация: в статье рассмотрены возрастные особенности запоминания информации от рождения до 18 лет. Выявлены, сензитивные периоды формирования навыков запоминания информации. Описаны ключевые этапы формирования памяти, начиная с основ формирования оперативной памяти и заканчивая развитием произвольной и логической памяти на разных возрастных этапах.

Ключевые слова: память, запоминание, младшие школьники, подростки, логическая память, механическая память.

AGE FEATURES OF MEMORY

Lushnikova Marina Vladimirovna*Scientific adviser: Kharlaeva Darina Dordzhievna*

Annotation: The article discusses age-related features of memorizing information from birth to 18 years. Sensitive periods for the formation of information memorization skills have been identified. The key stages of memory formation are described, starting with the basics of the formation of working memory and ending with the development of arbitrary and logical memory at different age stages.

Key words: memory, memorization, primary schoolchildren, teenagers, logical memory, mechanical memory.

Память - жизненно важная часть психологии человека. Без нее люди не смогли бы понимать настоящее или планировать будущее. Способность человека формировать воспоминания путем установления связей между нейронами в мозге является неотъемлемой частью человеческого бытия. Кроме того, люди расширили свою способность сохранять, извлекать воспоминания и даже делиться ими с помощью изобретения книг и других подобных инструментов. Со временем воспоминания распространились за пределы человеческого мозга [1].

Теоретики и исследователи экспериментировали со многими аспектами человеческой памяти, чтобы узнать больше о том, как она работает и что на нее влияет. Многие предоставили ценные знания в области изучения человеческой памяти, начиная с Германа Эббингауза. Он был первым, кто исследовал память экспериментально. Английский философ 18 века Дэвид Хартли был первым, кто выдвинул гипотезу о том, что воспоминания кодируются посредством скрытых движений в нервной системе, хотя его физическая теория этого процесса была в лучшем случае рудиментарной. Уильям Джеймс в Америке и Вильгельм Вундт в Германии, оба считающиеся отцами-основателями современной психологии, оба провели некоторые ранние фундаментальные исследования того, как функционирует человеческая память в 1870-1880-х годах. В 1881 году Теодоль-Арман Рибо предложил то, что стало известно как Закон Рибо, который гласит, что амнезия имеет временной градиент, при котором недавние

воспоминания с большей вероятностью будут утеряны, чем более отдаленные [2,1].

Запоминание информации играет ключевую роль в нашей повседневной жизни, образовании и развитии. Открывая для нас доступ к прошлому, память позволяет сохранять и восстанавливать ранее полученные знания, помогает нам подготовиться к будущим задачам и принять обдуманное решение. Способность запоминания информации развивается на протяжении всего жизненного пути, причем эта способность может меняться в зависимости от возраста человека. В данной статье мы рассмотрим важную тему возрастных особенностей запоминания информации. Будем определять понятие «возрастные особенности запоминания информации», обосновывать актуальность изучения этого вопроса и представлять цели и задачи статьи.

Изучение возрастных особенностей запоминания информации является важной задачей в психологии, а также в образовательной и практической сфере. В современном мире мы сталкиваемся с большим потоком информации, которую необходимо усвоить и запомнить. Однако, из-за информационной перегрузки, мы часто испытываем проблемы с запоминанием и использованием этих данных. Поэтому изучение и понимание возрастных особенностей запоминания могут помочь лучше понять, как память развивается в процессе жизни и какие стратегии эффективны в различные периоды жизненного пути человека.

Возраст от рождения до 6 лет является критическим периодом для развития памяти у детей. Именно поэтому изучение запоминания информации в раннем детстве - важная область исследований, так как именно в этот период формируются основы памяти и когнитивных способностей у ребенка. Давайте рассмотрим особенности развития памяти в раннем детстве, роль сенсорных впечатлений и повторений в запоминании, влияние эмоций на запоминание информации, а также приведем примеры исследований и результаты, связанные с этим возрастным периодом.

Особенности развития памяти в раннем детстве, от рождения до 6 лет, связаны с тем, что у детей в этом возрасте происходит интенсивное развитие различных психических процессов, включая память. Развитие памяти в этом возрасте происходит постепенно.

Одной из особенностей развития памяти в этом возрастном периоде является формирование оперативной памяти, которая позволяет временно сохранять информацию и использовать ее в настоящем момент. У детей в раннем детстве оперативная память еще не так развита, как у взрослых, поэтому они могут забывать информацию, если она не повторяется или не используется на постоянной основе, быстрее и имеют трудности с выполнением задач, требующих хранения информации в памяти, особенно в сравнении с детьми старшего возраста и взрослыми. Также в этом возрасте память хорошо развита для недавних событий, но слабо для событий, произошедших в прошлом.

Важную роль в запоминании информации в раннем детстве играют сенсорные впечатления, такие как зрительные, слуховые, тактильные и другие. Дети в этом возрасте активно взаимодействуют с окружающей средой, получая разнообразные сенсорные впечатления. Они учатся запоминать новые звуки, образы, запахи и ощущения, что способствует развитию их памяти. Например, изучение предметов с помощью различных текстур или ярких цветов, интересных звуков или приятных запахов помогает ребенку запомнить их лучше.

Повторение также играет важную роль в запоминании информации в раннем детстве. Дети часто повторяют новые слова, движения и действия, чтобы закрепить их в своей памяти. Повторение позволяет закрепить информацию в памяти и облегчает ее извлечение, а также помогает детям укрепить нейронные связи, что способствует лучшему запоминанию информации.

Эмоции также оказывают влияние на запоминание информации в раннем детстве. Исследования показывают, что эмоционально окрашенные события и впечатления лучше запоминаются детьми, чем нейтральные. Например, если ребенок испытывает радость или страх во время определенного события, это событие будет лучше запомнено им. Это объясняется тем, что эмоции активируют определенные области мозга, которые связаны с запоминанием информации. (Но при этом положительно эмоции могут улучшить запоминание, в то время как отрицательные эмоции затрудняют этот процесс).

С годами меняется не только сам ребенок, но и методы его запоминания. Так уже к 6 годам механическое запоминание сменяет произвольное. Со слов Г.А. Урунтаевой, это происходит, «при помо-

щи повторений (от повторения вслух дети переходят к повторению шепотом или про себя) и при использовании картинок. Используя картинки, старшие дошкольники запоминают в 2,5-3 раза больше слов, чем без них. Для лучшего запоминания материала ребенку, развивающемуся в норме, нужно 2-3 его повторения» [3].

Школьная образовательная среда имеет значительное влияние на развитие стратегий запоминания у детей 6-11 лет. Изначально младшие школьники находятся в процессе адаптации к изменениям в их учебной среде, так как они только переходят от игровой формы активности и общения к более структурированным учебным состояниям.

Адаптация ребенка к новым условиям значительно облегчится, если у него уже будут достаточно развиты базовые инструменты активного взаимодействия с окружающим миром, включающие развитие сенсорных способностей и памяти, которые играют важную роль в усвоении новой информации.

Поскольку возраст 6-11 лет все еще считается детством, стоит отметить, что в этом возрасте все еще преобладают образная и эмоциональная память. Именно поэтому младшим школьникам лучше запоминается именно наглядный материал, так как он лучше взаимодействует с их образной памятью. Например, предметы и иллюстрации могут лучше запоминаться, чем словесный материал или абстрактные понятия.

Для того, чтобы помочь детям запоминать абстрактный материал, важно предоставлять им примеры или связывать новую информацию с чем-то уже знакомым для ребенка. Так абстрактные понятия будут запоминаться лучше.

Младшие школьники, особенно в 1-2 классах, склонны к механическому запоминанию через простое повторение, без осознания смысловых связей. Они могут запомнить большой объем информации, но пересказать его своими словами им нелегко. Одной из причин этого является непонимание того, что именно они должны запомнить, что главное, что второстепенно. А также дети могут иметь трудности с логической обработкой текста и его смысловым запоминанием.

Однако со временем, процессы памяти ребенка становятся более произвольными и осознанными. Именно на этом этапе помощь воспитателей и родителей в овладении средствами организации и управления процессом запоминания очень важна для ребенка [4].

Подростковый возраст - период значительных изменений, включающих изменения в памяти и мыслительных процессах. В подростковом возрасте способность к произвольному запоминанию еще продолжает эволюционировать. Так, до 13 лет наблюдается медленный, но стабильный рост этой способности, а затем с 13 до 15-16 лет происходит более быстрое усиление запоминания, связанного с логическим и смысловым характером [5].

Подростки уже начинают использовать свою логическую память более активно. Они начинают логически мыслить, делать теоретические выводы и анализировать информацию. Этот период также характеризуется развитием умения работать с гипотезами, что свидетельствует о значительном интеллектуальном росте по сравнению с младшим школьным возрастом.

Пример из опыта В.П. Зинченко иллюстрирует эту идею. Ученик, который решал сложную задачу и закрыл тетрадь, не только получил правильный ответ, но и запомнил содержание задачи, хотя сама цель его деятельности не предполагала запоминания. Здесь запоминание содержания задачи является побочным результатом деятельности, и в этом случае сработала произвольная память [4].

Следует обратить внимание на то, что вместе с развитием логической памяти и логического мышления у подростков может замедляться использование механической памяти. Этот переход может вызвать проблемы с запоминанием большого объема информации, особенно при усложнении учебного материала. Однако, чтобы справиться с этим, подростки начинают применять различные мнемотехники и стратегии для облегчения запоминания и воспроизведения информации. Также подросткам уже легче дается запоминание абстрактного материала, что говорит о дальнейшем развитии их памяти.

И что интересно, исследования показывают, что память в подростковом возрасте всё ещё находится в процессе формирования. Однако важно отметить, что подростки начинают проявлять больший интерес к методам улучшения запоминания, сохранения и воспроизведения информации. Это свидетельствует об их стремлении к самосовершенствованию и развитию когнитивных способностей.

Со временем, к старшему подростковому возрасту, дети начинают усваивать научные понятия и работать с ними в процессе решения задач. Этот период характеризуется развитием теоретического и словесно-логического мышления, а также других когнитивных процессов.

И еще одно важное обстоятельство - подростки активно совершенствуют самоконтроль деятельности. Этот процесс начинается с контроля только результата и поэтапно переходит к контролю за процессом деятельности. Как мы отметили, у многих подростков до юношеского возраста может отсутствовать способность к предварительному планированию деятельности, однако они уже стремятся к саморегуляции [6].

Таким образом, рассмотрение возрастных особенностей запоминания информации от рождения до 18 лет позволяет понять важные тенденции и изменения, происходящие в процессах памяти и когнитивного развития у детей в разные периоды их жизни. На протяжении от раннего детства до подросткового возраста дети проходят через ключевые этапы формирования памяти, начиная с основ формирования оперативной памяти и заканчивая развитием произвольной и логической памяти.

Изучение возрастных особенностей памяти в раннем детстве позволяет создать эффективные методики обучения, основанные на использовании сенсорных впечатлений, повторениях и понимании роли эмоций в процессе усвоения информации ранними возрастными группами. В детском саду трудно обучить детей рациональным приемам запоминания. Педагогу необходимо организовать образовательный процесс, используя основные правила мнемотехники в ее педагогическом потенциале: легче и лучше запоминается то, что хорошо представлено; легче и лучше запоминается то, с чем приходится действовать, производить манипуляции; лучше запоминается то, что удалось связать, увязать, привязать, принять как лично значимое. В младшем школьном возрасте важно учитывать преобладание образной и эмоциональной памяти, а также помогать детям развивать стратегии запоминания информации, ведущие к более осознанному усвоению материала.

Подростковый период характеризуется стремлением к более осознанному и произвольному процессам запоминания, ориентированным на логическое мышление и освоение научных понятий. Важность развития саморегуляции и самоконтроля деятельности становится ключевым аспектом формирования эффективных стратегий запоминания и усвоения информации.

Процессы памяти и их изменения в различные возрастные периоды имеют глубокое значение для разработки педагогических методик, развития систем образования и создания благоприятной образовательной среды. Понимание этих особенностей открывает возможности для более индивидуализированного подхода, обеспечивая адекватную поддержку в когнитивном развитии каждой возрастной группы. Все это открывает перспективы для разработки эффективных образовательных техник, позволяющих улучшить процессы обучения, адаптированные к возрастным особенностям детей и подростков.

Список источников

1. Барнье А., Саттон Дж. От индивидуальной к коллективной памяти: Теоретические и эмпирические перспективы. *Память* 16(3): 177-182. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://eprints.whiterose.ac.uk/117289/1/Bosch%202016_Memory%20Studies (27.10.2023).
2. Рэдстон, С. Исследования памяти: за и против. *Исследования памяти*: 31-39 [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://eprints.whiterose.ac.uk/117289/1/Bosch%202016_Memory%20Studies (27.10.2023).
3. Урунтаева, Г. А. Дошкольная психология / Г. А. Урунтаева. – Москва : Академия, 2015. – 336 с.
4. Ким А. А. Особенности развития памяти у младших школьников/ Ким А. А.// *Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ»*. – 2019. - №1. – 103-105 с
5. Мухина В.С - *Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество* - М.: Академия 1998 г.
6. Барзунова А.М., Загоровская Л.В., Красильникова А.А. Особенности развития памяти в подростковом возрасте//*ВЕСТНИК НАУЧНЫХ КОНФЕРЕНЦИЙ*.-2023.- №8 (2).- 14-15 с.

УДК 159.9.072

СОЦИОНАЛЬНО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ СЕТЕВОГО ОБЩЕНИЯ

ЦЗИНЬ ЮЙТИН

бакалавра

Санкт-Петербургский государственный университет

Аннотация. Повседневное использование сети Интернет несовершеннолетними напрямую влияет на их социально-эмоциональное развитие, создание поведенческих паттернов и когнитивные способности. В статье рассматривается влияние привычки к сетевому общению на общение в реальной жизни, выстраивание социальных взаимосвязей в семье, коллективе. Кроме того, уделяется внимание восприятию детьми и подростками самих себя в контексте создания собственной виртуальной ролевой модели.

Принятие во внимание особенностей детской и подростковой психики, на которую повлияло постоянное использование социальных сетей и других способов дистанционного виртуального общения позволит приблизиться к пониманию их проблем и, следовательно, повысит эффективность их решения. Несмотря на то, что базовые установки психики остаются архетипичными, коммуникативный инструментарий вносит значительные коррективы в их проявление не только в онлайн-общении, но и в поведении в реальной жизни, накладывает отпечаток на развитие личности и её способность достигать поставленных личных, карьерных, общественных целей.

Представленные выводы будут полезны родителям, школьным психологам, педагогам широкого профиля. На основании их можно создавать методики социализации детей, погружённых в виртуальное общение.

Ключевые слова. Цифровизация коммуникативных процессов, психология детей и подростков, социализация детей, социальные сети, дети в социальных сетях, влияние интернета на детскую психику.

SOCIO-EMOTIONAL DEVELOPMENT OF CHILDREN IN CONDITIONS OF NETWORK COMMUNICATION

Annotation. Everyday use of the Internet by minors directly affects their socio-emotional development, the creation of behavioral patterns and cognitive abilities. The article examines the influence of the habit of online communication on communication in real life, building social relationships in the family and team. In addition, attention is paid to children and adolescents' perception of themselves in the context of creating their own virtual role model.

Taking into account the characteristics of the child and adolescent psyche, which is influenced by the constant use of social networks and other methods of remote virtual communication, will allow us to come closer to understanding their problems and, therefore, increase the effectiveness of their solution. Despite the fact that the basic attitudes of the psyche remain archetypal, communication tools make significant adjustments to their manifestation not only in online communication, but also in behavior in real life, leaving an imprint on the development of the individual and his ability to achieve his personal, career, and social goals.

The presented findings will be useful to parents, school psychologists, and general educators. Based on them, it is possible to create methods for the socialization of children immersed in virtual communication.

Key words. Digitalization of communication processes, psychology of children and adolescents, socialization of children, social networks, children in social networks, the influence of the Internet on the children's psyche.

Тема исследования

Взаимосвязь социально-эмоционального развития детей и использования ими интернет-сервисов для межличностных и публичных коммуникаций.

Цель исследования

Определение факторов, влияющих на коммуникативные процессы и самооценку детей и подростков, связанных с привычкой общаться в онлайн.

Проблема исследования

Влияние привычек, связанных с использованием детьми с раннего возраста гаджетов и их погружённостью в виртуальное общение, на их социализацию и психическое развитие до сих пор изучено мало. При этом масштабы явления требуют уделять ему больше внимания и учитывать при разработке педагогических программ.

Метод исследования

Изучение научной литературы и периодики.

Введение

Современные дети, даже воспитывающиеся в консервативных семьях, где доступ к гаджетам строго регламентирован, глубоко вовлечены в процесс виртуального общения. Несмотря на требование некоторых социальных сетей к возрасту пользователей (не младше 14 лет), несовершеннолетние регистрируются в них и проводят онлайн по несколько часов в день.

Логично предположить, что любое увлечение и/или времяпровождение оказывает влияние на психику, мышление и, как следствие, на поведение человека, тем более – ребёнка, который постоянно находится в процессе обучения и познания окружающего мира. Для определения направлений и степени предполагаемого влияния следует начать с рассмотрения особенностей виртуального общения как такового, точнее – его отличия от традиционного, «реального» процесса межличностных коммуникаций.

1. Особенности виртуального общения, способные повлиять на психику детей и подростков.

Перечислим основные характеристики виртуального общения, отличающего его от личного взаимодействия людей:

- отсутствие визуального контакта, если речь идёт о текстовой переписке в социальных сетях и мессенджерах, на которые приходится большая часть детских и подростковых виртуальных коммуникаций;
- возможность трансформации, «улучшения» визуального облика при видеосвязи путём наложения различных фильтров, фонов и т.д.;
- двойственность коммуникации во времени – она может происходить в режиме реального времени или быть отложенной (в том числе, при отправке голосовых и видеосообщений);
- возможность отложенной реакции, на сообщение, в отличие от реплики в реальном разговоре, не обязательно отвечать сразу;
- возможность создания в онлайн-пространстве образа, не совпадающего с реальным, и даже диаметрально противоположного ему, причём как самим ребёнком, так и его собеседником.

Таким образом, мы видим, что происходит не только искажение обычного процесса общения, но и информации, которую при виртуальной коммуникации ребёнок получает от своего собеседника, а также той, которую передаёт он сам. Не имея при этом достаточного опыта традиционного общения, несовершеннолетний, в итоге, создаёт искажённые модели поведения, которых, с высокой вероятностью, будет придерживаться и в обычной жизни, взаимодействуя с родственниками, соседями, одноклассниками, друзьями, учителями и другими людьми.

2. Влияние интернет-общения на коммуникативные навыки ребёнка в семье и коллективе.

Наиболее часто обсуждается в общественном пространстве влияние общения в социальных сетях и мессенджерах на традиционные коммуникативные процессы, в которых участвует ребёнок. [3]

Перечислим основные последствия, которые вытекают из названных выше особенностей виртуального общения и их сочетаний.

Неумение общаться «вживую». Ребёнок, который привык реагировать на вербальный или условный символичный сигнал (приветствие, вопрос, эмодзи), не накапливает опыта восприятия невербальных сигналов, традиционно являющихся сигналом к общению или маркером эмоционального состояния собеседника (мимика и жестикация собеседника). Кроме того, он часто имеет ограниченный диапазон собственных невербальных сигналов, не умеет эффективно ими пользоваться. В результате нередко ситуации, что одноклассникам легче общаться в мессенджерах, чем напрямую, даже находясь в одном помещении. [2]

Непонимание разницы между виртуальным и реальным. При сетевом общении можно отложить телефон с сообщением, в котором собеседник задал вопрос, и заняться своими делами. Отсутствует понимание приоритетности межличностного контакта. В реальном общении игнорирование вопроса в силу привычки или неспособности к быстрой реакции может спровоцировать конфликт.

Эмоциональная ограниченность. Она связана с привычкой выражать эмоции символами эмодзи, картинками или словами. Это является причиной низкой эмоциональной вовлечённости при «живом» общении, из-за чего ребёнок может казаться замкнутым, холодным, интровертивным.

3. Влияние интернет-общения на восприятие ребёнком самого себя.

Ещё одним аспектом привычки к сетевому общению является его влияние на самооценку, восприятие ребёнком собственной личности. [1] В отличие от интернет-пространства, в реальной жизни он может вызвать чужую симпатию, уважение и другие важные для личности реакции окружающих, только приложив реальные усилия или обладая чем-то (красивой внешностью, дорогой одеждой, модным аксессуаром, талантом и т.д.). В интернете можно создать видимость желаемого образа, используя фоторедактор, фильтры, написав собственную биографию, которая имеет мало общего с реальной – да, на это тоже потребуется время и усилия, однако в итоге будет создана виртуальная маска.

С одной стороны, это позволяет ребёнку чувствовать себя увереннее во время виртуального общения, это приобретает характер ролевой игры. При этом круг общения трансформируется – общаться «под маской» с теми, кто знает ребёнка в реальной жизни, он не может, поскольку обман сразу вскроется. Также становится проблематичным процесс «развиртуализации» с интернет-знакомыми, который будет тем болезненней, чем больше разрыв между реальной личностью и созданным образом. Страх быть «разоблачённым» может ввести подростка в состояние депрессии, фобии, повисить неуверенность в себе.

С другой стороны, через некоторое время к создателю «маски» приходит понимание, что его собеседник тоже может использовать этот приём при сетевом общении. В момент осознания этого зарождается недоверие к окружающим, иногда переходящее в маниакальное желание «разоблачать» интернет-знакомых, причём делать это на опережение, пока подростка самого не «разоблачили».

Заключение.

Наличие в детском коллективе даже нескольких детей, имеющих признаки зависимости от сетевого общения существенно влияет на процесс выстраивания коммуникаций со стороны преподавателя. В большинстве случаев «интернетчиков» просто оставляют наедине с телефоном или, напротив, отбирают гаджет и начинают публично отчитывать на глазах у одноклассников. Ни тот, ни другой способ не кажется нам продуктивным и перспективным, поскольку в первом случае социализация ребёнка не осуществляется вообще, а во втором случае ребёнок испытывает стресс и создаётся ассоциативная связь «реальное общение – негативные эмоции».

Учитывая отсутствие у вовлечённых в сетевое общение детей большинства базовых коммуникативных навыков, следует уделить особое внимание их развитию. Можно порекомендовать (в зависимости от возраста детей) коллективные игры, проведение дискуссий с соблюдением правил этого процесса, теоретические и практические занятия по этикету, бытовой и деловой коммуникации. Следует понимать, что большинство навыков, являющихся само собой разумеющимися для преподавателей, формирование личности которых происходило в иных технологических условиях, для современных детей могут быть совершенно неочевидными.

Изучение страниц ребёнка в социальных сетях поможет школьным педагогам и психологам (и даже родителям!) понять, чего именно ему не хватает, за счёт чего он стремится реализовать свою социальную востребованность и повысить социальный статус. При этом насмешка над попытками создать виртуальную маску, акцентировать третьестепенные (с точки зрения взрослого человека) персональные характеристики должна быть под полным самозапретом. Такая реакция со стороны родителей и педагогов, особенно, высказанная публично, может нанести ребёнку серьёзную психологическую травму.

Запреты, грубое «вырывание» ребёнка из привычной и комфортной для него виртуальной среды также не будут способствовать его социализации и повышению самооценки. Процесс «развиртуализации» и прививания коммуникативных навыков должен проходить постепенно, безболезненно и без постоянного акцента на различии между реальным и сетевым общением. Педагогам необходимо принять тот факт, что дистанционные коммуникации стали частью современной жизни, поэтому следует не противопоставлять их реальному общению, а помогать детям восполнить пробелы в коммуникативных навыках.

Список источников

1. Козлова, Н. С. Взаимосвязь эмоциональных особенностей подростков и специфики вовлеченности в социальные сети / Н. С. Козлова, Е. Е. Чёрная. — Текст : непосредственный // Психологические науки: теория и практика : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2015 г.). — Москва : Буки-Веди, 2015. — С. 39-42. — URL: <https://moluch.ru/conf/psy/archive/158/8281/> (дата обращения: 04.12.2023).
2. Платонова А. П. Роль Интернет-коммуникаций в социализации детей. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-internet-kommunikatsiy-v-sotsializatsii-detey> (дата обращения: 04.12.2023).
3. Поздеева Е. П. Влияние Интернет-общения на коммуникативное развитие личности подростка. — URL: <https://multiurok.ru/files/issledovatel'skaia-rabota-vliianie-internet-obshch-1.html> (дата обращения: 04.12.2023).

УДК 1

СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖЕР СФЕРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

АГИБАЛОВА ВИКТОРИЯ ГЕННАДЬЕВНА,

к. э. н., доцент

БИЛИЧЕНКО ДЕНИС АНДРЕЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ им. И. Т. Трубилина

Краснодар

Аннотация: в статье рассмотрено и охарактеризовано понятие: «менеджмент», приведены его разновидности, раскрыты главные качества успешного менеджера.

Ключевые слова: Менеджмент, управляющий, психология, управление, руководитель.

A MODERN HR MANAGER

**Agibalova Victoria Gennadievna,
Belichenko Denis Andreevich**

Annotation: The article examines and characterizes the concept of "management", its varieties are given, and the main qualities of a successful manager are revealed.

Key words: Management, manager, psychology, management, manager.

Главная особенность менеджмента заключается в его разнообразии и вечной актуальности. Построение своего дня, создание рациона питания, прохождение игровых симуляторов, в каждом сегменте жизни человека находятся та или иная часть менеджмента, ключевая функция которого заключается в управлении. Но если рассматривать менеджмент в сфере управления персоналом, то можно дать следующее определение.

Менеджмент - это то, как предприятия организуют и направляют рабочий процесс, операции и сотрудников для достижения целей компании. Основная цель менеджмента - создать среду, которая позволяет сотрудникам работать эффективно и продуктивно. Надежная организационная структура служит руководством для работников и задает тон и направленность их работы.

Главными основателями менеджмента являются:

- Игорь Ансофф, родился в России в 1918 г., американец, автор знаменитой работы «Корпоративная стратегия» (1965). Серьезная, аналитическая и сложная книга оказала очень сильное влияние на мир бизнеса. Именно она сделала стратегию значительно более важной чем прежде. Затем последовали «Стратегический менеджмент» (1979) и «Внедрение стратегического менеджмента» (1984). Зная о неоднородных успехах стратегического планирования, Ансофф затратил 11 лет на эмпирическую проверку предложенной им «парадигмы обеспечения успеха». Эта парадигма была опробована на более чем 500 компаниях в США, Японии, Индонезии, Алжире, Австралии и Эфиопии. Статистические результаты полностью подтвердили работоспособность парадигмы.

- Макс Вебер, родился в 1864 г., известный немецкий социолог, историк, экономист, юрист. Был профессором политэкономии в университетах Фрайбурга, Гейдельберга, Мюнхена. Рассматривая становление западноевропейского капитализма, решающую роль в его становлении Вебер отводил протестантской этике.

стантизму, что нашло отражение в работе «Протестантская этика и дух капитализма».

Абрахам Маслоу, родился в 1900 г., американский психолог, один из лидеров «Гуманистической психологии», автор книги «Мотивация и личность» (1954), посвященной проблемам мотивации и удовлетворенности потребностей человека. Разработал иерархию потребностей человека, в которой большое место отводил потребностям в творчестве, самоактуализации личности, реализации способностей и талантов человека. Существенным элементом теории мотивации Маслоу является утверждение, что человек никогда не сможет полностью реализовать свои цели, поскольку, удовлетворив одну потребность, он обращается к другой. И это лишь самая малая часть учёных, которые изучали и продолжают изучать менеджмент, которые рассматривают его во всех направлениях и открывают новые его направления.

Что значит быть менеджером? Что входит в обязанности управляющего? Какое звено в организации занимает менеджер? – Ответы на эти вопросы мы раскрыли в этой статье.

Менеджеры участвуют во внедрении и оценке этих структур. Как менеджер, вы можете отвечать за выполнение любой из следующих задач:

1. Формулируют цели и задачи;
2. Создают расписания;
3. Разрабатывают стратегии для повышения производительности и действенности;
4. Обеспечивают соответствие политике компании и отраслевым нормативам;
5. Наставляют сотрудников;
6. Контролируют бюджеты, уровни производительности и результативность;
7. Решают проблем клиентов;
8. Обучают персонал.

Ключевые функции менеджера. Менеджеры выполняют несколько функций в организации. Обычно вы видите, что эти функции разделены на четыре взаимосвязанные группы. Понимание их может помочь вам определить свои сильные стороны и области, в которых необходимо выбрать надлежащее обучение для улучшения своих навыков.

Планирование. Первой функцией менеджера является постановка целей. Грамотно выбранная стратегия и тактика, на наш взгляд, является гарантом успеха, так как с помощью них можно спрогнозировать будущее компании, проанализировать все риски, рассчитать примерную прибыль компании. Так же менеджерам всё это нужно правильно и понятно доносить своим сотрудникам, поэтому управляющий должен не просто видеть и знать стратегию компании, но ещё и понимать, и верить в неё, тем самым вдохновляя и мотивируя своих подчинённых.

Мотивация. Каждый успешный менеджер знает, что самое необходимое для достижения цели – это мотивация. Сотрудник любой компании будет готов работать даже в неприятной для себя обстановки, с повышенным количеством рабочего времени, иногда даже жертвуя принудительно своими выходными днями ради достижения цели или выполнения плана если его правильно замотивировать. Предоставить работнику все доступные возможности для работы, показать ему возможный исход при достижении цели, задать стимул и всячески его поддерживать – это и есть часть успеха.

Организация. Достижение целей организации требует расстановки нужных людей на нужных местах. Менеджеры могут играть важную роль в подборе работников на должности и в проектах. Знание того, как объединять людей и помогать им выстраивать отношения, часто существенно влияет на то, насколько хорошо группа работает вместе. Иногда менеджерам необходимо обучать сотрудников выполнению конкретных задач, чтобы убедиться, что они обладают знаниями и навыками, необходимыми для достижения успеха.

Оценка. Дать правильную оценку действиям и результатам работы своих работников иногда бывает затруднительно. Необходимо соблюдать все грани в общении, переступив которые может повлечь за собой негативный эффект. При всём этом так же необходимо держать своего подчиненного в тонусе, не заваливая похвалой и тем самым не расслабляя его.

Уровни менеджмента. Во многих организациях менеджмент подразделяется на один из трех уровней: высший, средний и низший. Менеджеры в небольших компаниях могут занимать должности

более чем на одном уровне, в то время как в более крупных организациях на каждом уровне может быть несколько менеджеров.

Высшее руководство: существует много споров о работе топ менеджеров, так как те, в свою очередь, в продвинутых странах зарабатывают огромные деньги. И тут возникает вопрос: Неужели представители среднего или высшего уровня менеджмента, которые делают всю основную работу компании не могут зарабатывать так, как это делает высший уровень менеджмента? На сегодняшний день ценится не столько рабочий труд и затраченные силы, сколько способность работника представлять себя и свою компанию на рынке, лоббировать интересы её интересы и составлять внешний вид организации, в чём и преуспевают высшие слои менеджмента.

Средний уровень: менеджеры среднего звена работают как с руководством высшего уровня, так и с супервайзерами, являясь своеобразным связующим звеном они помогают работникам достичь целей и повысить производительность компании. На этом уровне их можно называть региональными менеджерами.

Низший уровень: конечный уровень менеджмента часто выполняет надзорную роль. Эти менеджеры имеют такие звания, как начальник смены, менеджер филиала или руководитель группы. Они работают с отдельными лицами и командами для достижения целей, определенных высшим руководством. Обычно они оказывают меньшее влияние на политику компании по сравнению с другими уровнями управления, но больше всего взаимодействуют с работниками.

Стили управления. Способ, который вы выбираете для управления своей командой или отделом, может напрямую влиять на то, насколько они способны достигать своих целей. То, что вы говорите и делаете, может послужить мощным сигналом для сотрудников о том, как вы цените их вклад и свой уровень доверия к ним. Может оказаться полезным понимание различных стилей управления и того, когда они наиболее и наименее полезны. В приведенном ниже списке представлены некоторые из наиболее распространенных стилей, используемых менеджерами.

Авторитетный. Авторитетные лидеры, как правило, принимают решения без обратной связи с другими. Этот подход хорошо работает, когда вам нужно быстро отреагировать на ситуацию и у вас нет времени на дебаты. Если вы слишком полагаетесь на этот подход, вы можете столкнуться с высоким уровнем текучести кадров внутри организации и остановкой инноваций

Коучинг. Некоторые менеджеры рассматривают свою роль как тренера, который видит потенциал в сотрудниках и хочет помочь им расти. Это может эффективно создавать сильные команды и среду, в которой сотрудники чувствуют себя комфортно, экспериментируя. При таком стиле работы сотрудники обычно обладают чувством автономии, но те, кто нуждается в большем руководстве, могут испытывать некоторое пренебрежение.

Демократичный. Этот стиль менеджмента является скорее семейным вариантом. В данном случае, управляющий относится к своим работникам, как к членам своей семьи, переживая за результаты их работы, как за свои, всячески помогая им, интересуясь личной жизнью, радуются вместе успехам и счастью, сопереживают и поддерживают в нелегкое для сотрудников время. Как правило, в коллективе с демократичным лидером царит некая гармония, которая тоже подходит не каждому, но многим работникам.

Трансформационный. При трансформационном стиле управления менеджеры отдают приоритет инновациям и росту. Эти менеджеры поощряют сотрудников открывать для себя именно то, чего они способны достичь. Работники с трансформационными лидерами, как правило, счастливы и преданы своей работе, но они должны уметь адаптироваться к внезапным изменениям.

Список источников

1. Бюро статистики труда РФ https://rosstat.gov.ru/storage/folder/folder_unit/task-file/07.%20Управление%20статистики%20труда.htm
2. Андреев В. И. Саморазвитие менеджера / В. И. Андреев. — М.: Дело, 2014

3. Коротков, Э.М., Солдатова, И. Ю. Основы менеджмента: Учебное пособие / М.: Дашков и К, 2013.
4. Репина, Е. А. Основы менеджмента: Учебное пособие /. — М.: Академцентр, 2013
5. Казаков, М. Ю. Ограничители разработки региональной социально-экономической политики: сущность, типология и варианты устранения / М. Ю. Казаков, В. Г. Агибалова // Экономика и предпринимательство. – 2021. – № 9(134). – С. 588-591. – DOI 10.34925/EIP.2021.134.9.106. – EDN JLGOVB.
6. Государственное регулирование деятельности волонтеров как социальной общности / В. Г. Агибалова, Э. А. Бабаян, К. И. Есауленко, А. А. Носова // Сфера услуг: инновации и качество. – 2020. – № 48. – С. 4-13. – EDN NAVVLE.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 324

ВЫБОРЫ КАК ЯВЛЕНИЕ, ЛЕГИТИМИРУЮЩЕЕ ВЛАСТЬ

БЕРЕСТОВА ИРИНА РУСЛАНОВНАстудент
ТУЛГУ «Тулльский государственный университет»*Научный руководитель: Маркина Наталья Леонидовна*
кандидат полит. наук, доц.
ТУЛГУ «Тулльский государственный университет»

Аннотация: одним из наиболее актуальных выступает на современном этапе остаётся вопрос, связанный с легитимацией власти с помощью выборов стране. Это связано с высоким уровнем недоверия к избирательным компаниям и их результатам у значительной части граждан в России, что связано как с процессом бюрократизации избирательной системы, так и с достаточно динамичным процессом перехода к современным информационным технологиям в проведении процедуры голосования, безопасность и надёжность которых условна.

Сущность выборов как средства легитимации власти может быть реализована посредством воплощения их символического обрядового потенциала. Личностный выбор человека, который интегрирован в общий коллективный социально-политический выбор, осуществляемый в регламентированном «обряде» голосования, способен укреплять социальное единство и социальную безопасность, замещать открытые социальные столкновения общественно-безопасными символическими процедурами и, в конечном счете, легитимировать власть, которая утверждается как результат данного выбора.

Ключевые слова: выборы; обряд; символическое значение; легитимация; электронное голосование.

ELECTIONS AS A PHENOMENON LEGITIMIZING POWER

Berestova Irina Ruslanovna*Scientific adviser: Markina Natalia Leonidovna*

Abstract: One of the most pressing issues at the present stage remains the issue related to the legitimization of power through elections in the country. This is due to the high level of distrust of election companies and their results among a significant part of citizens in Russia, which is associated both with the process of bureaucratization of the electoral system and with a fairly dynamic process of transition to modern information technologies in conducting the voting procedure, the safety and reliability of which is conditional.

The essence of elections as a means of legitimizing power can be realized through the embodiment of their symbolic ceremonial potential. A person's personal choice, which is integrated into a common collective socio-political choice carried out in a regulated "rite" of voting, is able to strengthen social unity and social security, replace open social clashes with socially safe symbolic procedures and, ultimately, legitimize the power that is asserted as a result of this choice.

Key words: elections; ritual; symbolic meaning; legitimation; electronic voting.

В реалиях современного российского общества одной из ключевых проблем является проблема легитимации власти. Очевидную остроту здесь имеет вопрос способов легитимации власти, среди ко-

торых в социально-политической системе существуют такие, как «минималистский» вариант, совещательная и антагонистическая модели, традиционная, харизматическая, рациональная и др. [1, с. 2-3]. Одним из самых эффективных способов легитимации политической власти является привлечение граждан к активному участию в политическом процессе [2, с. 2]. В современном мире выборы являются одним из основных инструментов легитимации государственной власти. Они позволяют населению выражать свою волю и определять будущее своей страны через участие в политическом процессе. Выборы не только предоставляют возможность избрания политических лидеров, но и способствуют формированию демократических ценностей, укреплению прав граждан и обеспечению ответственности власти перед народом.

История выборов как средства легитимации государственной власти насчитывает сотни лет. С самого появления представительных органов и парламентов люди стремились прийти к консенсусу относительно того, кто будет принимать решения от имени всего общества. Важно отметить, что выборы не только призваны обеспечивать правомерность государственной власти, но также служат механизмом контроля ее действий. Путем выборов избиратели имеют возможность выразить свое недовольство или поддержку текущему правительству и влиять на политическое управление. В этой статье будут рассмотрены различные аспекты выборов как инструмента легитимации государственной власти, а также их влияние на общество и демократию. [3, с. 2].

Исторический обзор выборов как инструмента легитимации государственной власти позволяет нам понять, как эта практика развивалась и изменялась на протяжении времени. С самого начала человеческой цивилизации люди стремились к установлению справедливого и представительного правления. В древности выборы проводились в виде голосования или жребия, при которых определялся новый правитель или законодательный орган.

С появлением демократии в Древней Греции выборы стали основным способом легитимации государственной власти. Они проводились с использованием различных методов - от простого поднятия рук до тайного голосования. Каждый избиратель имел возможность выразить свою волю и выбрать представителя, который будет защищать его интересы. В средние века выборы были ограничены только определенными слоями общества, такими как знатные особы или богатые купцы. Это создавало неравенство и несправедливость в процессе формирования государственной власти. Однако с развитием республиканских идеалов в эпоху Возрождения выборы стали все более открытыми и доступными для всех граждан.

Выборы играют ключевую роль в формировании демократических институтов и являются одним из основных способов легитимации государственной власти. Они позволяют народу выражать свою волю и участвовать в принятии решений, определяющих будущее страны.

Выборы обеспечивают гражданам возможность выбирать своих представителей, которые будут представлять их интересы, а также контролировать и ограничивать действия правительства. Это помогает создать систему разделения властей и установить баланс между исполнительной, законодательной и судебной ветвями государства. [4, с. 15-16].

Кроме того, выборы способствуют развитию политической культуры и активного участия граждан в политической жизни страны. Они стимулируют общественное обсуждение актуальных проблем, повышают осведомленность о политике и способствуют формированию гражданского сознания. Организация честных выборов требует подготовки со стороны государства: создание независимых избирательных комиссий, обеспечение свободы выражения мнений и информационной прозрачности. Только при соблюдении этих условий выборы могут быть действительно легитимными.

Механизмы проведения выборов играют важную роль в легитимации государственной власти. Они обеспечивают возможность народа выразить свою волю и выбрать представителей, которые будут принимать решения от их имени. Первым механизмом является установление правил проведения выборов. Это включает определение избирательных округов, разработку процедуры регистрации кандидатов, установление способов голосования и подсчета голосов. Четкие и справедливые правила способствуют доверию населения к выборам и повышают легитимность полученных результатов.

Второй механизм - активное участие граждан в выборном процессе. Чем больше людей принимает участие в голосовании, тем более законными и представительными будут результаты. Для стимулирования активного участия часто используются различные методы, такие как информационные кампании о значимости выборов или предоставление возможности проголосовать почтой или онлайн. [5, с. 5].

Третий механизм - независимое наблюдение за выборами. Наблюдатели из различных организаций или стран следят за соблюдением правил и процедур проведения выборов, а также за отсутствием фальсификаций. Их присутствие укрепляет доверие к выборам и подтверждает их легитимность. Однако, они также сталкиваются с рядом проблем и вызовов, которые могут подорвать их эффективность и надежность. Одной из проблем является возможность манипулирования выборным процессом. В некоторых странах наблюдаются случаи фальсификации результатов, давления на избирателей и политические репрессии в отношении оппозиционных кандидатов. Это создает сомнения в законности и честности выборов, а также угрожает доверию общества к государственным институтам.

Другой проблемой является неправильная информированность избирателей. В эпоху информационных технологий легко распространять дезинформацию и фейковые новости, что может повлиять на выборы. Медиаплатформы также играют важную роль в формировании общественного мнения, поэтому необходимо разработать эффективные механизмы контроля за распространением ложной информации.

Кроме того, выборы могут столкнуться с проблемой недостаточной участия избирателей. Апатия и безразличие к политическому процессу могут ослабить легитимность выборов и оставить государственную власть в руках небольшой группы активных граждан. Выборы являются важным инструментом легитимации государственной власти, и их развитие имеет прямое влияние на этот процесс. Современные технологии и изменения в обществе открывают новые перспективы для выборных процессов.

Одна из перспектив развития выборных процессов - это улучшение доступности и прозрачности выборов. С помощью электронного голосования можно существенно упростить процедуру голосования, а также сократить возможность манипуляций с результатами выборов. Также, использование интернета позволяет предоставить информацию о кандидатах и программе каждому избирателю.

Другая перспектива - это расширение участия граждан в выборном процессе. Возможность онлайн-голосования или использование мобильных приложений позволяют большему числу людей принимать участие в выборах, особенно тем, кто ранее был ограничен физическими или временными преградами. Это способствует более широкому отражению интересов населения и повышению доверия к государственной власти. Также, развитие выборных процессов может способствовать укреплению роли независимых наблюдателей.

Список источников

1. Габдрахманова Г.Р. Оценка института выборов в массовом политическом сознании российского общества / Г.Р. Габдрахманова // Ученые записки Казанского университета. Серия Гуманитарные науки - 2022.- С. 5-6
2. Усова Ю.В. Выборы как механизм легитимации власти политической элиты / Ю.В. Усова // Историческая и социально-образовательная мысль. Серия: науки об образовании, Социологические науки, История и археология.-2023.-№ 3/15.- С. 1-2
3. Баранов Н.А. Выборы как институт доверия: особенности функционирования / Н.А. Баранов // Управленческое консультирование.-2021.-С.10-21.
4. Лашин Д.В. Выборы в процессах и механизмах легитимации региональной власти / Д.В. Лашин // НОМОТНЕТКА: Философия. Социология. Право.-2019.-С.11-14
5. Елисеев С.М., Ланцов С.А. Легитимация власти в постсоциалистическом российском обществе / С.М. Елисеев, С.А. Ланцов //Аспект-Пресс.-2020.- С. 23-25
6. Насыров С.С. Политические механизмы легитимации государственной власти в современной России / С.С. Насыров // "Издательство "Наука сегодня". Серия: вопросы политологии.-2021.- С. 3-7

7. Баранов П.П. Конституционная легитимность государственной власти в России / П. П. Баранов, А.И. Овчинников // Государственная власть и местное самоуправление.- 2019.- С. 3-8.
8. Устинов Ю.Р. Механизм государства и легитимации власти / Ю.Р. Устинов // Сборник материалов научных статей молодых учёных. Выпуск № 17.-2019.- С. 213-216
9. Аврутина Л.Г. Легитимация политической власти в России: анализ, проблемы, приоритеты. / Л.Г. Аврутина // Историческая и социально-образовательная мысль.-2021.- С.405-409

© И.Р. Берестова, Н.Л. Маркина, 2023

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 261.15

ПРОБЛЕМЫ СЕМЕЙНОГО ВОСПИТАНИЯ В ХРИСТИАНСКИХ ТРАДИЦИЯХ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

ВИКТОРОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧИСФНиМК (ОФиР), магистрант
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет

Аннотация. В статье рассматриваются основные проблемы семейного воспитания в христианских традициях в современных условиях российского общества, перспективы и возможности, которые открываются перед этой стороной воспитания. Поднимается вопрос, имеется ли сегодня разрыв культур между светским обществом и христианскими общинами, учитывая разнообразие последних.

Ключевые слова. Христианство, семья, православие, протестантизм, воспитание.

PROBLEMS OF FAMILY EDUCATION IN CHRISTIAN TRADITIONS IN THE MODERN WORLD

Viktorov Alexander

Abstract. The article discusses the main problems of family education in Christian traditions in the modern conditions of Russian society, the prospects and opportunities that open up before this side of education. The question is raised whether today there is a cultural gap between secular society and Christian communities, given the diversity of the latter.

Ke ywords. Christianity, family, Orthodoxy, Protestantism, upbringing.

В традициях христианских церквей (причем любых конфессий), начиная с первого и второго века было семейное воспитание детей в вере. В первые века христианства не могло быть общественных школ, где дети учились бы основам религии, поэтому вся ответственность возлагалась на родителей, однако в этом им помогали церковные структуры. После того, как христианство в четвертом веке стало государственной религией, стали открываться училища, школы, которые на государственном уровне поддерживали соответствующие начинания родителей.

В России с самого начала, с момента принятия христианства, был взят курс не только на образование и воспитание детей, но и всего общества в христианских традициях. Обучение основывалось на чтении Писания, пении псалмов, пересказе Священной истории. Даже после многочисленных реформ религиозное образование оставалось важной частью жизни, пока в 1918 г. не произошло отделение школы от церкви и церкви от государства.

В фокусе нашего исследования – христианское воспитание детей в семье. В силу сложившейся в постсекулярном мире ситуации, очевидно, что одной из проблем такого воспитания являются сложные отношения между семьей, церковью и государством (обществом). В семье дети слышат и видят одни традиции и принципы, в школе и обществе сталкиваются с другими.

Если в первые века христианства, и даже до Нового времени, до секуляризации, в существующих структурах сохранялся баланс между семьей, принципами Писания, церковью, школой и государством, то секуляризация изменила в этом отношении многое. Еще в XIX в. Европа представляла собой совокупность государств с христианской идеологией. Школа была либо церковной, либо государствен-

ной, но и в этом случае основанной на христианских принципах. Однако отделение церкви от государства и школы от церкви ввело определенный дисбаланс и представляет для христианских семей вызов. При этом даже в тех странах, где та или иная христианская церковь является государственной, в обществе, в том числе и в христианском, имеет место плюрализм. Например, в Швеции образование с церковью не связано, евангельские церкви стоят на консервативных позициях, а Шведская лютеранская церковь (которая лишь в 2000 г. утратила статус государственной) – на либеральных. «Свой государственный статус Церковь Швеции потеряла в 2000 году. По существу особый статус национальной исторической веры у лютеранства остался, но был сделан принципиальный шаг – все внутрицерковные вопросы иерархии стали решать независимо от власти. Подобные процессы также происходили примерно в то же самое время в других скандинавских странах и во многом были аналогичны шведскому образцу. В Норвегии Лютеранская церковь была отделена от государства в 2006 году, а в Финляндии отделение Церкви от государства завершилось в 1995 году, когда Церковная палата перестала быть частью государственного аппарата» [1].

Те же процессы можно наблюдать и в Соединенных Штатах. Церковь там была отделена от государства изначально, государственной религии не было, имело место множество и широкое разнообразие протестантских церквей и общин. Тем не менее, авторитет церкви был велик. На христианских (по большей части протестантских) позициях оставалась и школа. Но сегодня и там происходит секуляризация и расслоение позиций – либерализация одних деноминаций и фундаментализация, радикализация других. Это уже не то государство, в котором превалирует идеология христианства. Протестантские фундаменталисты ведут в США борьбу за моральное оздоровление социума: «с пренебрежением браком, семьей, родительскими обязанностями, распространением половой распущенности, порнографии» [2]. Например, с упадком семейных ценностей борется основанная в 1977 г. психологом Джеймсом Добсоном консервативная организация «Семья в фокусе» (Focus on Family): «Идейной основой движения стали книги Добсона по различным проблемам семейной психологии: как предотвратить развод, о воспитании детей, о борьбе с различного рода зависимостями. (...) Она решительно выступает против абортов, феминизма, гомосексуализма, порнографии, легализации азартных игр, добрачных и внебрачных сексуальных отношений» [2]. Итак, в Соединенных Штатах консервативные протестанты борются за то, чтобы изначальные ценности их традиции были сохранены в семье. Однако сами они открыто говорят о множестве факторов в социуме, разрушающих семью. Основная проблема для семейного воспитания в духе христианских ценностей в том, что социум идейно и религиозно неоднороден.

При условиях, что государство и секулярное общество не поддерживает семью в ее стремлении дать христианское воспитание детям, связь и взаимная поддержка, единство может сохраняться только между семьей и той религиозной общиной, которую представляет данная семья, чьи ценности совпадают. Если воспитание в семье не вступает в конфликт с целями секулярного социума, то он индифферентен к целям общины и семьи. Конфликты же, например, могут возникать в государствах, где действует ювенальная юстиция, а некоторые семьи при этом считают возможным физическое наказание детей. В таком случае общество вмешивается в дела семьи.

В остальных случаях в конфликт будут вступать принципы, которые дети усваивают в семье, с идеями и принципами социума. Радикальная христианская позиция не приемлет такие социальные явления, как добрачные связи, аборты, гомосексуализм и т.д. Однако в СМИ, в школе, в социуме дети из таких семей неизбежно встретятся с установками, когда одобряются такие стороны жизни.

Острый и еще более радикальный конфликт - недавний пример СССР, где атеизм был буквально «государственной религией», а борьба с верой составляла важную часть идеологии и позиции общества и школы, детских институтов (пионерской организации и т.д.). В конце 1920-х годов взяла курс на борьбу с религией во всех ее проявлениях. Это не могло не коснуться семьи. В этом контексте все организации, связанные с религией, рассматривались государством как конкуренты в борьбе за будущее детей. «Процесс уничтожения преподавания религии в советской школе в 1920-е гг. включал несколько этапов: изгнание духовенства из всех учебных заведений, отмена преподавания Закона Божия, введение антирелигиозного воспитания и обучения. Антирелигиозное воспитание было противопоставлено

религиозному воспитанию» [3], пишет М. А. Яшина. Казалось бы, данные аспекты касались только школы и не имели отношения к семье. Однако очевидно, что это было проблемой и семьи. Дома ребенок воспитывался на религиозных принципах, а в школе сталкивался с антирелигиозными. Это приводило к конфликтом ребенка и его семьи со школой и в итоге – с социумом. К тому же что «запрещалось получение религиозных знаний вне школ, будь это беседы с детьми в храмах или обучение на дому» [3]. Детские воскресные школы были отменены, и, по идее, священник не мог приходить в семью, чтобы учить там детей.

Протестантам в СССР было столь же трудно воспитывать в семьях детей в духе христианских ценностей. Е. И. Панич пишет о воспитании детей в семьях евангельских христиан-баптистов: «Восприятие детьми христианских ценностей не может быть простым и однозначным, особенно в условиях, когда этому целенаправленно противостоит секулярное государство и общество. Такими были условия советского времени, особенно позднего периода, т.е. 1960х-80х годов» [4].

В поздний советский период в масштабе страны была распространена политика научного атеизма, проходила антирелигиозная кампания в борьбе за атеистическое воспитание всех членов общества, а дети верующих оказывались объектом особого внимания, подвергались прессингу, чувствовали враждебность педагогов и детского коллектива. «Дети верующих многие годы воспитывались в условиях постоянного конфликта между мировоззренческими ценностями родителей и советского государства-общества. Такой конфликт не мог не отражаться на их внутреннем мире, на особенностях их мировосприятия и характере выстраиваемых ими отношений в будущем, послесоветское время» [4]. Пропагандистская компания включала и выпуск антирелигиозных фильмов, и публикацию газетных статей и брошюр, а дети чрезвычайно восприимчивы к художественным образам, что и влияло на отношение к детям из христианских семей в школьном коллективе. Е. И. Панич пишет: «Только при надежной поддержке со стороны семьи и церкви-общины ребенок мог преодолеть психологические травмы и вырасти морально здоровой, психологически устойчивой и социально адаптированной личностью. Естественно, что он при этом оказывался приспособленным преимущественно к среде верующих, т.е. становился полностью «воцерковленным» человеком» [4].

Одной из важных проблем была также разница культур – христианской, задаваемой в семьях, и общей распространенной советской культуры (представленной популярными культовыми фильмами, песнями, литературой). Существовала единая культура населения страны, единые вкусы, увлечения, песни и т.д. Верующие дети обычно в такую культуру не вписывались. Отсутствие взаимопонимания со сверстниками было проблемой.

Таким образом, основной проблемой семейного воспитания в Советском Союзе был радикальный разрыв между культурой и ценностями общества и культурой и ценностями семьи. И по сей день серьезной проблемой христианского воспитания в семье являются последствия секуляризации, расхождение между ценностями. Общество современного образца не является унифицированным и христианским, оно не оказывает поддержку церкви и христианской семье, и ребенок в такой семье столкнется с разницей культур, ценностей, представлений о дозволенном.

Список источников

1. Лункин Р. Н. Церковь и общество в Швеции: современный шведский либерализм и консерватизм // Современная Европа. 2011. №2 (46). [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tserkov-i-obschestvo-v-shvetsii-sovremennyy-shvedskiy-liberalizm-i-konservativizm> (дата обращения: 24.11.2023).
2. Кошко М. В. Современные протестантские фундаменталистские организации в США // Вестник ЛГУ им. А.С. Пушкина. 2014. №1. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-protstantskie-fundamentalistskie-organizatsii-v-ssha> (дата обращения: 24.11.2023).
3. Яшина М. А. Антирелигиозные образование и воспитание в СССР в 1920-годы: уроки истории и современность // Вестник ЮУрГГПУ. 2011. №3. [Электронный ресурс] – режим доступа:

<https://cyberleninka.ru/article/n/antireligioznye-obrazovanie-i-voospitanie-v-sssr-v-1920-gody-uroki-istorii-i-sovremennost> (дата обращения: 20.11.2023).

4. Панич Е. И. Дети и детство евангельских христиан-баптистов в условиях позднего советского времени (1960е-80е годы) // Богословські роздуми: Східноєвропейський журнал богослов'я. 2012. №13. [Электронный ресурс] – режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/deti-i-detstvo-evangelskih-hristian-baptistov-v-usloviyah-pozdnego-sovetskogo-vremeni-1960e-80e-gody> (дата обращения: 20.11.2023).

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 433

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОСОБО ОХРАНЯЕМЫМИ ПРИРОДНЫМИ ТЕРРИТОРИЯМИ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

ТЕРЕХОВА МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА

аспирант

ФГБОУ ВО «Государственный университет по землеустройству»

Аннотация: особо охраняемые природные территории являются объектами народного достояния, целью которых является сохранение уникальных природных объектов, генофонда растений и животных, обеспечение оптимальных условий для воспроизводства природных ресурсов. Статья посвящена особенностям управления и функционирования особо охраняемыми природными территориями на территории Республики Крым.

Ключевые слова: особенности, территории, закон, категории, охрана, управление.

FEATURES OF MANAGEMENT OF PROTECTED AREAS ON THE TERRITORY OF THE REPUBLIC OF CRIMEA

Terekhova Marina Vladimirovna

Abstract: Specially protected natural territories are objects of national heritage, the purpose of which is to preserve unique natural objects, the gene pool of plants and animals, to ensure optimal conditions for the reproduction of natural resources. The article is devoted to the peculiarities of management and functioning of specially protected natural territories on the territory of the Republic of Crimea.

Key words: features, territories, law, categories, protection, management.

Особо охраняемыми природными территориями являются участки земли, водной поверхности и воздушного пространства над ними, где располагаются природные комплексы и объекты, имеющие особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение, изъятые решениями органов государственной власти полностью или частично из хозяйственного использования и для которых установлен режим особой охраны [1].

Особо охраняемые природные территории могут иметь федеральное, региональное или местное значение и находиться в ведении соответственно федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, а в случаях, предусмотренных статьей 28 Федерального закона [1], также в ведении государственных научных организаций и государственных образовательных организаций высшего образования.

С учетом особенностей режима особо охраняемых природных территорий различаются следующие категории указанных территорий:

- государственные природные заповедники, в том числе биосферные заповедники;
- национальные парки;

- природные парки;
- государственные природные заказники;
- памятники природы;
- дендрологические парки и ботанические сады.

Законами субъектов Российской Федерации могут устанавливаться и иные категории особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения.

Следует отметить, что статус особо охраняемых природных территории федерального значения позволяет защитить территории от застройки и нецелевого использования, так как в соответствии с действующим законодательством изменение границ, целевого назначения запрещено и уголовно наказуемо.

Например, придание заповедникам федерального статуса и создание соответствующих учреждений, которые будут осуществлять управление позволят решать вопросы хозяйственного обеспечения и полноценным управлением охраны территории.

Территория Республики Крым уникальна по составу флоры и фауны, произрастающих на территориях особо охраняемых природных территориях, многие виды внесены в Красные книги Российской Федерации и Республики Крым.

Законодательство Республики Крым в области охраны и использования особо охраняемых природных территорий основывается на положениях Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 14 марта 1995 года N 33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях" и иного законодательства Российской Федерации об охране окружающей природной среды, Конституции Республики Крым и состоит из Закона Республики Крым «Об особо охраняемых природных территориях Республики Крым»[2] и принимаемых в соответствии с ним иных нормативных правовых актов Республики Крым.

На территории Республики Крым расположено 9 ООПТ федерального значения, 192 – регионального значения и 1 – местного значения общей площадью более 226 тысяч гектар. Полный перечень особо охраняемых природных территорий представлен в открытом доступе на официальном сайте Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым. Информационным ресурсом, который содержит сведения о реестровом номере, ограничениях является Единый государственный реестр недвижимости, также с помощью онлайн-сервиса «Публичная кадастровая карта» воспроизводятся сведения в графическом и текстовом виде о соответствующих зонах (рис. 1).

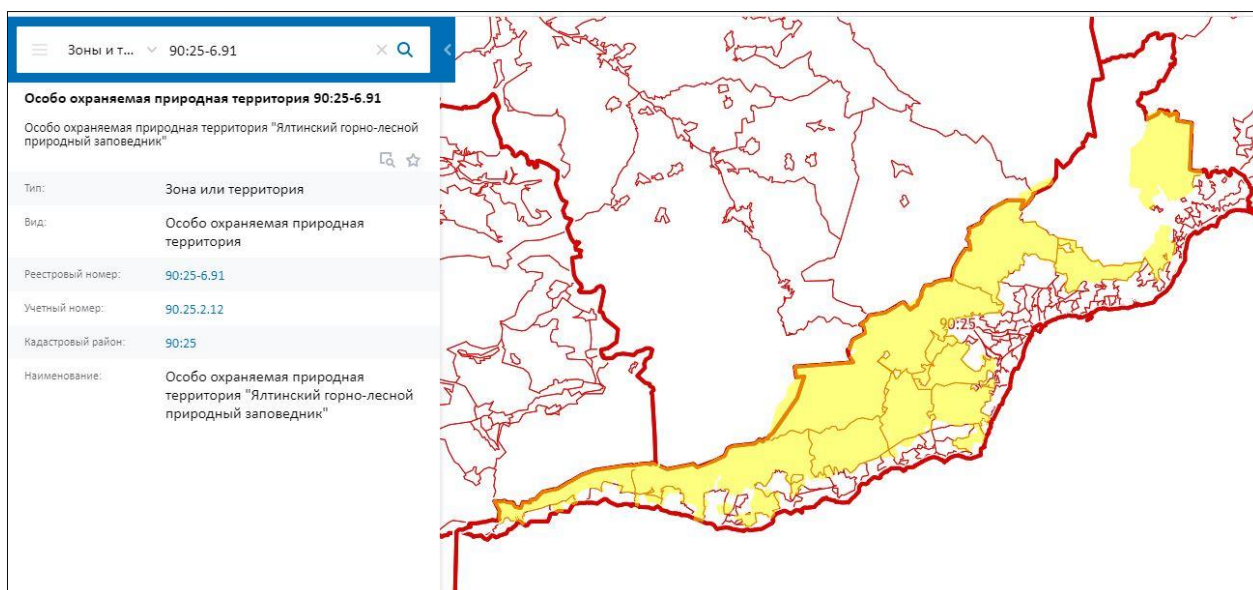


Рис. 1. Фрагмент публичной кадастровой карты (отображение заповедника в кадастровых границах с информацией о реестровом номере)

Распоряжением Совета министров Республики Крым от 19 октября 2015 года № 981-р «О создании Государственного автономного учреждения Республики Крым «Управление особо охраняемыми

природными территориями Республики Крым» создано Государственное автономное учреждение Республики Крым «Управление особо охраняемыми природными территориями Республики Крым» [3]. Целью деятельности ГАУ РК «Управление особо охраняемыми природными территориями Республики Крым» является выполнение работ и оказание услуг по управлению особо охраняемыми природными территориями регионального значения Республики Крым.

Предметом деятельности ГАУ РК «Управление особо охраняемыми природными территориями Республики Крым» является:

- методическое обеспечение деятельности по управлению ООПТ;
- подготовка инвестиционных предложений по программам и планам развития ООПТ;
- организация строительства, реконструкции и эксплуатации объектов инфраструктуры ООПТ;
- охрана ООПТ для обеспечения выполнения возложенных на них задач и соблюдения гражданами и юридическими лицами установленного в них режима особой охраны;
- участие в ведении кадастра ООПТ;
- организация на ООПТ регулируемого экологического туризма, пропаганда и занятия экологическими видами спорта;
- организация мониторинга состояния объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу Республики Крым;
- и др.

Функции и полномочия учредителя ГАУ РК «Управление особо охраняемыми природными территориями Республики Крым» осуществляет Министерство экологии и природных ресурсов Республики Крым.

Основными видами деятельности являются:

- оказание содействия в управлении, развитии рекреационного потенциала и обеспечении соблюдения режима охраны особо охраняемых природных территорий Республики Крым;
- участие в организации и осуществлении региональных и межмуниципальных программ и проектов в области охраны окружающей среды и экологической безопасности;
- организация на ООПТ регулируемого экологического туризма, пропаганда и занятия экологическими видами спорта;
- организация мониторинга состояния объекта животного и растительного мира, занесенных в красную книгу Республики Крым.

В перечень особо охраняемых природных территорий Крыма, управление которыми осуществляет ГАУ РК «Управление особо охраняемыми природными территориями Республики Крым», вошло более 50 уникальных природных объектов полуострова, например таких как:

1. Природный парк «Калиновский» ;
2. Природный парк «Караларский» ;
3. Природный парк «Воздухоплавательный комплекс «Узун-Сырт гора Клементьева» ;
4. Природный парк «Белая скала» ;
5. Государственный природный заказник «Джангульское оползневое побережье»;
6. Государственный природный заказник «Участок степи у с. Клепинино».

Также на территории Республики Крым распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.11.2019 №2874-р создано Федеральное государственное бюджетное учреждение «Объединенная дирекция особо охраняемых природных территории «Заповедный Крым» Объединенная дирекция «заповедный Крым» [4], которая осуществляет управление государственными природными заповедниками:

- «Ялтинский горно-лесной»,
- «Казантипский»,
- «Опукский»,
- «Лебяжьих острова»

и государственными природными заказниками федерального значения:

- «Каркинитский»,
- «Малое филлофорное поле».

ФГБУ «Заповедный Крым» отнесено к ведению Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации.

К целям работы ФГБУ «Заповедный Крым» относятся:

- охрана природных территорий для сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов
- организация и проведение научных исследований,
- экологическое просвещение,
- развитие познавательного туризма,
- организация государственного экологического мониторинга,
- содействие в подготовке научных кадров и специалистов в области охраны окружающей среды.

Список источников

1. Федеральный закон "Об особо охраняемых природных территориях" от 14.03.1995 N 33-ФЗ // Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru>
2. Закон Республики Крым «Об особо охраняемых природных территориях Республики Крым» от 10.11.2014 №5-ЗПК/2014 // Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru>
3. Распоряжение Совета министров Республики Крым «О создании Государственного автономного учреждения Республики Крым «Управление особо охраняемыми природными территориями Республики Крым» от 19 октября 2015 года № 981-р» // Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru>
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации «О создании федерального государственного бюджетного учреждения "Объединенная дирекция особо охраняемых природных территорий "Заповедный Крым" от 30.11.2019 №2874-р// Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.consultant.ru>

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ
ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ**

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 7 декабря 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 8.12.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 16,8

МЦНС «Наука и Просвещение»

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

www.naukaip.ru