

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



НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

ТРИБУНА МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

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

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

УДК 001.1
ББК 60
Т67

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Т67

Трибуна молодых учёных: сборник статей II Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 348 с.

ISBN 978-5-00173-872-5

Настоящий сборник составлен по материалам II Международной научно-практической конференции «**Трибуна молодых учёных**», состоявшейся 5 июня 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 978-5-00173-872-5

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

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

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

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	11
ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ НИКИТИНА Е.А.	12
СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ СИМКИН ИЛЬЯ АНДРЕЕВИЧ, СОКОЛОВ ОЛЕГ АРКАДЬЕВИЧ	15
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	18
ЛАБОРАТОРНАЯ АПРОБАЦИЯ ДВУХ КОММЕРЧЕСКИХ ТЕСТ-СИСТЕМ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДНК ПАТОГЕННЫХ ГРИБОВ РОДА CANDIDA ЧЕТОШНИКОВА Е. Р.	19
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	29
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ГЕНЕРАТОРОВ В АВИАЦИИ КАЛИНИН СТЕПАН КОНСТАНТИНОВИЧ, СОКОЛОВ ОЛЕГ АРКАДЬЕВИЧ.....	30
МОДУЛЬ СИСТЕМЫ DISCORD ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЖЕСТОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ БОРИСОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ	33
ГОРНАЯ ГРАФИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В КОМПАС-3D ЛУНЕВ ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ.....	41
ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ В ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА УРЕНГОЙ» АЛЕКСЕЕВА ВАЛЕРИЯ СЕРГЕЕВНА.....	45
КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА САМОЛЁТА АГЛИЦКИЙ ФЁДОР ВАЛЕРЬЕВИЧ	48
РАЗВИТИЕ ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ ТРИАНДОФИЛИДИ ИВАН	51
АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ УСТАНОВКИ РЕКУПЕРАЦИИ С ВИХРЕВОЙ ТРУБОЙ НА АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЯХ БОБРИКОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ, МАКАВЧИК ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ.....	55
РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АГЕНТА НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ДУША БОГДАНОВ ДМИТРИЙ ИГОРЕВИЧ	59
ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ ОТДАЛЕННЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ СЖИЖЕННЫМ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ БЕДЕСОВ ДМИТРИЙ АРТУРОВИЧ, ЩЕРБАКОВ ВЛАДИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ.....	63

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ЭМУЛЯЦИИ СИСТЕМЫ МУЛЬТИАГЕНТНЫХ МОДЕЛЕЙ ЗАЛЕСКЕВИЧ АЛЕКСЕЙ СЕРГЕЕВИЧ.....	66
ПРЕИМУЩЕСТВА FIGMA ПЕРЕД ДРУГИМИ ПО ДЛЯ ДИЗАЙНА ИНТЕРФЕЙСОВ КОСОЛАПОВ РОМАН КОНСТАНТИНОВИЧ	70
ДВУХПОЛОСНЫЕ КОЛЬЦЕВЫЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ: ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕРВАЛОВ В ТРАНСПОРТНОМ ПОТОКЕ ТАРАСОВ СЕМЁН АЛЕКСАНДРОВИЧ, КУЗНЕЦОВ ТИМОФЕЙ РОМАНОВИЧ, ЛОПУШАНСКИЙ АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ, СМОЛЬЯНОВ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ.....	75
РОЛЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ НОВИКОВА БОРИСЛАВА ГРИГОРЬЕВНА	79
ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ КОРНЕЕВ ГЛЕБ РОМАНОВИЧ.....	82
КОНСТРУКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ УДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СМИРНОВ СТАНИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ, НОВОГОРОДОВ ДАНИЛА АЛЕКСЕЕВИЧ, КЛИМОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ, АНИСИМОВ ВИКТОР РОМАНОВИЧ,	85
АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ СМИРНОВ СТАНИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ, НОВОГОРОДОВ ДАНИЛА АЛЕКСЕЕВИЧ, КЛИМОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ, АНИСИМОВ ВИКТОР РОМАНОВИЧ	91
НОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ СОЛДАТОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ, НОСКОВ ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ, АНОХИН КИРИЛЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ГУЗЬ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ.....	100
КОНСТРУИРОВАНИЕ ИСХОДНОЙ ЗАГОТОВКИ СОЛДАТОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ, НОСКОВ ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ, АНОХИН КИРИЛЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ГУЗЬ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ.....	103
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА СОЛДАТОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ, НОСКОВ ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ, АНОХИН КИРИЛЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ГУЗЬ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ.....	106
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	109
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЯ В КОРОВНИКЕ СЮБАЕВ ОЛЕГ АЛЕКСАНДРОВИЧ	110
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	114
ИДЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ КУБАНСКИМ ПРОФСОЮЗОМ РАБПРОС В КОНЦЕ 1920-Х – НАЧАЛЕ 1930-Х ГГ. АКСЮТОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ.....	115

СОСТОЯВШИЕСЯ И ПРОВАЛИВШИЕСЯ «ЦВЕТНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ» НА ТЕРРИТОРИИ ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА ДУТОВ ТИМУР СЕРГЕЕВИЧ, ШИТОВА АННА ВЛАДИМИРОВНА	121
СОВЕТСКИЙ КИНЕМАТОГРАФ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ ВОБЛИКОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ, ВОБЛИКОВА АЛИНА РУСЛАНОВНА	123
ЭМАНСИПАЦИЯ НРАВОВ В РОССИИ ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX – НАЧАЛЕ XX В: ИСТОРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА.....	125
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	128
СТАТИСТИКА XIX ВЕКА О ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ ЖЕНЩИН НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА.....	129
ИМУЩЕСТВЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЖЕНЩИН В XIX ВЕКЕ НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА.....	132
РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ НА ПРИМЕРЕ АВСТРИИ ИЛЬИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА, РОСИНСКАЯ ВАЛЕРИЯ МИХАЙЛОВНА	135
АВТОРСКИЕ ТУРЫ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗОВАННОГО ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ О. ОЛЬХОН) ЕРБАЕВА ЛАРИСА ЛАЗАРЕВНА, АУРАМА САЛАХ.....	139
АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА КАЛИНИЧЕНКО ЕГОР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ	142
ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ И ИНВЕСТИЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АКСЕЛЛЕРАТОРОВ АГРОСТАРТАПОВ В РОССИИ ДУДИН КОНСТАНТИН БОРИСОВИЧ	145
РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ МЕДВЕДЬ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ	150
АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ КОРПОРАЦИЙ, НА ПРИМЕРЕ РОСАТОМ АБАДИЕВА ЛЕЙЛА ХАМЗАТОВНА, СВИСТУНОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА.....	153
ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ ПРЕДПРИЯТИЙ И СПОСОБЫ ИХ МИНИМИЗАЦИИ ВОЛЫНЕЦ КСЕНИЯ ВЛАДИМИРОВНА.....	158
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ КУЧЕРЕНКО К.А.....	162

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	165
ФИЛОСОФИЯ НЕЙРОСЕТИ КАК ПРОЕКТ ИСКУССТВЕННОГО СОЗНАНИЯ	166
ЕРМАКОВ ВИКТОР ПЕТРОВИЧ, ТАМАЗОВА ИРИНА АЛЕКСЕЕВНА, ОРЛОВА ЛЮДМИЛА ВИТАЛЬЕВНА, ДУДИНА ГАЛИНА НИКОЛАЕВНА	166
ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗАБОТА В ПРОЦЕССЕ ВОСПИТАНИЯ В СОГЛАСИИ С ТЕОРИЕЙ ИСТОРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛИЗМА НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	169
СПЕЦИФИКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАКАЗАНИЙ И ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРНОГО ЧЕЛОВЕКА НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	173
ИДЕЯ СПРАВЕДЛИВОСТИ И ЕЕ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ ГАЛИМОВ АДЕЛЬ ИЛШАТОВИЧ, НОТФУЛЛИН АРТУР РАСИЛЕВИЧ	176
ОБЩЕСТВЕННО-ФИЛОСОФСКАЯ МЫСЛЬ О ПОЛОЖЕНИЕ ЖЕНЩИН В XIX ВЕКЕ НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА.....	179
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	182
АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕЦЕДЕНТНЫХ ФЕНОМЕНОВ В РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТАХ НЕМЕЦКИХ СМИ ВРЕМЕН ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА ИЛЬИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА, РОСИНСКАЯ ВАЛЕРИЯ МИХАЙЛОВНА	183
ХУДОЖЕСТВЕННО-ФИЛОСОФСКАЯ ИНТЕРПРИТАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ «ЖИВАЯ ЖИЗНЬ» В ТВОРЧЕСТВЕ Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА «БРАТЬЯ КАРАМАЗОВЫ») ОВЧИННИКОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	186
ИЗ ПЕСНИ СЛОВА НЕ ВЫКИНЕШЬ САПОЖНИКОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА, АПОНЧУК ИРИНА ИГОРЕВНА	191
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО АВТОРСКОГО СТИЛЯ Н.С. МИХАЛКОВА ГАМИНА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА, ТАРАКАНОВА АННА ИГОРЕВНА	196
ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ХРОНОНИМОВ ВО ФРАЗЕОЛОГИИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА КОРМУШИНА АРИНА ВИКТОРОВНА	200
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	203
ПОНЯТИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ И МЕСТО ПОКАЗАНИЙ СВИДЕТЕЛЕЙ И ПОТЕРПЕВШИХ В СИСТЕМЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ ЗАМИРАЛОВА ВАЛЕНТИНА ВЛАДИМИРОВНА.....	204
ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВА ОБВИНЯЕМОМУ (ПОДОЗРЕВАЕМОМУ) НА ЗАЩИТУ ОРГАНАМИ УГОЛОВНОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ И СУДОМ ПОДКОРЫТОВА АННА СЕРГЕЕВНА	207

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЯ В ВИДЕ СОДЕРЖАНИЯ В ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ АБДУЛАЕВ ХАСАН РОМАНОВИЧ	210
ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АДВОКАТА-ЗАЩИТНИКА НА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ СЛЕДСТВИИ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ В ОТНОШЕНИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ САРБАСОВА ВАЛЕНТИНА РЕНАТОВНА	215
ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМОЙ РАБОТЫ БАТЕНЬКИН ИЛЬЯ КОНСТАНТИНОВИЧ	219
ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ СТАДИИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА КАРИМОВА ДИНАРА РИНАТОВНА, УСАНЬ ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА	222
ТРУДОВЫЕ ПРАВА КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРАВА СИНЕЛЬЩИКОВ ГЕННАДИЙ СЕРГЕЕВИЧ	225
ОБЗОР НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМНЫХ АСПЕКТОВ ЗАКЛЮЧЕНИЯ БРАЧНОГО ДОГОВОРА БЕЛЯНЦЕВА ЕВГЕНИЯ СЕРГЕЕВНА	228
АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В РОССИИ УРАЗБАЕВА КРИСТИНА ЛЬВОВНА	232
ИМУЩЕСТВЕННЫЙ (ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЙ) ИММУНИТЕТ: К ВОПРОСУ О ПРЕДЕЛАХ ЕГО ДЕЙСТВИЯ В ОТНОШЕНИИ ЕДИНСТВЕННОГО ЖИЛЬЯ АВДЕЕВА А.Д.	235
АНАЛИЗ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЕ ЛИЦЕНЗИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ЧЕРНЫШЕВ АНДРЕЙ КОНСТАНТИНОВИЧ	240
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	244
СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РУКОВОДСТВА В ОБРАЗОВАНИИ: СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ КОМАНДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ХУСАИНОВА СВЕТЛАНА ВАСИЛЬЕВНА, ИЗМАЙЛОВ ДМИТРИЙ ЭЛЬМИРОВИЧ, ИЛАЕВ РАВИЛЬ РОБЕРТОВИЧ	245
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ САМООРГАНИЗАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ ПЛАКУНЕНКО РОДИОН ВЛАДИМИРОВИЧ	249
ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ЭФФЕКТИВНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НИКОНЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА	253
ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОЙ КАРТИНЫ МИРА СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КУЛИКОВА ОКСАНА	256

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАЛАНСИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА РУБИНСКАЯ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА, ГОЛИКОВА НАТАЛЬЯ МИХАЙЛОВНА	259
К ВОПРОСУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ Г. ИРКУТСКА) БАЛДЫНОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА, ЮЙ ХУНБО	264
МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И УСТРАНЕНИЮ РЕЧЕВЫХ ОШИБОК В РЕЧИ ШКОЛЬНИКОВ АЛТУХОВА АЛИНА СЕРГЕЕВНА	267
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	270
СОВРЕМЕННЫЕ ВИДЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ ГАСАНОВА БАСТИ ГУРБАНОВНА	271
МЕЗОТЕРАПИЯ – ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА ЖИЛЬЦОВА ЕЛЕНА ЕГОРОВНА, ХАНОВА ЖАННА АЛЕКСАНДРОВНА, АГУЛИНА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ЕГОРОВА ЕВГЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	274
КОЖНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ ЖИЛЬЦОВА Е.Е., КОСОРУКОВА С.А., ЕГОРОВА Е.А., ШИЛИН Р.Р.	277
ЧАСТОТА РЕГИСТРАЦИИ ВЫСОКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ БИЛИРУБИНА СРЕДИ БОЛЬНЫХ ПСОРИАЗОМ ЕВСЕЕВА ФАИНА АНДРЕЕВНА	281
АРТИКУЛЯТОРЫ В ОРТОПЕДИИ ПЕТРЯКОВА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА	284
МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ: ПРИНЦИПЫ ПОЛУЧЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЕСТАУЛЕТОВА МАДИНА СИСЕНГАЛИЕВНА	288
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	291
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ЛОПАРЕВ МАКСИМ АНДРЕЕВИЧ, МОРГУНОВА ЕКАТЕРИНА КОНСТАНТИНОВНА	292
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	296
ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА КАЛИЦИВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У КОШЕК МОСИЕНКО ГАЛИНА ПАВЛОВНА	297
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	300
РЕАЛИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ В ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ (НА ПРИМЕРЕ ВИРТУАЛЬНОГО КЛУБА ПОЭЗИИ «ЖИВОЕ О ЖИВОМ») ШИЛОВА ЛИЛИЯ ВИТАЛЬЕВНА, ДАВЫДОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА	301

АРХИТЕКТУРА	305
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕЛОИНФРАСТРУКТУРЫ В КРУПНОМ ГОРОДЕ БЕЛОБОРОДОВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА	306
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	310
ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ ШАРИПОВА ГУЛЬНАЗ РИМОВНА	311
ВЛИЯНИЕ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ НА СУБЪЕКТИВНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ ПОДРОСТКОВ СОЛНЦЕВА ПОЛИНА ВЛАДИМИРОВНА.....	314
САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ ПОДРОСТКОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ ФЕКЛИСОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА	318
ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ЖЕНЩИН В ПОСТРАЗВОДНЫЙ ПЕРИОД САРСЕМБАЕВА АЙГУЗЕЛЬ РИНАТОВНА	322
СВЯЗЬ СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ И КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ С УРОВНЕМ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ НИКИТИНА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА	325
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	332
УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ В Г. СЛАВЯНСКЕ-НА-КУБАНИ О ПРОБЛЕМЕ ДОМАШНЕГО НАСИЛИЯ НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА.....	333
РОЛЬ ЭТИЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ БЖИТСКИХ ОЛЬГА ИЛЬИНИЧНА.....	338
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	342
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПО УКРЕПЛЕНИЮ СЕМЬИ И ДЕТСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ БЕЛОВА ВЕРОНИКА СЕРГЕЕВНА	343

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

НИКИТИНА Е.А.

магистрант

Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина

Аннотация: статья посвящена рассмотрению проблемы формирования функциональной грамотности на уроках математики в условиях достижения метапредметных результатов обучения в рамках основного общего образования. В статье уточнено понятие «функциональная грамотность на уроке математики», указаны причины актуализации его изучения и намечены пути по формированию функциональной грамотности на уроках математики в средней школе.

Ключевые слова: функциональная грамотность, математическая грамотность, метапредметные результаты обучения, реальная математика.

FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY IN MATHEMATICS LESSONS

Annotation: the article is devoted to the problem of the formation of functional literacy in mathematics lessons in terms of achieving metasubject learning outcomes in the framework of basic general education. The article clarifies the concept of "functional literacy in mathematics lessons", indicates the reasons for the actualization of its study and outlines ways to form functional literacy in mathematics lessons in secondary school.

Key words: functional literacy, mathematical literacy, meta-subject learning outcomes, real mathematics.

В соответствии с Концепцией развития математического образования в Российской Федерации, современное общество нуждается во всеобщей математической грамотности граждан, а потому обеспечение отсутствия пробелов в базовых математических знаниях для каждого обучающегося – это важнейшая задача всех ступеней образования [1].

Формирование функциональной грамотности на уроках математики стало одной из важнейших целей современного педагогического процесса неслучайно.

Функциональная грамотность – это широкое научное понятие, возникшее в 1978 году в отчетах Генеральной конференции ЮНЕСКО. Теоретической основой изучения функциональной грамотности в отечественной науке выступили труды Н.Ф. Виноградовой, А.А. Леонтьева, Л.М. Перминовой.

Математическую грамотность как компонент функциональной грамотности, ее содержание и структуру изучали в своих трудах Е.Е. Алексеева, И.И. Валеев, Н.М. Евтыхова, Т.А. Иванова, Е.Ю. Лукичева, А.К. Маманова, Е.А. Менебаева, А.Д. Нахман, О.К. Подлипский, Л.О. Рослова, О.А. Рыдзе, И.Н. Семенова, Г.А. Симоновская и пр.

Отправной точкой для сегодняшнего обсуждения являются результаты мониторинговых исследований Trends in Mathematics and Science Study (TIMSS) и Programme for International Student Assessment (PISA), которые оценивают качество школьного математического образования и функциональную математическую грамотность учащихся. Были получены результаты, согласно которым, российские школьники основной школы на фоне достаточного уровня предметной подготовки по математике, испытывают трудности в ситуации применения этих знаний в быту, в реальной жизни. Поэтому актуализировалась потребность поиска направлений и методик, средств и методов повышения прикладных математических знаний в среде учащихся [5].

Математическая грамотность в исследовании PISA понимается как способность человека рас-

суждать математически и формулировать, применять и интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира. Другими словами, функциональная грамотность в контексте математических знаний означает способность видеть математику в жизни и применять математические знания и навыки для решения повседневных проблем.

Указанная трактовка функциональной грамотности в сфере математики в полной мере соответствует целевым установкам системы отечественного математического образования. Кроме того, становится ясно, что решение проблемы развития функциональной грамотности зависит от решения проблемы обновления содержания математического образования. Это новое содержание должно, с одной стороны, обеспечить систематический и теоретический уровень математической подготовки учащихся. С другой стороны, достижение результатов обучения должно, обеспечить развитие способности рассуждать, формулировать, применять и интерпретировать [3]. Основные проблемы, с которыми уже начинают сталкиваться учителя при формировании математической грамотности в нашей стране, состоят в том, что подобное новое математическое содержание пока не разработано и методически освещено в полной мере.

Умение использовать знания, полученные на уроках математики, в практически реальных ситуациях всегда было проблемой для учителей и отражено в стандартах 21 века.

Основная школа является важнейшим этапом образования обучающихся, поскольку закладывает научный фундамент для всего последующего педагогического процесса. В контексте достижения функциональной грамотности в математике Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) направлен на обучение учащихся использованию математических знаний для описания объектов и процессов вокруг них, а также на приобретение ими опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных задач [2].

В ФГОС ООО введены метапредметные результаты обучения, которые направлены, в частности, на развитие способности применять полученные знания в практических ситуациях [2]. Однако вклад предметов учебного плана в формирование заявленных метапредметных результатов поначалу не был зафиксирован, что затруднило их реализацию в практике образовательной деятельности. Линия практического применения предметных знаний также изначально не была разработана в Примерной основной образовательной программе. Не нашлось во ФГОС ООО места и для фундаментальных основ подготовки выпускников, включая функциональную составляющую, а также отражающих межпредметные связи [5].

Для ускорения внедрения идей ФГОС ООО в практику обучения математике в структуре экзаменационной работы по математике по основной программе государственного экзамена был выделен раздел «Реальная математика». В него включили задачи практико-ориентированной направленности по арифметике, алгебре, геометрии, статистике и теории вероятностей [4].

Это привлекло внимание учителей к задачам, которые встречаются в жизни. Идея включения таких заданий нашла место и в новом варианте КИМ ОГЭ по математике, что отразило понимание того, что именно сегодня эта проблема приобрела новое звучание.

С прагматической точки зрения овладеть математической грамотностью – это значит научиться выполнять простейшие минимальные расчеты необходимые в повседневной жизни: магазинные расчеты, налоговые вычеты, оплата тарифов и штрафов и выполнять деятельность на исполнительском уровне. Если рассматривать математическую грамотность, как компонент функциональной грамотности, то это значит овладеть знаниями и умениями, которые позволяют самостоятельно функционировать в обществе, то есть ставить самостоятельно цели, определять траекторию их решения, выполнять деятельность творчески.

Функциональная грамотность на уроках математики – понятие широкое и трактуется в виде различных качеств:

- в виде понимания необходимости математических знаний для учения и повседневной жизни;
- в виде потребности и умения применять математику в повседневных (житейских) ситуациях: находить, анализировать математическую информацию об объектах окружающей действительности, рассчитывать стоимость (протяженность, массу и пр.);

- в виде способности различать математические объекты, устанавливать математические отношения, зависимости, сравнивать, классифицировать;

- в виде совокупности умений: действовать по инструкции (алгоритму), решать учебные задачи, связанные с измерением, вычислениями, упорядочиванием, формулировать суждения с использованием математических терминов, знаков.

Обобщая вышесказанное, можно отметить, что функциональная грамотность на уроках математики выступает в виде способности индивидуума реализовывать математическое рассуждение и формулировать, применять и интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира. Для учащихся среднего звена наиболее актуальными контекстами реального мира выступают окружающий мир, общественная жизнь, личная жизнь, образование.

Поэтому для диагностики функциональной грамотности на уроках математики у обучающихся подросткового возраста целесообразно использовать задания, связанные с контекстом возможных реальных жизненных ситуаций, решение которых возможно при применении математических знаний. Иначе говоря, решение таких заданий должно сформировать у обучающегося ответ на вопрос, зачем изучать математику, и как математические знания могут помочь в реальной жизни.

Список источников

1. Распоряжение Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р «Об утверждении Концепции развития математического образования в РФ».
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Алексеева, Е.Е. Функциональная грамотность и культура мышления при обучении математике / Е.Е. Алексеева, М.В. Васильева, Ю.Н. Кашицына. – М. : Перспектива, 2020. – 69 с.
4. Возможности школьной математики в формировании математической грамотности / Л.О. Денищева, Т.А. Захарова, Н.В. Савинцева и др. – М. : Спутник+, 2021. – 191 с.
5. Рослова, Л.О. Готовность учителя к формированию математической грамотности / Л.О. Рослова [Электронный источник]. – Режим доступа: <https://raum.math.ru/system/files/public/20-8-2019.pdf>.

УДК 537.39

СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕТАТЕЛЬНЫХ АППАРАТОВ

СИМКИН ИЛЬЯ АНДРЕЕВИЧ,

студент

СОКОЛОВ ОЛЕГ АРКАДЬЕВИЧк.т.н., заведующий кафедры «Систем автоматизированного управления»
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный Университет гражданской авиации»

Аннотация: светотехническое оборудование летательного аппарата — бортовые световые устройства. Светотехническое оборудование летательного аппарата (ЛА) предназначено для обеспечения работы экипажа ЛА в сложных метеорологических условиях полёта и ночью, для сигнализации, а также для наземных работ с летательным аппаратом в ночных условиях и внутри его конструкции. Стационарным осветительным оборудованием на самолётах озаботились с появлением насущной необходимости выполнения полётов в тёмное время суток.

Ключевые слова: летательный аппарат, светотехника, бортовые устройства.

LIGHTING EQUIPMENT OF AIRCRAFT

**Simkin Ilya Andreevich,
Sokolov Oleg Arkadievich**

Annotation: The lighting equipment of the aircraft is on-board lighting devices. The lighting equipment of the aircraft is designed to ensure the operation of the crew of the aircraft in difficult meteorological conditions of flight and at night, for signaling, as well as for ground operations with the aircraft at night and inside its structure. Stationary lighting equipment on airplanes was taken care of with the emergence of the urgent need to perform flights at night.

Key words: aircraft, lighting equipment, on-board devices.

Светотехническое оборудование в современных воздушных судах представляет собой очень сложную систему с сотнями различных ламп и светильников.

По расположению выделяют внешнее светотехническое оборудование и внутреннее светотехническое оборудование.

Габаритные огни, средства защиты от столкновений, посадочные огни и огни руления являются примерами наружных огней самолета. Для работы в ночное время требуется освещение. Другие типы наружных огней, такие как контрольные огни на крыльях, имеют большое преимущество при выполнении специализированных полетов.

Посадочные огни устанавливаются на самолетах для освещения взлетно-посадочных полос во время ночных посадок. Эти лампы очень мощные и направляются параболическим отражателем под углом, обеспечивающим максимальную дальность освещения. Посадочные огни небольших самолетов обычно расположены посередине передней кромки каждого крыла или встроены в поверхность самолета. Посадочные огни для самолетов транспортной категории большего размера обычно расположены на передней кромке крыла ближе к фюзеляжу. Каждый источник света может управляться с помощью реле или может быть подключен непосредственно к электрической цепи.

Габаритные огни предназначены для обеспечения освещения на земле во время руления или буксировки воздушного судна на взлетно-посадочную полосу, полосу для руления или с нее, а также в зоне ангара. На некоторых самолетах двойные габаритные огни дополняются габаритными огнями на концах крыльев, управляемыми по той же схеме. Габаритные огни также монтируются в углублениях передней кромки крыла, часто в том же месте, что и стационарный посадочный фонарь.

Система противоударного освещения может состоять из одного или нескольких источников света. Это вращающиеся лучевые фонари, которые обычно устанавливаются в верхней части фюзеляжа или хвостовой части таким образом, чтобы свет не влиял на зрение членов экипажа и не ухудшал видимость габаритных огней. На больших транспортных самолетах используется фонарь защиты от столкновений сверху и снизу самолета.

Некоторые самолеты оснащены контрольными огнями на крыльях для освещения передней кромки крыльев, что позволяет наблюдать за обледенением и общим состоянием этих участков в полете. Эти огни позволяют визуально обнаруживать образование льда на передней кромке крыла во время ночного полета. Обычно они управляются через реле с помощью тумблера включения/выключения в кабине пилота. Некоторые системы освещения для осмотра крыла могут включать в себя или дополняться дополнительными огнями, иногда называемыми фонарями гондолы, которые освещают прилегающие участки, такие как закрылки капота или шасси. Обычно это светильники одного типа, и они могут управляться одними и теми же цепями. [1]

Технология внутренней светотехники подразумевает освещение кабины и салона самолета. Иллюминация кабины пилота должна обеспечивать достаточное освещение, чтобы каждый прибор, выключатель или другое оборудование, необходимое для безопасной эксплуатации, было легко читаемым. Освещение должно быть установлено таким образом, чтобы его прямые лучи были защищены от глаз пилота, а отражения не были видны. Пилотам также должны быть предоставлены средства для приглушения света для их удобства. Таковы минимальные требования. Однако в современной кабине пилота предусмотрено гораздо больше подсветки. К ней относятся картографические фонари, купольные фонари, штормовые фонари и т.д. Во время ночных полетов предпочтительной является затемненная кабина пилота, особенно при заходе на посадку и во время взлета.

Самолеты имеют для снижения утомляемости зрения у экипажа матово-зелёную (изумрудную) или серо-голубую окраску приборных досок, щитков и панелей кабины. Для сокращения времени адаптации зрения при переводе взгляда с приборных панелей на объекты вне кабины во время ночного полёта широко используется красное освещение с многоламповыми светильниками, не дающими теней, с плавной регулировкой яркости света и точечным освещением, а также светящиеся красным надписи и символы.

Белое освещение используется на земле, и в полёте — при необходимости, и осуществляется теми же лампами, что и красное, переключением групп ламп. Сама лампа состоит из прямоугольной световой линии в корпусе с подвижным креплением, в котором лампы накаливания устанавливаются на равном расстоянии. Обычно красные лампы чередуются с белыми. Переключение «красное — белое» осуществляется группами реле. В более простом варианте для регулировки яркости ламп используются мощные переменные сопротивления. [2]

Коммерческие самолеты оснащены системами освещения, которые освещают пассажирский салон, независимой системой освещения, позволяющей пассажирам читать при выключенном освещении салона, и системой аварийного освещения на полу воздушного судна для оказания помощи пассажирам воздушного судна во время чрезвычайной ситуации.

Обслуживание и ремонт светотехники необходим. Осмотр системы освещения воздушного судна обычно включает в себя проверку состояния и надежности всей видимой проводки, соединений, клемм, предохранителей и выключателей. При проведении этих проверок используется индикатор или измеритель непрерывности, поскольку причину многих неисправностей часто можно обнаружить, систематически проверяя каждую цепь на непрерывность. [3]

Список источников

1. Внешнее светотехническое оборудование воздушных судов - Текст: электронный// Fern-flower: [сайт]. – 2023. – 30 мая. –URL: <https://www.fern-flower.org/ru/articles/vneshnee-svetotekhnicheskoe-oborudovanie-vozdushnyh-sudov>
2. Светотехническое оборудование летательных аппаратов -Текст: электронный// Wiki: [сайт]. – 2023. – 30 мая. –URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Светотехническое_оборудование_летательных_аппаратов
3. Светотехника летательных аппаратов-Текст: электронный// Bigpicture: [сайт]. – 2023. – 30 мая. –URL: <https://bigpicture.ru/svetotexnika-letatelnyx-apparatov/>

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 57.083.185

ЛАБОРАТОРНАЯ АПРОБАЦИЯ ДВУХ КОММЕРЧЕСКИХ ТЕСТ-СИСТЕМ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДНК ПАТОГЕННЫХ ГРИБОВ РОДА CANDIDA

ЧЕТОШНИКОВА Е. Р.

студентка

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Волков А. Н.

к.б.н., доцент

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Аннотация: Учитывая высокую клиническую значимость грибов рода *Candida* актуальной становится ранняя диагностика этой группы возбудителей.

Методы современной ПЦР-диагностики в ряде случаев позволяют решить диагностические задачи в короткие сроки, без необходимости использования большого количества реагентов, при более низкой себестоимости анализа.

В связи с этим, целью настоящей работы стала лабораторная апробация двух коммерческих тест-систем для ПЦР-диагностики грибов рода *Candida*.

Задачи исследования:

1. Практическое ознакомление с особенностями технологии «Мультикан-2» (ООО НПФ «Генлаб») для выявления *Candida*;
2. Лабораторное тестирование системы «Кандипол» (ООО НПФ «Литех»);
3. Проведение сравнительного анализа ряда характеристик рассматриваемых диагностикумов в сопоставлении с классическим бактериологическим методом выявления *Candida*.

Ключевые слова: грибы рода *Candida*, ПЦР-диагностика, коммерческие тест-системы, генотипирование, ампликоны.

LABORATORY TESTING OF TWO COMMERCIAL TEST SYSTEMS TO IDENTIFY THE DNA OF PATHOGENIC FUNGI OF THE GENUS CANDIDA

Chetoshnikova E. R.*Scientific adviser: Volkov A. N.*

Abstract: Given the high clinical significance of *Candida* fungi, early diagnosis of this group of pathogens becomes relevant.

Methods of modern PCR diagnostics in some cases allow solving diagnostic tasks in a short time, without the need to use a large number of reagents, at a lower cost of analysis.

In this regard, the purpose of this work was the laboratory approbation of two commercial test systems for PCR diagnostics of fungi of the genus *Candida*.

Research objectives:

1. Practical introduction to the features of the technology "Multican-2" (LLC NPF "Genlab") to identify Candida;
2. Laboratory testing of the Kandipol system (LLC NPF Litech);
3. Conducting a comparative analysis of a number of characteristics of the diagnostics under consideration in comparison with the classical bacteriological method of detecting Candida.

Key words: Candida fungi, PCR diagnostics, commercial test systems, genotyping, amplicons.

Материалы и методы исследования.*Описание эксперимента.*

Исследованы биологические образцы 35 добровольцев (8 мужчин и 27 женщин), учащихся ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет» и ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия». Возраст обследованных варьировал в пределах 21-24 года при среднем значении $22,3 \pm 1,8$ года. Предварительная оценка состояния здоровья участников или анализ дополнительных персональных данных не проводились.

У всех участников ватными палочками забирались соскобы с внутренней поверхности щеки. В дальнейшем они послужили источником ДНК. Все манипуляции осуществлялись в ЦНИЛ ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия». Выделение ДНК выполняли с использованием реагентов «Реалекс» ООО НПФ «Генлаб» или «ДНК-экспресс» ООО НПФ «Литех».

Выполнены две серии экспериментов. На начальном этапе проводили выделение ДНК и генотипирование Candida в 22 образцах. При этом соблюдали технологию «Мультикан-2» (ООО НПФ «Генлаб»). На втором этапе аналогичную работу провели с 13 образцами и с соблюдением методики «Кандипол» (ООО НПФ «Литех»).

Аmplification целевых участков ДНК проводилась на амплификаторе Bio-Rad C1000 («Bio-Rad», США) с последующей электрофоретической схемой детекции результата. Все процедуры проводились строго согласно указанным в комплектах реагентов инструкциям производителя.

Подготовка биоматериала для ПЦР-диагностики.

Ватной палочкой произвести несколько скользящих движений по внутренней поверхности щеки обследуемого. Перенести палочку в пробирку Ерпендорф на 1,5 мл, содержащую 500 мкл физиологического раствора. Перемешать содержимое пробирки, удалить зонд. Хранить исследуемый материал в холодильнике при $+4^{\circ}\text{C}$ не более 3 суток.

Центрифугировать образцы 10 мин. при 10000 об./мин. Удалить надосадочную жидкость до объема 100 мкл. Использовать осадок для выделения ДНК.

Способ выделения ДНК с использованием реагента «Реалекс» (ООО НПФ «Генлаб»).

К осадкам добавить 100-150 мкл реагента, перемешать содержимое пробирки. Инкубировать образца при 56°C 10 мин, а затем при 99°C 10 мин. Центрифугировать пробирки 30 сек. при 10000 об./мин., надосадочную жидкость использовать как источник ДНК.

Способ выделения ДНК с использованием реагента «ДНК-экспресс» (ООО НПФ «Литех»).

К осадкам добавить по 500 мкл реагента «ДНК-экспресс», перемешать содержимое пробирки. Инкубировать образца при 98°C 20 мин. Центрифугировать пробирки 15 сек. при 12000 об./мин., надосадочную жидкость использовать как источник ДНК.

Проведение ПЦР.

Способ амплификации целевых участков с использованием реагентов «Мультикан-2» (ООО НПФ «Генлаб»).

Приготовить и промаркировать амплификационные пробирки для клинических образцов, а также для (+) и (-) контролей. Внести по 5 мкл ДНК клинических образцов в соответствующие пробирки.

Комплект реагентов для амплификации разморозить при комнатной температуре. Тщательно перемешать «Супермикс» и отобрать необходимый объем из расчета 21 мкл на одну реакцию в чистую пробирку.

Развести «Полимеразу» до активности 1 ед./мкл «Буфером для полимеразы» (схема разведения

прилагается к каждому набору). Тщательно перемешать аккуратным пипетированием не менее 7 раз. Добавить в отобранный «Супермикс» разведенную полимеразу из расчета 1 мкл на реакцию. Тщательно перемешать.

Внести в каждую пробирку (включая (+) и (-) контроли) по 22 мкл полученной реакционной смеси. В каждую пробирку капнуть по 1-2 капли «Масла вазелинового» так, чтобы оно полностью покрывало поверхность «Супермикса» в пробирке. В пробирку, маркированную (+)-контроль внести под масло 5 мкл ДНК (+)-контроля.

Перенести пробирки в прогретый до 95⁰С амплификатор и провести амплификацию по соответствующей программе.

Способ амплификации целевых участков с использованием реагентов «Кандипол» (ООО НПФ «Литех»).

Подготовить и пронумеровать микропробирки из расчета 1 пробирка на 1 пробу, а также на положительный и отрицательный контроли. Расчет на одну пробу:

17,5 мкл разбавителя;

2,5 мкл реакционной смеси;

0,2 мкл Taq-полимеразы.

Готовую смесь в объеме 20 мкл помещают в отдельные пробирки, добавляют 20 мкл минерального масла. Далее вносят по 5 мкл образца ДНК из анализируемой пробы в пробирку под слой масла. В отдельную пробирку с ПЦР-смесью вносят 5 мкл раствора из пробирки «Положительный контроль», в пробирку с отрицательным контролем вносят 5 мкл разбавителя. Пробирки закрывают, центрифугируют в течении 3-5 секунд и переносят в прогретый до температуры +94⁰С программируемый термостат. Проводят амплификацию по указанной программе.

Визуализация и анализ результатов ПЦР.

Оценка (детекция) результатов ПЦР осуществляется электрофоретическим методом. При использовании набора «Мультискан-2» электрофорез проводится в 1,5% агарозном геле с добавлением бромида этидия в качестве красителя. Используют около 10 мкл ПЦР-продукта от каждого образца. Проводят электрофорез при напряжении 200 В. Контролируют ход процесса визуально по движению красителя, завершают процедуру, когда краситель отойдет от стартовых лунок не менее чем на 2 см.

После окончания электрофореза гель переносят на экран УФ-трансиллюминатора и проводят анализ полученных результатов. Ампликоны, соответствующие участку генома *Candida glabrata*, имеют длину 237 п.н. и располагаются ближе к аноду, ампликоны *Candida albicans* более длинные (372 п.н.) и несколько отстают.

Электрофорез ПЦР-продуктов системы «Кандипол» проводят в 3%-м агарозном геле с бромистым этидием. В карманы геля вносят 10-15 мкл амплификата. Проводят электрофоретическое разделение продуктов амплификации при 200 В 15 мин (полоса красителя должна пройти от старта 1,5 – 2 см).

При визуализации результатов электрофореза с помощью УФ-трансиллюминатора во всех клинических образцах должна быть заметна полоса ампликонов внутреннего контроля (220 п.н.) и несколько отстающая от нее полоса целевых ампликонов генома *Candida albicans* (535 п.н.). Последние можно наблюдать в положительном контрольном образце и образцах от инфицированных обследованных.

Результаты исследования и их обсуждение.

Апробация метода «Мультискан-2» для ДНК-диагностики двух видов Candida.

При использовании методики «Мультискан-2» привлекательным является возможность одновременного выявления в одной реакционной пробирке ДНК двух представителей рода *Candida*: *C. albicans* и *C. glabrata*.

При анализе результатов генотипирования с использованием «Мультискан-2» заметно, что в составе положительного контрольного образца (К+) содержатся ДНК двух видов *Candida* (рис. 1). Различная длина ампликонов, полученных с этих геномов, позволяет их четко различить. Из тестированных образцов лишь №6 содержал ДНК *Candida albicans*. Интенсивность свечения, отражающая количество

образовавшихся ампликонов, заметно ниже контрольного образца. Согласно указаниям разработчиков, это свидетельствует о доклиническом уровне содержания гриба у обследуемого. Однако точного количественного заключения по этим данным сделать нельзя.

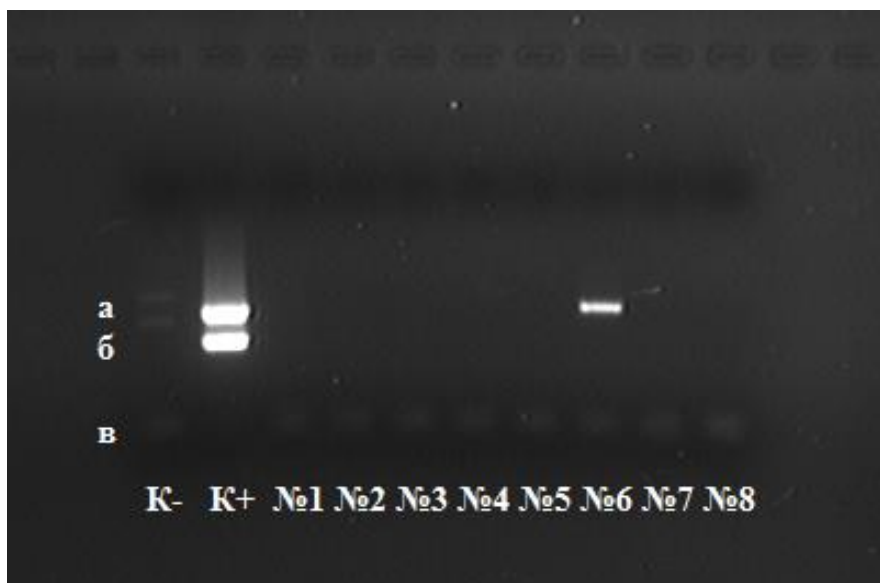


Рис. 1. Электрофореграмма ПЦР-продуктов при выявлении двух видов *Candida* с использованием тест-системы «Мультикан-2»

Примечание: а – ампликоны участка генома *Candida albicans*; б – ампликоны участка генома *Candida glabrata*; в – праймеры; К- - отрицательный контрольный образец; К+ - положительный контрольный образец.

Прочие анализируемые образцы ДНК возбудителей не содержали. Существующий формат теста, к сожалению, не позволяет ответить на вопрос, не является ли отсутствие признаков *Candida* ложноотрицательным. Возможно, в некоторых пробах ПЦР не происходила по причине низкого содержания и (или) качества выделенной ДНК или происходило ингибирование реакции примесями.

Для разрешения этого вопроса в тест-системах обычно предусматривают возможность внутреннего контроля протекания амплификации. Для этого в реакционную смесь помещают дополнительную пару праймеров, избирательно выявляющих участок геномной ДНК человека, которая неизбежно попадает в образец с биоматериалом.

Таким образом, технология «Мультикан-2» при ее простоте обладает существенным недостатком – отсутствием внутреннего контроля и требует большой осторожности в эксплуатации и интерпретации результатов. При этом возможность одновременного выявления двух видов *Candida* является сомнительным преимуществом перед другими тест-системами.

*Оценка результатов генотипирования *Candida albicans* с помощью технологии «Кандипол».*

При разработке диагностик ООО НПФ «Литех» обычно не прибегает к использованию мультиплексной ПЦР. Это снижает информативность системы (и повышает общую стоимость исследования), т.к. каждый лабораторный анализ в таком случае дает представление только об одном возбудителе. Для расширения спектра выявляемых патогенов требуется постройка батареи тестов. Так, достаточно давно выпускаемая тест-система «Кандипол», рассчитанная на выявление ДНК *Candida albicans*, в 2014 году была дополнена родственными методиками на выявление в отдельных пробирках *C. glabrata*, *C. krusei*, *C. kefyr*, *C. guilliermondii*, *C. parapsilosis*. Как было отмечено ранее, эти возбудители являются распространенными и клинически значимыми представителями рода *Candida*. Однако ими не ограничивается перечень патогенных кандид, например в ряде случаев важно выявление *C. tropicalis* [1, с.10-12]; [2, с. 179-181]; [3, с. 14-19].

В данном исследовании в качестве примера была использована только одна тест-система, рас-

считанная на выявление наиболее распространенного и значимого патогена *Candida albicans* (рис. 2). Прежде всего следует отметить, что в отрицательном контрольном образце (К-), куда не вносилась ДНК, не обнаруживаются какие-либо ампликоны, что свидетельствует об отсутствии ПЦР в данной пробирке и, следовательно, отсутствии контаминации реагентов и рабочей зоны лаборатории нуклеиновыми кислотами. Это позволяет проводить дальнейший анализ электрофореграммы, в противном случае результаты следовало бы считать ненадежными.

Положительный контрольный образец (К+) дает представление о расположении целевых ампликонов, соответствующих искомому участку ДНК *Candida albicans*.

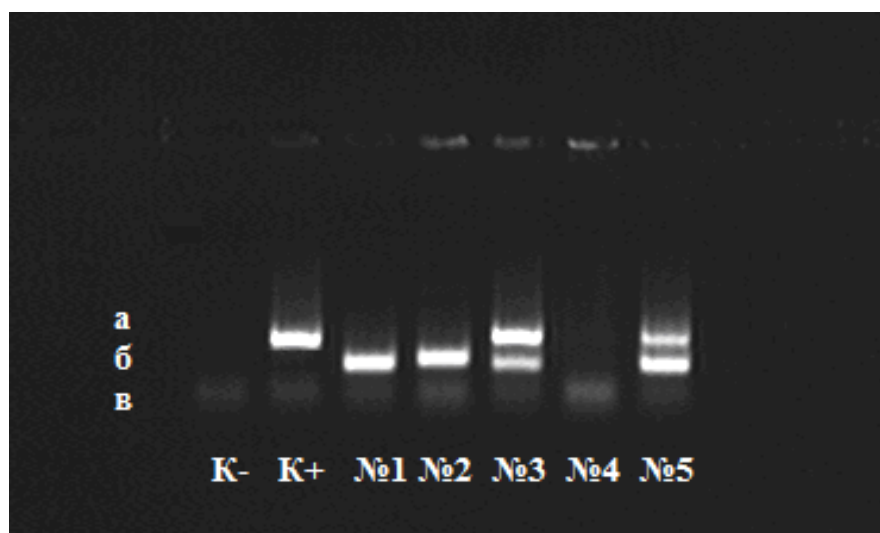


Рис. 2. Электрофореграмма ПЦР-продуктов при выявлении *Candida albicans* с использованием тест-системы «Кандипол»/

Примечание: а – ампликоны участка генома *Candida albicans*; б – ампликоны внутреннего контроля; в – праймеры; К- - отрицательный контрольный образец; К+ - положительный контрольный образец.

Образцы №1 и №2 содержат ампликоны внутреннего контроля, однако не содержат целевые ампликоны. Это свидетельствует об эффективности ПЦР в пробирках и отсутствии ДНК возбудителя в образцах. Доноры не являются носителями *Candida albicans*.

Образцы №3 и №5 содержат помимо ампликонов внутреннего контроля целевые ампликоны. Это свидетельствует об эффективности ПЦР в пробирках и о наличии ДНК возбудителя в образце. Доноры являются носителями *Candida albicans*.

Образец №4 не содержит ампликоны внутреннего контроля и целевые ампликоны. Это свидетельствует либо об отсутствии ДНК в образце (забыли внести при формировании ПЦР-смеси), либо о неэффективности ПЦР в данной пробирке, например в силу ингибирования реакции какими-либо примесями. Первое объяснение должно быть отвергнуто, т.к. в карманах геля, куда вносился образец №4 (верхняя часть рисунка) замечено свечение высокомолекулярной ДНК. Вероятно, произошло ингибирование ПЦР. Окончательное заключение о наличии ДНК *Candida albicans* у донора №4 сделать нельзя. Желательно провести повторное выделение ДНК из соскоба и повторить постановку ПЦР.

Таким образом, рассматриваемая тест-система предоставляет не только информацию о наличии или отсутствии у обследуемого *Candida albicans*, но и позволяет всесторонне проанализировать качество проведения методики. Отрицательный контрольный образец позволяет оценить отсутствие контаминации посторонними нуклеиновыми кислотами. Положительный контрольный образец является эталоном качества амплификации целевого участка генома гриба. Внутренний контроль дает представление об эффективности ПЦР вообще в каждой пробирке и позволяет исключить ложноотрицательные результаты.

Изученная технология является простой в исполнении и интерпретации, надежной и может быть рекомендована для внедрения в лабораторную практику.

Выводы.

1. Технология «Мультикан-2» для выявления двух видов грибов *Candida* у человека обладает существенным недостатком – отсутствием системы внутреннего контроля и требует большой осторожности в эксплуатации и интерпретации результатов.

2. Тест-система «Кандипол» для выявления в биоматериале *Candida albicans* позволяет всесторонне проанализировать качество проведения методики. Технология является простой в исполнении и интерпретации, надежной и может быть рекомендована для внедрения в лабораторную практику.

3. ПЦР-диагностика грибов рода *Candida*, в целом, является достойной альтернативой классическим микробиологическим методам благодаря простоте и срочности исполнения, санитарной безопасности.

Список источников

1. Годовалов, А.П. Значение грибов рода *Candida* при воспалительных заболеваниях дыхательных путей / А.П. Годовалов, Л.П. Быкова, Г.П. Ожгибесов // Сибирский медицинский журнал. - 2008. - Т.82., № 7. - С. 10-12.

2. Капустина О.А., Видовой состав и биологические свойства грибов рода *Candida*, выделенных из разных биотопов тела человека / О.А. Капустина, Л.Е. Логачева, О.Л. Карташова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. - 2009. – Т.4., № 24-1. - С. 179-181.

3. Проценко, А.В. Особенности проявления диморфизма *Candida albicans* у штаммов, выделенных от больных вагинальным кандидозом / А.В. Проценко, И.В. Анохина, М.В. Далин и др. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. - 2007. - № 2. - С. 14-19.

Materials and methods of research.*Description of the experiment.*

Biological samples of 35 volunteers (8 men and 27 women), students of the Kemerovo State University and the Kemerovo State Medical Academy, were studied. The age of the examined varied between 21-24 years with an average value of 22.3 ± 1.8 years. No preliminary assessment of the participants' health status or analysis of additional personal data was carried out.

Scrapings from the inner surface of the cheek were taken from all participants with cotton swabs. In the future, they served as a source of DNA. All manipulations were carried out in the Central Research Institute of the Kemerovo State Medical Academy. DNA isolation was performed using reagents "Realex" LLC NPF "Genlab" or "DNA-express" LLC NPF "Litech".

Two series of experiments were performed. At the initial stage, DNA isolation and genotyping of *Candida* was performed in 22 samples. At the same time, the technology "Multican-2" (LLC NPF "Genlab") was observed. At the second stage, similar work was carried out with 13 samples and in compliance with the Kandipol methodology (LLC NPF Litech).

Amplification of the target DNA sites was carried out on the Bio-Rad C1000 amplifier ("Bio-Rad", USA), followed by an electrophoretic detection scheme of the result. All procedures were carried out strictly according to the manufacturer's instructions specified in the reagent kits.

Preparation of biomaterial for PCR diagnostics.

With a cotton swab, make several sliding movements on the inner surface of the cheek of the subject. Transfer the wand to a 1.5 ml Eppendorf tube containing 500 ml of saline solution. Mix the contents of the test tube, remove the probe. Store the test material in the refrigerator at + 40C for no more than 3 days.

Centrifuge the samples for 10 min. at 10000 rpm./min. Remove the filler fluid to a volume of 100 ml. Use the sediment to isolate DNA.

The method of DNA isolation using the reagent "Realex" (LLC NPF "Genlab").

Add 100-150 ml of reagent to the precipitates, mix the contents of the test tube. Incubate the sample at 560C for 10 minutes, and then at 990C for 10 minutes. Centrifugate the tubes for 30 seconds. at 10000 rpm, the filler fluid should be used as a source of DNA.

The method of DNA isolation using the reagent "DNA-express" (LLC NPF "Litech").

Add 500 ml of DNA-express reagent to the precipitates, mix the contents of the test tube. Incubate the sample at 98°C for 20 minutes. Centrifuge the tubes for 15 seconds. at 12,000 rpm, the filler fluid should be used as a source of DNA.

Conducting PCR.

Method of amplification of target sites using reagents "Multican-2" (LLC NPF "Genlab").

Prepare and label amplification tubes for clinical samples, as well as for (+) and (-) controls. Add 5 ml of DNA from clinical samples to the appropriate test tubes.

The set of reagents for amplification should be thawed at room temperature. Mix the "Supermix" thoroughly and select the required volume at the rate of 21 µl per reaction in a clean test tube.

Dilute the "Polymerase" to the activity of 1 unit / ml with a "Buffer for polymerase" (the dilution scheme is attached to each set). Mix thoroughly by careful pipetting at least 7 times. Add diluted polymerase to the selected "Supermix" at the rate of 1 µl per reaction. Mix thoroughly.

Add 22 ml of the resulting reaction mixture to each tube (including (+) and (-) controls). In each test tube, drop 1-2 drops of "Vaseline oil" so that it completely covers the surface of the "Supermix" in the test tube. In a test tube labeled (+)-control, add 5 ml of DNA (+)-control under the oil.

Transfer the test tubes to an amplifier heated to 95°C and perform amplification according to the appropriate program.

A method of amplification of target sites using Candipol reagents (LLC NPF Litech).

Prepare and number micro-samples at the rate of 1 tube per 1 sample, as well as for positive and negative controls. Calculation per sample:

17.5 µl of diluent;

2.5 µl of reaction mixture;

0.2 µl of Taq polymerase.

The finished mixture in a volume of 20 ml is placed in separate test tubes, 20 ml of mineral oil is added. Next, 5 µl of the DNA sample from the analyzed sample is added to the test tube under the oil layer. In a separate tube with a PCR mixture, 5 µl of the solution from the "Positive Control" tube is added, 5 µl of diluent is added to the tube with negative control. The test tubes are closed, centrifuged for 3-5 seconds and transferred to a programmable thermostat heated to a temperature of +94°C. Amplification is carried out according to the specified program.

Visualization and analysis of PCR results.

Evaluation (detection) of PCR results is carried out by electrophoretic method. When using the Multican-2 kit, electrophoresis is carried out in 1.5% agarose gel with the addition of ethidium bromide as a dye. About 10 µl of PCR product from each sample is used. Electrophoresis is carried out at a voltage of 200 V. The process is monitored visually by the movement of the dye, the procedure is completed when the dye moves away from the starting holes by at least 2 cm.

After the end of electrophoresis, the gel is transferred to the UV transilluminator screen and the results are analyzed. Amplicons corresponding to a section of the *Candida glabrata* genome have a length of 237 bp and are located closer to the anode, amplicons of *Candida albicans* are longer (372 bp) and somewhat lag behind.

Electrophoresis of PCR products of the Candipol system is carried out in a 3% agarose gel with ethidium bromide. 10-15 ml of amplification is added to the gel pockets. Electrophoretic separation of amplification products is carried out at 200 V 15 min (the dye strip should pass from the start 1.5 – 2 cm).

When visualizing the results of electrophoresis using a UV transilluminator, a band of internal control amplicons (220 bp) and a band of target amplicons of the *Candida albicans* genome (535 bp) should be noticeable in all clinical samples. The latter can be observed in a positive control sample and samples from infected subjects.

The results of the study and their discussion.

Approbation of the "Multican-2" method for DNA diagnostics of two types of Candida.

When using the Multican-2 technique, the possibility of simultaneous detection in one reaction tube of

DNA of two representatives of the genus *Candida*: *C. albicans* and *C. glabrata* is attractive.

When analyzing the results of genotyping using Multican-2, it is noticeable that the positive control sample (K+) contains DNA of two *Candida* species (Fig. 1). The different length of amplicons obtained from these genomes allows them to be clearly distinguished. Of the tested samples, only No. 6 contained *Candida albicans* DNA. The intensity of the glow, reflecting the number of amplicons formed, is noticeably lower than the control sample. According to the instructions of the developers, this indicates a preclinical level of mushroom content in the subject. However, it is impossible to make an exact quantitative conclusion on these data.

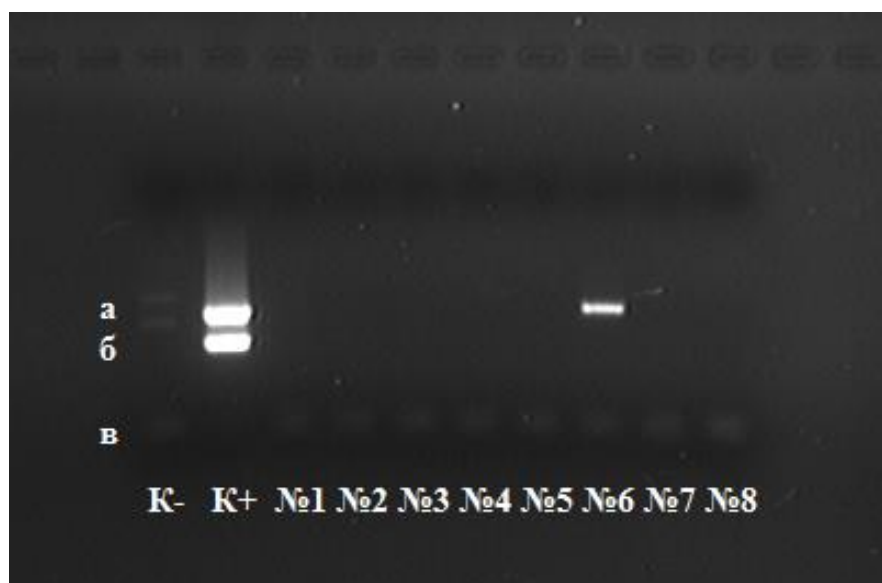


Fig. 1. Electrophoregram of PCR products in the detection of two types of *Candida* using the Multican-2 test system

Note: a – amplicons of the *Candida albicans* genome site; b – amplicons of the *Candida glabrata* genome site; c – primers; K- - negative control sample; K+ - positive control sample.

Other analyzed DNA samples did not contain pathogens. Unfortunately, the existing test format does not allow us to answer the question whether the absence of *Candida* signs is false negative. It is possible that PCR did not occur in some samples due to the low content and/or quality of the isolated DNA, or the reaction was inhibited by impurities.

To resolve this issue, test systems usually provide for the possibility of internal control of the amplification process. To do this, an additional pair of primers is placed in the reaction mixture, selectively revealing a section of human genomic DNA, which inevitably falls into the sample with the biomaterial.

Thus, the "Multican-2" technology, with its simplicity, has a significant disadvantage – the lack of internal control and requires great care in operation and interpretation of the results. At the same time, the possibility of simultaneous detection of two types of *Candida* is a dubious advantage over other test systems.

*Evaluation of the results of *Candida albicans* genotyping using Candipol technology.*

When developing diagnostics, LLC NPF Litech usually does not resort to the use of multiplex PCR. This reduces the informativeness of the system (and increases the total cost of the study), since each laboratory analysis in this case gives an idea of only one pathogen. To expand the spectrum of detected pathogens, a battery of tests is required. Thus, the test system "Candipol", which has been produced for a long time, designed to detect *Candida albicans* DNA, was supplemented in 2014 with related methods for detecting *C. glabrata*, *C. krusei*, *C. kefyr*, *C. in guilliermondii*, *C. parapsilosis*. As noted earlier, these pathogens are common and clinically significant representatives of the genus *Candida*. However, they are not limited to the list of pathogenic *Candida*, for example, in some cases it is important to identify *C. tropicalis* [1, pp.10-12]; [2, pp. 179-181]; [3, pp. 14-19].

In this study, only one test system was used as an example, designed to identify the most common and

significant pathogen *Candida albicans* (Fig. 2). First of all, it should be noted that in the negative control sample (K-), where DNA was not inserted, no amplicons are detected, which indicates that the absence of PCR in this test tube and, consequently, the absence of contamination of reagents and the working area of the laboratory with nucleic acids. This allows further analysis of the electrophoregram, otherwise the results should be considered unreliable.

A positive control sample (K+) gives an idea of the location of the target amplicons corresponding to the desired DNA site of *Candida albicans*.

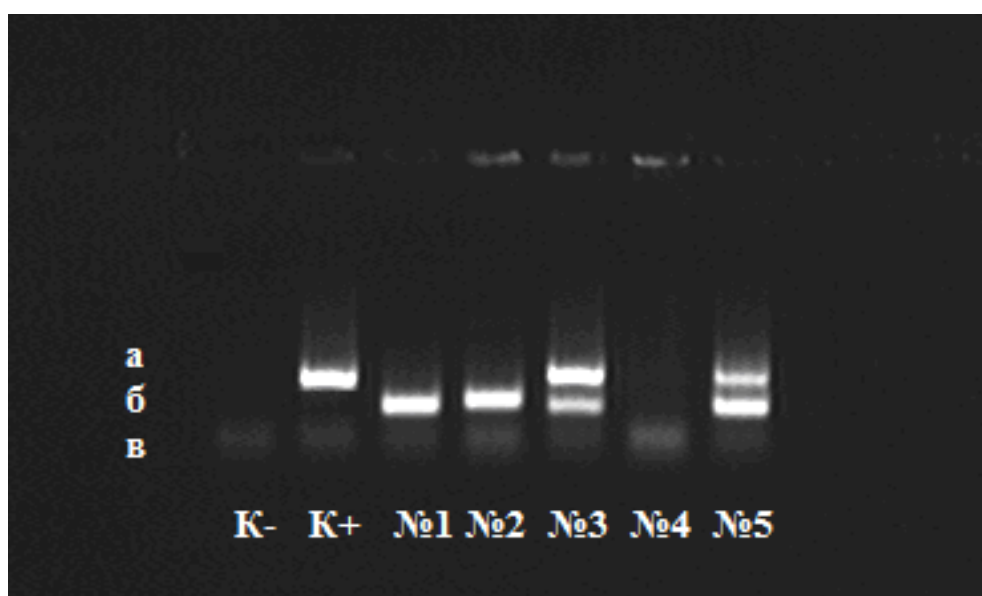


Fig. 2. Electrophoregram of PCR products in the detection of *Candida albicans* using the Candipol test system

Note: a – amplicons of the *Candida albicans* genome site; b – amplicons of internal control; c – primers; K- - negative control sample; K+ - positive control sample.

Samples No. 1 and No. 2 contain internal control amplicons, but do not contain target amplicons. This indicates the effectiveness of PCR in test tubes and the absence of pathogen DNA in the samples. Donors are not carriers of *Candida albicans*.

Samples No. 3 and No. 5 contain, in addition to internal control amplicons, target amplicons. This indicates the effectiveness of PCR in test tubes and the presence of pathogen DNA in the sample. Donors are carriers of *Candida albicans*.

Sample No. 4 does not contain internal control amplicons and target amplicons. This indicates either the absence of DNA in the sample (they forgot to add it during the formation of the PCR mixture), or the ineffectiveness of PCR in this test tube, for example, due to the inhibition of the reaction by any impurities. The first explanation should be rejected, because in the pockets of the gel, where sample No. 4 was introduced (the upper part of the figure), the glow of high-molecular DNA was noticed. PCR inhibition probably occurred. The final conclusion about the presence of *Candida albicans* DNA in donor No. 4 cannot be made. It is advisable to re-isolate the DNA from the scraping and repeat the PCR.

Thus, the test system under consideration provides not only information about the presence or absence of *Candida albicans* in the subject, but also allows a comprehensive analysis of the quality of the methodology. A negative control sample allows us to assess the absence of contamination by extraneous nucleic acids. A positive control sample is a benchmark for the quality of amplification of the target region of the mushroom genome. Internal control gives an idea of the effectiveness of PCR in general in each test tube and allows you to exclude false negative results.

The studied technology is simple in execution and interpretation, reliable and can be recommended for implementation in laboratory practice.

Conclusions.

1. The "Multican-2" technology for detecting two types of *Candida* fungi in humans has a significant disadvantage – the lack of an internal control system and requires great care in the operation and interpretation of the results.

2. The test system "Candipol" for the detection of *Candida albicans* in biomaterial allows a comprehensive analysis of the quality of the technique. The technology is simple in execution and interpretation, reliable and can be recommended for implementation in laboratory practice.

3. PCR diagnostics of *Candida* fungi, in general, is a worthy alternative to classical microbiological methods due to the simplicity and urgency of execution, sanitary safety.

References

1. Godovalov, A.P. The significance of *Candida* fungi in inflammatory diseases of the respiratory tract / A.P. Godovalov, L.P. Bykova, G.P. Ozhgibesov // Siberian Medical Journal. - 2008. - Vol.82., No. 7. - pp. 10-12.

2. Kapustina O.A., Species composition and biological properties of *Candida* fungi isolated from different biotopes of the human body / O.A. Kapustina, L.E. Logacheva, O.L. Kartashova // Proceedings of the Orenburg State Agrarian University. - 2009. – Vol.4., No. 24-1. - pp. 179-181.

3. Protsenko, A.V. Features of the manifestation of *Candida albicans* dimorphism in strains isolated from patients with vaginal candidiasis / A.V. Protsenko, I.V. Anokhina, M.V. Dalin, etc. // Bulletin of the Peoples' Friendship University of Russia. Series: Medicine. - 2007. - No. 2. - pp. 14-19.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.3

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ГЕНЕРАТОРОВ В АВИАЦИИ

КАЛИНИН СТЕПАН КОНСТАНТИНОВИЧ,

студент

СОКОЛОВ ОЛЕГ АРКАДЬЕВИЧ

к.т.н., и.о. заведующего кафедрой № 13 «Систем автоматизированного управления»
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный Университет гражданской авиации»

Аннотация: В статье кратко описан принцип действия термоэлектрических генераторов и рассмотрены некоторые особенности этой технологии получения электрической энергии, способные найти применение в авиационной промышленности. Выделена основная проблема повсеместного внедрения технологии, тенденции и перспективы развития.

Ключевые слова: электроэнергия, тепловая энергия, термоэлектрический генератор, авиация, электротехника, источники энергии.

APPLICATION OF THERMOELECTRIC GENERATORS IN AVIATION

Kalinin Stepan Konstantinovich,
Sokolov Oleg Arkadievich

Abstract: The article briefly describes the principle of operation of thermoelectric generators and discusses some features of this technology for obtaining electrical energy, which can find application in the aviation industry. The main problem of widespread implementation of the technology, trends and prospects for development are highlighted.

Key words: electricity, thermal energy, thermoelectric generator, aviation, electrical engineering, energy sources.

Непосредственное преобразование тепловой энергии в электрическую энергию позволяет получать электричество без промежуточного преобразования в механическую энергию, что упрощает конструкцию и расширяет функциональные возможности устройств.

Термоэлектрические генераторы (ТЭГ) имеют ряд преимуществ по сравнению с другими типами устройств, преобразовывающими тепло в электричество: они работают бесшумно, не имеют подвижных частей и рабочих жидкостей, функционируют в любом положении в пространстве, обладают компактными размерами и малым весом, а также просты в использовании.

Принцип работы термоэлектродгенератора основан на эффекте Зеебека — явлении возникновения ЭДС (термо-ЭДС) в последовательно соединённых разнородных элементах цепи при наличии разности температур на их концах [1]. Этот эффект наблюдается в некоторых материалах, называемых термоэлектрическими материалами.

ТЭГ состоит из нескольких термоэлектрических модулей, которые представляют собой пары деталей из различных термоэлектрических материалов, обычно полупроводников. В этих модулях каждая пара материалов соединена в последовательность таким образом, чтобы образовать закрытую цепь. Каждый модуль имеет горячую сторону, которая находится ближе к источнику тепла, и холодную сторону, которая находится ближе к радиатору или окружающей среде с более низкой температурой [2].

Современные источники такого рода обладают большой удельной мощностью (по отношению к

массе или объёму устройства), надёжны, имеют длительный срок службы, а также безопасны и удобны эксплуатации. На протяжении последних лет научно-технический прогресс привёл к открытию новых областей, в которых полезно использовать источники тепловой электрической энергии. ТЭГ находят своё применение и в авиационной отрасли.

Так, термоэлектрический генератор газовой турбины использует разность температур горячего отработавшего газа и холодной среды, например, окружающего воздуха или воздуха, протекающего по внешнему контуру двигателя [3]. КПД данной схемы находится в пределах от 8 до 15 %, а выходная мощность составляет до 7 кВт. Эта схема используется как дополнительный источник питания всего электрооборудования самолёта. Учитывая малые размеры и небольшую массу установки, а также, что самое главное, тот факт, что без использования ТЭГ эта энергия просто растворилась бы в воздухе, можно утверждать, что ТЭГ приносит большую пользу и делает полёт воздушного судна более энергоэффективным.

Важным достоинством ТЭГ является полная автономность, что позволяет при необходимости (например, при сложностях с прокладкой проводов) не подключать те или иные электроприборы к общей электросети, а снабдить их собственным небольшим генератором. Например, интересное применение этого свойства ТЭГ было предложено компанией EADS Germany в сотрудничестве с Венским техническим университетом [4].

Обслуживание воздушных судов может занимать много времени и стоить дорого. Притом даже небольшие столкновения могут легко привести к повреждениям корпуса самолета. На алюминиевых оболочках может быть видна небольшая вмятина, но на деталях, изготовленных из современных композитных материалов, гораздо сложнее заметить повреждения. Могут появляться мелкие невидимые трещины, которые очень сложно обнаружить.

Гораздо проще, когда самолет сам сообщает о необходимости обслуживания. С помощью системы датчиков, подключенных непосредственно к корпусу самолёта, это можно постоянно контролировать. Основная проблема с этими датчиками — это поставка энергии. Подключение сотен датчиков в самолёте является сложным и дорогостоящим процессом.

Хорошим решением является система датчиков, которая имеет собственный источник питания. Для каждого отдельного датчика электричество производится термоэлектрическим генератором с небольшим водяным резервуаром, накапливающим тепловую энергию. Электричество генерируется из разницы температур между очень холодным воздухом за бортом на большой высоте и более тёплым воздухом ближе к земле.

Когда самолёт поднимается на высоту нескольких тысяч метров, внешняя стенка корпуса самолёта охлаждается. Небольшой водяной резервуар, расположенный в модуле, может некоторое время сохранять температуру, равную температуре воздуха у земли. Вода особенно подходит для этой задачи, потому что может накапливать большие объёмы энергии в виде тепла. Внутренняя часть модуля с водяным резервуаром соединена с холодной внешней стенкой через ТЭГ. Благодаря разности температур внешней и внутренней частей корпуса самолёта ТЭГ вырабатывает энергию для датчика. При посадке процесс работает наоборот: самолет снова нагревается, в то время как внутренняя часть модуля все ещё холодна.

Для того, чтобы датчики не отключались, когда нет термоэлектрического тока (например, сразу после взлета и во время посадки), электроника управляет хранением и передачей электрической энергии, всегда сохраняя некоторый резерв.

Собранные датчиком данные также могут передаваться беспроводным способом. Беспроводная технология не только облегчает обслуживание, но также минимизирует возможные причины неисправностей и снижает вес самолёта.

Самолёт имеет срок службы около тридцати лет. По оценкам авторов проекта, если бы датчики работали от батарей, каждый из них использовал бы около ста батарей за это время. С учётом использования большого количества датчиков, батарейная технология требовала бы не только дорогостоящего обслуживания, но и создала бы излишние объёмы отходов.

Электроника и компоненты, которые создают электричество (ТЭГ и управляющая электроника), занимают очень мало места: они помещаются на ладонь и легко интегрируются в корпус самолёта. Размер может быть свободно отрегулирован в зависимости от индивидуального потребления энергии разными устройствами.

Концепция генерации электричества в самолёте с использованием небольших ТЭГ также может быть использована для других целей. К примеру, датчики могут контролировать, застегнуты ли ремни безопасности, находятся ли столики в вертикальном положении. Нажатием кнопки, обеспеченной генератором, можно передать беспроводной сигнал бортпроводникам — без дорогостоящей и сложной проводки, только с использованием тепла тел пассажиров.

Помимо всех своих достоинств, ТЭГ имеет и недостатки, главный из которых — высокая стоимость — препятствует повсеместному внедрению этой технологии. Она обусловлена как сложностью изготовления, так и дороговизной материалов, необходимых для производства.

На данный момент во всём мире ведутся исследования с целью повышения эффективности термоэлектрических генераторов. Основные усилия сосредоточены на поиске новых материалов и сплавов, обладающих высокими значениями генерируемой термо-ЭДС. Когда эффективность ТЭГ станет в полной мере соответствовать затратам на производство таких генераторов, вероятно, мы сможем наблюдать их повсеместно.

Список источников

1. Старостина И. А. Краткий курс физики для бакалавров: учебное пособие / И. А. Старостина, Е. В. Бурдова, Р. С. Сальманов. — Казань: КНИТУ, 2016. — 364 с.
2. Фаворский О.Н. Установки для непосредственного преобразования тепловой энергии в электрическую: учебное пособие. — М.: Высшая школа, 2015. — 287 с.
3. Пат. № 2534443 RU, Н 01 L 35/30. Термоэлектрический генератор газовой турбины / Б. Кристоф. — № 2011136856/28; заявл. 04.02.2010; опубл. 27.11.2014. Бюл. № 33. — 11 с.
4. Vienna University of Technology, TU Vienna. Miniature power plants for aircraft bodies [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: www.sciencedaily.com/releases/2011/06/110614095739.htm. (05.06.2023)

УДК 004.93

МОДУЛЬ СИСТЕМЫ DISCORD ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ И ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЖЕСТОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

БОРИСОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧстудент
Университет ИТМО*Научный руководитель: Штенников Дмитрий Геннадьевич
доцент, к. т. н., старший преподаватель
Университет ИТМО*

Аннотация: в статье описан процесс проектирования, разработки и тестирования приложения-модуля, которое умеет распознавать жесты с веб-камер пользователей системы Discord в режиме реального времени и визуализировать их в виде эмодзи во время общения. Данное программное обеспечение способно обеспечить большую интерактивность и естественность общения в системе Discord.

Ключевые слова: распознавание жестов, визуализация жестов, Discord, эмодзи, онлайн мероприятия, жесты, эмоции, распознавания эмоций.

DISCORD SYSTEM MODULE FOR REAL-TIME RECOGNITION AND VISUALIZATION OF USER GESTURES

Borisov Dmitrii Sergeevich*Scientific adviser: Shtennikov Dmitrii Gennadievich*

Abstract: the article describes the process of designing, developing and testing an application module that can recognize gestures from Discord system users' webcams in real time and visualize them as emojis during communication. This software is capable of providing greater interactivity and naturalness of communication in the Discord system.

Key words: gesture recognition, gesture visualization, Discord, emoji, online events, gestures, emotions, emotion recognition.

Сейчас сложно представить жизнь многих людей без сервисов для онлайн общения и проведения онлайн-мероприятий. И хоть они имеют множество значительных преимуществ, во время их использования все равно приходится сталкиваться с некоторыми недостатками. Например, то, что касается виртуальных конференций, согласно опросу Skift Meetings [1] 62 % организаторов считают вовлечение аудитории одним из основных вызовов этих мероприятий. А Стэнфордский университет и вовсе выявил [2], что многие люди сталкиваются с выгоранием от подобного рода взаимодействия. Поэтому визуализация жестов в виде эмодзи может сделать онлайн-мероприятия более интересными и разнообразными, что поможет снизить и сгладить перечисленные выше проблемы и сделать общение более приятным.

С начала пандемии COVID-19, количество пользователей Discord выросло на 47% (рис. 1), а в 2023 году почти на 100%, что говорит о том, что платформа не стоит на месте и постоянно развивается. Параллельно этому люди ищут способы улучшить свой опыт использования сервисов для дистанционного взаимодействия, и Discord предоставляет им удобные инструменты для этого. Сервис расширил свою целевую аудиторию и стал платформой не только для геймеров, но и для различных сообществ, образовательных групп и корпоративных команд. Таким образом он достиг отметку более 563 миллионов зарегистрированных пользователей за 2023 год. Что доказывает потенциал его дальнейшего развития и актуальность добавления новой функциональности связанной с улучшением интерактивности и естественности общения между пользователями.

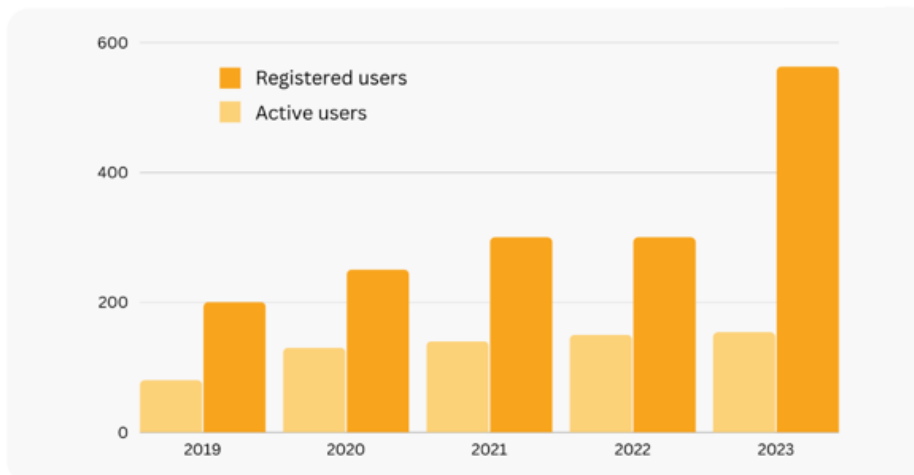


Рис. 1. Количество пользователей Discord

Цель работы – сделать общение в системе Discord более интерактивным и естественным. Для ее достижения были поставлены и проработаны следующие задачи:

- обзор области и анализ аналогов;
- проектирование и реализация системы распознавания жестов;
- проектирование и реализация модуля системы Discord;
- интеграция модуля в систему Discord;
- тестирование программного продукта;
- проведение экспериментальных исследований.

Среди аналогов модуля присутствуют различные платформы для виртуального взаимодействия и проведения онлайн мероприятий. Zoom добавил возможность визуализации распознанных жестов еще в 2021 году [3] в свое мобильное приложение и ввиду успеха данной функциональности компания перенесла эти изменения в версии для остальных платформ. Google Meet и Microsoft Teams анонсировали распознавание эмоций, однако до текущих версий эти изменения пока не дошли.

Все перечисленные программы имеют как свои достоинства, так и недостатки (табл. 1). Так Zoom и Google Meet способны распознавать только до 2 жестов (поднятая рука и большой палец вверх), однако с высокой точностью распознавания и качественной визуализацией. В свою очередь Microsoft Teams способен распознавать большое количество эмоций участников, однако результаты способен видеть только ведущий мероприятия, что никак не улучшает взаимодействие между остальными участниками.

Разработанный модуль для системы Discord по сравнению с перечисленными аналогами представит ряд ключевых улучшений. Пользователи смогут использовать большее количество реакций для распознавания и визуализации, распознавания происходит даже без включения камеры в Discord, то есть достаточно активировать ее только в модуле. А также пользователи смогут настроить все необходимые параметры и используемые жесты под свои потребности.

Таблица 1

Сравнение аналогов модуля

Аналог	Точность распознавания эмоций	Кол-во доступных для распознавания эмоций	Качество видео и звука	Интеграция с другими сервисами	Сложность настройки и использования
Zoom	Высокая	Палец вверх и поднятая рука	Высокое	Нет	Низкая
Google Meet	Высокая	Поднятая рука	Высокое	Google	Низкая
Microsoft Teams	Высокая	Несколько эмоций	Высокое	Microsoft	Средняя

В модуле имеются 2 роли (рис. 2), обе роли могут управлять настройкой модуля и его запуском, а Администратор канала также отвечает за добавления бота в канал. Само приложение было спроектировано так, чтобы пользователь мог максимально настроить все необходимое под себя. Он может выбрать режим работы приложения, то есть отправлять ли эмодзи в чат или визуализировать его на фото профиля. Может выбрать веб-камеру, эмодзи, которые он хочет, чтобы распознавались, настроить параметры, связанные с системой Discord. Сам модуль запускает систему распознавания и бота Discord. Система распознавания классифицирует жест и отправляет его боту, бот в свою очередь в зависимости от настроек визуализирует жест одним или двумя способами.

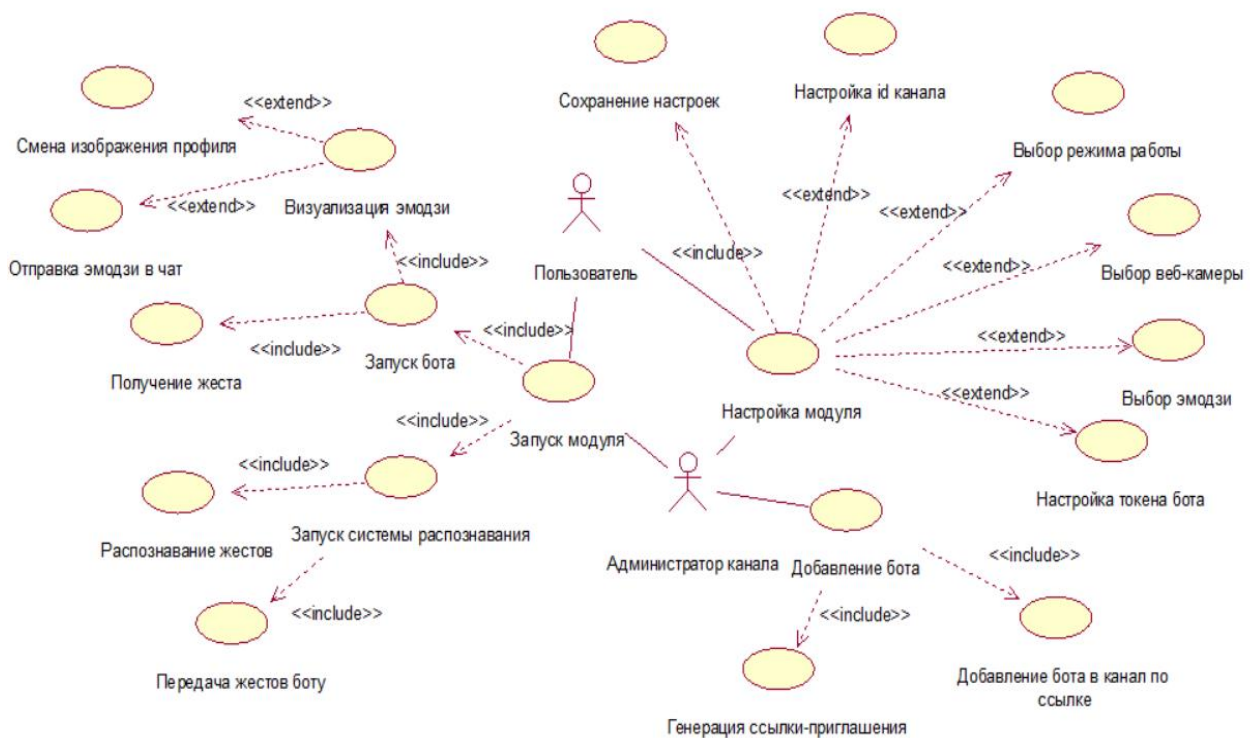


Рис. 2. Диаграмма вариантов использования

Стек технологий для реализации состоит из языка программирования Python и Discord API (который отвечает за взаимодействия модуля с самим сервисом). Для распознавания жестов был выбран MediaPipe. Он предоставляет множество функций для обработки видео, имеет простой и интуитивно понятный интерфейс, и обладает высокой точностью распознавания жестов. Кроме того, MediaPipe может работать в режиме реального времени, что делает его идеальным выбором для приложений, которые требуют быстрой обработки видео. В качестве библиотеки для создания графического интерфейса был выбран PyQt, так как он предоставляет возможность создания красивых и современных ин-

терфейсов, а также потому что у меня был опыт работы с данной библиотекой ранее. Для реализации асинхронной работы некоторых компонентов системы использовался Asyncio. Эта библиотека является стандартной библиотекой Python, что делает ее более компактной и удобной для использования. Кроме того, Asyncio имеет более широкую поддержку и большое сообщество разработчиков, что облегчает поиск решений проблем. Для захвата веб-камеры использовался OpenCV из-за того, что библиотека может использоваться под Windows и обеспечивает всю необходимую под задачу функциональность.

С помощью интерфейса происходит запуск приложения или его конфигурация. На диаграмме последовательностей (рис. 3) можно заметить, как происходит настройка различных параметров модуля. После внесения изменений они сохраняются в файл настроек, который имеет формат JSON.

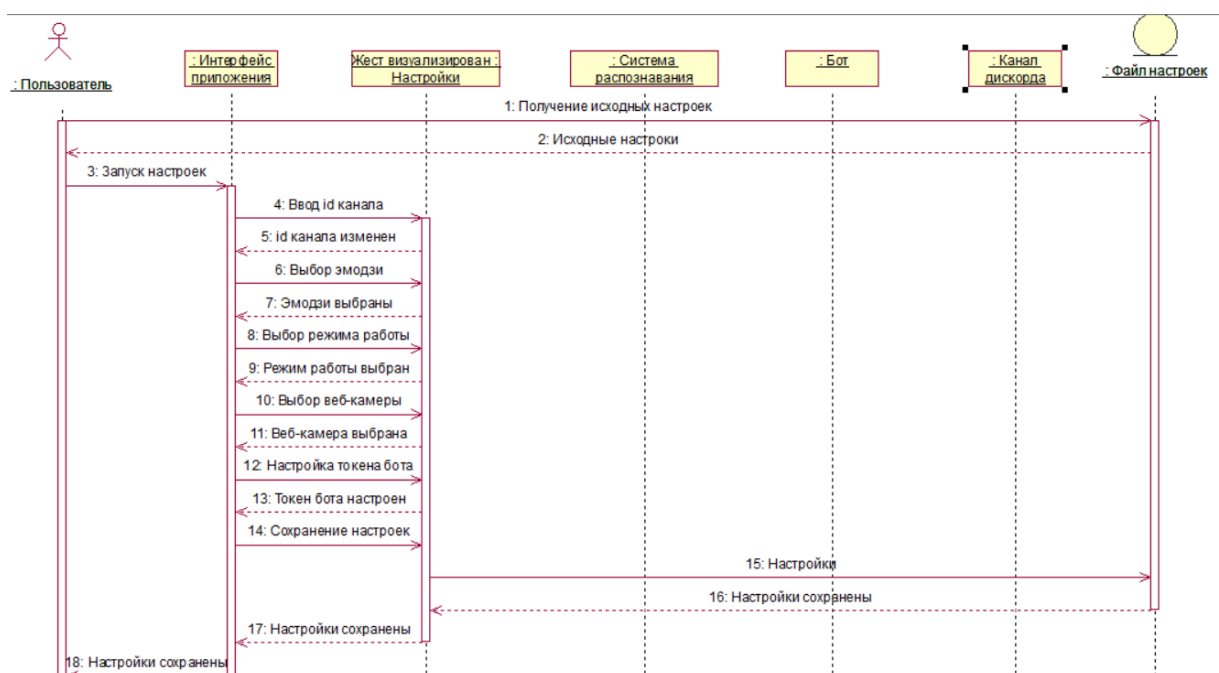


Рис. 3. Первая часть диаграммы последовательности

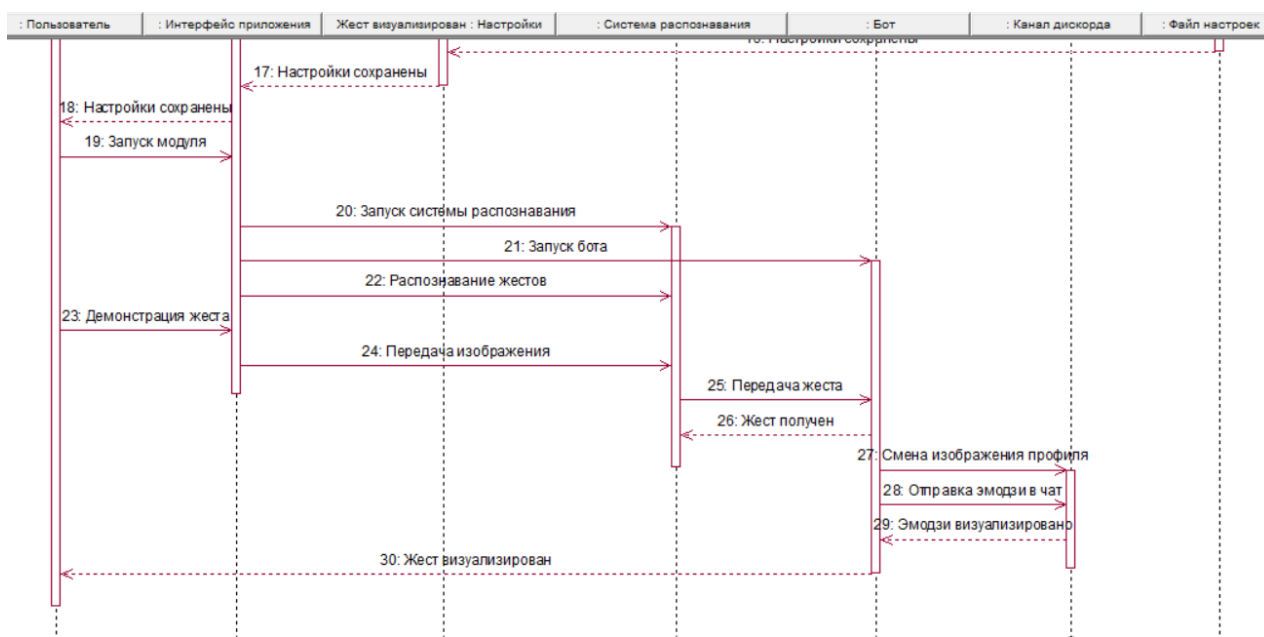


Рис. 4. Вторая часть диаграммы последовательности

В основном меню (рис. 4) также присутствует возможность запуска работы модуля. Эта опция в свою очередь запускает систему распознавания и бота, а после демонстрации жеста пользователем, система распознавания передает жест боту, а тот уже визуализирует его в системе Discord.

У администратора канала есть возможность получить ссылку-приглашения и после перехода по данной ссылке и подтверждения бот будет добавлен на сервер. Это изображено на рисунке 5.

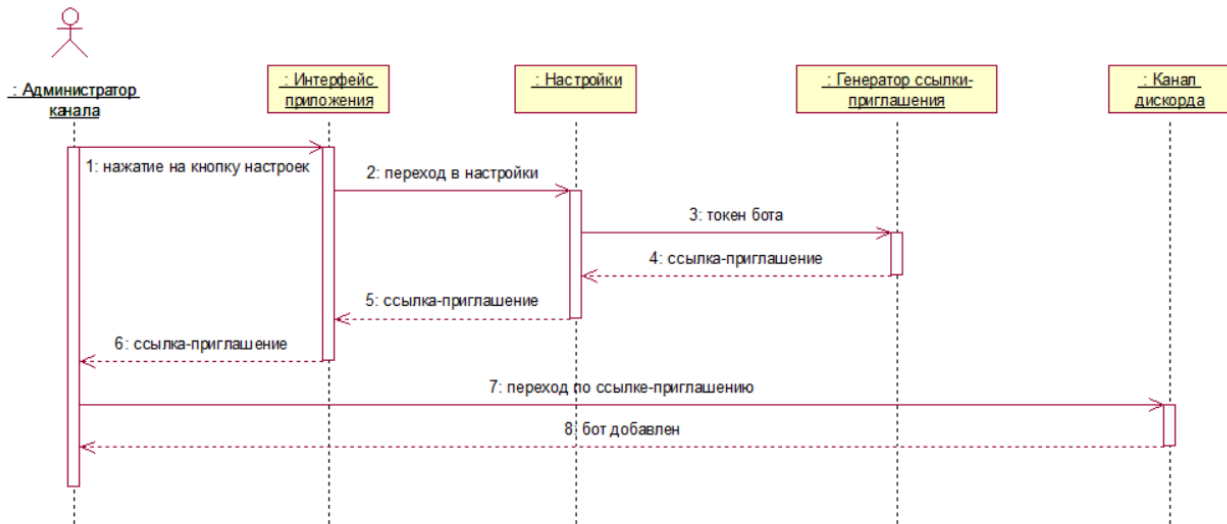


Рис. 5. Третья часть диаграммы последовательности

Сам модуль состоит из нескольких компонентов (рис. 6):

- Интерфейса, откуда можно запустить приложение или произвести его настройку;
- Конфигурационного файла, куда сохраняются все параметры настройки;
- Системы распознавания, где происходит основная логика приложения – это захват веб-камеры и последующее распознавание жестов;
- И discord-бот, который отправляет запросы к серверу Discord, через Discord API.

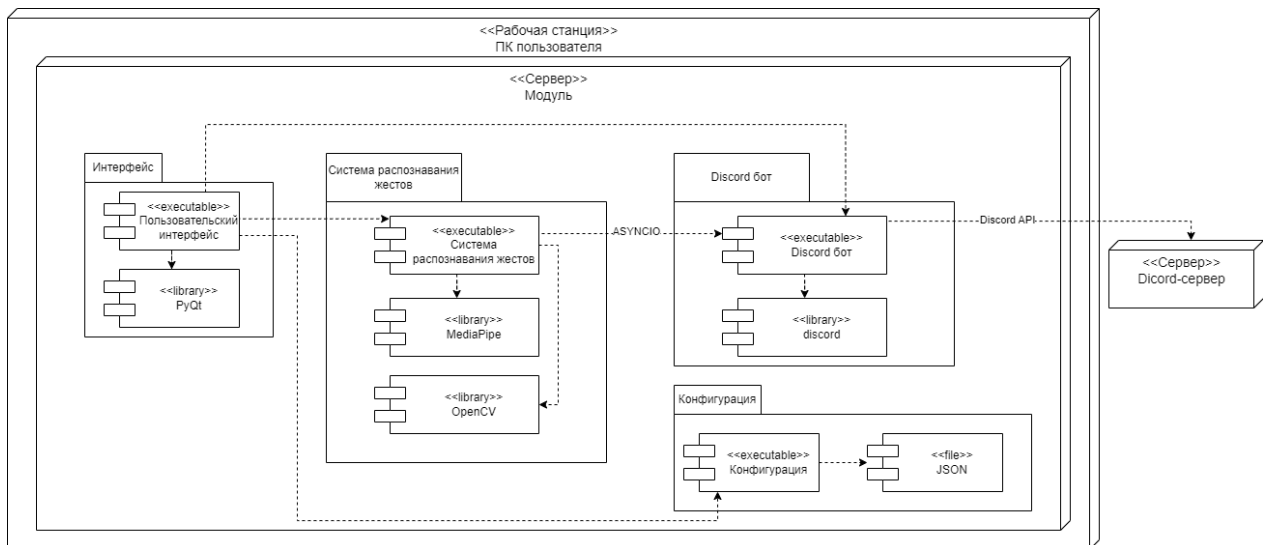


Рис. 6. Диаграмма компонентов

Модуль имеет понятный и лаконичный интерфейс, стилизованный под внешний вид приложения Discord (рис. 7). В главном меню располагаются две кнопки: “старт”, которая отвечает за запуск программы и кнопка “настройки”. В настройках можно увидеть большое количество вариантов кастомиза-

ции модуля, начиная от выбора режимы работы, заканчивая необходимыми полями: такими как токен бота, идентификатор канала и веб-камера.

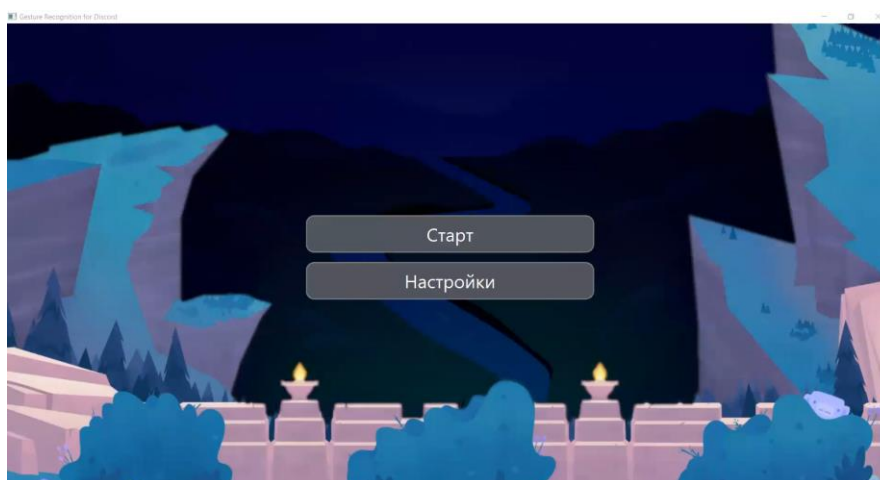


Рис. 7. Главное меню модуля

В модуле представлены 5 жестов – а именно: жест “большой палец вверх”, жест “большой палец вниз”, жест “поднятая рука”, жест “Виктория” и жест “ОК”.

При запуске модуля бот подключается к необходимому каналу и ожидает от системы распознавания жестов информации о реакции. Жест должен быть распознан в течение 3 секунд для того, чтобы он был визуализирован. Бот одновременно отображает жест в своем аватаре, а также отправляет реакцию в чат канала. Это изображено на рисунке 8:

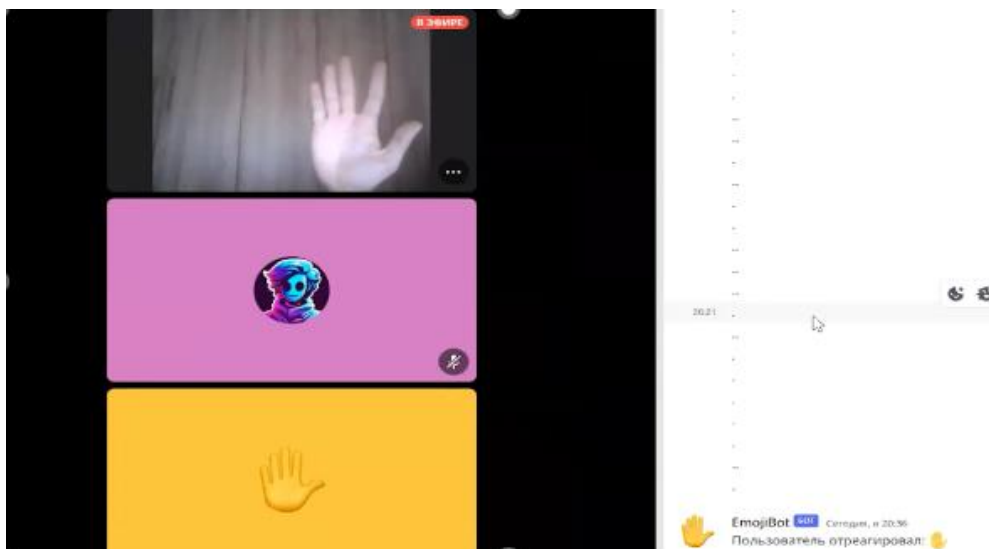


Рис. 8. Визуализация жеста

Тестирование производилось небольшой группой пользователей Discord методом черного ящика по поставленным задачам (рис. 9):

- не используя никаких жестов
- используя хаотичных движений рукой
- демонстрация используемых и похожих на них жестов
- демонстрация не похожих жестов на представленные в модуле жестов

Во время тестирования были найдены 4 ошибки, которые были устранены и несколько мест повисания над которыми я провел работу по ускорению. Итоговый результат составил порядка 83% точ-

ности распознавания. Что является хорошим результатом и отражает качество визуализации данного модуля

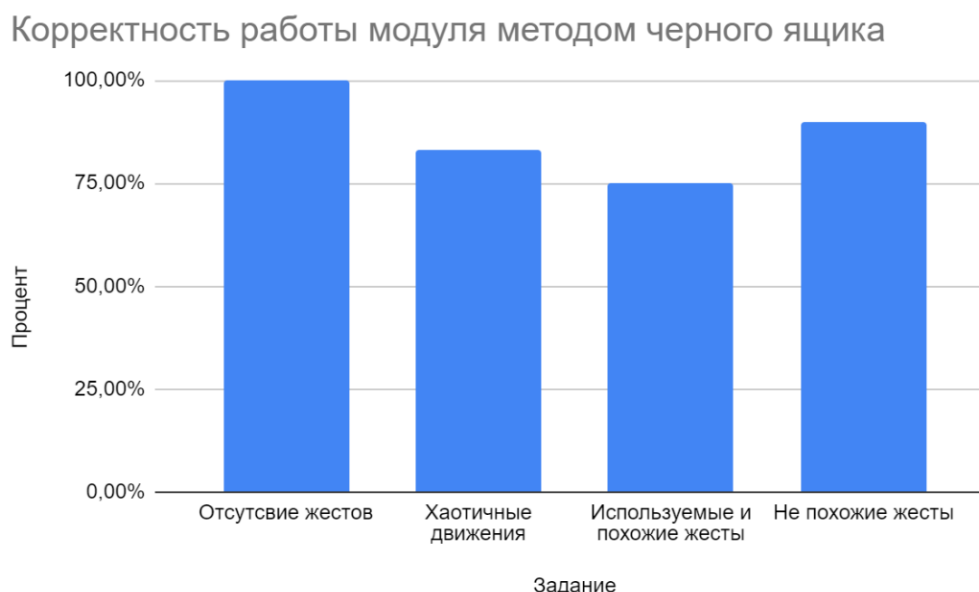


Рис. 9. Результаты тестирования приложения

В ходе экспериментальных исследований был проведен опрос среди 43 пользователей системы Discord, в результате которого 74% респондентов были согласны с тем, что приложение повышает интерактивность мероприятий, 77% опрошенных согласились с тем, что мероприятия стали более естественными и 77% захотели использовать данное приложение в будущем.

Результаты, связанные с интерактивностью и естественностью, доказывают выполнение поставленной цели научной работы.

Выводы:

1. Произведен обзор аналогов и выявлены ключевые особенности работы модуля.
 2. Спроектирована и реализована система распознавания эмоций (с помощью платформы MediaPipe), которая работает с общей точностью в 90% и распознает 5 эмоций (палец вверх, палец вниз, поднятая рука, жест "ОК", жест "Виктория").
 3. Спроектирован модуль системы Discord для распознавания эмоций участников мероприятий с веб-камеры с помощью 11 диаграмм.
 4. Реализован модуль для работы с системой Discord (на языке программирования Python), который состоит из системы распознавания жестов и пользовательского интерфейса с дополнительным окном для настроек.
 5. В результате интеграции с Discord был в модуль был добавлен Discord бот, который отвечает за взаимодействие между приложением и сервисом, в который произошла интеграция.
 6. Модуль был протестирован методом черного ящика по нескольким заданиям, в результате которых было выявлено корректная работа интерфейса приложения, правильное сохранение и восстановление настроек распознавания, общая точность визуализации эмоций составила порядка 83%.
 7. В ходе экспериментальных был проведен опрос среди пользователей системы Discord, в результате которого 74% респондентов были согласны с тем, что приложение повышает интерактивность мероприятий, 77% опрошенных согласились с тем, что мероприятия стали более естественными и 77% захотели использовать данное приложение в будущем.
 8. Исходный код был опубликован на github.com.
- Таким образом, модуль был полностью реализован, а поставленная цель достигнута.

Список источников

1. Virtual Event Tech Guide 2022 [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://meetings.skift.com/reports/virtual-event-tech-report/> (дата обращения 20.04.2023).
2. Vignesh Ramachandran. Stanford researchers identify four causes for 'Zoom fatigue' and their simple fixes [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: <https://news.stanford.edu/2021/02/23/four-causes-zoom-fatigue-solutions/> (дата обращения 20.04.2023).
3. Using gesture recognition [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://support.zoom.us/hc/en-us/articles/4407537406093-Using-gesture-recognition> (дата обращения 20.04.2023).

УДК.004.92

ГОРНАЯ ГРАФИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ В КОМПАС-3D

ЛУНЕВ ВЛАДИМИР ДМИТРИЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

*Научный руководитель: Неснов Дмитрий Валерьевич – к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»*

Аннотация: в статье этапы создания горной графической документации в программе КОМПАС-3D. Данная документация создана с целью добавления новой библиотеки в программу. Эти условные обозначения разработаны специально для нужд горной промышленности и включают в себя различные элементы.

Ключевые слова: горная промышленность, вредное влияние горных работ, КОМПАС-3D.

MINING GRAPHIC DOCUMENTATION IN COMPASS-3D

Lunev Vladimir Dmitrievich*Scientific adviser: Nesnov Dmitry Valeryevich*

Abstract: The article describes the stages of creating mining graphic documentation in the COMPASS-3D program. This documentation was created in order to add a new library to the program. These symbols are designed specifically for the needs of the mining industry and include various elements.

Key words: mining industry, harmful effects of mining, COMPASS-3D.

Использование современных технологий автоматизации проектирования имеет цель достижения ряда преимуществ, включая автоматический расчет, гибкое управление процессом проектирования и быстрое создание разнообразной конструкторской документации. В результате этих преимуществ методы компьютерного моделирования все более распространяются в различных отраслях промышленности.

В данной статье представлено подробное описание процесса разработки условных обозначений горной графической документации. Для этого используется двухмерная графика в графическом редакторе "КОМПАС-3D".

Ранее все условные обозначения создавались вручную. Однако существует стандарт ГОСТ 2.856-75 [3], который определяет общие требования к обозначениям. Эти обозначения использовались в программе AutoCAD, но компания покинула российский рынок. В связи с этим было принято решение создать библиотеку стандартных элементов в программе КОМПАС-3D [1, 2]. В статье подробно описывается последовательность этапов создания условных обозначений и их добавление в библиотеку программы.

Сначала производится создание линий для условных обозначений и их включение в базу данных, поскольку стандартные линии, доступные в программе КОМПАС, не отвечают требованиям, установленным ГОСТом. Для достижения желаемой графической нотации в горной промышленности необходимо определить определенную толщину и цвет линий. При разработке условных обозначений рекомендуется использовать специфические типы линий, перечисленные в таблице (табл. 1).

При создании исходных чертежей для условных обозначений рекомендуется использовать основной черный цвет. Тем не менее, в соответствии с конкретными требованиями, некоторые условные обозначения или их отдельные элементы могут быть дополнены цветами из палитры цветов. При выборе цветов для условных обозначений необходимо придерживаться эталонной цветовой шкалы (рис. 1).

Таблица 1

Линии условных обозначений

Толщина s , мм	Линия				
	сплошная	штриховая			пунктирная
1,2					
1,0					
0,8					
0,6					
0,4					
0,3					
0,2					
0,1					

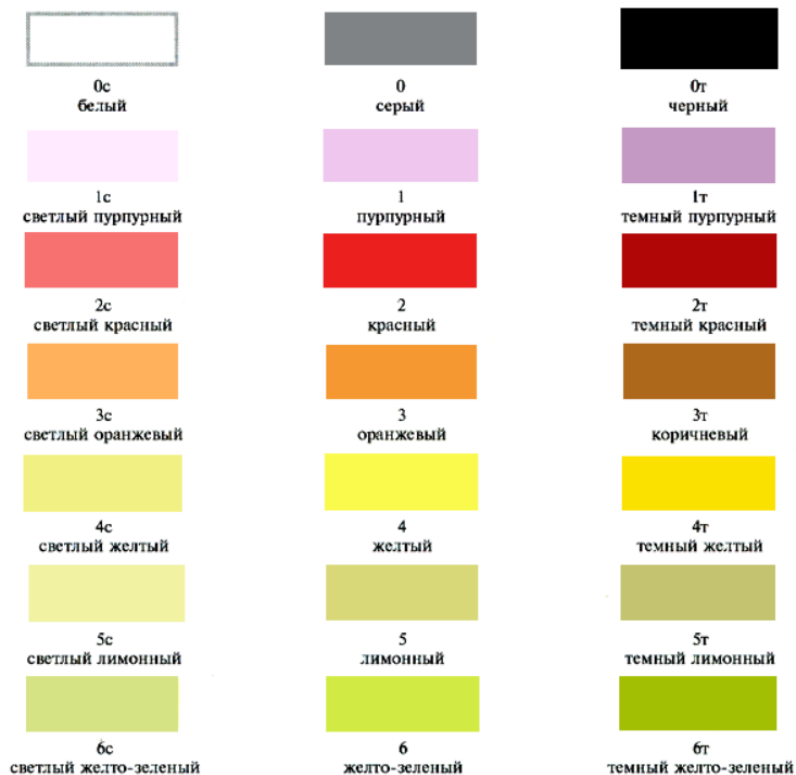


Рис. 1. Цвет условных обозначений

После этапа создания всех необходимых линий, переходим к созданию самих условных обозначений в программе КОМПАС. В стандарте установлены условные графические обозначения производственных объектов, средств безопасного ведения горных работ, предохранительных сооружений и профилактических мероприятий, вентиляционных сооружений и оборудования, элементов электрооборудования, оборудования для противопожарной защиты и подавления пыли, транспорта и сигнализации в горных выработках, контролируемых приборов, элементов наблюдательных станций, вредного

влияния горных работ и мерзлотных явлений на чертежах предприятий всех отраслей горной промышленности.

В КОМПАСе создается специальный раздел, где каждое условное обозначение изображается отдельно. После завершения создания всех условных обозначений, следующим шагом является формирование отдельной библиотеки, в которую они будут добавлены. Для этого необходимо выполнить определенные действия (рис. 2) [1, 2]. Это позволяет систематизировать и структурировать все созданные обозначения, облегчая их последующее использование и обеспечивая удобный доступ при проектировании и разработке горно-графической документации.

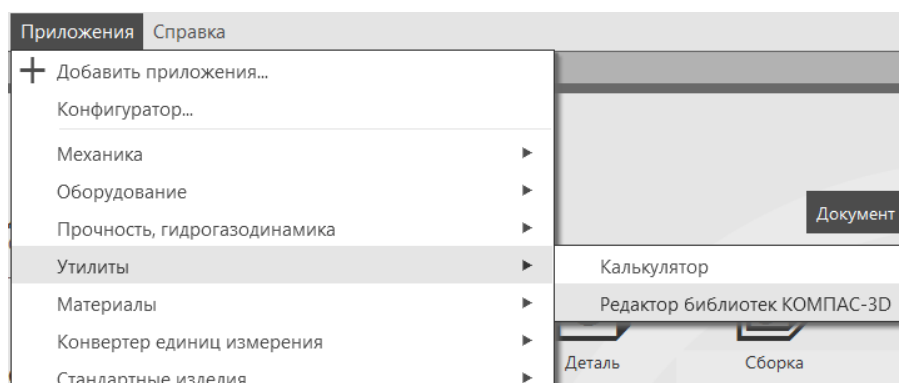


Рис. 2. Создание библиотеки

Открывается окно (рис. 3), где предлагается загрузить все предварительно созданные файлы с условными обозначениями. После завершения добавления, формируется специализированная библиотека, содержащая условные обозначения, предназначенные для использования в производственно-технической документации, связанной с горно-графическими объектами. Создание такой библиотеки обеспечивает удобный доступ и организацию всех условных обозначений, упрощая их последующее использование и интеграцию в процессе проектирования и разработки. Это способствует эффективно-му управлению исходными данными и повышает эффективность работы с горно-графической документацией.

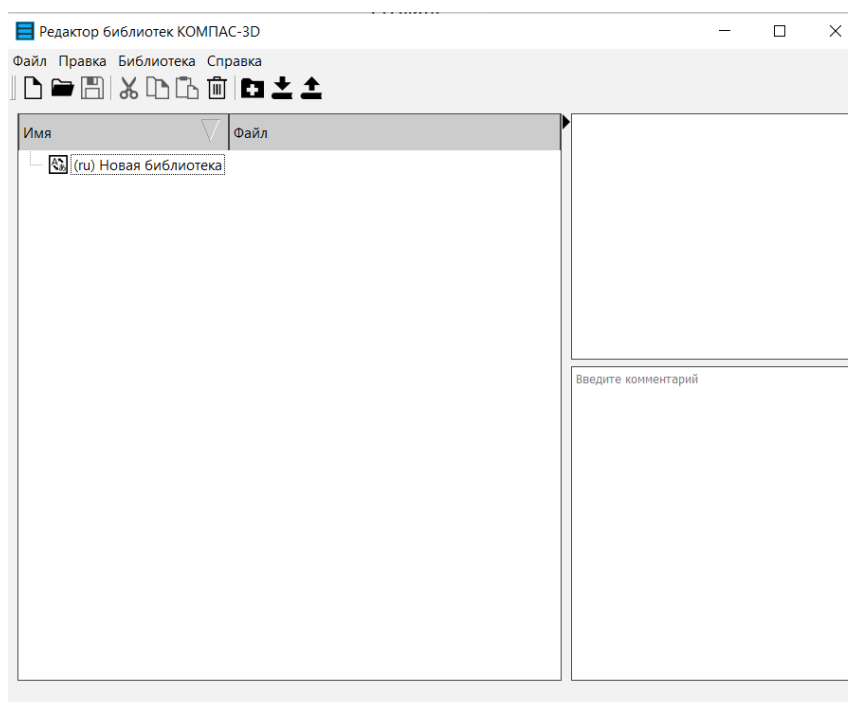


Рис. 3. Редактор библиотек КОМПАС-3D

Разработанная библиотека обладает преимуществом адаптивности к новым версиям графического редактора КОМПАС. Это обеспечивает простоту использования и обслуживания, позволяя без проблем переходить на новые версии редактора и продолжать использовать все функциональные возможности разработанной библиотеки.

Следует отметить, что графические редакторы, предназначенные для разработки чертежей и технической документации, пользуются высоким спросом на рынке. Однако без готовых библиотек и расчетных модулей они не могут полностью удовлетворить потребности пользователей, потому что они ускоряют разработку, повышают эффективность и гарантируют высокое качество графической документации, становясь неотъемлемой частью современных редакторов.

Список источников

1. Приложения КОМПАС. Руководство пользователя. М.: "АО АСКОН", 2020. Т.1. 242 с.
2. Приложения КОМПАС. Практическое руководство. М.: "АО АСКОН", 2020. Т.2. 186 с.
3. Горная графическая документация. Обозначения условные производственно-технических объектов. М, 1980. С. 46.

УДК 62

ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЕДИНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ В ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА УРЕНГОЙ»

АЛЕКСЕЕВА ВАЛЕРИЯ СЕРГЕЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Научный руководитель: Широкова Динара Наилевна

к.б.н. доцент

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Аннотация: охрана труда в ООО «Газпром добыча Уренгой» сегодня, как никогда, актуальна. Трудно представить себе успешное предприятие на рынке, руководство которого невнимательно относилось бы к вопросам охраны труда. Несчастные случаи на производстве часто надолго парализуют работу компаний, вызывая напряженность среди сотрудников, а также значительные экономические потери.

Ключевые слова: охрана труда, систему управления производственной безопасностью, ключевые правила безопасности, цикл Деминга, система мотивации.

**INVESTIGATION OF THE FEATURES OF THE FUNCTIONING OF THE UNIFIED INDUSTRIAL SAFETY
MANAGEMENT SYSTEM IN GAZPROM DOBYCHA URENGOY LLC**

Alekseeva Valeria Sergeevna*Scientific adviser: Shirokova Dinara Nailevna*

Abstract: Abstract: Occupational safety at Gazprom Dobycha Urengoy LLC is more relevant today than ever. It is difficult to imagine a successful enterprise in the market, whose management would be inattentive to labor protection issues. Accidents at work often permanently paralyze the work of companies, causing tension among employees, as well as significant economic losses.

Key words: occupational safety, industrial safety management system, key safety rules, Deming cycle, motivation system.

Анализ возможных причин производственных несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, взрывов, пожаров, и разработка мероприятий и требований, направленных на устранение этих причин позволяют создать безопасные и благоприятные условия для труда человека.

Для достижения поставленных целей в компаниях и их дочерних обществах была создана система сертификации, которая успешно функционирует. Это система представлена как Единая система управле-

ния охраной труда и промышленной безопасностью, на основании которой разработана единая политика в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, безопасности дорожного движения.

Основными целями данной политики являются:

- создание безопасных условий труда, сохранение жизни и здоровья работников;
- снижение рисков аварий и инцидентов на ОПО;
- снижение рисков дорожно-транспортных происшествий, связанных с производственной деятельностью;
- обеспечение пожарной безопасности.

Цели достигаются путем предупреждения несчастных случаев, профессиональных заболеваний, аварий, инцидентов, пожаров и ДТП на основе (рис.1):

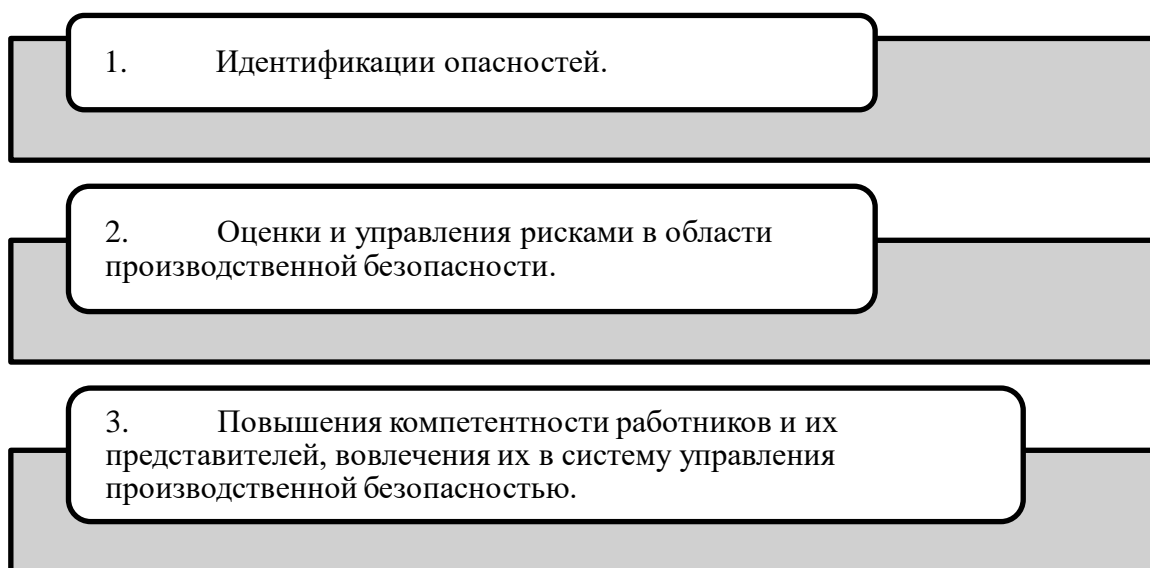


Рис. 1. Методы достижения целей политики в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, безопасности дорожного движения

Система ЕСУОТ и ПБ основана на методологии, которая известна как цикл Деминга (PDCA) (рис. 2):

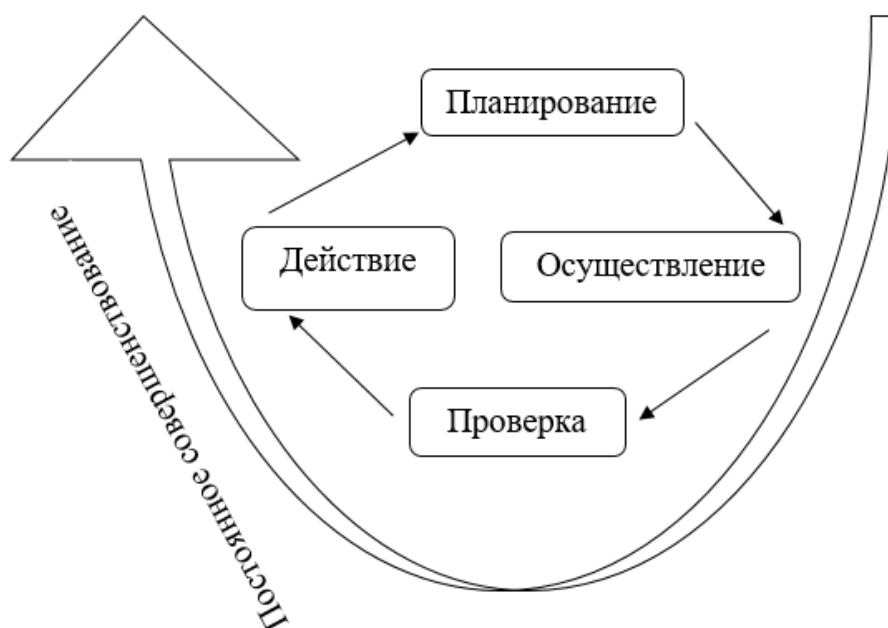


Рис. 2. Цикл Деминга

Цикл можно описать следующим образом (табл. 1):

Таблица 1

Характеристика элементов цикла Деминга

Планирование	Разработка целей, мероприятий и программ в соответствии со стратегией организации
Осуществление	Реализация мероприятий, разработанных в процессе планирования
Проверка	Программа мероприятий проверяется и оценивается по целевому и плановому показателям, а также на соответствие требованиям законодательства.
Действие	На основании анализа результатов проведенных мероприятий осуществляются дальнейшие шаги по увеличению эффективности системы управления

Также в ООО «Газпром добыча Уренгой» действует система мотивации работников для их вовлечения в процессы функционирования системы управления производственной безопасностью (рис. 3):

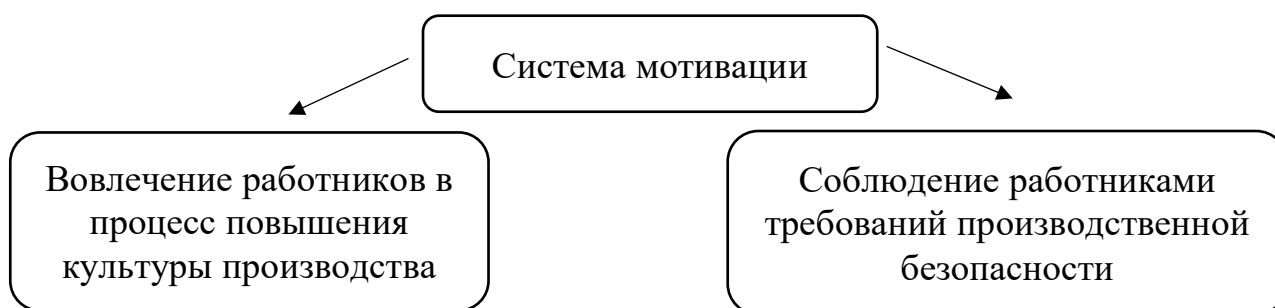


Рис. 3. Система мотивации работников в области производственной безопасности в ООО «Газпром добыча Уренгой»

Для реализации политики в области охраны труда разработаны ключевые правила безопасности, направленные на то, чтобы повысить уровень безопасного труда работников, введение единых минимальных требований к безопасному поведению работников, предупреждение происшествий с участием работников и информирование о недопустимости действий, которые могут привести к происшествиям. Они развивают культуру производственной безопасности у работников Общества.

Список источников

1. Единая система управления производственной безопасностью ПАО «Газпром» СТО Газпром 18000.1-001-2021.
2. ГОСТ РФ 12.0.006-2002 «Общие требования к системе управления охраной труда в организации».
3. Единая система управления производственной безопасностью. Идентификация опасностей и управление рисками в области производственной безопасности ПАО «Газпром» СТО Газпром 18000.1-002-2020.
4. Байрамшин Тимофей Аркадьевич Принципы и элементы охраны труда на предприятиях нефтегазовой отрасли России // IACJ. 2021. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/printsiy-i-elementy-ohrany-truda-na-predpriyatiyah-neftegazovoy-otrasli-rossii>. (04.06.2023).

УДК 62-1/-9

КОММУТАЦИОННАЯ АППАРАТУРА САМОЛЁТА

АГЛИЦКИЙ ФЁДОР ВАЛЕРЬЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный Университет гражданской авиации»

*Научный руководитель: Соколов Олег Аркадьевич**к.т.н., заведующий кафедрой «Систем автоматизированного управления»**ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный Университет гражданской авиации»*

Аннотация: Электрическая система самолета является одной из самых важных систем, которая обеспечивает работу всех электрических устройств на борту. Коммутационная аппаратура самолёта играет важную роль в обеспечении безопасности и надежности полетов. В данной статье мы рассмотрим основные компоненты электрической системы самолета и их функции, а также узнаем, как они работают вместе для обеспечения безопасной и стабильной работы самолета.

Ключевые слова: самолёт, электрическая система, безопасность, надёжность.

AIRCRAFT SWITCHING EQUIPMENT

Aglitsky Fyodor Valerievich

Scientific adviser: Sokolov Oleg Arkadievich

Annotation: The electrical system of the aircraft is one of the most important systems that ensures the operation of all electrical devices on board. Aircraft switching equipment plays a key role in ensuring the safety and reliability of flights. In this article, we will look at the main components of the aircraft's electrical system and their functions, as well as learn how they work together to ensure the safe and stable operation of the aircraft.

Key words: aircraft, electrical system, safety, reliability.

Выключатели

Выключатели - это устройства, которые размыкают и замыкают цепи. Они состоят из одной или нескольких пар контактов. Ток в цепи течет, когда контакты замкнуты. Выключатели с мгновенными контактами временно приводят в действие цепь, и они возвращаются в нормальное положение с помощью внутренней пружины, когда выключатель отпускается. Выключатели с непрерывными контактами остаются в рабочем положении при включении. Опасных ошибок в работе выключателя можно избежать благодаря логичной и последовательной установке. Двухпозиционные выключатели включения/выключения должны быть установлены таким образом, чтобы положение "включено" достигалось перемещением тумблера вверх или вперед. Когда выключатель управляет подвижными элементами самолета, такими как шасси или закрылки, выключатель должен перемещаться в том же направлении, что и желаемое движение. Непреднамеренное срабатывание выключателя можно предотвратить, установив на него подходящий защитный кожух.

Виды выключателей

Однополюсный одноконтный выключатель - размыкает и замыкает одну цепь.

Двухполюсный одноконтный выключатель - включает и выключает две цепи одним рычагом.

Однополюсный двухполюсник - направляет ток цепи по любому из двух путей. Выключатель включен в обоих положениях. Например, выключатель включает красную лампу в одном положении и включает зеленую лампу в другом положении.

Двухполюсный режим двойного включения — активирует две отдельные цепи одновременно.

Выключатели с двойным переключением — имеют два или три положения.

Двухпозиционный выключатель — полюс всегда подключен к одному из двух отводов. Трёхпозиционные выключатели имеют центральное положение выключения, которое отсоединяет полюс от обоих приводов.

Подпружиненные выключатели бывают двух типов:

- 1) нормально разомкнутые;
- 2) нормально замкнутые.

Контакты нормально разомкнутого выключателя разъединяются в нормальном положении и замыкаются при включении выключателя. Выключатель возвращается в нормальное положение, когда усилие, приложенное к выключателю, ослабляется. Контакты нормально замкнутого выключателя подключены в нормальном положении и размыкаются при срабатывании выключателя. Выключатель возвращается в нормальное положение, когда усилие, приложенное к выключателю, ослабляется.

Микровыключатели

Для включения микровыключателей требуется небольшое давление. Эти типы выключателей подпружинены, и как только давление снимается, контакты возвращаются в нормальное положение. Эти типы выключателей обычно являются однополюсными с двойным переключением или двухполюсными с двойным переключением и имеют три контакта: нормально разомкнутый, нормально замкнутый и общий. Микровыключатели используются для определения положения или ограничения перемещения движущихся частей, таких как шасси, закрылки, спойлеры и т.д.

Реле

Реле используются для управления протеканием больших токов с использованием малого тока. Для приведения в действие реле и управления потоком больших токов переменного тока используется маломощная цепь постоянного тока. Они используются для включения и выключения двигателей и другого электрооборудования, а также для защиты их от перегрева. Реле используются только для переключения токов.

Соленоиды

Соленоиды используются в качестве переключающих устройств, где может быть достигнуто снижение веса или упрощено электрическое управление. Соленоиды имеют подвижный сердечник, который обычно изготавливается из стали или железа, а катушка наматывается на якорь. Соленоид имеет электромагнитную трубку, и якорь входит в трубку и выходит из нее.

Устройства ограничения тока

Провода должны быть защищены автоматическими выключателями или предохранителями, расположенными как можно ближе к шине источника электропитания. Обычно производитель электрооборудования указывает предохранитель или автомат защиты цепи, который будет использоваться при установке оборудования. Автомат защиты цепи или предохранитель должен размыкать цепь до того, как проводник начнет выделять дым. Для достижения этой цели временная токовая характеристика защитного устройства должна быть ниже, чем у соответствующего проводника. Характеристики защиты цепи должны быть подобраны таким образом, чтобы обеспечить максимальное использование подключенного оборудования.

Предохранители

Предохранитель установлен последовательно с источником напряжения, и весь ток должен проходить через него. Предохранитель состоит из металлической полоски, заключенной в стеклянный или пластиковый корпус. Металлическая лента имеет низкую температуру плавления и обычно изготавливается из свинца, олова или меди. Когда ток превышает мощность предохранителя, металлическая полоска нагревается и ломается. В результате этого протекание тока в цепи прекращается.

Автомат защиты цепи

Автомат защиты цепи - это электрический выключатель с автоматическим приводом, предназначенный для защиты электрической цепи от повреждений, вызванных перегрузкой или коротким замыканием. Его основная функция заключается в обнаружении неисправности и немедленном прекраще-

нии подачи электроэнергии. В отличие от предохранителя, который срабатывает один раз, а затем подлежит замене, автомат защиты цепи можно сбросить, чтобы возобновить нормальную работу. Все автоматы защиты цепи с возможностью сброса должны размыкать цепь, в которой они установлены, независимо от положения пульта управления при наличии перегрузки или замыкания в цепи.

Тумблеры и рычаги

Тумблеры и рычаги управляют большинством электрических компонентов самолета. Самолеты, оснащенные «стеклянной кабиной», часто используют кнопки для управления электрическими компонентами.

Поворотные выключатели

Поворотные выключатели активируются поворотом ручки или вала и обычно находятся на панелях радиоуправления. Поворотные выключатели используются для управления более чем двумя цепями.

Список источников

1. Бортовая система электроснабжения летательных аппаратов [Электронный ресурс] – 2023. –URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Бортовая_система_электроснабжения_летательных_аппаратов
2. Коммутационная аппаратура [Электронный ресурс] – URL: <http://oobskspetsavia.ru/2015/09/28/kommutacionnaya-apparatura/> (28.09.2015)
3. Самолетная коммутационная и защитная аппаратура [Электронный ресурс] – URL: https://studopedia.ru/10_129542_samoletnaya-kommutatsionnaya-i-zashchitnaya-apparatura.html (26.05.2015)

УДК 656.1

РАЗВИТИЕ ЗАРЯДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

ТРИАНДОФИЛИДИ ИВАН

аспирант

“Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет ИТМО”

Аннотация. В последние годы в мире наблюдается интенсивное развитие электромобильной промышленности. Но для стабильного развития данной отрасли в первую очередь необходимо обеспечить соответствующий уровень распространения инфраструктуры. В данной статье рассмотрены и проанализированы тенденции развития зарядной инфраструктуры электротранспорта. Описаны современные технологии зарядки электромобилей.

Ключевые слова. Электромобиль, зарядная станция, аккумуляторная система, быстрая зарядка, протокол работы

DEVELOPMENT OF CHARGING INFRASTRUCTURE FOR ELECTRIC VEHICLES

Triandofilidi Ivan

Abstract. In recent years, the world has seen an intensive development of the electric vehicle industry. But for the stable development of this industry, first of all, it is necessary to ensure an appropriate level of infrastructure distribution. This article discusses and analyzes the trends in the development of the charging infrastructure of electric transport. Modern technologies for charging electric vehicles are described.

Key words. Electric car, charging station, battery system, fast charging, operation protocol.

Введение.

Загрязнение окружающей среды является серьезным вызовом для всего мира. Повышение глобальной температуры, усиление парникового эффекта, загрязнение воздуха и кислотные дожди — все это является последствием деятельности человека. Несмотря на обилие факторов загрязнения, транспортная отрасль вносит наиболее существенный вклад в ухудшении экологии. Переход автомобилей с традиционных двигателей внутреннего сгорания на электродвигатели является эффективным решением данной проблемы. Прогнозы говорят, что к 2030 году, треть всех продаваемых автомобилей будут использовать электродвигатель. [1, с. 118] Однако, массовое распространение электротранспорта может быть ограничено рядом факторов, таких как: наличие зарядных станций, уровень благосостояния населения, качество энергетической и транспортной систем, вовлеченность государства в субсидирование отрасли. В данной статье рассматривается современное развитие зарядной инфраструктуры, применение и перспективы.

Перспективы развития электромобильной инфраструктуры.

Доступность зарядных станций является ключевым моментом для комфортного использования потребителем электромобиля. Так, согласно с [2, с 77], рисунок 1, к 2030 году электротранспорт будет потреблять 304 млрд кВт·ч энергии, что в свою очередь потребует увеличения количества электрических заправок.

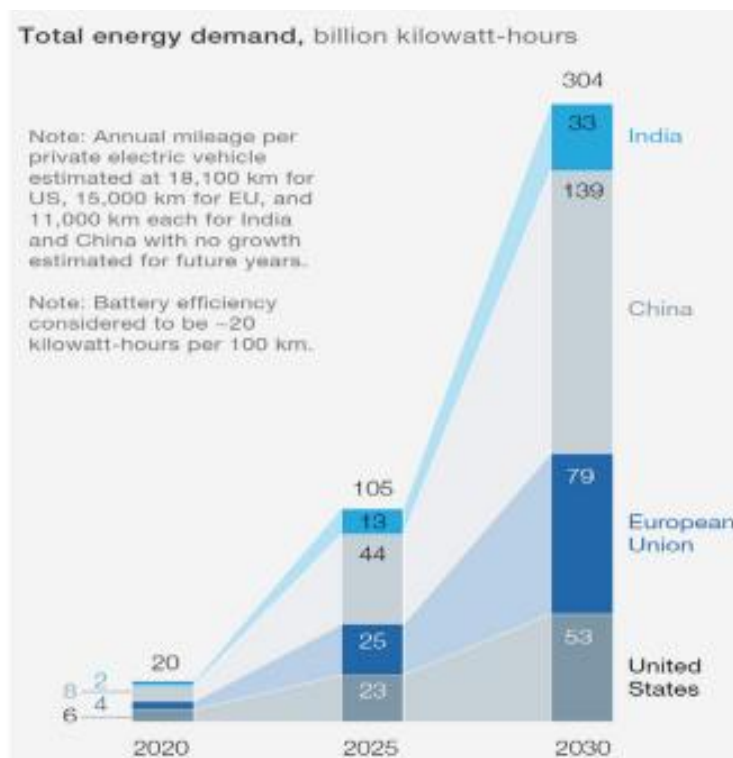


Рис. 1. Потребление электроэнергии электромобилями

Так в России и странах ЕС были приняты нормативы по развитию зарядной инфраструктуры. [3, с. 59]. Согласно с данной концепцией:

-на 10 электромобилей должна приходиться 1 зарядная станция

-на 100 км в России (60км в Европе) междугородних дорог должна приходиться 1 зарядная станция

Процесс зарядки электромашины.

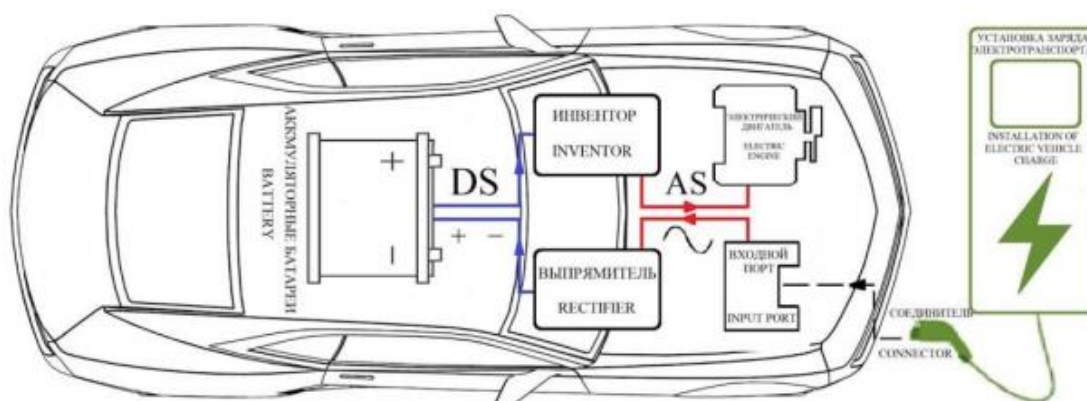


Рис. 2. Элементы зарядной системы электромобиля

Процесс заряда электромобиля осуществляется благодаря взаимодействию зарядной станции и аккумуляторной системы электромобиля. Электромобиль запасает и выдает электрическую энергию с помощью аккумуляторной системы, к задачам данной системы также относится взаимодействие с зарядным устройством станции и контроль электрической активности для осуществления безопасной зарядки автомобиля. На рисунке 2 представлена схема зарядки электромобиля [4, с.100]. Видно, что зарядная станция присоединяется к электромобилю через стандартный порт, далее переменный ток за-

рядной станции преобразуется в постоянный ток посредством выпрямителя и подается на аккумуляторную батарею. В случае движения электромобиля, постоянный аккумуляторной батареи преобразуется в переменный ток посредством инвертора и подается на переменный двигатель электромобиля.

Стационарная зарядная станция — это устройство, оборудованное преобразовательным устройством. Источником питания для станции является электросеть. По степени доступности различают частные зарядные станции и общественные зарядные станции. Частные зарядные станции имеют индивидуальный доступ, могут быть, например, установлены в частных жилых территориях или на служебных парковках. Как правило частные зарядные станции относятся к медленным зарядным устройствам. В то же время количество частных зарядных станций ограничено и возникает необходимость в общественных зарядных станциях.

Зарядная станция и электромобиль взаимодействуют с помощью устройства EVCC (Electric Vehicle Communication Controller). Данное устройство встроено в машину и позволяет осуществлять передачу данных состояния зарядки автомобиля и управлять силовой электроникой.

Виды зарядных станций.

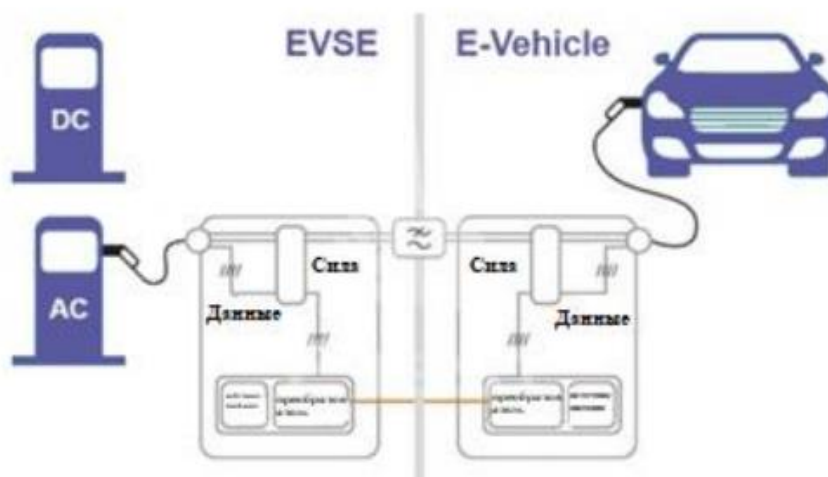


Рис. 3. Схема зарядки электромобиля

Зарядные станции работают в основном, используя четыре вида протокола работы (Таблица 1). [5, с. 2319]

Таблица 1

Типы зарядных станций				
Протокол работы ЭЗС	Ток	Сила тока, А	Напряжение, В	Мощность, кВт
Mode 1	AC	16	220	3.7
Mode 2	AC	16	220-380	7.4-44
Mode 3	AC	16- 32	220-380	7.4-44
Mode 4	DC	45- 200	до 1000	30-300

Первые три протокола работают на переменном токе, при этом режим Mode 1 предназначен для однофазных зарядных устройств, режимы Mode 1 и Mode 2 могут быть использованы как для однофазных, так и для трёхфазных устройств. Выходная мощность таких устройств не превышает 44 кВт. Четвертый протокол Mode 4 работает на постоянном токе и обычно используется для устройств мощностью 150 кВт и выше.

Список источников

1. Katalevsky, D. Yu., Gareev, T. R., Sirota, N. P. 2020, Development of electric road transport: simulation modelling, Balt. Reg., Vol. 12, no 2, p. 118
2. У. Ченг, И. Ван. Как сделать зарядку электромобиля простой, удобной и эффективной//Наука и техника. Т. 19, № 1 (2020), с. 77
3. Д. Ю. ЕВДОКИМОВ, Ю. Ю. ПОНОМАРЕВ. РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОЗАПРАВОЧНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РЕГИОНАХ РОССИИ: СЦЕНАРНЫЙ АНАЛИЗ// RUSSIAN ECONOMIC DEVELOPMENT • VOLUME 29 • № 11 • NOVEMBER 2022// с.63
4. Сафин А.Р., Ившин И.В., Цветков А.Н., Петров Т.И., Басенко В.Р., Манахов В.А. //РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИИ МОБИЛЬНЫХ ЗАРЯДНЫХ СТАНЦИЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ //ИЗВЕСТИЯ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ. ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ. с.100
5. Вахрушев М.А. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАРЯДНЫХ СТАНЦИЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ// Научный сетевой журнал «Столыпинский вестник» №4/202, с. 2319

© И. Триандофилиди, 2023

УДК 620.9

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ УСТАНОВКИ РЕКУПЕРАЦИИ С ВИХРЕВОЙ ТРУБОЙ НА АВТОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЯХ

БОБРИКОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ,
МАКАВЧИК ИЛЬЯ АЛЕКСЕЕВИЧ

магистранты

ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»

Аннотация: в работе дана краткая характеристика основным видам установок рекуперации паров, которые на данный момент являются наиболее технологически полноценным комплексом для предотвращения потерь легких фракций углеводородов в атмосферу. Обоснована целесообразность оптимизации установок рекуперации паров на АЗС.

Ключевые слова: установки рекуперации паров, АЗС, системы улавливания легких фракций углеводородов, паровоздушная смесь, трехпоточная вихревая труба.

ANALYSIS OF THE APPLICATION OF A RECUPERATION UNIT WITH A VORTEX TUBE AT GAS STATIONS

Bobrikov Alexander Igorevich,
Makavchik Ilya Alekseevich

Abstract: the paper gives a brief characteristic of the main types of vapor recovery units, which are currently the most technologically complete set to prevent the loss of light hydrocarbon fractions into the atmosphere. The expediency of optimization of vapor recovery units at filling stations is substantiated.

Key words: vapor recovery units, filling stations, light hydrocarbon fraction recovery systems, vapor-air mixture, three-flow vortex tube.

Стоит отметить, что на данный момент несмотря на то, что было выполнено немалое количество исследований в области сокращения потерь от больших и малых дыханий нефти и нефтепродуктов, данные потери в промышленном нефтегазовом секторе все еще имеют значительное количество [1].

Как показывают исследования, потери более 75 % нефти и нефтепродуктов связаны с их испарением при хранении в резервуарах. Основные технологические операции, связанные с потерями от испарений нефти и нефтепродуктов при больших и малых дыханиях: сливноналивные операции, транспортировка в железнодорожных цистернах, заправка топливом на АЗС [2].

Опираясь на информацию по существующим нормам естественной убыли нефтепродуктов в результате действия больших и малых дыханий естественным образом происходит потеря примерно 5% промышленных бензинов. В реальности же нормы естественной убыли нефтепродуктов не всегда способны отразить реальные потери в связи с тем, что нефтепродукты с момента их пути от ректификационной колонны до потребителя подвергаются многочисленным сливноналивным операциям [3].

В табл.1 представлены данные по величине потерь бензина от испарений.

Таблица 1

Потери бензина от испарения при хранении в течение года в горизонтальном резервуаре, вместимостью 25 м³, кг [1]

Состояние оборудования резервуара	Малые дыхания			Большие дыхания	Обратный выход	Общие	
	Лето	Весна-осень	Зима			Абсолютные	Относительные, %
Неокрашенный, плохо оборудованный (без арматуры, прокладки и др.)	523	103	28	131	28	3665	4,05
Окрашенный, оборудованный дыхательным клапаном, негерметичный)	372	69	16	88	19	1094	1,22
Герметичный, окрашенный, с клапаном ДК-М при давлении, МПА:	53	-	-	36	15	104	0,11
	0,03	-	-	12	11	23	0,03

Исходя из того, что паровоздушные смеси (ПВС) относятся к классу как взрывоопасных, так и экологически опасных веществ, в то же время нанося экономический ущерб за счет непосредственных потерь углеводородного сырья, мероприятия по снижению потерь нефтепродуктов от испарений являются неотъемлемой частью промышленного нефтегазового сектора. Одним из наиболее технологически полноценных решений по предотвращению потерь легких фракций углеводородов в атмосферу является применение систем улавливания легких фракций (УЛФ). Для реализации данной системы в промышленности применяются установки рекуперации паров (УРП) следующих типов:

- 1) адсорбционные УРП (технология основана на применении специального адсорбента, который поглощает углеводороды из паровоздушной смеси);
- 2) УРП компрессионного типа (за счет повышения давления и сопутствующего повышения температуры в компрессоре происходит сжатие паров углеводородов с их последующей конденсацией);
- 3) УРП конденсационного типа (происходит конденсация углеводородов из паровоздушной смеси за счет резкого понижения их температуры);
- 4) абсорбционные УРП (технология аналогична адсорбционным УРП, только в качестве сорбента применяются абсорбенты);
- 5) мембранные технологии (технология основана на разделении ПВС на углеводородную часть и воздух);
- 6) комбинированные технологии.

На рис.1 представлена схема рекуперации ПВС на АЗС при заправке автомобиля, на рис.2 схема слива бензина на АЗС с применением установки рекуперации паров.

На данный момент большинство исследований в области сокращения потерь нефтепродуктов в результате больших и малых дыханий на АЗС преимущественно направлены на оптимизацию работы установок рекуперации паров с целью выхода УРП на максимально возможный проектный уровень. ак в работе [5] предлагается внедрение в структуру УРП адсорбционного типа трехпоточной вихревой трубы (рис.3), которая способствует охлаждению и удалению вредных примесей из ПВС и отбору конденсата углеводородного сырья.

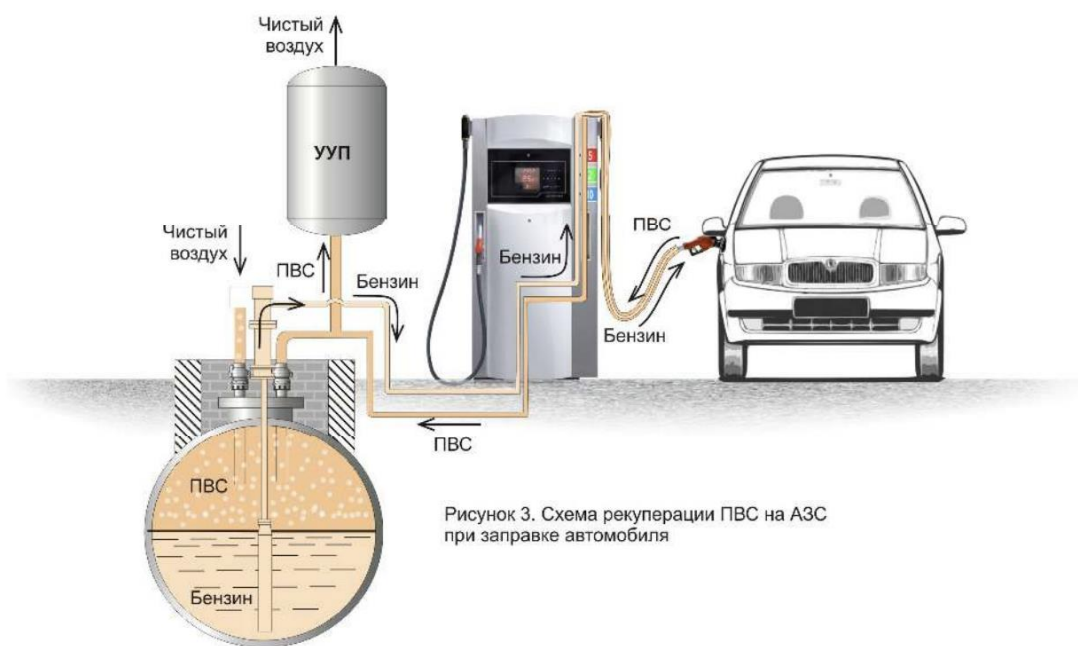


Рис. 1. Схема рекуперации ПВС на АЗС при заправке автомобиля [4]

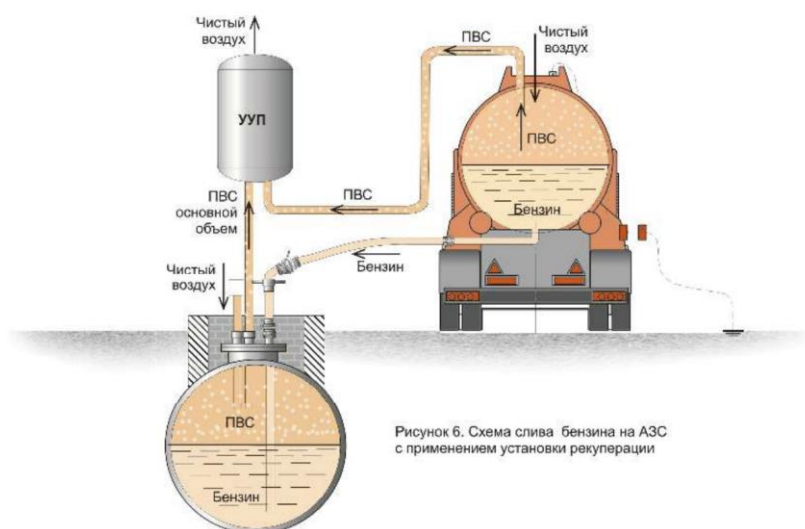


Рис. 2. Схема слива бензина на АЗС с применением установки рекуперации паров [4]

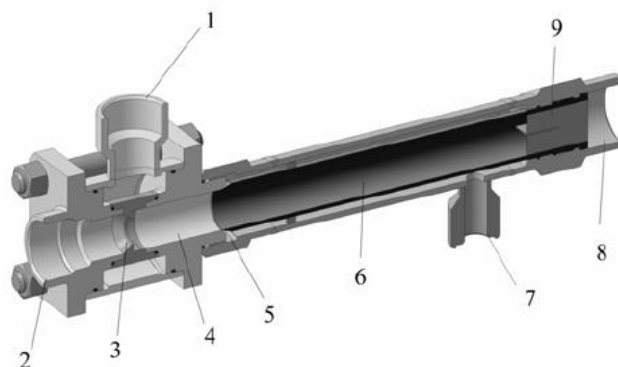


Рис. 3. Трехпоточная вихревая труба в разрезе: 1 – сопловой ввод, 2 – холодный конец трубы, 3 – диафрагма, 4 – сопло, 5 – сепарационный узел, 6 – камера энергоразделения, 7 – отвод конденсата, 8 – горячий конец трубы, 9 – крестовина [5]

Список источников

1. Зоря Е.И. / Зоря Е.И., Лощенкова О.В. Оценка общедоступных технологий и методов определения потерь нефтепродуктов от испарения из резервуаров при хранении. – Москва: Экологический вестник России. – 2019. – №1. – С. 25 – 31
2. Абузова Ф.Ф. / Абузова Ф.Ф., Бронштейн И.С., Новоселов В.Ф. Борьба с потерями нефти и нефтепродуктов при их транспортировании и хранении. – Москва: «Недра». – 1981 г. – 248 с.
3. Данилов В.Ф. / Данилов В.Ф., Шурыгин В.Ю. К вопросу о решении проблемы потерь нефтепродуктов от испарения. – Елабуга: Успехи современного естествознания. – №3. – 2016. – С. 141 – 145
4. Система рекуперации паров нефтепродуктов. ОАО Промприбор. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.prompribor.ru/images/o_kompanii/statyi/rekup_analiz.pdf (Дата обращения: 3.06.2023)
5. Власенко В. С. Разработка установки с трехпоточной вихревой трубой для рекуперации паров углеводородов / В. С. Власенко, В. В. Слесаренко, Д. Н. Шкредов // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2014. – № S4. – С. 82-92.

УДК 004

РАЗРАБОТКА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО АГЕНТА НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ РЕГУЛИРОВКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ДУША

БОГДАНОВ ДМИТРИЙ ИГОРЕВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»

Научный руководитель: Суконщиков Алексей Александрович

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»

Аннотация: данная работа посвящена разработке системы нечеткого вывода для интеллектуального управления температурным режимом смесителя душа. Система призвана автоматически регулировать рычаг горячей воды таким образом, чтобы поддерживать заданную пользователем температуру на выходе смесителя. Разработанное решение обеспечит комфорт и удобство использования душевой системы.

Ключевые слова: интеллектуальный агент, нечеткий вывод, нечеткая логика, MATLAB, Fuzzy logic toolbox.

DEVELOPMENT OF AN INTELLIGENT AGENT BASED ON FUZZY LOGIC TO REGULATE THE TEMPERATURE OF THE SHOWER

Bogdanov Dmitry Igorevich*Scientific adviser: Sukonshchikov Aleksey Aleksandrovich*

Abstract: This paper deals with the development of a fuzzy inference system for intelligent temperature control of a shower faucet. The system is designed to automatically adjust the hot water lever in such a way as to maintain the user set temperature at the outlet of the mixer. The developed solution will ensure the comfort and convenience of using the shower system.

Key words: intelligent agent, fuzzy inference, fuzzy logic, MATLAB, Fuzzy logic toolbox.

Комфортные условия принятия душа во многом определяются поддержанием постоянной температуры воды. Однако не всегда можно быстро настроить комфортную температуру воды из душа. Это приводит к необходимости множественной ручной корректировки температуры посредством регулировки подачи горячей воды, что является достаточно неудобным.

Решение данной проблемы возможно путем использования автоматических средств управления температурным режимом смесителя душа. Современные методы искусственного интеллекта, такие как нечеткая логика [1], открывают широкие возможности для построения интеллектуальных систем регулирования сложных технологических процессов и объектов, к которым можно отнести и смеситель душа. Такие системы способны анализировать текущее состояние объекта управления и на основе заложенных в них знаний о предметной области принимать решения для поддержания регулируемых переменных вблизи заданных значений.

Описывая процесс проектирования хочется, в первую очередь, представить переменные, являющиеся основой системы. Входная переменная "Температура со смесителя" представляет собой значение температуры воды на выходе из смесителя душа, которое фиксируется с помощью установленного датчика температуры. Эта переменная может принимать любые значения в диапазоне от 0 до 100 °С.

Для описания этой переменной введены пять термов ("Холодная", "Прохладная", "Теплая", "Не очень горячая", "горячая"), которым поставлены в соответствие функции принадлежности треугольного и трапециевидного типа. Эти функции разбивают весь диапазон значений температуры на пять нечетких интервалов и позволяют определять степень принадлежности конкретного значения температуры к каждой из лингвистических переменных [2].

Выходная переменная "Угол поворота крана горячей воды" описывает положение крана горячей воды, подающейся в смеситель. Она также представлена пятью термами: ("Большой угол влево", "Малый угол влево", "Нулевой угол", "Малый угол вправо", "Большой угол вправо"). Для нее также заданы функции принадлежности, позволяющие вычислять степень соответствия конкретного значения угла поворота каждому из нечетких термов. Диапазон углов начинается от -90° и оканчивается 90°.

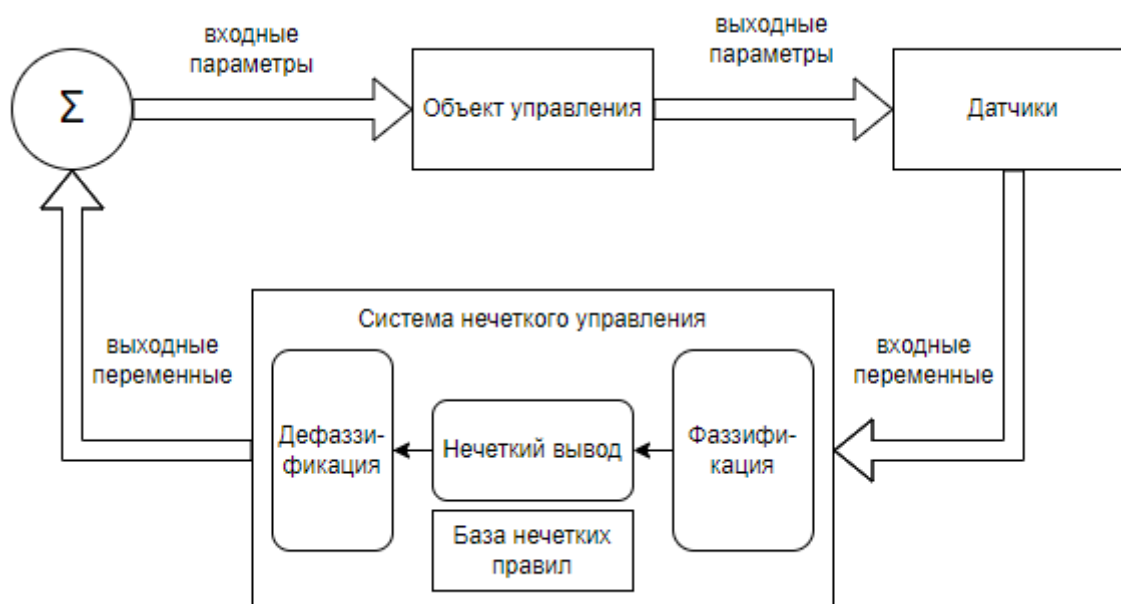


Рис. 1. Циклический алгоритм работы системы

Был спроектирован следующий алгоритм работы (рис.1.) системы:

- Фиксируется температура воды из датчика.
- Определяются нечеткие множества входных и выходных переменных и степени принадлежности температуры.
- Вычисляются степени истинности правил нечеткого вывода.
- Объединяются выходы правил в нечеткий выход интеллектуальной системы для положения крана горячей воды.
- Дефаззифицируется нечеткий выход для угла поворота крана.
- Поворачивается кран горячей воды.
- Цикл повторяется для своевременного реагирования на температуру [3].

Для создания был выбран Fuzzy Logic Toolbox - это набор инструментов в MATLAB для разработки систем нечеткого вывода. Выбор Fuzzy Logic Toolbox обоснован следующими причинами:

1. Полностью интегрирован в MATLAB - прост в освоении и использовании, возможности анализа и визуализации, интеграция с другими инструментами.
2. Гибкое средство проектирования - редактор FIS Editor, много типов функций принадлежности,

разные методы нечеткого вывода. Позволяет создавать системы разной сложности для решения многих задач [4].

3. Инструменты оптимизации, моделирования и тестирования нечетких систем в MATLAB. Ускоряет разработку, упрощает практическое применение теории нечетких множеств.

Процесс реализации в Fuzzy Logic Toolbox начался с создания системы нечеткого вывода Мамдани. Затем система нечеткого вывода была построена в интерактивном редакторе fuzzy inference system editor (FIS Editor). В редакторе FIS Editor заданы: имена лингвистических переменных, термы (нечеткие множества) для каждой переменной и функции принадлежности.

Входная переменная - температура со смесителя («Temperature»). Выходная - угол поворота крана горячей воды («Angle_of_hot_water_tap»).

Заданы функции принадлежности входной переменной («Cold», «Cool», «Warm», «Not_hot», «Hot») и выходной («Large_angle_left», «Small_angle_left», «Zero», «Small_angle_right», «Large_angle_right»).

Параметры входных и выходных переменных, термов и функций принадлежности - основа для базы правил. База правил (рис.2) сформирована для поставленной задачи.

```
1. If (Temperature is Cold) then (Angle_of_the_hot_water_tap is Large_angle_left) (1)
2. If (Temperature is Cool) then (Angle_of_the_hot_water_tap is Small_angle_left) (1)
3. If (Temperature is Warm) then (Angle_of_the_hot_water_tap is Zero) (1)
4. If (Temperature is Not_hot) then (Angle_of_the_hot_water_tap is Small_angle_right) (1)
5. If (Temperature is Hot) then (Angle_of_the_hot_water_tap is Large_angle_right) (1)
```

Рис. 2. База правил

Полученная система проверена в 5 экспериментах.

При 13°C вывод -70° (большой угол влево, большая подача горячей воды).

При 25°C вывод -48° (небольшой угол влево, меньшая подача).

При 44°C вывод -16° (около нулевой угол, средняя подача).

При 54°C вывод 15° (небольшой угол вправо, подача ниже среднего).

При 63°C вывод 41° (большой угол вправо, минимальная подача).

Из проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Разработанная система для управления температурным режимом в душевой кабине показала высокое качество и точность функционирования. Она адекватно управляет положением крана горячей воды в зависимости от температуры на выходе из смесителя.

2. Использованный инструментарий Fuzzy Logic Toolbox обладает достаточными возможностями для создания нечетких систем средней сложности и позволил эффективно реализовать и отладить разработанную систему нечеткого вывода.

3. Применение теории нечетких множеств и логики для управления техническими объектами, характеризующимися неопределенностью, неточностью исходной информации и трудностью формализации процессов регулирования, оказалось продуктивным и позволило решить поставленную задачу.

Таким образом, полученные результаты подтвердили применимость и эффективность использования нечеткой логики и ее аппарата для решения задач управления слабо формализованными системами. Рассмотренный практический пример демонстрирует потенциал и перспективность дальнейшего развития теории нечетких множеств и систем нечеткого вывода.

Список источников

1. Нечеткая логика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Нечёткая_логика (22.05.2023)

2. Нечеткие множества и нечеткие переменные [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://mydocx.ru/11-61389.html> (24.05.2023)
3. Примеры проектирования нечетких систем управления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://studfile.net/preview/8889286/page:2/>(31.05.2023)
4. Разработка системы нечеткого логического вывода в среде Matlab [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://studfile.net/preview/9008818/page:7/> (25.05.2023)

© Д.И. Богданов, 2023

УДК 661.91

ЭНЕРГООБЕСПЕЧЕНИЕ ОТДАЛЕННЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ СЖИЖЕННЫМ ПРИРОДНЫМ ГАЗОМ

БЕДЕСОВ ДМИТРИЙ АРТУРОВИЧ,
ЩЕРБАКОВ ВЛАДИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ

магистранты

ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»

Аннотация: в работе рассмотрены проблемы энергообеспечения отдаленных регионов России природным газом. Подчеркнута важность и актуальность задачи, а также проблемы, мешающие реализации стандартного подхода к газификации. Предложены альтернативные методы газоснабжения путем малотоннажного производства СПГ, а также получение сырья на объектах магистрального газопровода и газораспределительных сетей. Описан отечественный опыт в реализации таких проектов.

Ключевые слова: газификация, сжиженный природный газ, малотоннажное производство, газораспределительная станция.

POWER SUPPLY TO REMOTE REGIONS OF RUSSIA WITH LIQUEFIED NATURAL GAS

Bedesov Dmitry Arturovich,
Shcherbakov Vladislav Sergeevich

Abstract: The paper considers the problems of power supply of remote regions of Russia with natural gas. The importance and urgency of the task, as well as the problems impeding the implementation of the standard approach to gasification are emphasized. Alternative methods of gas supply by means of low-tonnage LNG production, as well as receiving raw materials at the facilities of the main gas pipeline and gas distribution networks are proposed. The domestic experience in implementation of such projects is described.

Key words: gasification, liquefied natural gas, low-tonnage production, gas distribution station.

На сегодняшний день вопрос газификации регионов России остается как никогда актуальным. По данным ПАО «Газпром» на 2023 год, 72 региона нашей страны участвуют в программе промышленной газификации, к 2026 году планируется полностью завершить газификацию в 35 регионах. Тем не менее, по данным на 2021 год, средний уровень газификации в ряде регионов страны не достигает до 20% (при среднем по стране – 72%) [1].

При проектировании энергообеспечения отдаленных поселков природным газом на территории РФ необходимо учитывать ряд сложностей: тяжелые климатические условия (Республика Саха, Алтайский край, Иркутская область, районы Сахалинской области и Хабаровского края), необходимость строительства газораспределительных станций и газопроводов-отводов в большом количестве, низкая плотность населения, а также недоизученность альтернативных вариантов газификации тех регионов, в которых традиционный подход не является рентабельным.

Одной из наиболее перспективных технологий в области газификации отдаленных регионов является газификация сжиженным природным газом (СПГ). СПГ – смесь углеводородов (95% по составу – метан), искусственно переведенная в жидкое состояние путем охлаждения до -161°C . Основные

преимущества СПГ перед другими видами сырья (природный газ или КПГ): высокая теплота сгорания, экологичность, возможность транспортирования в отдаленные регионы большого количества сырья при меньшем объеме (при сжижении объем газа уменьшается в 600 раз), снижение затрат на возведение подводящих и межпоселковых газопроводов [2]. Однако производство СПГ на территории России осуществляется, в основном, на крупных производствах с целью дальнейшего экспорта, к примеру, проекты «Сахалин-2», «Ямал-СПГ», «Криогаз-Высоцк СПГ». В условиях высоких капитальных затрат и санкционного давления в области технологий возведение крупнотоннажных производств с целью газификации регионов не является экономически выгодным.

Наиболее эффективным методом в случае России является более активное возведение малотоннажных производств СПГ. К малотоннажным производствам относят заводы с производительностью не более 125 тонн в час. На территории нашей страны расположено большое количество средних и мелких по уровню запасов газовых месторождений, разработка которых поможет не только отбить капитальные вложения, но и получить высокие показатели прибыли, с учетом растущей потребности на СПГ. Также, для малотоннажного производства СПГ характерны следующие преимущества: низкие капитальные затраты в сравнении с традиционными СПГ-заводами, короткие сроки строительства и окупаемости [2].

В проекты малотоннажного производства СПГ включаются следующие объекты: завод, средства транспортировки (танкерами, автоцистернами, железнодорожным транспортом), комплексы регазификации и хранения, автозаправочные станции. Пример установки производства СПГ представлен на рис. 1.

Азотный холодильный цикл с двумя детандерами

T1, T2, T3 – теплообменники; Д1, Д2 – турбодетандеры; К1, К2, К3 – компрессоры; X – холодильник; Др – дроссель

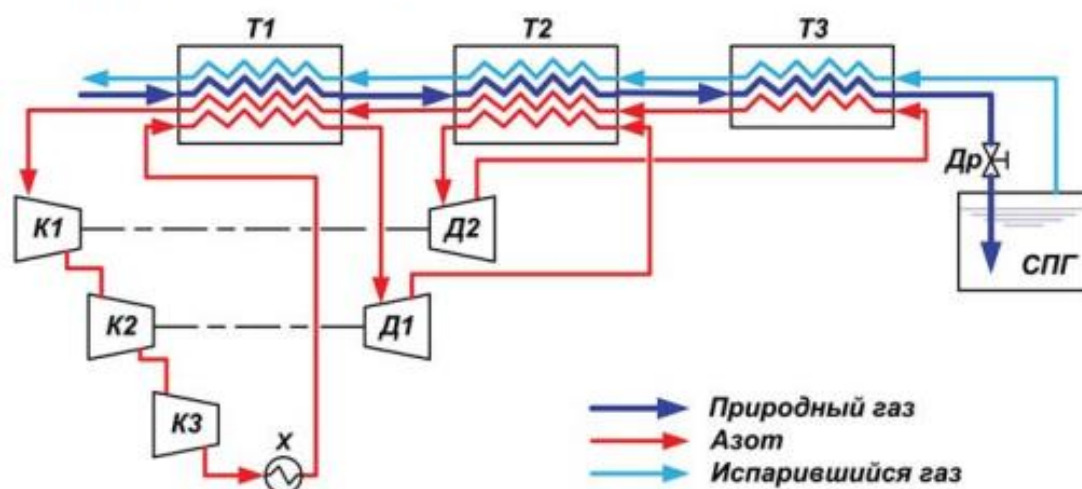


Рис. 1. Цикл производства СПГ с азотом в качестве хладагента [2]

Тем не менее, в условиях ограниченных бюджетов регионов, а также тяжелых климатических условиях, возведение малотоннажных СПГ-заводов не всегда возможно. Поэтому, с точки зрения экономической и технологической эффективности перспективным направлением газификации в отдаленных регионах являются технологии производства СПГ путем расширения газа в различных устройствах (турбодетандеры, дроссели, вихревые трубы) [3]. Высокие давления магистральных газопроводов обеспечивают наибольший перепад давления и, тем самым, эффективное охлаждение газа на следующих объектах: газораспределительных станциях (ГРС) и автогазонаполнительных компрессорных станциях (АГНКС). Реализация данного направления позволит существенно снизить себестоимость производимого продукта за счет исключения дорогих компрессоров и сопутствующего оборудования. Типовая схема производства СПГ на ГРС представлена на рисунке 2.

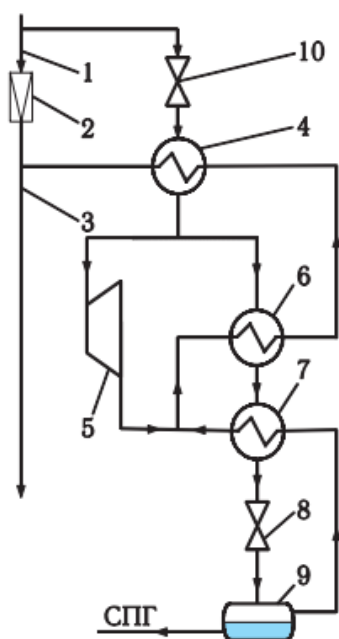


Рис. 2. Схема производства СПГ на ГРС: 1 – газопровод высокого давления, 2 – редуктор, 3 – газопровод низкого давления, 4 – теплообменник, 5 – турбодетандер, 6 – детандерный теплообменник, 7 – дроссельный теплообменник, 8 – дроссель, 9 – сепаратор, 10 – регулятор давления

Опыт эксплуатации в России уже присутствует. В начале 2000-х в Ленинградской области были запущены проекты производства СПГ на ГРС «Никольское», ГРС «Выборг», а также АГНКС-8, показавшие высокие экономические результаты в области газификации ближайших городов и поселков. Также, известны проекты ООО «Газпром трансгаз Екатеринбург» в Свердловской области, позволившие обеспечить локомотивы «РЖД» топливом. На Дальнем Востоке крупные решения подобного рода только разрабатываются, к примеру, проект малотоннажного производства СПГ в Республике Саха (Якутия) с целью обеспечения потребностей Накына и Верхней Муны. Согласно расчетам, экономия средств в случае реализации составит около 38 % [3].

Можно сделать вывод, что вопрос энергообеспечения отдаленных поселков природным газом не может быть решен традиционными подходами газификации. Стоимость газопроводов и оборудования не оправдывают возможные показатели прибыли, поэтому СПГ-проекты в случае газоснабжения регионов Дальнего Востока и Сибири могут стать альтернативой с целью обеспечения стабильных показателей газификации по всей стране.

Список источников

1. Федорова Е.Б., Мельников В.Б. Перспективы развития малотоннажного производства сжиженного природного газа в России // НефтеГазоХимия. 2015. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-malotonnazhnogo-proizvodstva-szhizhennogo-prirodnogo-gaza-v-rossii> (дата обращения: 31.05.2023).
2. Федорова Е.Б. Современное состояние и развитие мировой индустрии сжиженного природного газа: технологии и оборудование. – М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2011. 159 с.
3. Новак А.В. Социальный приоритет – газификация регионов // Энергетическая политика. 2020. № 11(153). С. 4-11. DOI 10.46920/2409-5516_2020_11153_4. [A.V. Novak Social priority – gasification of regions // Energ. Polit. 2020. No. 11(153). Pp. 4-11.]

УДК 004

РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ЭМУЛЯЦИИ СИСТЕМЫ МУЛЬТИАГЕНТНЫХ МОДЕЛЕЙ

ЗАЛЕСКЕВИЧ АЛЕКСЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

магистрант

ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»

*Научный руководитель: Суконщиков Алексей Александрович**к.т.н., доцент**ФГБОУ ВО «Вологодский государственный университет»*

Аннотация: в статье рассматривается разработка системы эмуляции с помощью AnyLogic и проведение исследования системы многоагентных моделей по построенной системе. В данной работе рассказывается о подходах к изучению мультиагентных систем, даются основные понятия в данной области, повествуется о разработке модели эмуляции и проводится исследование. Работа может быть полезна для специалистов, разрабатывающих мультиагентные системы, и компаниям, предоставляющим услуги контекстной рекламы.

Ключевые слова: модель эмуляции, системы эмуляции, контекстная реклама, агентное моделирование, мультиагентные системы.

DEVELOPMENT AND RESEARCH OF A MODEL OF EMULATION OF A SYSTEM OF MULTI-AGENT MODELS

Zaleskevich Alexey Sergeevich*Scientific adviser: Sukonshchikov Aleksey Aleksandrovich*

Abstract: The article discusses the development of an emulation system using AnyLogic and the study of a system of multi-agent models based on the built system. This paper describes approaches to the study of multi-agent systems, gives the basic concepts in this area, tells about the development of an emulation model, and conducts research. The work may be useful for specialists developing multi-agent systems and companies providing contextual advertising services.

Key words: emulation model, emulation systems, contextual advertising, agent-based modeling, multi-agent systems.

В последние годы разработка и исследование модели эмуляции системы мультиагентных моделей стали одной из важнейших тем искусственного интеллекта и робототехники. Эта модель основана на принципах многоагентной системы, которая представляет собой компьютерную систему, состоящую из множества автономных агентов, взаимодействующих друг с другом в сложной среде. Модель эмуляции системы мультиагентных моделей используется для имитации поведения реальных систем.

Основные преимущества этой модели заключаются в том, что ее можно использовать для проектирования и разработки сложных систем более эффективным и экономичным способом. Эта модель

также используется для оценки производительности агентной системы в реальной среде. Разработка модели эмуляции системы мультиагентных моделей является непрерывным процессом. Постоянно разрабатываются новые методики и алгоритмы, а модели постоянно совершенствуются [1].

Мультиагентная система (MAS) — это система, состоящая из нескольких независимых агентов, которые взаимодействуют друг с другом для решения сложных задач. Каждый агент в системе может автономно ощущать свое окружение, предпринимать соответствующие действия и общаться с другими агентами. Это позволяет агентам работать вместе для решения проблем, которые слишком сложны для того, чтобы любой агент мог решить их самостоятельно. Многоагентные системы используются во многих приложениях, включая робототехнику, распределенные вычисления и экономическое моделирование [2].

Система эмуляции — это набор аппаратного и программного обеспечения, который позволяет компьютеру имитировать или имитировать функции другой компьютерной системы. Это позволяет пользователю запускать программы, написанные для одной системы, в другой системе без изменений. Системы эмуляции обычно используются для тестирования совместимости программного обеспечения и приложений или для предоставления пользователям доступа к программному или аппаратному обеспечению, которое недоступно для их платформы [3].

Для разработки и тестирования многоагентных систем хорошо подходит интегрированная среда AnyLogic. Эта система обладает рядом преимуществ и остается одной из лучших на рынке подобных инструментов. Среди ее достоинств можно выделить:

- Высокое качество поддержки пользователей.
- Совместимость с основными операционными системами.
- Возможности в области геоинформационных технологий и систем.
- Широкий набор инструментов для разработки имитационных и многоагентных моделей.
- Гибкие настройки, позволяющие масштабировать системы до крупных размеров.
- Возможность визуализации и анимации разработанных моделей.
- Средства для проведения численных экспериментов, анализа результатов и оптимизации.
- Наличие дополнительных библиотек, упрощающих разработку моделей для конкретных предметных областей.

Таким образом, AnyLogic предоставляет все необходимые инструменты для успешной разработки и исследования многоагентных систем и остается одним из лучших программных средств на рынке инструментов имитационного моделирования [4].

Теперь определимся с целью исследования. Цель - исследовать с помощью системы эмуляции построенную средствами инструментальной системы AnyLogic систему многоагентных моделей, которая повышает эффективность и помогает автоматизировать процесс создания компании и ведения контекстной рекламы.

В качестве конкретной системы многоагентных моделей была выбрана система для автоматизации процесса ведения контекстной рекламы [5].

Система состоит из следующих агентов:

- Агент интерфейса
- Агент поиска
- Агент сортировщик
- Агент классификатор
- Агент генератор текстов
- Агент загрузки
- Агент координатор

Для разработки системы эмуляции с помощью AnyLogic были выбраны разделы «Системная динамика» и «Диаграмма состояний». Первый раздел был выбран потому, что агентно-ориентированным способом реализовать данную систему эмуляции чрезвычайно сложно, так как некоторые агенты работают с помощью нейросетей. Да и в целом некоторые возможности агентов эмуляции в AnyLogic подлежат с трудом. Потому было принято реализовать эмуляцию агентов с помощью «Диаграмма состоя-

ний», а остальную систему эмулировать с помощью «Событий» и «Системной динамики». В рамках данной работы удалось использовать механизм «Системная динамика» среды AnyLogic и применить к нему модель распространения инноваций Фрэнка Басса. Однако эту модель пришлось адаптировать для эмуляции разработанной многоагентной системы, предназначенной для ведения контекстной рекламы и автоматизации процесса ее создания. Эмуляция работы агентов с помощью диаграмм состояний оказалась удобным способом. Модель системной динамики, реализованная в AnyLogic, позволила описать взаимосвязи между отдельными переменными в системе в целом. А диаграммы состояний дали возможность имитировать последовательность событий и смены состояний для каждого агента, эмулируя тем самым работу многоагентной системы. Общий вид разработанной системы представлен на рисунке 1.

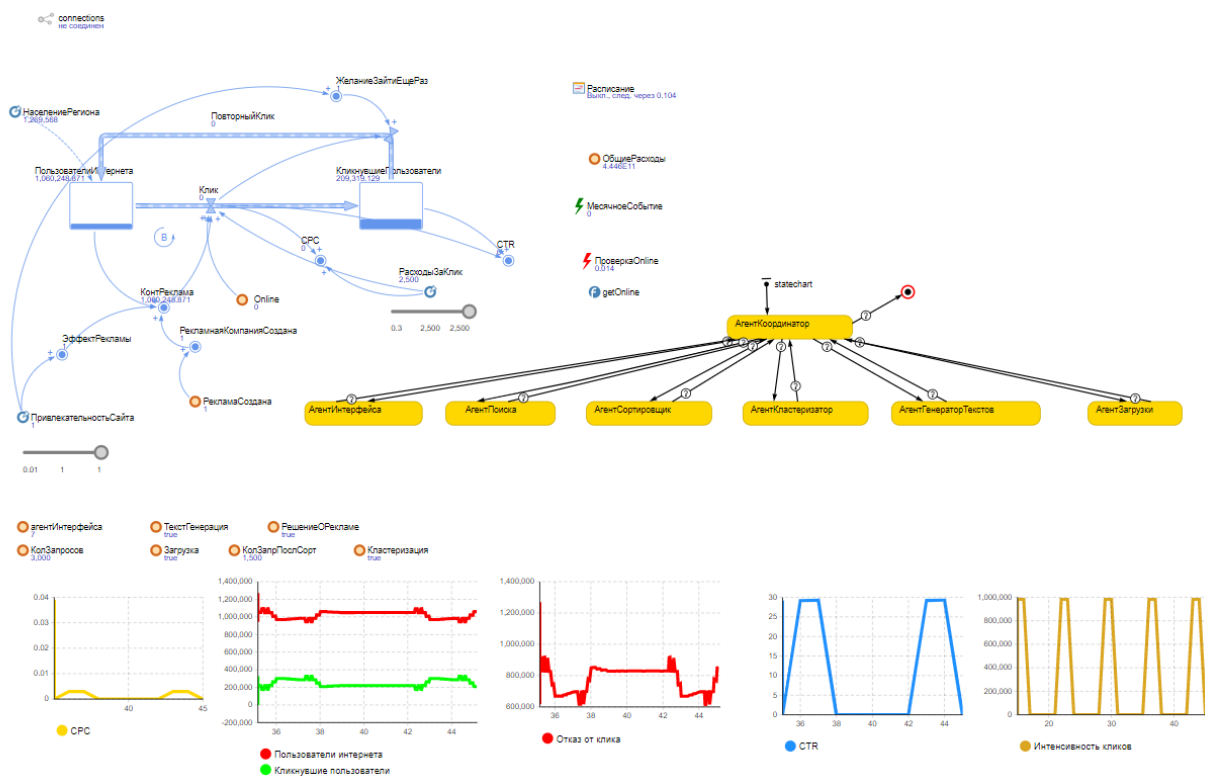


Рис. 1. Общий вид разработанной системы эмуляции

Для проведения исследования в AnyLogic есть эксперимент «Оптимизация».

В исследовании будет меняться 2 параметра «ПривлекательностьСайта» и «РасходыЗаКлик». «ПривлекательностьСайта» говорит о том, насколько качественный внешне и по услугам сайт у владельца компании. «РасходыЗаКлик» говорят о том, сколько собственник бизнеса готов заплатить за один переход на его сайт пользователем. Также от цены, зависит качество рекламы, которое сгенерируют агенты.

Диапазон значений у «ПривлекательностьСайта» от 0.01 до 1. Диапазон значений у «РасходыЗаКлик» от 0.30 копеек до 2500 рублей за один клик. Шаг изменения у «ПривлекательностьСайта» будет 0.05, а шаг у «РасходыЗаКлик» будет 125 рублей. Количество итераций 400. Цель найти оптимальное соотношения цены за клик и качества сайта. Эксперимент будет с модельным временем дни, по времени 4 месяца.

Мы получили следующие результаты исследования. Общие расходы при лучшем минимальном найденном решении равняются 1.687E12 рублей при максимальных значениях пользователей, которых можно получить с контекстной рекламой ценой за клик 2.500 рублей и максимальной привлекательности сайта. При этом при расходах за клик 750 рублей и привлекательности сайта компании 0.95 мы получаем недопустимо дорогие общие расходы на рекламу и более чем не удовлетворяющее нас количе-

ство кликов по рекламе.

Как видим, мы получили чрезвычайно дорогую контекстную рекламу по ценнику такой же, как, например, максимальная стоимость контекстной рекламы за клик у компании Яндекс. При наиболее дорогой рекламной компании будет более качественная реклама, но при этом также необходимо понимать, что привлекательность сайта владельца компании должна завлекать пользователя. Совершенно точно, агенты вполне могли бы принести большую прибыль, так как создавали бы качественную рекламу быстрее, чем размещали ее сотрудники поисковиков, однако при плохом сайте владельца бизнеса от больших вложений в рекламную компанию толка не будет.

Таким образом, инструментарий AnyLogic оказался весьма полезным для разработки модели эмуляции многоагентной системы. Механизм системной динамики позволил описать общую структуру и поведение системы, в то время как диаграммы состояний были использованы для имитации работы отдельных агентов. Совместное использование этих инструментов существенно упростило процесс разработки модели эмуляции для целей исследования многоагентной системы ведения контекстной рекламы.

В целом по результату работы можно констатировать, что AnyLogic хоть и одно из лучших на рынке средство для создания систем имитационного моделирования, однако является весьма ограниченным, если реальная многоагентная система сложная и не является типичной моделью для эмуляции. Все же стоит заметить, что средствам для создания эмуляции агентов и многоагентных систем еще есть куда расти и в какие направления.

Список источников

1. Modelling and Verification of Multi-Agent Systems via Sequential Emulation / Luca Di Stefano [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.researchgate.net/publication/344672355_Modelling_and_Verification_of_MultiAgent_Systems_via_Sequential_Emulation (20.05.2023)
2. Мультиагентные системы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://studme.org/163996/informatika/multiagentnyye_sistemy (22.05.2023)
3. Среда имитационного моделирования агентных систем реального времени [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sreda-imitatsionnogo-modelirovaniya-agentnyh-sistem-realnogo-vremeni/viewer> (25.05.2023)
4. Имитационное моделирование систем в среде ANYLOGIC [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://simulation.su/uploads/files/default/2009-uch-method-posob-kiseleva-1.pdf> (26.05.2023)
5. Все о контекстной рекламе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.mango-office.ru/products/calltracking/for-marketing/kontekstnaya-reklama/vse-dlya-novichkov/> (27.05.2023)

© А.С. Залескевич, 2023

УДК 004.9

ПРЕИМУЩЕСТВА FIGMA ПЕРЕД ДРУГИМИ ПО ДЛЯ ДИЗАЙНА ИНТЕРФЕЙСОВ

КОСОЛАПОВ РОМАН КОНСТАНТИНОВИЧмагистрант
ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина»

Аннотация: программное обеспечение для проектирования интерфейсов играет жизненно важную роль в формировании исключительного пользовательского опыта. В этой статье рассматриваются преимущества Figma, облачного инструмента проектирования, перед традиционным программным обеспечением для проектирования интерфейсов. Посредством всестороннего анализа ключевых характеристик и функциональных возможностей исследуется, каким образом Figma превосходит своих аналогов с точки зрения совместной работы, доступности, согласованности дизайна, возможностей создания прототипов и производительности. Полученные результаты подчеркивают уникальные сильные стороны Figma, демонстрируя ее способность революционизировать процесс проектирования и расширять возможности дизайнеров для эффективного достижения превосходных результатов.

Ключевые слова: Figma, программное обеспечение, дизайн, интерфейс, проектирование.

ADVANTAGES OF FIGMA OVER OTHER INTERFACE DESIGN SOFTWARE

Kosolapov Roman Konstantinovich

Abstract: Interface design software plays a vital role in shaping an exceptional user experience. This article discusses the advantages of Figma, a cloud-based design tool, over traditional interface design software. Through a comprehensive analysis of key features and functionality, we investigate how Figma surpasses its peers in terms of collaboration, accessibility, design consistency, prototyping capabilities and performance. The results highlight Figma's unique strengths, demonstrating its ability to revolutionize the design process and empower designers to effectively achieve superior results.

Key words: Figma, software, design, interface, engineering.

Дизайн интерфейса - динамичная область, требующая инновационных инструментов для удовлетворения меняющихся ожиданий пользователей. Традиционное программное обеспечение для разработки интерфейсов часто сталкивается с проблемами, связанными с совместной работой, контролем версий, совместимостью платформ и доступностью. Figma, с ее облачной платформой, предлагает новую парадигму в дизайне интерфейсов. В этой статье мы рассмотрим преимущества, которые отличают Figma от традиционного программного обеспечения, демонстрируя его способность повышать эффективность и раскрывать творческий потенциал дизайнеров.

Совместная работа в режиме реального времени - это новаторская функция Figma, которая отличает ее от традиционного программного обеспечения для проектирования интерфейсов. В традиционном программном обеспечении дизайнеры часто работают над файлами дизайна индивидуально, что затрудняет беспрепятственное сотрудничество с членами команды, заинтересованными сторонами и клиентами. Общий доступ к файлам и контроль версий становятся громоздкими задачами, приводящими к задержкам и недопониманию. Figma решает эти проблемы, обеспечивая совместную работу в режиме реального времени, когда несколько дизайнеров могут одновременно работать над одним и тем же файлом дизайна.

Используя возможности совместной работы Figma в режиме реального времени, дизайнеры могут работать вместе в общей среде проектирования. Это означает, что изменения, внесенные одним дизайнером, мгновенно отражаются на всех остальных сотрудниках. Это устраняет необходимость в ручной передаче файлов, пересылке файлов дизайнера по электронной почте туда и обратно или объединении изменений вручную. Дизайнеры могут видеть курсоры, выборки и правки друг друга в режиме реального времени, создавая ощущение совместного присутствия и способствуя эффективному сотрудничеству.

Совместная работа в режиме реального времени в Figma также способствует мгновенной обратной связи и обсуждениям. Дизайнеры могут оставлять комментарии непосредственно к дизайну, выделять конкретные элементы и вести обсуждения в самом файле дизайна. Это устраняет необходимость в отдельных каналах связи или длинных потоках электронной почты, оптимизируя процессы коммуникации и принятия решений. Заинтересованные стороны и клиенты также могут быть приглашены к файлу дизайна, что позволяет им оставлять отзывы и комментарии непосредственно в интерфейсе.

Кроме того, совместная работа в режиме реального времени в Figma позволяет дизайнерам одновременно работать над различными разделами или компонентами дизайна. Этот параллельный рабочий процесс значительно ускоряет процесс проектирования, поскольку дизайнеры могут распределять задачи и работать одновременно, не наступая друг другу на пятки. Это особенно выгодно для больших проектных групп или проектов с жесткими сроками выполнения, где сотрудничество и эффективное распределение работы имеют решающее значение.

Кроме того, возможности совместной работы Figma выходят за рамки проектных групп. Клиентам и заинтересованным сторонам может быть предоставлен доступ к конкретным проектным файлам, что позволяет им следить за ходом проектирования и предоставлять обратную связь в режиме реального времени. Такой уровень прозрачности не только укрепляет отношения между заказчиком и дизайнером, но и ускоряет принятие решений и обеспечивает согласованность действий всех вовлеченных сторон.

В целом, возможности совместной работы Figma в режиме реального времени революционизируют способы совместной работы дизайнеров. Облегчая одновременное редактирование, мгновенную обратную связь и оптимизированную коммуникацию, Figma позволяет дизайнерам эффективно сотрудничать и создавать высококачественные проекты за меньшее время. Отказ от ручного обмена файлами и возможность одновременной работы над одним файлом дизайна повышают эффективность проектирования и улучшают общий процесс проектирования.

Облачная система хранения данных Figma является фундаментальным аспектом, отличающим ее от традиционного программного обеспечения для проектирования интерфейсов. В отличие от традиционного программного обеспечения, которое часто требует от дизайнеров сохранять файлы и управлять ими локально на своих устройствах или общих серверах, Figma использует облачные технологии для безопасного хранения файлов дизайна и обеспечения к ним легкого доступа из любого места с подключением к Интернету.

Облачная система хранения данных в Figma обладает рядом преимуществ с точки зрения эффективности проектирования:

Доступность и кроссплатформенная совместимость: С помощью Figma дизайнеры могут получить доступ к своим файлам дизайна с любого устройства, включая настольные компьютеры, ноутбуки и даже мобильные устройства. Такая гибкость позволяет дизайнерам работать из разных мест или переключаться между устройствами без необходимости ручной передачи файлов. Дизайнеры могут легко переключаться между устройствами и продолжать работать над своими проектами, что способствует более гибкому и эффективному рабочему процессу.

Синхронизация в режиме реального времени: облачное хранилище Figma гарантирует, что файлы дизайна всегда будут актуальными и синхронизированы на всех устройствах. Любые изменения, внесенные в файл дизайна одним дизайнером, немедленно отражаются для всех сотрудников, гарантируя, что каждый имеет доступ к последней версии дизайна. Это устраняет необходимость в ручной синхронизации файлов или работе с устаревшими версиями, что приводит к упрощению совместной работы и снижению вероятности ошибок или недопонимания.

Безопасное резервное копирование и контроль версий: облачное хранилище Figma обеспечивает автоматическое резервное копирование и контроль версий файлов дизайна. Каждое изменение, внесенное в файл дизайна, сохраняется в облаке, что позволяет дизайнерам при необходимости легко вернуться к предыдущим версиям. Эта функция обеспечивает душевное спокойствие, зная, что ход проектирования защищен и при необходимости может быть восстановлен. Это также упрощает процесс отслеживания итераций проектирования и способствует эффективному принятию проектных решений.

Простой обмен файлами и совместная работа: Облачное хранилище в Figma обеспечивает беспрепятственный обмен файлами дизайна с членами команды, заинтересованными сторонами и клиентами. Дизайнеры могут просто поделиться ссылкой на файл дизайна, предоставив доступ конкретным лицам или командам. Это устраняет необходимость в больших файловых вложениях или сложных процессах обмена файлами. Сотрудники могут получить доступ к файлу дизайна непосредственно из своего веб-браузера, просматривать проекты, оставлять комментарии и даже вносить свой вклад в дизайн в режиме реального времени, способствуя эффективному сотрудничеству и обратной связи.

Масштабируемость и гибкость: Облачное хранилище в Figma позволяет дизайнерам легко масштабировать свои проекты. Файлы дизайна могут содержать множество монтажных панелей, компонентов и ресурсов дизайна, не беспокоясь об ограничениях локального хранилища. Кроме того, дизайнеры могут упорядочивать свои файлы дизайна и проекты с помощью папок и тегов, что упрощает навигацию и поиск конкретных файлов. Такая масштабируемость и организационная гибкость способствуют более эффективному процессу проектирования, особенно при работе со сложными и крупномасштабными проектами.

Хочется отметить то, что облачная система хранения данных Figma повышает эффективность проектирования, обеспечивая легкий доступ, синхронизацию в режиме реального времени, безопасное резервное копирование и контроль версий, оптимизированную совместную работу и масштабируемость. Дизайнеры могут работать из любого места, беспрепятственно сотрудничать и уверенно повторять свои проекты, устраняя при этом ограничения и сложности, связанные с традиционными системами хранения файлов. Облачный подход не только упрощает управление файлами, но и способствует более гибкому, совместному и эффективному рабочему процессу проектирования.

Figma предлагает полный набор функций, удовлетворяющих разнообразные потребности дизайнеров интерфейсов. Эти функции вносят значительный вклад в эффективность проектирования, предоставляя мощные инструменты, удобный интерфейс и возможность создавать системы проектирования и управлять ими. Ниже приведены ключевые аспекты универсального набора функций Figma:

Интуитивно понятный интерфейс: Figma может похвастаться интуитивно понятным и удобным для пользователя интерфейсом, который облегчает процесс проектирования. Интерфейс разработан таким образом, чтобы быть визуально привлекательным и простым в навигации, позволяя дизайнерам сосредоточиться на своем творческом процессе, не отвлекаясь ни на что другое. Расположение и организация инструментов и панелей интуитивно понятны, что позволяет дизайнерам быстро получать доступ к различным функциям программного обеспечения и использовать их.

Надежные инструменты векторного редактирования: Figma предоставляет широкий спектр мощных инструментов векторного редактирования, которые позволяют дизайнерам создавать точные и визуально привлекательные проекты. От базового создания фигур до расширенных манипуляций с векторами Figma предлагает такие инструменты, как перо, векторные контуры, логические операции, параметры выравнивания и многое другое. Эти инструменты позволяют дизайнерам создавать сложные дизайны, настраивать элементы и поддерживать согласованность во всем интерфейсе.

Элементы дизайна и компоненты: Figma предлагает обширную библиотеку элементов дизайна, включая значки, кнопки, стили типографики и многое другое. Эти готовые элементы значительно экономят время и усилия дизайнеров, поскольку их можно легко встраивать в дизайн. Кроме того, Figma поддерживает создание повторно используемых компонентов и управление ими. Дизайнеры могут создавать библиотеки компонентов, в которых они могут определять и хранить повторно используемые элементы дизайна. Эта функция обеспечивает согласованность во всех проектах, уменьшает избыточность и позволяет эффективно обновлять и модифицировать.

Возможности прототипирования: Figma предоставляет надежные возможности прототипирования, которые позволяют дизайнерам воплощать свои проекты в жизнь с помощью интерактивности и анимации. Дизайнеры могут создавать интерактивные прототипы, добавляя ссылки между монтажными панелями, определяя переходы и включая состояния наведения курсора или микровзаимодействия. Эта функция позволяет дизайнерам создавать реалистичный пользовательский интерфейс и тестировать удобство использования дизайна перед разработкой. Быстрое прототипирование в Figma упрощает процесс обратной связи и итераций, в конечном счете повышая эффективность проектирования.

Системы проектирования: Figma признает важность систем проектирования для обеспечения согласованности и эффективности всех проектов. Дизайнеры могут создавать системы проектирования и управлять ими в рамках Figma, которые действуют как централизованное хранилище ресурсов дизайна, стилей и компонентов. Создавая систему дизайна, дизайнеры могут обеспечить последовательный брендинг, придерживаться рекомендаций по дизайну и ускорить процесс проектирования. Любые изменения, внесенные в компоненты системы проектирования, автоматически обновляются во всех экземплярах файлов проектирования, экономя драгоценное время и усилия.

Интеграция и экосистема плагинов: Figma легко интегрируется с другими инструментами проектирования и сервисами, повышая свою функциональность и адаптивность. Платформа предлагает интеграцию с популярными инструментами, такими как Sketch, Jira, Slack и другими, позволяя дизайнерам беспрепятственно работать в рамках предпочитаемых ими рабочих процессов. Figma также обладает надежной экосистемой плагинов, которая еще больше расширяет ее возможности. Дизайнеры могут получить доступ к широкому спектру плагинов для улучшения процесса проектирования, автоматизации задач или интеграции со сторонними сервисами, обеспечивая гибкость и эффективность.

Таким образом, универсальный набор функций Figma предоставляет дизайнерам мощные инструменты векторного редактирования, готовые элементы дизайна, возможности прототипирования, управление системой проектирования и экосистему плагинов. Эти функции позволяют дизайнерам эффективно создавать визуально ошеломляющие, интерактивные и последовательные проекты. Ориентация Figma на предоставление удобного интерфейса и интеграцию с другими инструментами еще больше повышает общий опыт проектирования и производительность дизайнеров.

Контроль версий и история итераций являются важнейшими аспектами рабочих процессов проектирования, которые помогают разработчикам отслеживать изменения, управлять ревизиями и обеспечивать эффективное принятие проектных решений. Figma предлагает встроенные функции контроля версий, которые позволяют дизайнерам просматривать историю изменений, внесенных в их файлы дизайна, и управлять ею. Вот подробный обзор преимуществ и особенностей управления версиями и истории итераций в Figma:

Отслеживание изменений: Figma ведет подробный учет всех изменений, внесенных в файл дизайна, позволяя дизайнерам отслеживать и пересматривать изменения с течением времени. Дизайнеры могут легко увидеть, какие изменения были внесены, когда они были внесены и кто их внес. Такой уровень прозрачности облегчает подотчетность и помогает выявлять и устранять проблемы или несоответствия в процессе проектирования.

История итераций: Система контроля версий Figma предоставляет историю итераций, которая позволяет разработчикам просматривать и возвращаться к предыдущим версиям файла дизайна. Дизайнеры могут перемещаться по временной шкале истории итераций и просматривать моментальные снимки проекта на разных этапах. Эта функция особенно полезна, когда дизайнеры хотят изучить альтернативные варианты дизайна, сравнить различные итерации или вернуться к предыдущей версии, если изменения сработали не так, как ожидалось.

Совместная работа и комментирование: Система контроля версий Figma легко интегрируется с ее функциями совместной работы. Дизайнеры могут оставлять комментарии, аннотации или отзывы о конкретных версиях файла дизайна. Это способствует эффективной коммуникации и сотрудничеству между членами команды, заинтересованными сторонами и клиентами. Дизайнеры могут обсуждать проектные решения, предоставлять контекст и документировать обратную связь в рамках самой истории итераций, обеспечивая ясность и оптимизируя процесс итерации проектирования.

Обзор дизайна и обратная связь: История итераций Figma обеспечивает эффективные процессы проверки дизайна. Дизайнеры могут поделиться конкретными версиями файла дизайна с заинтересованными сторонами или клиентами для ознакомления и обратной связи. Заинтересованные стороны могут легко получить доступ к дизайну и оставлять комментарии по нему на разных стадиях разработки. Фиксируя отзывы и обсуждения в истории итераций, Figma устраняет необходимость в отдельных каналах связи и объединяет всю необходимую информацию в одном месте.

Восстановление дизайна и система безопасности: система контроля версий Figma действует как система безопасности для дизайнеров. В случае случайных изменений или непреднамеренных последствий в процессе проектирования дизайнеры всегда могут вернуться к предыдущей версии файла дизайна. Эта возможность обеспечивает чувство безопасности и уверенности, позволяя дизайнерам свободно экспериментировать и выполнять итерации, не опасаясь потерять важную работу.

Совместная работа над конкретными версиями: Figma позволяет осуществлять совместную работу над конкретными версиями файла дизайна. Дизайнеры могут приглашать членов команды или заинтересованные стороны просмотреть и отредактировать конкретную итерацию, обеспечивая целенаправленное сотрудничество и обратную связь. Эта функция гарантирует, что обсуждения и модификации относятся к конкретной версии дизайна, уменьшая путаницу и способствуя целенаправленным улучшениям.

Таким образом, функции контроля версий и истории итераций Figma предоставляют разработчикам возможность отслеживать изменения, просматривать итерации проектирования, эффективно сотрудничать и при необходимости возвращаться к предыдущим версиям. Это повышает эффективность проектирования за счет оптимизации процесса принятия проектных решений, содействия эффективному сотрудничеству и обеспечения целостности процесса проектирования. Система контроля версий Figma действует как ценный инструмент для управления изменениями, документирования обратной связи и ведения четкой истории итераций проектирования.

В заключение, Figma обладает множеством преимуществ по сравнению с традиционным программным обеспечением для проектирования интерфейсов, что делает его мощным инструментом для повышения эффективности проектирования. Его облачный характер обеспечивает бесперебойную совместную работу и обновления в режиме реального времени, позволяя дизайнерам работать вместе независимо от их местоположения. Универсальный набор функций Figma, включая интуитивно понятный интерфейс, надежные инструменты векторного редактирования, элементы дизайна и компоненты, возможности прототипирования и управления системой проектирования, позволяет дизайнерам с легкостью создавать визуально ошеломляющие и интерактивные проекты. Функции контроля версий и истории итераций позволяют разработчикам отслеживать изменения, управлять ревизиями и эффективно сотрудничать, обеспечивая эффективное принятие проектных решений. Кроме того, Figma облегчает плавную передачу дизайна и сотрудничество с разработчиками благодаря удобным для разработчиков спецификациям дизайна, интерактивному прототипированию, аннотациям, плагинам и возможностям экспорта ресурсов.

Список источников

1. Ибраимов, А. Г. Руководство по компонентам в Figma / А. Г. Ибраимов // Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. – 2021. – № 4(34). – С. 13-20. – EDN WUUNHO.
2. Хвостенко, Т. М. Figma - перспективный инструмент современного веб-дизайнера / Т. М. Хвостенко, Д. С. Велисар // Вестник образовательного консорциума Среднерусский университет. Информационные технологии. – 2019. – № 2(14). – С. 7-10.
3. Прохоров, М. В. Figma - для веб-дизайнера / М. В. Прохоров // Юность и знания - гарантия успеха -2021 : Сборник научных трудов 8-й Международной молодежной научной конференции. В 3-х томах, Курск, 16–17 сентября 2021 года / Отв. редактор А.А. Горохов. Том 3. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 100-102. – EDN WJCYKX.

© Р.К. Косолапов 2023

УДК 625.712

ДВУХПОЛОСНЫЕ КОЛЬЦЕВЫЕ ПЕРЕСЕЧЕНИЯ: ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИНТЕРВАЛОВ В ТРАНСПОРТНОМ ПОТОКЕ

ТАРАСОВ СЕМЁН АЛЕКСАНДРОВИЧ,
КУЗНЕЦОВ ТИМОФЕЙ РОМАНОВИЧ,
ЛОПУШАНСКИЙ АЛЕКСАНДР ПЕТРОВИЧ,
СМОЛЪЯНОВ АЛЕКСАНДР ЕВГЕНЬЕВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Научный руководитель: Михайлов Александр Юрьевич

д.т.н., профессор

ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Аннотация: представлены результаты исследования двухполосного кольцевого пересечения. Получены зависимости, характеризующие влияние на интенсивности движения на величину минимального интервала в потоке, долю свободной части транспортного потока.

Ключевые слова: кольцевые пересечения, характеристики распределения интервалов в транспортном потоке.

TWO-LANE ROUNDABOUTS: HEADWAY DISTRIBUTION CHARACTERISTICS

Tarasov Semyon Aleksandrovich,
Kuznecov Timofej Romanovich,
Lopushanskij Aleksandr Petrovich,
Smolyanov Aleksandr Evgenevich

Scientific adviser: Mikhailov Alexander Yurievich

Abstract: The paper presents the results of study of two-lane roundabout. The dependencies describing the influence of traffic volume on the value of minimum interval and share of free part of the traffic flow are obtained.

Key words: roundabouts, characteristics of headway distribution in traffic flow.

Двухполосные кольцевые пересечения широко применяются в городах Российской Федерации. Существующие методические рекомендации по оценке пропускной способности кольцевых пересечений разработаны для автомобильных дорог общего пользования [1,2], поэтому многие из параметров расчета пропускной способности, указанные в них, не применимы для городских условий дорожного движения.

В общем виде пропускная способность второстепенного направления движения в конфликтной точке нерегулируемого или кольцевого

$$P = N \int_0^{\infty} f(t)n(t)dt$$

где N – интенсивность главного направления движения в конфликтной точке, ; $f(t)$ – плотность распределения интервалов в потоке главного направления; $n(t)$ – функция, характеризующая количество автомобилей второстепенного направления, которые могут использовать.

В условиях высоких значений интенсивности движения пропускную способность полосы на входе на кольцевое пересечение P предлагается определять с использованием уравнение [3,5]

$$P = \frac{(N_c/3600)\alpha e^{[-\lambda(t_c-t_{min})]}}{1-e^{-\lambda t_f}}, \quad (2)$$

где N_c – интенсивность движения главного потока в конфликтной точке на въезде на кольцо, авт/ч; α – свободная доля потока главного направления (т.е. доля интервалов, превышающих 1,8–2,0 с); λ – параметр распределения; t_c – критический интервал потока главного направления, с; t_f – интервал разъезда из очереди второстепенного направления движения, с; t_{min} – минимальный интервал в потоке главного направления, с.

Соответственно параметр распределения интервалов λ определяется как

$$\lambda = \frac{\alpha N_c}{3600 - t_{min} N_c}. \quad (3)$$

Уравнения (2) и (3) рассматривают транспортный поток, в котором не существуют интервалы меньше t_{min} , а доля интервалов пригодных для использования автомобилями второстепенного направления зависит от интенсивности движения. Важные для оценки пропускной способности кольцевого пересечения параметры t_{min} и α еще не устанавливались для современных условий дорожного движения в городах Российской Федерации.

Поэтому задачей выполняемого исследования стало установления зависимостей влияния интенсивности движения на значения t_{min} и α . Для определения значений параметров, входящих в уравнения 2 и 3, была выполнена обработка видео-съемки двухполосного кольцевого пересечения пл. Десянников в г. Пскове (рис.1). Значения диаметров пресечения: центральный островок – 28 м; внешний диаметр – 48 м.

Значения интервалов в транспортных потоках, движущихся по кольцу, определялись в трех створах (рис.1), для каждой полосы движения в отдельности. При этом интервал в потоке определялся как разница между моментами пересечения створа передними бамперами автомобилей [4,6].



Рис. 1. Створы, в которых фиксировались интервалы между транспортными средствами

В результате обработки видео-съемки были получены распределения интервалов в потоках, движущихся на кольцевой проезжей части, основные характеристики которых представлены в табл. 1.

Установлено что с ростом интенсивности движения уменьшается вариационный размах значений интервалов и величина минимального интервала в потоке, а также дисперсия интервалов (рис.2).

Получена зависимость влияния интенсивности движения на долю свободной части потока движущемуся по кольцевой проезжей части (рис. 3).

Таблица 1

Статистики распределения интервалов на кольцевой проезжей части

Полоса на кольцевой проезжей части	N, авт/ч	Интервалы в потоке			Ст.отклонение
		Средний	Минимальный	Максимальный	
внешняя	276	13,04	1,60	32,78	9,83
внутренняя	578	6,23	0,93	20,96	4,90
внешняя	392	9,19	0,81	37,71	9,32
внутренняя	257	14,03	1,15	48,93	12,93
внешняя	229	15,71	1,70	69,28	17,80
внутренняя	394	9,14	1,22	39,23	9,24
внешняя	397	9,06	0,90	52,96	11,50
внутренняя	578	6,23	0,86	20,42	5,90
внешняя	369	9,75	1,20	39,04	10,20
внутренняя	403	8,93	1,21	35,23	8,83
внешняя	276	13,04	1,60	32,78	9,83
внутренняя	600	6,00	0,87	20,96	4,74

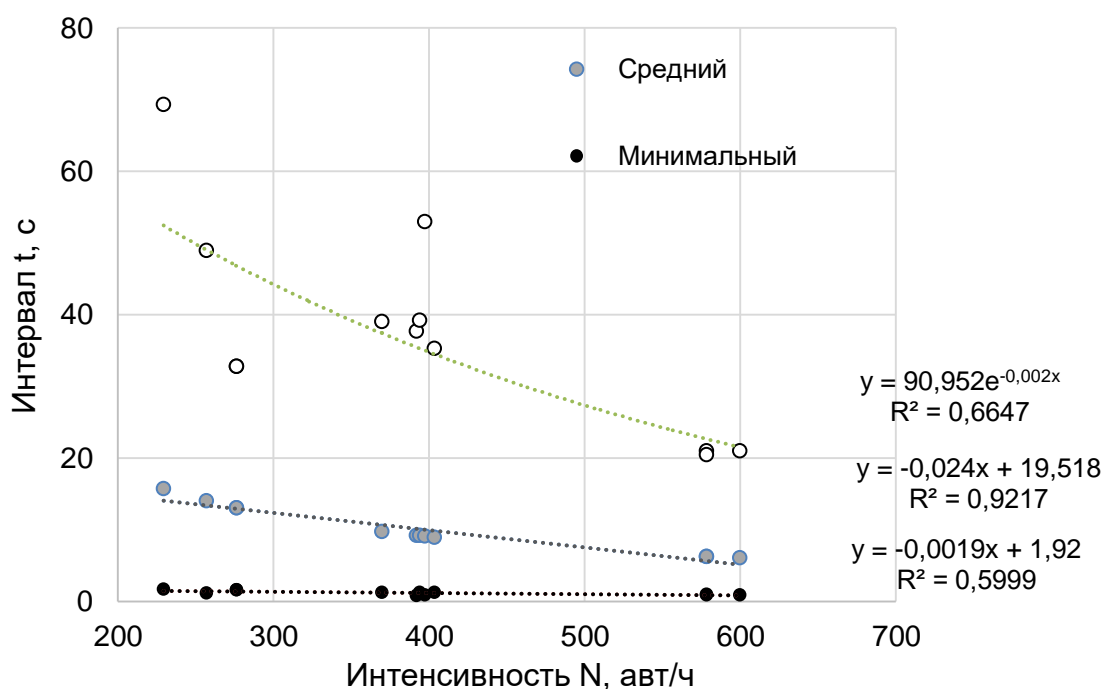


Рис. 2. Влияние интенсивности движения (авт/ч на полосу) на значения минимального, среднего и максимального интервалов в потоке

На основании выполненного исследования сформулирован ряд выводов:

- величину минимального интервала на полосе движения кольцевой проезжей части можно определять с использованием зависимости $t_{min} = -0,0019N + 1,92$, где N – интенсивность движения на рассматриваемой полосе;
- свободной доли транспортного потока от интенсивности движения на полосе характеризуется зависимостью $\alpha = 1,7733 N^{-0,12}$;
- свободная доля потока при интенсивности движения на полосе менее 300 авт/ч составляет 90%;

- в диапазоне интенсивности движения 300 – 400 авт/ч доля свободной части потока α составляет 85%.

Согласно этим результатам при использовании формулы (1) нужно применять:

- смещенное экспоненциальное распределение при интенсивности движения на полосе менее 400 авт/ч;
- экспоненциальное распределение, включающее параметр свободная доля потока α , при интенсивности более 400 авт/ч.

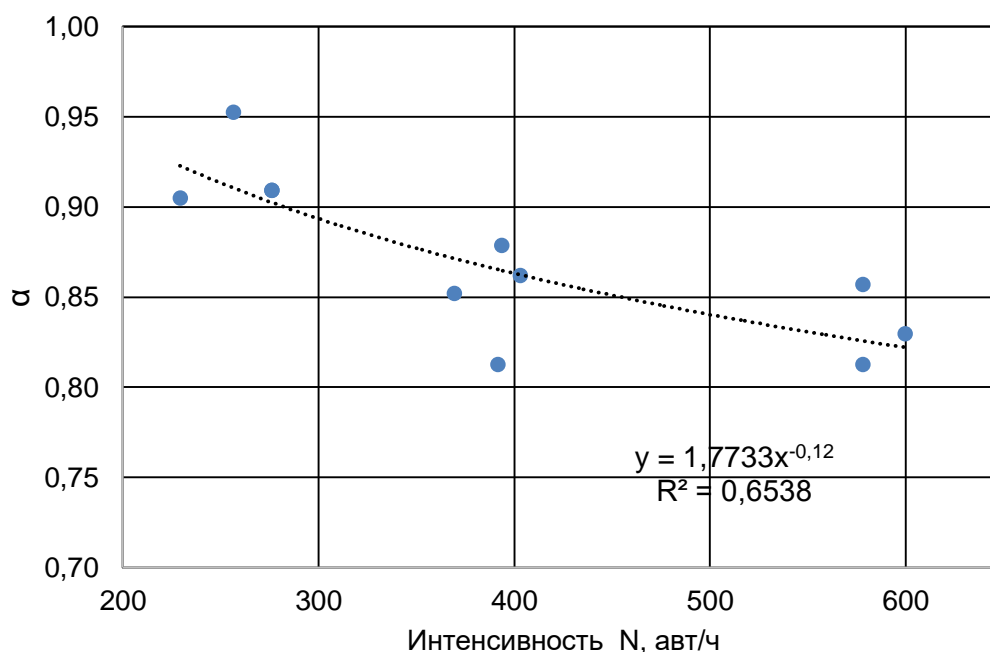


Рис. 3. Зависимость свободной доли потока от интенсивности движения (авт/ч на полосе)

Таким образом, решены все сформулированные задачи исследования кольцевого пересечения пл. Десантников. Продолжением исследований должно стать изучение характеристики движения на кольцевых пересечениях с большими значениями диаметра центрального островка и установление значений критических интервалов и интервалов разъезда из очереди второстепенного направления.

Список источников

1. ОДМ 218.2.020-2012 Методические рекомендации по оценке пропускной способности автомобильных дорог // РОСАВТОДОР. Москва. – 2012.
2. Методические указания по проектированию кольцевых пересечений автомобильных дорог / Минавтодор РСФСР — М. Транспорт, 1980 —76 с
3. Guo R., Liu L., Wang W. Review of Roundabout Capacity Based on Gap Acceptance // Journal of Advanced Transportation. – 2019 – Vol. 2019. – Article ID 4971479. – 11 p.
4. Troutbeck R. J. A review on the process to estimate the Cowan M3 headway distribution parameters. //Traffic Engineering and Control. – 1997 – vol. 38. – no. 11. – pp. 600–603
5. Šarić A., Lovrić I. Multi-lane roundabout capacity evaluation // Frontiers in Built Environment. – 2017. – vol. 3. – Article 42. – 12 p.
6. Vasconcelos A., Seco Á., Silva A. Comparison of Procedures to Estimate Critical Headways at Roundabouts. //Promet – Traffic&Transportation. 2013. – Vol. 25. – No. 1. – pp. 43-53

УДК 62

РОЛЬ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ В СФЕРЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

НОВИКОВА БОРИСЛАВА ГРИГОРЬЕВНА

студент 2 курс
ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А.Новикова,
Россия, г. Санкт-Петербург

Научный руководитель: Соколов Олег Аркадьевич

кандидат наук,
ФГБОУ ВО СПбГУ ГА им. А.А.Новикова,
Россия, г. Санкт-Петербург

Аннотация. Автоматизированные системы управления являются неотъемлемой частью в управлении воздушным движением. Они обеспечивают более эффективное и безопасное управление воздушным пространством, улучшают распределение трафика, уменьшают задержки и повышают производительность труда. Благодаря автоматизированным системам управления сокращаются риски авиационных происшествий и катастроф.

Ключевые слова. Автоматизированные системы управления, управление воздушным движением, гражданская авиация, безопасность, эффективность, управление полетом.

THE ROLE OF AUTOMATED CONTROL SYSTEMS IN THE FIELD OF CIVIL AVIATION

Novikova Borislava Grigorievna*Scientific adviser: Sokolov Oleg Arkadievich*

Annotation. Automated control systems are an integral part in air traffic control. They provide more efficient and secure airspace management, improve traffic distribution, reduce delays and increase labor productivity. By virtue of automated control systems, the risks aviation of accidents and catastrophes are reduced.

Key words. Automated control systems, air traffic control, civil aviation, safety, efficiency, flight control.

Автоматизированные системы управления в сфере гражданской авиации – это комплекс программных и аппаратных средств, целью которых является обеспечение безопасности и эффективности авиационных операций.

Основные задачи автоматизированных систем управления в гражданской авиации:

- Контроль за безопасностью полетов;
- Обработка информации о погодных условиях, движении воздушных судов и прочей оперативной информации;
- Автоматическое распределение потока воздушных судов на воздушном пространстве и в аэропортах;
- Обеспечение автоматизированных средств навигации и управления полетом;

- Автоматизация процессов подготовки и передачи данных о состоянии воздушных судов и маршрутах полета;

- Автоматизированный контроль за экипажем и грузом.

Одним из ключевых элементов таких систем является система автоматического управления воздушным движением, которая обеспечивает планирование, координацию и контроль полетов в небе и на земле. Такая система включает в себя различные компоненты, такие как радиотехнические системы навигации и определения положения воздушных судов, системы диспетчерского управления, автоматические системы контроля трафика, системы управления движением на земле.

Кроме того, автоматизированные системы управления в аэропортах включают в себя системы контроля за безопасностью, в том числе контроль доступа к различным зонам аэропорта, системы видеонаблюдения и распознавания взрывчатых веществ, системы обнаружения несанкционированного вторжения на территорию аэропорта.

Сингапурский аэропорт Чанги инвестировал в автоматизацию в новом терминале. В нем существует множество автоматизированных систем управления для пассажиров. В следствие чего сотрудники аэропорта теперь являются неожиданным зрелищем для пассажиров.

В отрасли управления воздушным движением применяется ряд автоматизированных решений для того, чтобы заблаговременно предоставить диспетчерам более точную информацию, повысить видимость в аэропортах и улучшить связь с пилотами. Средства связи, навигации и наблюдения помогают сотрудникам управления воздушным движением выполнять свою основную обязанность по предотвращению столкновений между воздушными судами.

Британский поставщик аэронавигационных услуг NATS отслеживает и контролирует воздушные суда, перемещающиеся в воздушном пространстве более чем в 30 странах мира, включая 14 аэропортов Великобритании. Поскольку количество выполняемых рейсов с каждым годом растет в геометрической прогрессии, растет и нагрузка на диспетчеров. Это повышает вероятность человеческих ошибок и делает роль автоматизированной помощи еще более важной.

В Великобритании NATS неуклонно внедряет свою расширенную компьютерную систему отображения, которая воссоздает полосы, используемые диспетчерами, в электронном формате. Если раньше для перемещения воздушных судов из одного воздушного пространства в другое требовался телефонный разговор, то теперь этот процесс автоматизирован, что сокращает рабочую нагрузку и увеличивает пропускную способность.



Рис. 1. Расширенная компьютерная система отображения

Основные функции автоматизированных систем управления включают в себя:

- Мониторинг и контроль: системы мониторят полеты в реальном времени и предоставляют информацию о расписании, маршрутах и прочих деталях.
- Координация: системы автоматически согласовывают планируемые полеты с трассами других самолетов, а также с координатором воздушного движения.
- Обработка данных: системы сортируют информацию о полетах и авиакомпаниях для упорядочивания и эффективного распределения трафика.
- Управление ресурсами: системы управляют ресурсами, включая использование воздушного пространства, аэропорты, навигационное оборудование и т.д.
- Автоматический контроль: системы автоматически контролируют и управляют полетами, включая управление высотой и скоростью, а также контроль безопасного расстояния между самолетами.

По результатам данной работы, можно сделать выводы, что применение автоматизированных систем управления в гражданской авиации позволяет повысить эффективность работы персонала, снизить риски производственных происшествий, сократить время на выполнение задач и улучшить качество обработки информации.

Автоматизированные системы управления воздушным движением помогают повысить безопасность и эффективность воздушного транспорта, а также уменьшить нагрузку на пилотов и диспетчеров. Они становятся все более важными с развитием технологий и увеличением числа полетов.

Список источников

1. Аэропорт Чанги повышает автоматизацию на фоне роста пассажиропотока. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://kiosksoft.ru/news/2022/05/25/aeroporto-changi-povyshaet-avtomatizaciyu-na-fone-rosta-passazhiropotoka-38440> (дата обращения: 30.05.2023)
2. Антимиров В. М. Системы автоматического управления: учебное пособие / В. М. Антимиров, В.В. Телицина. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета. – 2022. – 6-8 с.
3. Троценко В.В. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии: учебное пособие / В.В. Троценко, В.К. Федоров, А.И. Забудский, В.В. Комендантов. – Москва, 2023. – 7-12 с.

УДК 004.424

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

КОРНЕЕВ ГЛЕБ РОМАНОВИЧ

магистрант

АНО ВО «Российский новый университет»

*Научный руководитель: Степанова Евгения Николаевна**доцент, к.п.н.**АНО ВО «Российский новый университет»*

Аннотация: в статье дается обзор основных принципов объектно-ориентированного программирования, обосновывается их важность в современной разработке программного обеспечения, а также приводятся примеры, позволяющие лучше понять смысл и порядок применения этих принципов.

Ключевые слова: Объектно-ориентированное программирование, основные принципы, абстракция, полиморфизм, наследование, инкапсуляция.

BASIC PRINCIPLES OF OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING

Korneev Gleb Romanovich*Scientific adviser: Stepanova Evgeniya Nikolaevna*

Annotation: This article provides an overview of the fundamental principles of object-oriented programming, justifies their importance in modern software development, and presents examples that enhance the understanding of the meaning and application sequence of these principles.

Key words: Object-oriented programming, fundamental principles, abstraction, polymorphism, inheritance, encapsulation.

Объектно-ориентированное программирование – это методология программирования, основанная на представлении программы в виде совокупности объектов, каждый из которых является реализацией определенного класса, которые образуют иерархию на принципах наследуемости [1, С. 37].

Уже из наименования данного понятия «объектно-ориентированное программирование» становится понятным, что по сути своей такой вид программирования нацелен на выделение объектов и описание их свойств, используемых далее в ходе разработки и реализации алгоритма при написании программного кода.

Объектно-ориентированное программирование создавалось, как развитие концепции процедурного программирования с целью решения проблем присущих процессу разработки сложных программных систем при использовании процедурного подхода к программированию и алгоритмического подхода к декомпозиции [2, С. 141].

В российской и иностранной научной литературе в настоящее время выделяют четыре основных или базовых принципа объектно-ориентированного программирования [3, С. 7-9; 4, С. 10]:

- абстракция;
- полиморфизм;
- наследование;

- инкапсуляция.

Рассмотрим более подробно перечисленные принципы объектно-ориентированного программирования.

Абстракция – выделение главных характеристик объекта.

Так, «Википедия» определяет абстракцию следующим образом:

«Абстракция (от лат. abstractio — отвлечение) — отвлечение в процессе познания от несущественных сторон, свойств, связей объекта (предмета или явления) с целью выделения их существенных, закономерных признаков.» [5]

В качестве примера использования этого принципа при работе с объектами можно рассмотреть понимание слова «дом». Когда любой человек слышит слово «дом», то он представляет не совокупность кирпичей и других материалов, из которых состоит эта конструкция, а саму концепцию ее – здание с окнами, дверьми и крышей, т.е. конструкцию с элементами, присущими любому «дому». В этом и смысл данного принципа, отказаться от как можно большего числа подробностей, рассматривая только ключевые характеристики объекта.

Полиморфизм – возможность взаимодействовать с объектами разных классов через одинаковые методы и интерфейсы, обращаться к свойствам и методам, общим для всех объектов.

Для наглядности можно рассмотреть в качестве объекта «автомобили». Так, например, грузовик и легковое авто являются автомобилями с общими функциями такими, как возможность на них ездить.

Таким образом, полиморфизм – это выделение общих характеристик объекта.

Наследование – возможность описать новый класс на базе существующего. При этом дочерние классы могут заимствовать свойства и методы родительского класса.

В качестве примера можно рассмотреть нож и его «наследника» швейцарский нож. Швейцарский нож обладает всем функционалом обычного ножа, но также и имеет собственные функции, которые недоступны «простому» ножу.

Итак, принцип наследования – это использование характеристик объектов-прародителей для описания объекта.

Инкапсуляция – объединение и скрытие методов и свойств, предоставление доступа к ним через простой внешний интерфейс.

Этот принцип проще описать движением автомобиля. Пассажиру не важно, как работают все компоненты в автомобиле, ему важен результат, чтобы попасть из точки А в точку Б.

Следовательно, принцип инкапсуляции сводится к применению результирующих характеристик объекта, имеющих важное, существенное значение для конкретного случая.

В итоге описание основных принципов объектно-ориентированного программирования с точки зрения характеристик объекта можно свести к следующему (см. таблицу 1):

Таблица 1

Принципы объектно-ориентированного программирования и характеристики объекта

Наименование принципа	Характеристики объекта
абстракция	выделение <i>главных характеристик</i> объекта
полиморфизм	выделение <i>общих характеристик</i> объекта
наследование	использование <i>характеристик объектов-прародителей</i> для описания объекта
инкапсуляция	применение <i>результирующих характеристик</i> объекта, имеющих важное, существенное значение <i>для конкретного случая</i>

Зачастую начинающие разработчики могут допускать отклонения от этих базовых или основных принципов объектно-ориентированного программирования, тем самым сильно усложняя проект, увеличивая количество ненужных функций и характеристик или усложняя работу пользователя большим количеством не инкапсулированных функций программного продукта. Это все сказывается как на разработке проекта, так и на качестве готового продукта [6, С. 23-34; 7, С. 73-100].

Анализируя вышеперечисленные принципы, можно сделать вывод, что они являются крайне полезными «подсказками» для разработчиков программного обеспечения, так как их использование позволяет заметно облегчить разработку программного продукта и его дальнейшее обновление, что в свою очередь ведет к сокращению затрат на разработку и дальнейшее сопровождение программного обеспечения.

Так, например, благодаря принципу абстракции можно существенно сократить размеры баз данных, а принцип наследования дает возможность создавать различные клиентские классы, что позволит, не создавая большие массивы кода, создавать индивидуальные условия для клиентов, что совместно с принципами инкапсуляции и полиморфизма даст пользователю возможность, не вникая в то, как работает информационная система, пользоваться всеми ее возможностями.

Все это является несомненным плюсом для информационных проектов в любой области, однако, наиболее актуально это в проектах, связанных со сферой услуг, где программный продукт должен иметь возможность быть быстро адаптированным к меняющимся условиям рынка, и обеспечивать удобства его использования пользователями.

Список источников

1. Буч Г. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений на C++ = Object-Oriented Analysis and Design with Applications / Пер. И.Романовский, Ф.Андреев. — 2-е изд. — М., СПб.: «Бином», «Невский диалект», 1998. — 560 с.
2. Романов, С.С. Ключевые понятия и особенности объектно-ориентированного программирования / С.С. Романов // Таврический научный обозреватель. – 2016. – № 12-2(17). – С. 141–146.
3. Волкова, И.А.; Иванов, А.В.; Карпов, Л.Е. Основы объектно-ориентированного программирования. Язык программирования C++. Учебное пособие для студентов 2 курса / И.А. Волкова, А.В. Иванов, Л.Е. Карпов – М.: Издательский отдел факультета ВМК МГУ (лицензия ИД №05899 от 24.09.2001), 2011 – 112 с.
4. Добряк, П.В. Эволюция идей объектно-ориентированных технологий / П.В. Добряк // Объектные системы. – 2011. – № 1(3). – С. 9–14.
5. Википедия - общедоступная многоязычная универсальная интернет-энциклопедия со свободным контентом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B1%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%86%D0%B8%D1%8F>, свободный. – (дата обращения 19.05.23)
6. Беляков, А.Ю. Объектно-ориентированное программирование: Учебное пособие / А.Ю. Беляков – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2017. – 87 с.
7. Буч, Г.; Максимчук, Р.А.; Энгл, М.У.; Янг, Б.Д.; Коналлен, Д.; Хьюстон, К.А. Объектно-ориентированный анализ и проектирование с примерами приложений, 3-е изд.: Пер. с англ. / Г. Буч, Р.А. Максимчук, М.У. Энгл, Б.Д. Янг, Д. Коналлен, К.А. Хьюстон – М. : ООО «И.Д. Вильямс», 2008. – 720 с.

© Г.Р. Корнеев, Е.Н. Степанова, 2023

УДК 621.333

КОНСТРУКЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ УДЕЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

СМИРНОВ СТАНИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ,

специалист, инженер-программист 1-ой категории

НОВОГОРОДОВ ДАНИЛА АЛЕКСЕЕВИЧ,

специалист, инженер-конструктор 2-ой категории

КЛИМОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ

к.т.н., руководитель службы электрифицированных автомобилей

ООО «Инновационный центр «КАМАЗ»

АНИСИМОВ ВИКТОР РОМАНОВИЧ,

аспирант

Московский политехнический университет,

инженер-конструктор 1-ой категории

ООО «Инновационный центр «КАМАЗ»

Аннотация: проблема повышения удельных показателей электродвигателя с помощью изменения конструктивных параметров электродвигателя – является основной задачей при проектировании тяговых электродвигателей. Поскольку требования к увеличению энерговооружённости транспортных средств с тяговым электрическим приводом ужесточаются с необходимостью снижения массово-габаритных характеристик электродвигателей, то перед инженером появляется задача повышения показателей удельной мощности и крутящего момента, а также минимизация потерь и максимизация КПД. В статье проанализированы основные конструктивные методы увеличения данных показателей и рассмотрены тенденции данных технологических решений. Исследование выявило преимущества и недостатки этих методов и возможность применения этих методов в производстве электромобилей. В результате исследования было выявлено, что основными тенденциями являются увеличение плотности тока с использованием не редкоземельных магнитных материалов, поскольку стоимость этих материалов очень зависит от многих экономических и политических факторов.

Ключевые слова: конструкция электродвигателя; тяговый электродвигатель; удельные показатели; высокоскоростные электрические машины; эффективность; плотность тока; инвертор.

**DESIGN OPTIMISATION METHODS AS A WAY TO IMPROVE SPECIFIC INDICATORS OF TRACTION
ELECTRIC MOTORS**

**Smirnov Stanislav Sergeevich,
Novogorodov Danila Alekseevich,
Klimov Alexander Vladimirovich,
Anisimov Viktor Romanovich**

Abstract: the problem of increasing the specific indicators of an electric motor by changing the design parameters of an electric motor is the main task in the design of traction electric motors. The requirements for in-

creasing the power-to-weight ratio of vehicles with a traction electric drive are becoming more demanding with the need to reduce the mass-dimensional characteristics of electric motors, so the engineers face the task of increasing the specific power and torque indicators, as well as minimizing losses and maximizing efficiency. The article presents the main design methods for increasing these indicators and examines the trends of these technological solutions. The study revealed the advantages and disadvantages of these methods and possibility of the application of these methods for electric automobile manufacturing. As a result of the study, it was revealed that the main trends are increasing current density with using non-rare earth magnetic materials, as the cost of these materials is very dependable of many economic and political factors.

Key words: electric motor design; traction electric motor; specific indicators; high-speed electric machines; efficiency; current density; power converter.

Введение. Актуальной проблемой при проектировании тягового электропривода является вопрос минимизации массы и габаритов при увеличении крутящего момента и мощности. Эти параметры устанавливаются требованиями увеличения удельной мощности транспортных средств и оцениваются по удельным показателям отношения мощности или крутящего момента на килограмм массы или литр объема, занимаемого электродвигателем. Во многих странах существуют требования, регулирующие эти конкретные показатели и называемые техническими целями [1]. В транспортной отрасли, особенно для транспортных средств, используемых в коммерческом транспорте, очень важно минимизировать стоимость оборудования, установленного на транспортном средстве, поскольку стоимость оборудования напрямую влияет на стоимость перевозки. Поэтому для современного транспорта важно оценивать характеристики электродвигателей как отношение мощности или крутящего момента к массе (объему) и стоимости.

Авиакосмическая промышленность, где к электродвигателям предъявляются самые высокие требования, может служить основой для развития технологий и конструкций в автомобильной промышленности [2]. Эти технологические решения могут найти применение в автомобильной промышленности. Исследование NASA [2] фундаментальной аэронавтике, направленном на изучение технологий электрических силовых установок самолетов, делается прогноз совершенствования технологий, связанных с электродвигателями, силовой электроникой и системами накопления энергии, на ближайшие 15 – 30 лет. Аппроксимация первого порядка совокупного эффекта каждого технологического усовершенствования показывает, что удельная мощность авиационного электродвигателя может быть улучшена до 5 кВт/кг на современном уровне техники, до 13 кВт/кг через 15 лет и до 26 кВт/кг через 30 лет.

Целевые показатели для электропривода в качестве примера приведены в табл. 1 [1].

Таблица 1

Целевые показатели электрических приводов на 2024 год

Параметры	Настоящее время	Целевой показатель
Стоимость электропривода, \$/кВт	30	8
Удельная мощность, кВт/кг	1.1	1.4
Удельная мощность в объеме, кВт/л	2.6	4.0
Максимальная эффективность, %	90	94

Анализ влияния повышения скорости вращения ротора на удельные показатели. Тенденция к увеличению скорости вращения электродвигателей является следствием ограниченного свободного пространства для размещения силовых агрегатов. В современной терминологии двигатели могут считаться высокоскоростными электрическими машинами, если они работают с механической скоростью выше 10 000 об/мин [3,4]. Табл. 2 показывает различные текущие коммерческие проекты, прототипы и концепции для высокоскоростных электрических машин [5]. В статьях [6,7] обсуждаются различные типы электродвигателей и исследования тенденций развития электромеханической автомобильной промышленности. В статье [12,13] представлен анализ изменения габаритов и масс при увеличе-

нии номинальной скорости вращения с 390 до 9750 об / мин. Выявлено, что увеличение номинальной скорости вращения электродвигателя в 25 раз позволяет снизить массу в 19,2 раза, а длину статора можно уменьшить в 24,86 раза. Несколько снижается КПД электрической машины, так как мощность, подаваемая на электродвигатель, увеличится из-за увеличения потерь на перемагничивание и гистерезис, а также из-за увеличения потерь на трение в подшипниках и в воздушном зазоре. Также стоит заметить, что при слишком малых оборотах резко снижается КПД электрической машины, так как резистивные потери в меди резко возрастают из-за увеличения длины проводника.

Таблица 2

Примеры высокоскоростных электрических машин

Модель	Тип	Частота вращения, об/мин	Мощность, кВт
Nissan LEAF, 2012	IPMSM	10 390	80
Remy HVH250	PMSM	10 600	82
TM4 HSM20-MV80	PMSM	11 750	40
EVO AF-125	SM-PMSM	12 000	85
Syrnemo machine	PMaSynRM	12 000	51
TM4 HSM60-MV255	PMSM	12 500	85
Toyota Prius 3 gen	IPMSM	13 900	50
Tesla Roadster	IM	14 000	185
Концепт представленный в [8]	PMaSynRM	14 000	64
Tesla model S	IM	16 000	150
Прототип представленный в [9]	SM-PMSM	22 000	20
Концепт представленный в [10]	IM	40 500	40
Прототип представленный в [11]	SM-PMSM	40 500	40
Концепт представленный в [4]	Ferrite BLDC	100 000	40
Nissan LEAF, 2012	IPMSM	10390	80

Стоит отметить, что высокоскоростное исполнение двигателя подразумевает ряд технологических проблем, которые необходимо преодолеть, чтобы достичь удовлетворительные механические характеристики и возможность регулирования крутящего момента машины во всем рабочем диапазоне привода, такие как использование высокоскоростных закрытых подшипниковых опор, увеличение жесткости ротора, минимизация пульсаций крутящего момента для снижения вибрации и шума, минимизация нагрева элементов на высоких частотах вращения.

Анализ влияния увеличения количества фаз на удельные показатели тягового электродвигателя. Трехфазные технологии стали стандартом для силовых установок легких и средних транспортные средств, основанных на синхронных и асинхронных машинах, в то время как многофазные электродвигатели обычно используются для тяжелых транспортных средств и для мотор-колес, где предпочтительна максимально возможная удельная мощность [14].

Использование многофазного электропривода активно изучается уже несколько десятилетий. К основным преимуществам многофазного электропривода можно отнести:

- Распределение полной мощности привода по большему количеству фаз, за счет чего достигается снижение требуемой мощности для каждой ветви инвертора, что позволяет использовать более простое оборудование и повышает его надежность.
- Повышение надежности и отказоустойчивости при обрыве одной из фаз.
- Улучшение распределения магнитодвижущей силы (МДС) в воздушном зазоре машины, что приводит к уменьшению амплитуды пульсаций крутящего момента.
- При использовании специальных схем обмоток и методов управления подачей гармонического тока можно получить увеличение значения удельного крутящего момента. В научных статьях сообща-

ется об увеличении среднего крутящего момента до 15% для шестифазных синхронных машин с постоянными магнитами [14].

К основным недостаткам многофазного электропривода можно отнести:

- Сложность разработки как электрической машины, так и многофазных инверторов, а также системы управления и необходимость исследований, поскольку эта технология все еще развивается.
- Высокая стоимость разработки из-за сложности изготовления.

Анализ влияния применения технологии интенсификации охлаждения на удельные показатели электродвигателя влияния увеличения количества фаз на удельные показатели тягового электродвигателя. Повышение температуры отрицательно сказывается на удельном сопротивлении проводов, изоляционных свойствах и силе магнитов. Способность отводить больше тепла позволяет увеличить плотность тока в пазах статора, что позволяет при той же массе и размерах увеличить выходную механическую мощность и крутящий момент. Повышение плотности тока в проводниках более экономически оправдано, так как позволяет повысить механические характеристики, используя менее дорогие магнитные материалы. Это также позволяет снизить зависимость от дорогостоящих редкоземельных материалов, поскольку реализация любого метода охлаждения в долгосрочной перспективе в крупномасштабном производстве всегда более экономически целесообразна, тем более что все известные системы уже используются на автомобильном транспорте. Этот метод может быть самым простым способом увеличения мощности электродвигателей. Однако в то же время увеличиваются потери, увеличивается выделяемое тепло, которое необходимо отводить. Кроме того, для снижения потерь требуются материалы с высокими характеристиками рассеивания тепла и высокими диэлектрическими свойствами. Типичные значения плотности тока для различных методов охлаждения представлены на рис. 1 [15].

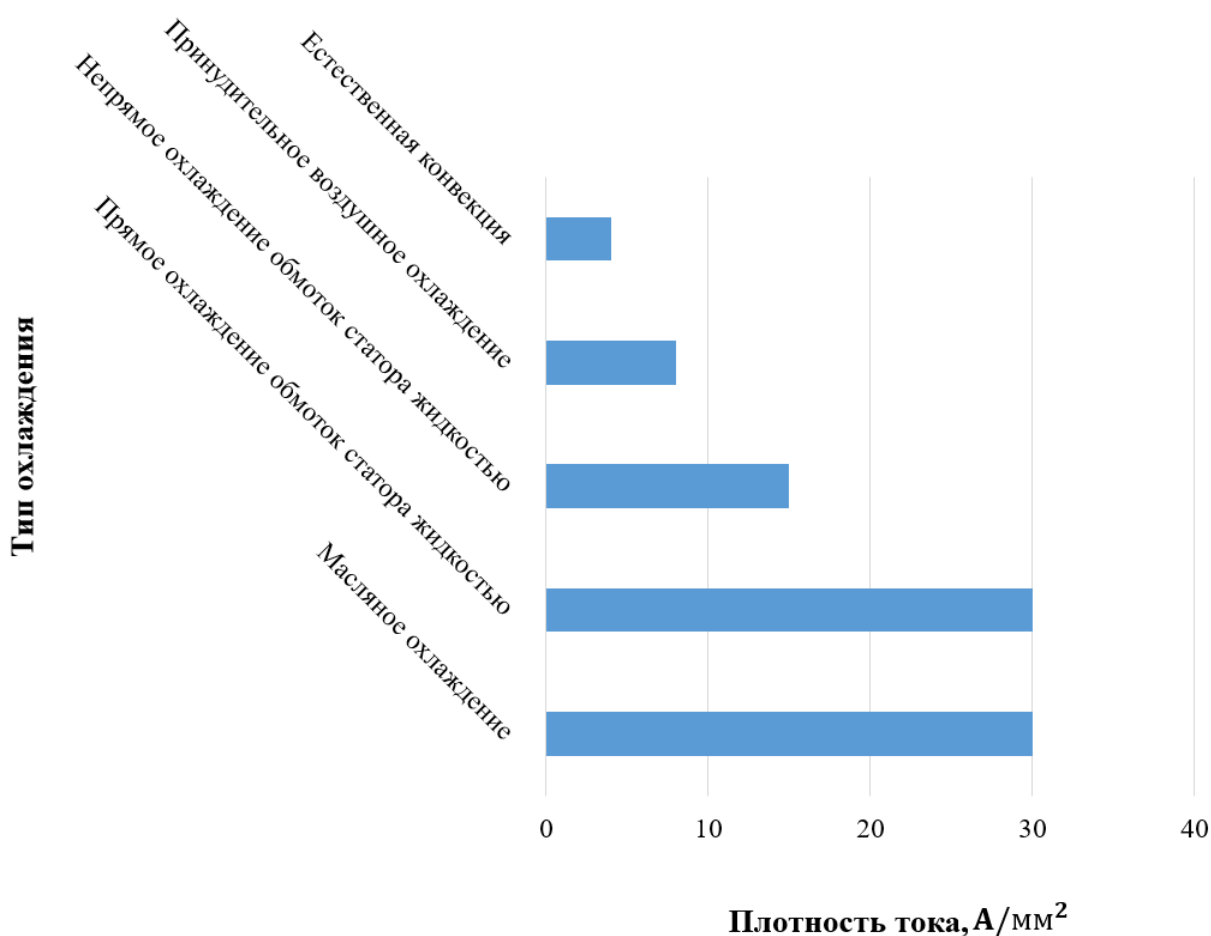


Рис. 1. Плотность тока для различных типов охлаждения

Джоулевые потери в лобовых частях обмоток двигателя составляют значительную часть общих потерь в меди. Для отвода тепла от этих частей выполняют заливку лобовых частей теплопроводящим компаундом, непосредственное охлаждение лобовых частей статора или непосредственное охлаждение проводников водой через каналы в стрижнях обмоток. Наиболее перспективные методы те, которые позволяют отводить тепловые потери непосредственно от нагретых элементов. Помимо применения указанных выше способов применяют омывание нагретых элементов двигателя внутри его объема специальной жидкостью, осуществляющей фазовый переход в замкнутом цикле. Можно заключить, что для достижения высоких удельных показателей при высокой плотности тока необходимо применение систем, позволяющих интенсивнее отводить тепло по сравнению с традиционными системами, например, воздушной и жидкостной с рубашкой охлаждения в корпусе. То каким образом будет решена проблема теплоотвода будет сильно влиять на облик и характеристики электрического двигателя.

Выводы. При разработке тягового электродвигателя с высокой плотностью энергии необходимо учитывать множество различных технических аспектов. Стоит обеспечить баланс между количеством постоянных редкоземельных магнитов и необходимой плотностью тока в проводниках статора. Поскольку магниты - дорогостоящий материал, цена на который сильно зависит от различных факторов, в том числе политических, экономически более целесообразно увеличивать плотность тока с одновременным усилением охлаждения при использовании комбинированной системы отвода тепла и использовании материала с высокими теплоотводящими свойствами. Поиск тяговых машин с использованием магнитных материалов, не являющихся редкоземельными элементами, вызывает значительный интерес и, вероятно, будет продолжен в будущем.

Разработчики и инженеры проявляют большой интерес к созданию высокоскоростных электрических машин, хотя у них есть некоторые недостатки, которые можно решить путем повышения качества и точности изготовления.

Список источников

1. The EV everywhere grand challenge / J.F. Miller and D. Howell // 2013 World Electric Vehicle Symposium and Exhibition (EVS27), IEEE, Barcelona, Spain. – 2013.
2. Assesment of technologies for noncryogenic hybrid electric hybrid electric propulsion / T.P. Dever, K.P. Duffy, A.J. Provenza, and A.M. Lowe // NASA Technical Reports Server. – January 2015.
3. High-speed Electrical machines: technologies, trends and developments / D. Gerada et. al. // IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol. 61, no. 6, pp. 2946–2959. – June 2014.
4. Design of a high-speed ferrite-based brushless DC machine for electric vehicles // A. Damiano et al. // IEEE Transactions on Industry Applications, vol. 53, pp. 4279–4278. – 2017.
5. Next generation electric drives for HEV/EV propulsion systems: Technology, trends and challenges / I. Lopez, E. Ibarra, A. Matallana, J. Andreu, and I. Kortabarria // Renewable Sustainable Energy Reviews, vol. 114, p.109336. – 2019.
6. Климов А.В. О некоторых конструктивных особенностях и видах транспортных тяговых электрических двигателей / Климов А.В., Чиркин В.Г., Тишин А.М. // Автомобильная промышленность, №7, с 15–21. – 2021.
7. Климов А.В. Различные виды тяговых синхронных двигателей для городских условий эксплуатации / Климов А.В., Тишин А.М., Чиркин В.Г. // Грузовик, №6, с 3-7. – 2021.
8. Analysis and design of a high power density permanent magnet-assisted synchronous reluctance machine with low-cost ferrite magnets for EVs/HEVs / L. Xiping, L. Ya, L. Zhangqi, L. Tao, and L. Zhenhua // The International Journal for Computation and mathematics in electrical and electronic engineering, vol. 35. – 2016.
9. Hybrid differential evolution algorithm employed for the optimum design of a high-speed PMSM used for EV propulsion / D. Fodorean, L. Idoumghar, M. Breuille, P. Minciunescu, and C. Irimia // IEEE Transactions on Industrial Electronics, vol. 64, pp. 9824–9833 – 2017.

10. Design and performances evaluation of a high speed induction motor used for the propulsion of an electric vehicle / D. Popa and D. Fodorean // 2014 International Symposium on Power Electronics, Electrical Drives, Automation and Motion, pp. 88–93. – 2014.
11. Study of a high-speed motorization with improved performances dedicated for an electric vehicle / D. Fodorean // IEEE Transactions on Magnetics, vol. 50, pp. 921–924.
12. Optimisation of the rotor speed as a way to improve specific indicators of traction electric motors / V.R. Anisimov, V.V. Filatov, A.V. Klimov, F.A. Ryabtsev, and V.A. Podgorny // 2021 Systems of Signals Generating and Processing in the Field of on Board Communications, pp. 1–4. – 2021.
13. Климов А.В. О некоторых аспектах повышения энергонасыщенности тяговых электрических двигателей / Климов А.В., Анисимов В.Р. // Вестник Московского Автомобильно-Дорожного Государственного Технического Университета (МАДИ), №2, том 65, с 26-31. – 2021.
14. A review on multiphase drives for automotive traction applications / A. Salem and M. Narimani // IEEE Transactions on Transportation Electrification, vol. 5, no. 4, pp. 1329–1348. – December 2019.
15. Advancements in electric machines / J. Gieras // New York: Springer, p. 102. – ы 2008.

© С.С. Смирнов, Д.А. Новгородов, В.Р. Анисимов, А.В. Климов, 2023

УДК 621.333

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ НОВЫХ МАТЕРИАЛОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ТЯГОВЫХ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЕЙ

СМИРНОВ СТАНИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ,

специалист, инженер-программист 1-ой категории

НОВОГОРОДОВ ДАНИЛА АЛЕКСЕЕВИЧ,

специалист, инженер-конструктор 2-ой категории

КЛИМОВ АЛЕКСАНДР ВЛАДИМИРОВИЧ,

к.т.н., руководитель службы электрифицированных автомобилей

ООО «Инновационный центр «КАМАЗ»

АНИСИМОВ ВИКТОР РОМАНОВИЧ

аспирант

Московский политехнический университет,

инженер-конструктор 1-ой категории

ООО «Инновационный центр «КАМАЗ»

Аннотация: повышение удельных характеристик электродвигателя за счет использования современных материалов является одной из основных задач при проектировании тяговых электродвигателей (ТЭД). С повышением требований к автомобилям с тяговым электроприводом (ТЭП) возрастают требования к удельной мощности электрических транспортных средств. Задача - увеличение удельной мощности электродвигателей с необходимостью снижения массогабаритных характеристик. Это необходимо для увеличения мощности и крутящего момента, а также для достижения минимизации потерь и повышения КПД [1,2]. В статье представлены тенденции развития материалов для изготовления основных элементов тяговых электродвигателей.

Ключевые слова: удельные показатели; тенденции; конструкция электродвигателя; тяговый электродвигатель; постоянные магниты; ротор; статор.

ANALYSIS OF THE TENDENTIOUS DEVELOPING OF THE NEW MATERIALS USED IN THE PRODUCTION OF TRACTION ELECTRIC MOTORS

Smirnov Stanislav Sergeevich,
Novogorodov Danila Alekseevich,
Klimov Alexander Vladimirovich,
Anisimov Viktor Romanovich

Abstract: increasing the specific characteristics of an electric motor through the use of advanced materials is one of the main tasks in the design of traction electric motors (TEM). With an increase of requirements for vehicles with traction electric drive (TED), the requirements for the power-to-weight ratio of vehicles with TEP are

increasing. The task is to increase the specific power of electric motors with the need to reduce the weight and size characteristics. It is necessary to increase power and torque, as well as to achieve minimization of losses and an increase in efficiency [1, 2]. The article presents trends and tendencies of materials for the production basic elements of traction electric motors.

Key words: specific indicators; tendencies of materials; electric motor design; traction motor; permanent magnets; rotor; stator.

Введение. Актуальной проблемой при проектировании тягового электрического привода является снижение массово-габаритных характеристик и повышение крутящего момента и мощности. Данные показатели задаются требованиями к увеличению энерговооруженности транспортных средств и оцениваются удельными показателями отношения мощности или крутящего момента на килограмм массы или литр объёма, занимаемого электродвигателем. Во многих странах существуют программы, регламентирующие данные удельные показатели и называются целевыми требованиями к удельным характеристикам [3,4]. В транспортной промышленности, особенно для транспортных средств, используемых в коммерческих перевозках, очень важно минимизировать стоимость оборудования, устанавливаемого на транспортное средство, так как стоимость оборудования непосредственно будет влиять на стоимость перевозок. Поэтому для современного транспорта важно оценивать характеристики электрических двигателей как отношение мощности или момента на массу (объём) и на стоимость.

Импульсом для развития технологий и конструкций в автомобильной промышленности может послужить аэрокосмическая отрасль производства, где предъявляются наивысшие требования к электродвигателям [5]. Данные технологические решения могут найти применения в автотранспортной промышленности при снижении себестоимости. В исследовании NASA [5] фундаментальной аэронавтике, направленном на изучение технологий электрических силовых установок самолетов, делается прогноз совершенствования технологий, связанных с электродвигателями, силовой электроникой и системами накопления энергии, на ближайшие 15 – 30 лет. Аппроксимация первого порядка совокупного эффекта каждого технологического усовершенствования показывает, что удельная мощность авиационного электродвигателя может быть улучшена 5 кВт/кг на современном уровне техники, до 13 кВт/кг через 15 лет и до 26 кВт/кг через 30 лет.

Анализ применения современных магнитных материалов. Самые сильные постоянные магниты сегодня сделаны из неодима-железа-бора (NdFeB) или самария-кобальта (SmCo) – магнитотвердых материалов с высокой коэрцитивной силой и остаточной индукцией. Однако разрабатываются новые магнитные материалы с еще лучшими свойствами, которые смогут увеличить удельную мощность двигателя. Исходя из темпов развития этой отрасли, авторы исследования ожидают, что магниты NdFeB с максимальной энергией более 58 МГсЭ будут доступны уже к 2027 году. К 2042 году магниты NdFeB, вероятно, приблизятся к потенциалу в 64 МГсЭ (рис. 1). В будущем для опоры ротора двигателя могут применяться активные магнитные подшипники [6]. Если функцию опоры выполняют магнитные подшипники, входящие в конструкцию двигателя, то вес его компонентов уменьшится [6]. В статьях [7,8] обсуждаются существующие типы электродвигателей и пути их развития и совершенствования.

Анализ большого количества современных тяговых электрических машин и перспективных разработок может свидетельствовать о тенденциях рассмотрения синхронных электрических машин с возбуждением от постоянных магнитов. Наряду с этим можно заключить, что имеются немало исследований и разработок, направленных на снижение или исключения использования дорогостоящих редкоземельных магнитов. Например, разработчики применяют магнитоласты и ферриты вместо низкомарочных редкоземельных магнитов. При этом удается достичь механических характеристик на 85% соответствующим двигателю с магнитами NdFeB, а также различные комбинации таких магнитных материалов. В данной конструкции использованы ферритовые магниты в сочетании с низкомарочными редкоземельными (например, N35SH), что позволило достичь такой же общей стоимости при более высоком КПД из-за меньших потерь в роторе и более низкого тока, затрачиваемого на создание противо ЭДС (рис. 2).

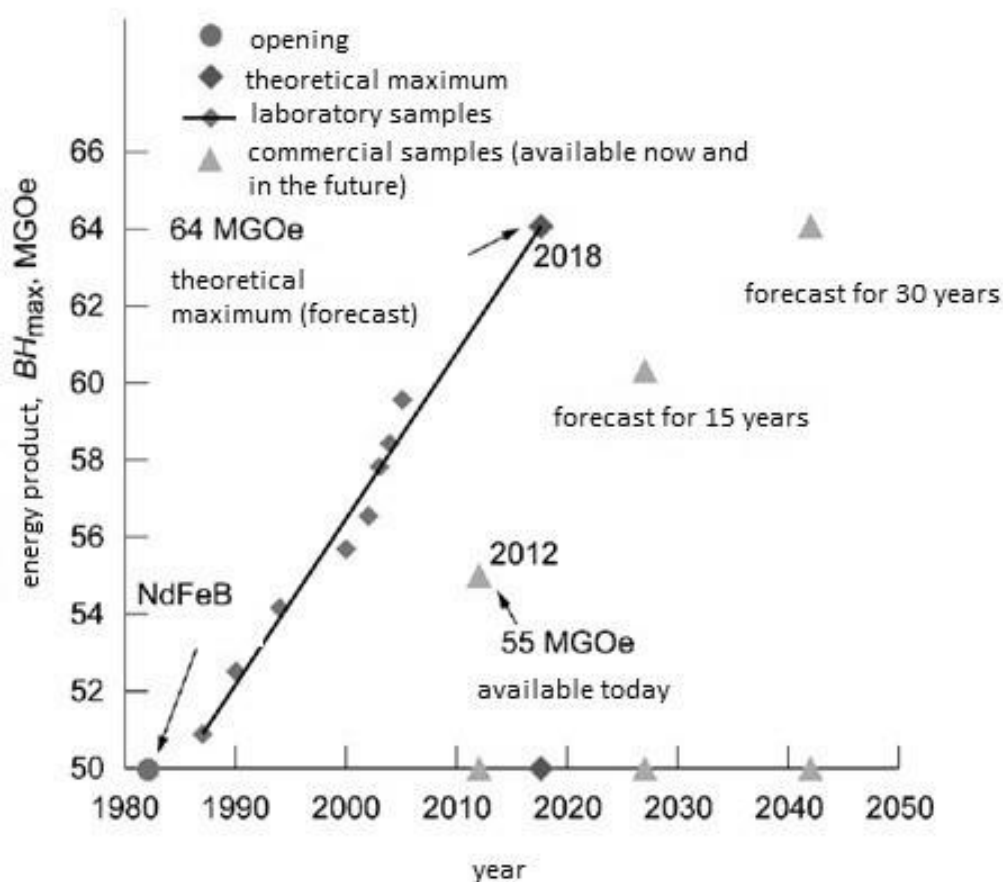


Рис. 1. Развитие характеристик постоянных магнитов

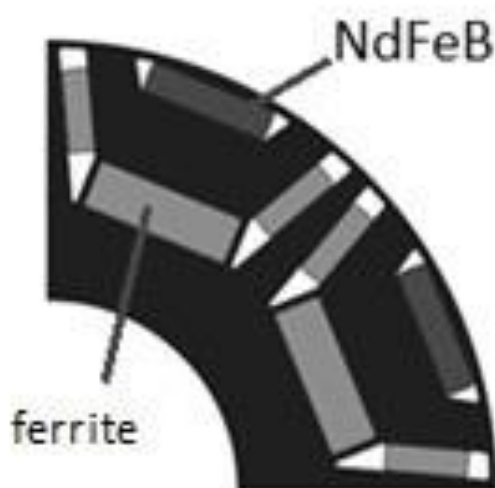


Рис. 2. Ротор с комбинированными магнитами

Также ведутся работы в направлении использования ротора без магнитов. В данном случае требуемые механические характеристики достигаются за счет дополнительной реактивной составляющей момента, за счет разностей индуктивности по продольной и поперечной оси машины. Известны работы, в которых магниты устанавливаются на статоре (рис. 3), которые перемагничиваются внутри маши-

ны статорными токами. При этом потери в роторе минимальны, при том он имеет очень простую и технологичную конструкцию.

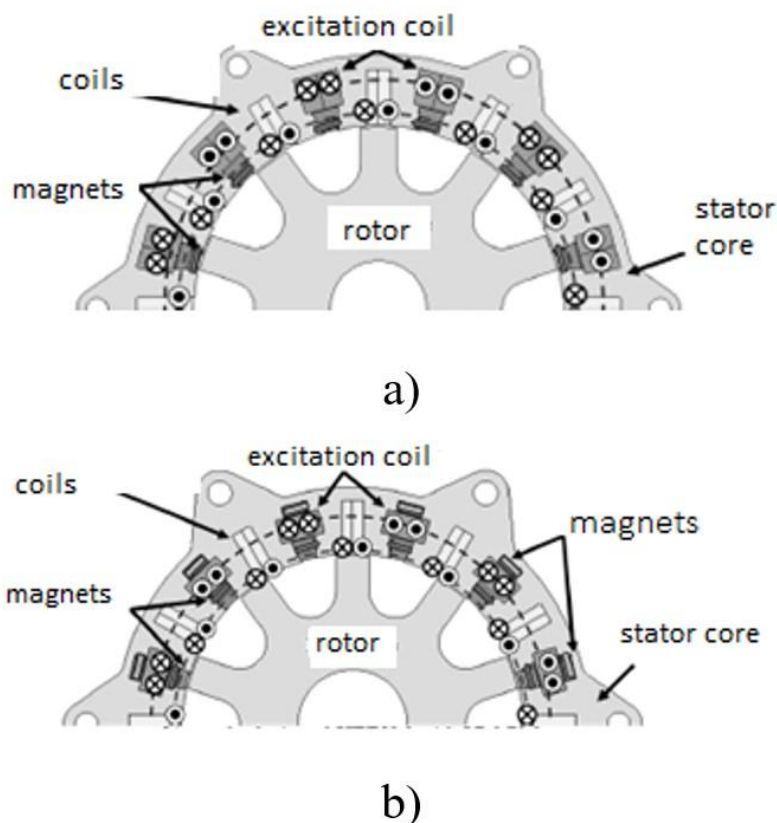


Рис. 3. Электродвигатель с магнитами в статоре

Наряду с этим ведутся работы в части минимизации стоимости магнитов и замены дорогостоящих материалов, таких как диспрозий и тербий, которые обеспечивают высокую температурную стойкость. В ближайшем будущем стоит ожидать высокомарочные магниты марки 42UH с минимальным или нулевым содержанием данных элементов с температурой размагничивания 180 C° . Также как отмечалось выше в неодимовых магнитах присутствуют высокие потери, которые особо велики в высокоскоростных транспортных двигателях из-за наводимых вихревых токов. Разработчики борются с этим путем ламинации (шихтовки) полюсов. В некоторых двигателях толщина элемента достигает до $0,2 - 0,5\text{ мм}$, что резко снижает потери, а значит нагрев магнита. В данном случае возможно применение материала с более низкой температурой размагничивания, например, 42H, не содержащего дорогостоящих диспрозия и тербия.

Анализ перспективных материалов для изготовления обмоток статора. Обмотки электродвигателей обычно выполняются из медных проводов или шин. Хотя медь и обладает высокой проводимостью, ее проводимость уменьшается с температурой, и она довольно тяжелая. Ожидается, что в будущем в обмотках будут применяться новые материалы с высокой проводимостью, низким удельным сопротивлением и низкой плотностью. На рис. 4 приведены свойства некоторых материалов, применяемых в обмотках.

Ведутся поиски более предпочтительного проводящего материала со значительно более высокой электропроводностью при комнатной температуре, чем у меди. Применение сверхпроводящих материалов ограничивается пока необходимостью создания очень низких температур невозможных и нецелесообразных для транспортных электродвигателей. Один из кандидатов – нанопроводники из углеродных нанотрубок (УНТ). На данный момент достигнуто увеличение в 1000 раз плотности тока в проводнике, при снижении плотности самого проводника в ~ 8 раз, что позволяет резко увеличить удельные показатели. Существуют разработки с удельной проводимостью, составляющей 71 % от удельной проводимости меди, что может сделать его жизнеспособной альтернативой меди. Учитывая развитие

данной технологии, через 15 лет можно ожидать снижения веса обмоток до 84 % с одновременным уменьшением удельного сопротивления до уровня сопротивления меди, а через 30 лет – к снижению удельного сопротивления вдвое по сравнению с удельным сопротивлением медного проводника. На рис. 5 проиллюстрирована схема конструкции проводника с УНТ, заключающаяся в «обертывании» нитей из нанотрубок в тонкие листы меди, а также общий вид его конструкции.

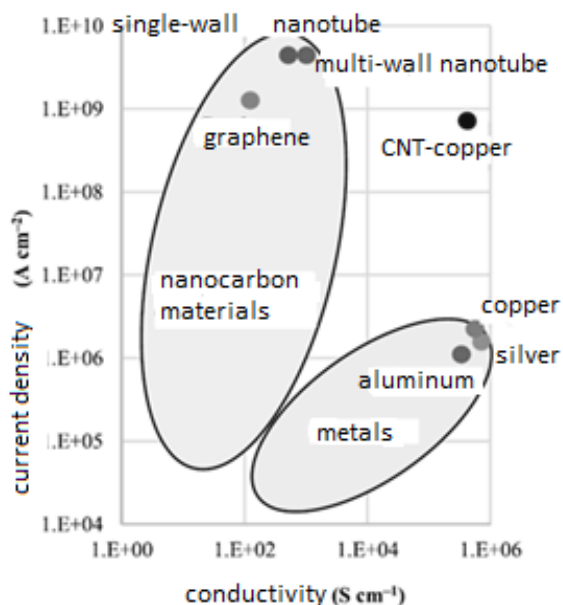


Рис. 4. Характеристики обмоточных материалов

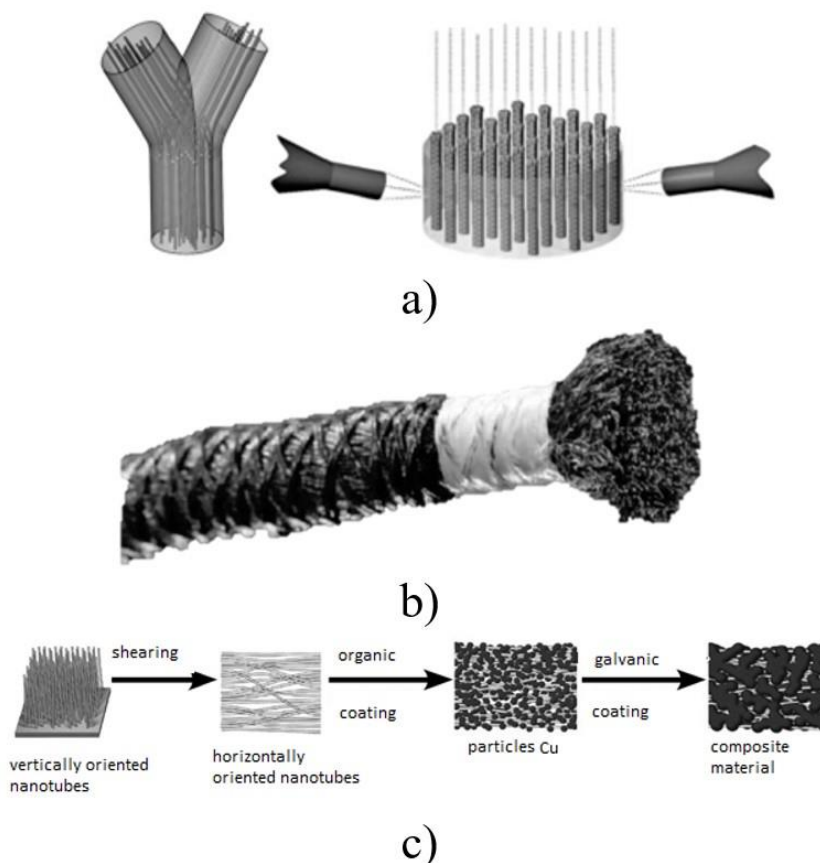


Рис. 5. Проводник на основе углеродных нанотрубок: а, б – схема конструкции, с – общий вид проводника

На рис. 6 показаны обмотки статора, изготовленные по аддитивной технологии. Они применяются для увеличения коэффициента заполнения паза медью и увеличения плотности тока. Заявлено, что эта технология может произвести революцию в автомобильной промышленности, поскольку она предполагает более быструю разработку, лучшую производительность и большую гибкость конструкции. Эти напечатанные на 3D-принтере медные катушки статора не только позволяют разместить больше меди в меньшем пространстве, но и очень помогают с охлаждением, позволяя работать в продолжительном режиме близком к своей пиковой мощности.

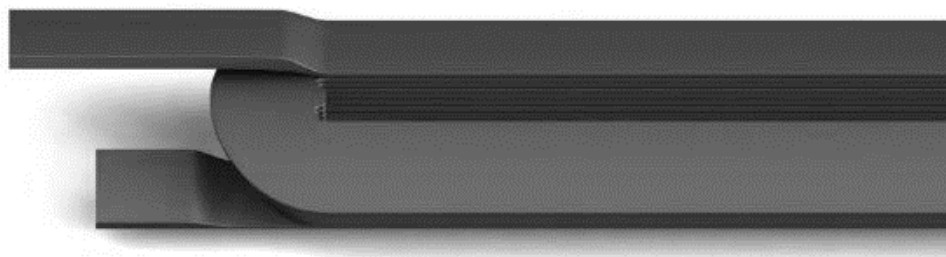


Рис. 6. Обмотки статора, изготовленные по аддитивной технологии [9]

Анализ применения магнитомягких материалов. Магнитные потери, или, как их чаще называют, потери в стали, возникают в участках магнитопровода с переменным магнитным потоком. Основные потери в стали состоят из потерь на гистерезис и потерь на вихревые токи. Также присутствуют добавочные поверхностные и пульсационные потери. Для снижения потерь в стали применяются специальные кремнистые электротехнические стали с узкой петлей гистерезиса и повышенным электрическим сопротивлением. Для снижения потерь на вихревые токи в электродвигателях используют тонколистовые стали толщиной 0,1 – 0,2 мм для применения на частотах до 1 кГц и стали толщиной до 0,025 мм для более высокочастотных конструкций. В последнее время кремнистые электротехнические стали изготавливают легированием кремнием путем осаждения из паровой фазы. При этом достигается неравномерное распределение кремния по материалу с низким содержанием внутри и высоким до 6,5% на поверхности. Также для этих целей применяют диффузионный отжиг, при котором обычный сплав SiFe отжигается после его погружения в кремниво-алюминиевую ванну. Проводятся также исследования по разработке листовой стали с высоким содержанием кремния путем одностадийной обработки на основе сдвига (марки зарубежных сталей 10JNEX900, 10JNF600). В магнитопроводе машины с перспективными характеристиками также может применяться сплавы кобальт-железо CoFe, которые обладают самым высоким магнитным насыщением до 2,4 Тл из всех известных магнитомягких материалов (например, сплавы Vacoflux 50, Hiperco 50A). Тем самым при применении таких сплавов появляется возможность минимизации размеров и массы магнитопровода. Известны также сплавы никель-железо NiFe, содержащие 40 – 50 % никеля. Такое высокое содержание никеля увеличивает магнитную проницаемость и снижает магнитную коэрцитивную силу. По сравнению со сплавами SiFe и CoFe, сплавы NiFe имеют более высокую относительную проницаемость из-за низкой коэрцитивной силы, но более низкую индукцию насыщения. Эти стали предпочтительны для малонасыщенных машин, например, те, к которым предъявляются повышенные требования по шумности. Чтобы иметь материал с низкими потерями в сердечнике и уменьшенную стоимость, применяются аморфные и нанокристаллические материалы, имеющие в три раза более высокое удельное сопротивление, а значит меньшие потери на вихревые токи чем обычная сталь SiFe из-за его некристаллической структуры. Обычно в состав аморфных материалов входят кремний, железо и бор и имеют индукцию насыщения ~1,5...1,6 Тл. На рис. 7 приведены кривые намагниченности для различных магнитомягких материалов, наиболее перспективными можно считать материалы с большей индукцией насыщения, которые позволяют проводить в меньшем объеме больший магнитный поток.

На рис. 8 приведены зависимости потерь в материалах при различной индукции.

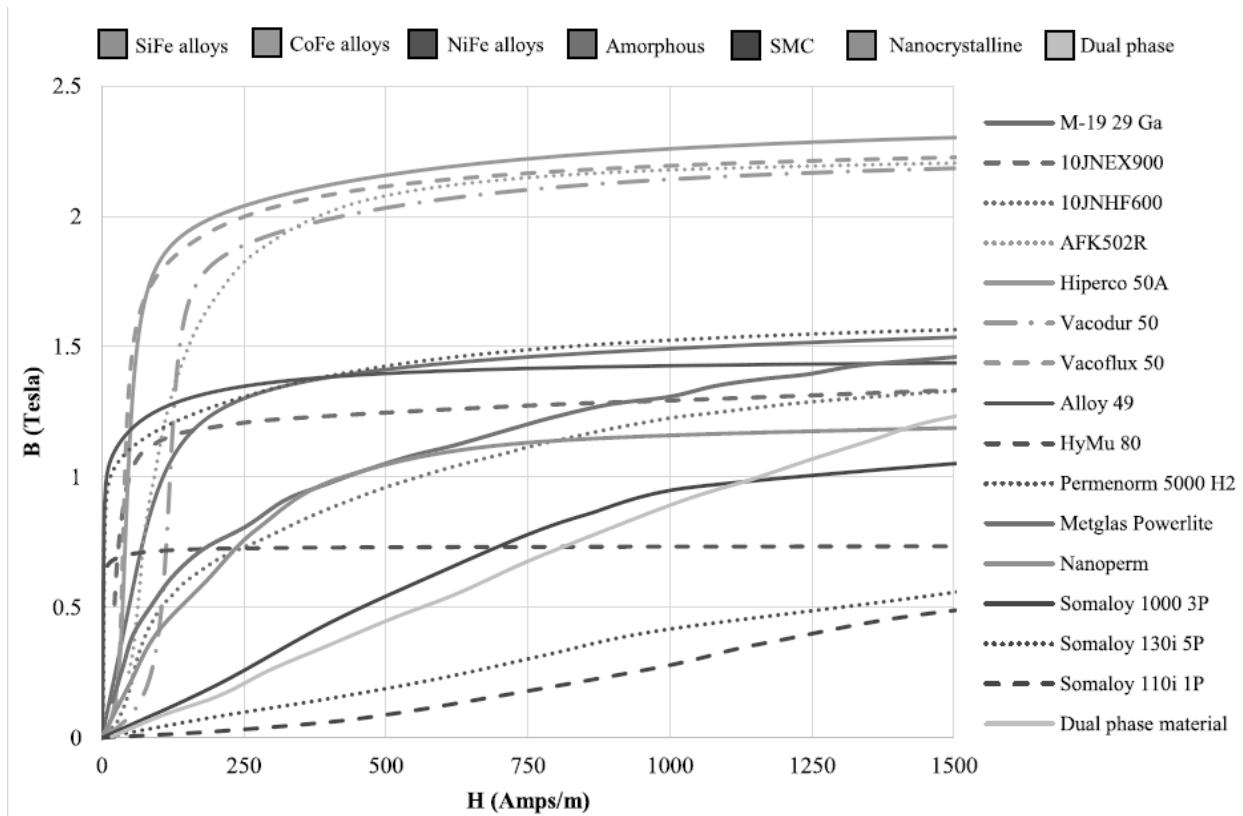


Рис. 7. Кривые намагничивания магнитомягких электротехнических сплавов [10]

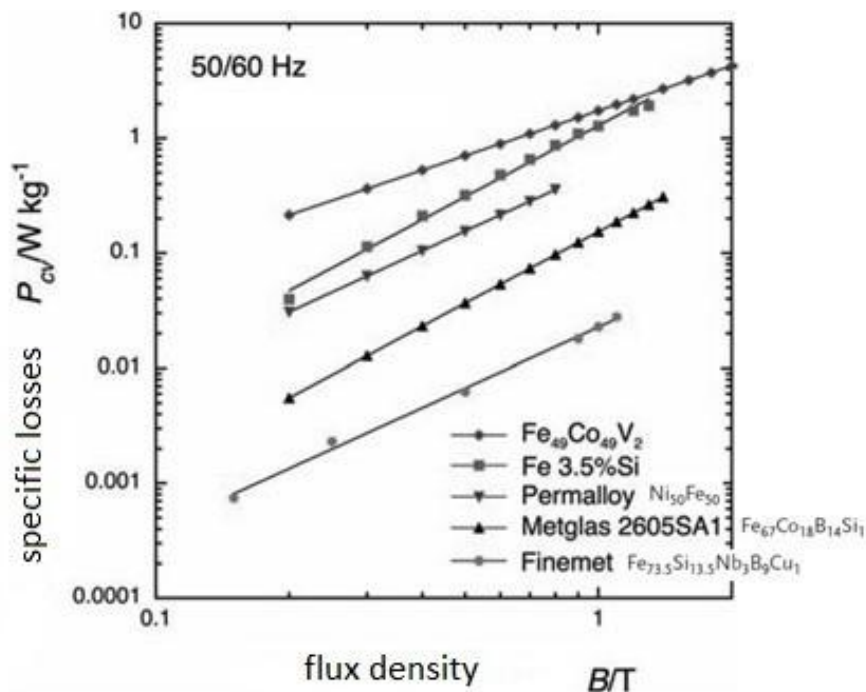


Рис. 8. Потери в сталях при различных индукциях

Согласно рис. 9 можно видеть, что с целью снижения потерь в пакетах статора и ротора высоконасыщенных высокоскоростных машин следует применять перспективные материалы Permalloy, Metglas, Finemet с высоким содержанием дорогостоящих элементов Co, Ni, Nb и др. Для применения в двигателях электромобилей и электробусов необходимо при всем снижать стоимость данных материала-

лов. Это можно достичь, например, при использовании сборного статора или ротора (рис. 9). Когда зубцы статора или коронки зубцов могут изготавливаться из вышеуказанных материалов.

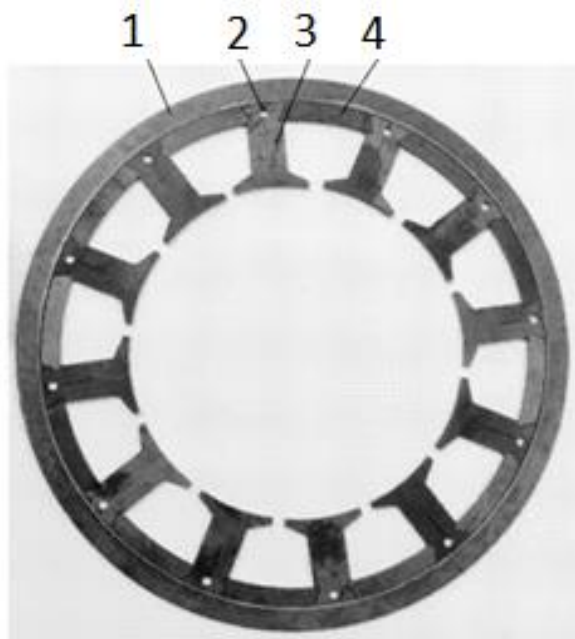


Рис. 9. Сборный статор: 1 - корпус; 2 - штифт; 3 - зубец; 4 – спинка статора

Известны решения, в которых зубцы статора изготавливают отдельно от спинки статора с последующим соединением зубцов со спинкой статора (например, Honda Accord [11]). Это позволяет проводить в этих элементах больший магнитный поток при меньших размерах. Такие решения позволяют также упростить изготовление зубцов статора, а также трудоемкость намотки на них обмотки. С целью улучшения удельных характеристик электрической машины, увеличение коэффициента использования материала при изготовлении статора, а также снижение себестоимости и массы статора, было предложено изготовление как зубцов, так и спинки статора из сегментов, выполненных из анизотропной электротехнической стали, таким образом, чтобы направление наилучших магнитных свойств стали совпадало с направлением линий магнитного потока в сегментах спинки статора. Также можно применять как различную толщину материалов для пакетов спинки и зуба в отдельности для минимизации их размера и потерь в элементах, добиваясь оптимального распределения индукции в зависимости от свойств насыщения. Возможно также применение не только зубцов, вставляемых в спинку, а также их усов с той же целью, так как в них зачастую наблюдается высокое значение магнитной индукции.

Выводы. При проектировании тягового электродвигателя с высоким энергонасыщением необходимо учитывать различные технические аспекты. С одной стороны, использование магнитных материалов с высокими магнитными и энергетическими характеристиками позволяет получить высокие удельные характеристики. С другой стороны, магниты – это дорогой материал, цена на который сильно зависит от различных факторов, в том числе политических, поэтому их использование не всегда экономически целесообразно. Также необходимо стремиться к снижению потерь в сердечниках ротора и статора. Для этого используются магнитомягкие материалы с высокой индукцией насыщения, способные работать на высоких частотах.

Список источников

1. V.R. Anisimov, V.V. Filatov, A.V. Klimov, F.A. Ryabtsev, and V.A. Podgorny. "Optimisation of the rotor speed as a way to improve specific indicators of traction electric motors," 2021 Systems of Signals Generating and Processing in the Field of on Board Communications, pp. 1–4, 2021.

2. Климов А.В. О некоторых аспектах повышения энергонасыщенности тяговых электрических двигателей / Климов А.В., Анисимов В.Р. // Вестник Московского Автомобильно-Дорожного Государственного Технического Университета (МАДИ), №2, том 65, с 26-31. – 2021.
3. J.F. Miller and D. Howell. “The EV everywhere grand challenge,” 2013 World Electric Vehicle Symposium and Exhibition (EVS27), IEEE, Barcelona, Spain, November 2013.
4. Horizon 2020, The EU framework programme for research and innovation [Online], available at: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/> (15.12.2021).
5. T.P. Dever, K.P. Duffy, A.J. Provenza, and A.M. Lowe. “Assesment of technologies for noncryogenic hybrid electric hybrid electric propulsion,” NASA Technical Reports Server, January 2015.
6. Z. Huang, “Loss Calculation and Thermal Analysis of Rotors supported by Active Magnetic Bearings for High-speed Permanent Magnet Electrical Machines”, IEEE Trans. Ind. Electron, 2015.
7. Климов А.В. О некоторых конструктивных особенностях и видах транспортных тяговых электрических двигателей / Климов А.В., Чиркин В.Г., Тишин А.М. // Автомобильная промышленность, №7, с 15–21. – 2021.
8. Климов А.В. Различные виды тяговых синхронных двигателей для городских условий эксплуатации / Климов А.В., Тишин А.М., Чиркин В.Г. // Грузовик, №6, с 3-7. – 2021.
9. L. Blain, “H3X claims it’s tripled the power density of electric aircraft motors”, 2020.
10. D. Smith, “Medium-and Heavy-Duty Vehicle Electrification: An Assessment of Technology and Knowledge Gaps 2020, 2019.
11. D. Staton, J. Goss, “Open Source Electric Motor Models for Commercial EV & Hybrid Traction Motors”, 2017.

© С.С. Смирнов, Д.А. Новгородов, В.Р. Анисимов, А.В. Климов, 2023

УДК 004.89

НОРМИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ

СОЛДАТОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ,
НОСКОВ ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ,
АНОХИН КИРИЛЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ,
ГУЗЬ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Аннотация: в данной статье авторами было рассмотрено нормирование времени, затрачиваемое на определенные технологические операции.

Ключевые слова: время, основное время, оперативное время, технологические операции, обслуживание.

REGULATION OF TECHNOLOGICAL OPERATIONS

Soldatov Dmitry Sergeevich,
Noskov Daniil Andreevich,
Anokhin Kirill Evgenievich,
Guz Ivan Vasilievich

Abstract: In this article, the authors considered the rationing of the time spent on certain technological operations.

Key words: time, main time, operational time, technological operations, maintenance.

Теоретическая часть.

В качестве детали, анализируемой в ходе данной работы, будет выбран вал-шестерня, представленный на рисунке 1.

Технологический процесс сборки – это совокупность соответствующих определенным требованиям операций по соединению деталей в технически и экономически целесообразной последовательности для получения сборочных единиц (узлов) и изделий.

Различают процессы узловой и общей сборки.

Объектом узловой сборки является сборочная единица (узел) – самостоятельная часть машины или устройства, которая выполняет определенную функцию в машине и может транспортироваться либо для установки в машину, либо для реализации потребителям.

Объектом общей сборки является машина в целом.

В процессе сборки выполняют следующие виды работ:

вспомогательные – извлечение комплектующих деталей из тары, промывка, протирка, проверка маркировки, а в некоторых случаях оценка их качества, поставка на рабочее место сборки;

сборочные – установка базовой детали в приспособление, зажим, последовательная установка на базовую деталь комплектующих деталей, их закрепление;

слесарные – снятие заусенцев, разметка, обработка в сборе отверстий, резьбы и др., подгонка,

регулировка;

контрольные – проверка правильности выполнения соединений деталей и узлов при сборке (легкость вращения, соосность, усилие затяжки, отсутствие зазоров, биений, вибраций и др.), измерение размера замыкающего звена и т. п.

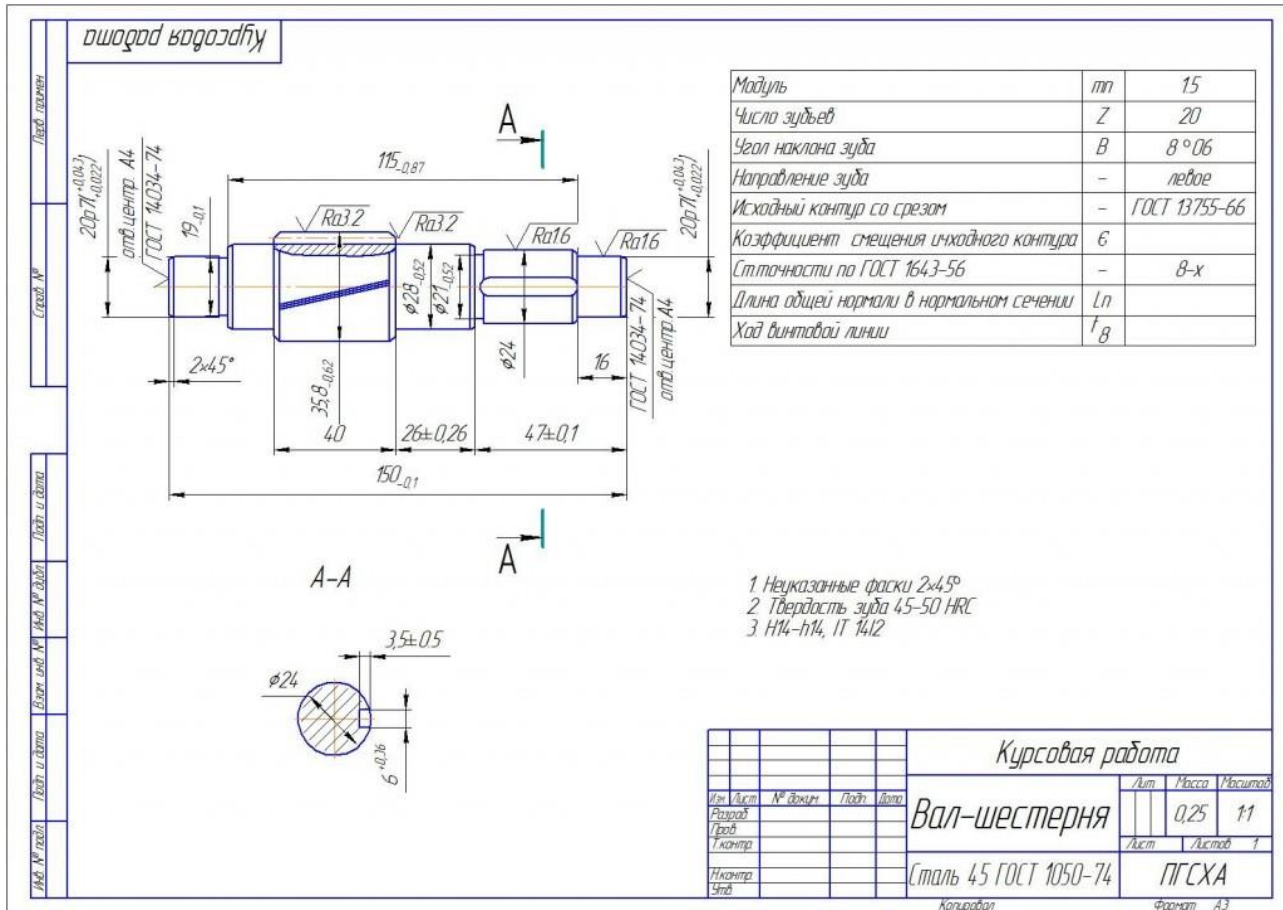


Рис. 1. Вал-шестерня

В данной работе рассмотрены методы нормирования сборочных работ.

Объектом нормирования является сборочная операция, которая состоит из ряда переходов и приемов. Например, сборочный переход – напрессовать на вал внутреннее кольцо роликового подшипника – состоит из следующих приемов: взять кольцо и центрировать его по посадочной шейке вала; включить пресс; напрессовать кольцо на вал; выключить пресс. Здесь основной технологический прием – напрессовать кольцо на вал. Остальные – вспомогательные.

В сборочных работах трудовые приемы (как основные, так и вспомогательные) преимущественно являются ручными. Поэтому при нормировании оперативное время на многопереходную сборочную операцию не подразделяется на основное и вспомогательное. Напомним, что при механической обработке деталей машин время обработки на станке называют

основным, а время, затрачиваемое на ручные приемы (установку – снятие заготовки со станка, управление станком, измерение детали), – вспомогательным.

Вопросы нормирования автоматизированной сборки с помощью роботов, манипуляторов и т. п. здесь не рассматриваются. Затраты времени на сборочные работы зависят прежде всего от вида выполняемых работ, особенностей конструкции сборочной единицы, типа производства и группы сложности сборочных работ. Тип производства влияет на структуру технологического процесса сборки, используемое оборудование и оснастку. В единичном и мелкосерийном производстве обычно применяют непоточную стационарную сборку, когда большая часть сборочных работ производится на одном рабо-

чем месте. В условиях серийного, крупносерийного и массового производства имеет место разделение сборочного процесса на

отдельные операции, выполняемые на различных рабочих местах, связанных между собой транспортными средствами.

Практическая часть

Основное время – время, затрачиваемое на движение инструмента на рабочей подаче.

Расчет основного времени производят на основании следующей зависимости:

$$t_0 = \frac{L \cdot i}{S \cdot n}, \text{ мин};$$

Где L – расчетная длина обработки, мм;

i – число рабочих ходов;

n – частота вращения шпинделя, об/мин;

S – подача, мм/об.

Величины подвода и перебега для токарной, сверлильной и фрезерной принимаем равной 1 мм, для шлифовальной операции данный параметр принимаем равным 0.

Величина врезания инструмента в каждом конкретном случае определяется как отношение глубины резания к углу в планке.

В качестве расчетного случая будем считать фрезерную операцию по изготовлению шпоночного паза.

$$t_0 = 0,14 \text{ мин}$$

Расчет вспомогательного времени для операции будет складываться из времени на установку и снятие детали, управление станком и измерение детали. Для фрезерных операций:

$$t_{\text{в}} = 0,85 \text{ мин}$$

Оперативное время для фрезерных операций складывается из вышеперечисленных переменных:

$$t_{\text{оп}} = 0,99 \text{ мин}$$

Расчет времени на обслуживание рабочего места:

$$t_{\text{обс}} = 0,09 \text{ мин}$$

Таким образом, расчет штучного времени для фрезерной операции изготовления шпоночного паза составляет:

$$t_{\text{обс}} = 1,08 \text{ мин}$$

Список источников

1. Берлинер, Э. М. САПР в машиностроении / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Форум, 2011. - 448 с.
2. Берлинер, Э. М. САПР конструктора машиностроителя. Учебник / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Инфра-М, Форум, 2015. - 288 с.
3. Берлинер, Э. М. САПР технолога машиностроителя. Учебник / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Инфра-М, Форум, 2015. - 336 с.
4. Гаврилов, С. Методы анализа логических корреляций для САПР цифровых КМОП СБИС / С. Гаврилов. - М.: Техносфера, 2011. - 136 с.

УДК 004.89

КОНСТРУИРОВАНИЕ ИСХОДНОЙ ЗАГОТОВКИ

СОЛДАТОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ,
НОСКОВ ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ,
АНОХИН КИРИЛЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ,
ГУЗЬ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Аннотация: в данной статье авторами была рассмотрена зависимость между математическим обеспечением и производством.

Ключевые слова: время, конструирование, коэффициент, технологические операции, производство.

DESIGN OF THE INITIAL BLANK

Soldatov Dmitry Sergeevich,
Noskov Daniil Andreevich,
Anokhin Kirill Evgenievich,
Guz Ivan Vasilievich

Abstract: in this article, the authors examined the relationship between software and production.

Key words: time, design, coefficient, technological operations, production.

Теоретическая часть

В качестве детали, анализируемой в ходе данной работы, будет выбран вал-шестерня, представленный на рисунке 1.

Основная цель анализа технологичности конструкции обрабатываемой детали - возможное уменьшение трудоемкости и металлоемкости возможность обработки детали высокопроизводительными методами. Деталь представляет собой тело вращения - вал, с нарезанным на нем зубчатым венцом. В целом деталь обладает средней технологичностью.

В целях снижения металлоёмкости и уменьшения припусков на обработку, в условиях среднесерийного производства выгодно применить в качестве заготовки операции горяче-объемную штамповку.

Практическая часть

Для определения типа производства на этапе проектирования технологического процесса необходимо рассчитать коэффициент закрепления операций:

$$K_{з.о.} = \frac{t_{в}}{T_{ср}}$$

где $t_{в}$ - такт выпуска детали, мин;

$T_{ср}$ - среднее штучно-калькуляционное время на выполнение операций технологического процесса, мин.

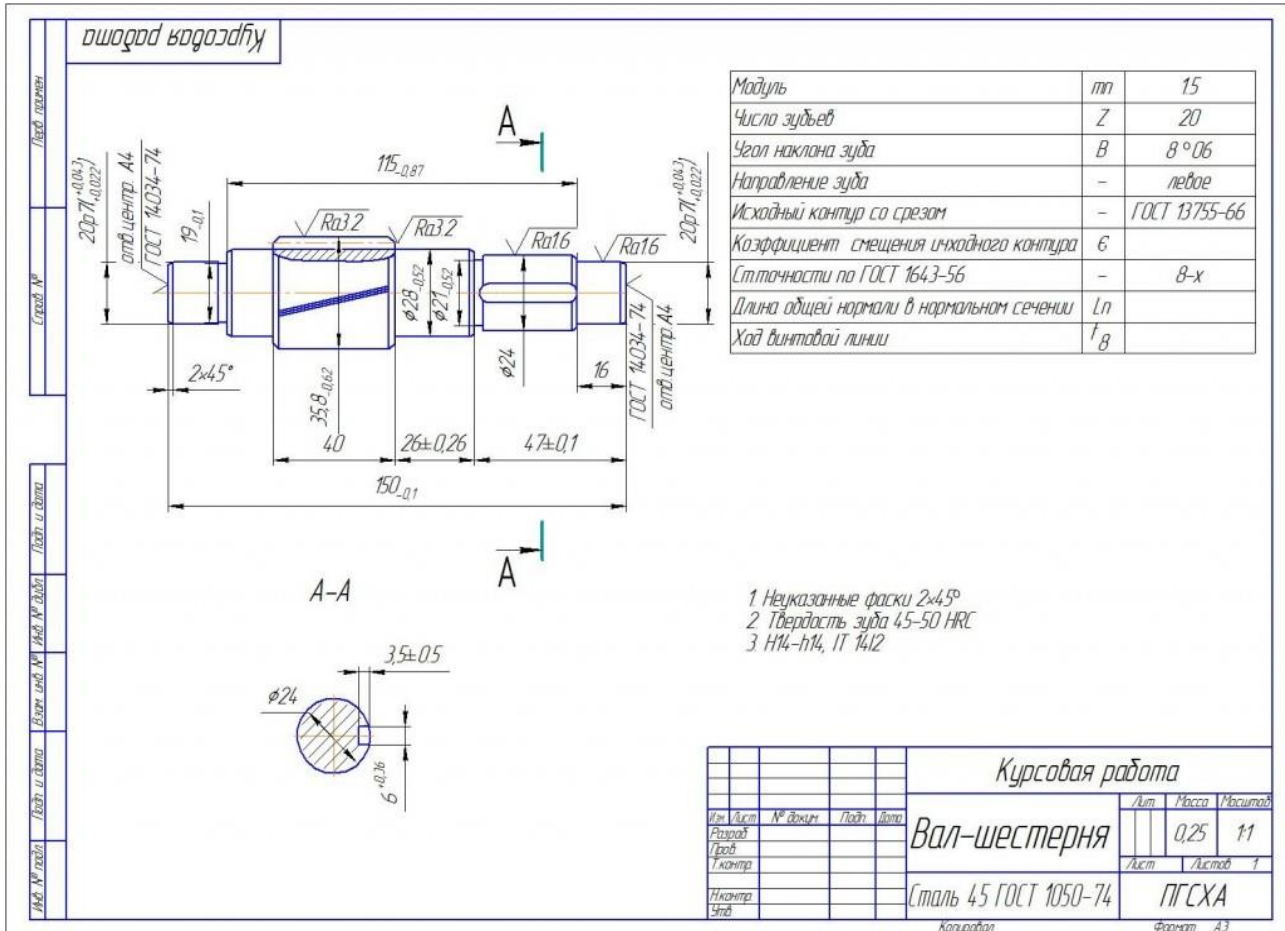


Рис. 1. Вал-шестерня

Такт выпуска детали определяем по формуле:

$$t_{\text{в}} = \frac{F_{\text{Г}}}{N_{\text{Г}}}$$

где $F_{\text{Г}}$ - годовой фонд времени работы оборудования, мин;

$N_{\text{Г}}$ – годовая программа выпуска деталей.

Годовой фонд времени работы оборудования определяем при односменном режиме работы $F_{\text{Г}} = 2030$ ч. Тогда:

$$t_{\text{в}} = 81,2 \text{ мин.}$$

Среднее штучно – калькуляционное время на выполнение операций технологического процесса:

$$T_{\text{ср}} = \frac{\sum_{i=1}^n T_{\text{шт.к}}}{n}$$

Где $T_{\text{шт.к}}$ - штучно – калькуляционное время i -ой основной операции, мин.;

n – количество основных операций.

В качестве основных операций выберем 3 операции:

- токарная с ЧПУ;
- зубофрезерование;
- шлифовальная.

Основное технологическое время первой операции определяем только для наиболее продолжи-

тельных по времени переходов: точение самой длинной поверхности подрезка торца.

Расчеты произведены в MathCad. Штучно калькуляционное время данных операций:

- T1 = 8,22 мин;

- T2 = 8,05 мин;

- T3 = 6,12 мин.

Используя расчетные данные определим коэффициент закрепления операции по формуле:

$$K = \frac{t_B}{T_{cp}} = 13,2$$

Так как $K = 13,2$, то тип производства - среднесерийное. Таким образом, данный расчет подтверждает целесообразность выбранной горяче-объемной штамповки в качестве заготовки.

Таким образом, в ходе проведенной работы была установлена зависимость между математическим обеспечением и производственными объемами выпуска продукта.

Список источников

1. Берлинер, Э. М. САПР в машиностроении / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Форум, 2011. - 448 с.
2. Берлинер, Э. М. САПР конструктора машиностроителя. Учебник / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Инфра-М, Форум, 2015. - 288 с.
3. Берлинер, Э. М. САПР технолога машиностроителя. Учебник / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Инфра-М, Форум, 2015. - 336 с.
4. Гаврилов, С. Методы анализа логических корреляций для САПР цифровых КМОП СБИС / С. Гаврилов. - М.: Техносфера, 2011. - 136 с.

УДК 004.89

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА

СОЛДАТОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ,
НОСКОВ ДАНИИЛ АНДРЕЕВИЧ,
АНОХИН КИРИЛЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ,
ГУЗЬ ИВАН ВАСИЛЬЕВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Аннотация: в данной работе авторами статьи рассмотрено понятие математического обеспечения и входящих в него структурных элементов.

Ключевые слова: математическое обеспечение, математическая модель, производство, условия, зависимость.

PRODUCTION SOFTWARE

Soldatov Dmitry Sergeevich,
Noskov Daniil Andreevich,
Anokhin Kirill Evgenievich,
Guz Ivan Vasilievich

Abstract: In this paper, the authors of the article consider the concept of software and its constituent structural elements.

Key words: mathematical software, mathematical model, production, conditions, dependence.

В условиях современных тенденций и склонности к постоянному развитию современное производство вынуждено идти в ногу со временем и использовать передовые технологии и последние знания в особенности в технической сфере.

Одним из наиболее важных аспектов в производстве является математическое обеспечение и оснащение этого предприятия.

В данной работе речь пойдет именно о математическом обеспечении, которое включает в себя ряд сложных структур, таких как математическое моделирование и методология, программирование и прочие алгоритмы, необходимые для обеспечения автоматизированного производства.

Математическая модель в свою очередь представляет собой математическую зависимость между уравнением и неизвестной (решаемым вопросом) выраженным на математическом языке.

Понятие математической модели очень широкое и включает в себя большой терминологический ряд объяснений в той или иной сфере применения этой самой математической модели.

Основные виды математических моделей приведены на рисунке 1.

При общем анализе объекта-оригинала, формируется его образ, отвечающий идеальному поведению в тех или иных условиях, данный образ называется когнитивной моделью.

В свою очередь, когнитивная модель выраженная на естественном языке называется содержательной моделью.



Рис. 1. Основные виды математических моделей

Каждая модель создается в определенной цели, по этой же причине их можно классифицировать на прогностические, описательные и объяснительные, рисунок 2.



Рис. 2. Классификация содержательной модели

Прогностическая модель преследует цель спрогнозировать поведение математической модели при определенных условиях.

Описательной моделью можно охарактеризовать любую модель, несущую описательный характер.

Объяснительная модель должна выдавать определенную зависимость между поведением математической модели и определенными заданными условиями, отвечая на вопрос «почему?».

Концептуальную модель принято называть содержательную модель, при формулировке которой используются понятия и представления предметных областей знания, занимающихся изучением объекта моделирования.

Выделяют три вида концептуальных моделей:

логико-семантические, структурно-функциональные и причинно-следственные.

Логико-семантическая модель — модель с описанием объекта в терминах и определениях соответствующих предметных областей.

Структурно-функциональная модель — модель рассмотрения объекта как единого целого, с последующим изучением его отдельных элементов или подсистем.

Причинно-следственная модель — модель, применяемая для объяснения и прогнозирования поведения объекта.

Формальная модель является представлением концептуальной модели с помощью одного или нескольких формальных языков.

Информационная модель — модель, содержащая автоматизированные справочники, реализованные с помощью систем управления базами данных.

Формальная классификация моделей основывается на классификации используемых математических средств. Часто строится в форме дихотомий (разделение на две части).

Например, один из популярных наборов дихотомий:

линейные или нелинейные модели;

сосредоточенные или распределенные системы;

детерминированные или стохастические;

статические или динамические;

дискретные или непрерывные и т.д.

Список источников

1. Берлинер, Э. М. САПР в машиностроении / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Форум, 2011. - 448 с.
2. Берлинер, Э. М. САПР конструктора машиностроителя. Учебник / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Инфра-М, Форум, 2015. - 288 с.
3. Берлинер, Э. М. САПР технолога машиностроителя. Учебник / Э.М. Берлинер, О.В. Таратынов. - М.: Инфра-М, Форум, 2015. - 336 с.
4. Гаврилов, С. Методы анализа логических корреляций для САПР цифровых КМОП СБИС / С. Гаврилов. - М.: Техносфера, 2011. - 136 с.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636.271

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРООТОПЛЕНИЯ В КОРОВНИКЕ

СЮБАЕВ ОЛЕГ АЛЕКСАНДРОВИЧстудент
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева*Научный руководитель: Сторчевой Владимир Федорович*
д.т.н., профессор
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

Аннотация. В данной работе рассматривается выбор и разработка системы электроотопления в коровнике на 200 голов. В результате были определены следующие показатели:

- Выбраны четыре электрокалорифера СФО-40 для равномерного отопления животноводческого помещения.
- Подобран двигатель АИР80А6 и вентилятор ВЦИ-70-5 для электрокалориферных установок СФОЦ-40.

Ключевые слова: Электроотопление, коровник, электрокалориферные установки, Тепловой баланс.

DEVELOPMENT OF AN ELECTRIC HEATING SYSTEM IN A COWSHED

Syubaev Oleg Alexandrovich*Scientific adviser: Storchevoy Vladimir Fedorovich*

Annotation. In this work, the development of electric heating in a cowshed for 200 heads was carried out. In the process of doing the work, the following was done:

- Four SFO-40 electric heaters have been selected for uniform heating of the livestock premises.
- The AIR80A6 engine and the VTSI-70-5 fan have been selected for the SFOC-40 electric heating installations.

Key words: Electric heating, cowshed, electric calorific installations, Thermal balance.

Введение

Разработка электроотопительных систем на предприятиях является одним из наиважнейших мероприятий по повышению продуктивности животных. За счет благоприятных климатических условий для скота мы можем повысить их продуктивность в 1, 2-1, 3 раза, что серьезно скажется на прибыли в дальнейшем[2]. Лучшим решением для отопления животноводческих помещений является электрокалориферная установка, которая по сравнению с остальными вариантами является не только рациональнее, но и удобнее в использовании.

Эти установки состоят из электрического калорифера и вентилятора с электродвигателем. Они просты по устройству, надежны, пожаробезопасны, не требуют постоянного присутствия обслуживающего персонала и могут быть сравнительно легко автоматизированы.

Целью написания данной статьи является выбор подходящего электрического калорифера, вентилятора и электродвигателя для обеспечения благоприятного климата на выбранном производстве.

Для реализации этой цели были поставлены следующие задачи:

- 1) определение мощности электрокалорифера;
- 2) выбор электродвигателя для привода вентилятора;
- 3) определение эксплуатационных показателей.

Определение мощности электрокалорифера.

Теплопроизводительность электрокалорифера для отопительно-вентиляционной системы животноводческих помещений определяется из уравнения теплового баланса[1,2].:

$$Q_k = Q_{ог} + Q_{в} - Q_{ж},$$

где $Q_{ог}$ —теплопотери через ограждения помещений, кДж/ч;

$Q_{в}$ —теплопотери, обусловленные вентиляцией, кДж/ч;

$Q_{ж}$ —тепло, выделяемое животными, кДж/ч.

Теплопотери через ограждения могут быть определены по формуле.

$$Q_{ог} = q_0 V (t_{вн} - t_{н\text{ расч}}) = 3 * 5510,4 * (10 - (-25)) = 578592 \text{ кДж/ч} = 160,72 \text{ кВт}$$

где $t_{вн} = 10^\circ\text{C}$ – расчетная внутренняя температура воздуха в животноводческом помещении.

$t_{н\text{ расч}} = (-25^\circ\text{C})$ – расчетная отопительная температура наружного воздуха для Московской области, $^\circ\text{C}$,

$q_0 = 3$ – тепловая характеристика помещения, т. е. количество тепла, теряемого за 1 час 1 м³ объема при разности температур 1 $^\circ\text{C}$, кДж/ (м³*град, ч)

V – объем помещения, м³, определяется исходя из габаритных размеров животноводческого помещения

$$V = l * w * h = 82 * 21 * 3,2 = 5510 \text{ м}^3.$$

Количество тепла, затрачиваемого на нагрев вентиляционного воздуха, определяется из выражения.

$$Q_{в} = L_{в} C_{в} \gamma_{в} (t_{вн} - t_{н}),$$

где $L_{в}$ - количество приточного воздуха, м³/ч;

$C_{в}$ - массовая теплоемкость воздуха, $C_{в} = 1,0$ кДж/(кг*град);

$\gamma_{в}$ - плотность воздуха, $\gamma_{в} = 1,2$ кг/м³;

Количество приточного воздуха $L_{в}$ определяем из расчёта растворения углекислотной допустимой концентрации и предельность допустимого содержания водяных паров. В качестве расчетного значения принимается большее значение $L_{в}$

Выделение CO₂

$$L_{в}^{CO_2} = n * \frac{C_{CO_2}}{C_1 - C_2} = 200 * \frac{100}{2 - 0,3} = 11764,7 \text{ м}^3/\text{ч}$$

где $L_{в}^{CO_2}$ —количество приточного воздуха с допустимой концентрацией углекислот;

n —количество животных (200 голов);

C_{CO_2} —норма выделения CO₂ одной коровой, л/м³[6];

C_1 —концентрация CO₂ внутри помещения, л/м³;

C_2 —концентрация CO₂ снаружи помещения, л/м³;

Для одной коровы массой 500 кг норма выделения CO₂ = 100 л/м³;

C_1 и C_2 из справочных данных принимаем равными 2 л/м³ и 0,3 л/м³

Выделение H₂O

$$L_{в}^{H_2O} = w * \frac{n}{d_1 - d_2} = 303 * \frac{200}{8,5 - 4,2} = 14093,02 \text{ м}^3/\text{ч}$$

где $L_{в}^{H_2O}$ —количество приточного воздуха с содержанием водяных паров;

w —норма выделения H₂O одной коровой, г /м³;

d_1 —концентрация H₂O внутри помещения, г /м³;

d_2 —концентрация H₂O снаружи помещения, г /м³;

Для одной коровы массой 500 кг норма выделения H₂O = 303 г/ч;

d_1 и d_2 из справочных данных принимаем равными 6,6 л/м и 0,41 л/м³;

$$L_{B}^{H_2O} > L_{B}^{CO_2}$$

Поэтому L_B принимаем равное $14093,02 \text{ м}^3/\text{ч}$;

$$Q_B = 14093,02 * 1 * 1,2 (10 - (-25)) = 591906,84 \text{ кДж/ч.}$$

Количество тепла, выделяемого животными

$$Q_{ж} = Q_1 n = 0,884 * 200 = 176,8 \text{ кВт} = 636480 \text{ кДж/ч.}$$

где $Q_1 = 0,884$ —количество тепла, выделяемого одним животным.

Теплопроизводительность (мощность) электрокалорифера Q_k определяется по формулам:

$$Q_k = Q_{огр} + Q_B - Q_{ж} = 578592 + 591906,84 - 636480 = 530034 \text{ кДж/ч.}$$

$$P_k = \frac{Q_k}{3600} = \frac{530034}{3600} = 147 \text{ кВт.}$$

Таким образом, исходными данными для выбора отопительно-вентиляционного оборудования служат: P_k и L_B .

Для равномерного обогрева всего помещения принимаем 4 отопительно-вентиляционных установки.

Следовательно, мощность одного электрокалорифера $P_{к1}$ будет равна:

$$P_{к1} = P_k / Z = \frac{147}{4} = 36,75 \text{ кВт,}$$

где Z —число электрокалориферных установок.

Исходя из полученных данных мощности, выбираем электрокалорифер СФО-40 ($P = 45 \text{ кВт}$).

а подача одного вентилятора в $\text{м}^3/\text{ч}$:

$$L_{B1} = \frac{L_B}{V} = \frac{14093,02}{4} = 3523,255 \text{ м}^3/\text{ч.}$$

где V —число вентиляционных установок.

Выбираем вентилятор: ВЦИ-70-5.

($L_B = 2500-5800 \text{ м}^3/\text{ч}$).

Выбор электродвигателя для привода вентилятора

Мощность электродвигателя для привода вентилятора определяется по формуле [3]:

$$P_{расч} = K_3 * (L_B * H_B) / (10^3 * \eta_B \eta_{пер}) = \frac{14093,02 * 200}{10000 * 0,85 * 0,95} * 1,1 = 3839,75 \text{ Вт.}$$

Где L_B —подача вентилятора, $\text{м}^3/\text{с}$;

H_B —полный напор воздуха, $\text{Н}/\text{м}^2$;

η_B — к.п. д. вентилятора;

$\eta_{пер}$ —к. п.д. передачи;

K_3 — коэффициент запаса.

Выбираем электродвигатель: 4А112М4 ($I_n = 11,5 \text{ А}$) $P = 5,5 \text{ кВт}$.

На основе расчетов, для отопления коровника выбираем 4 электрокалориферные установки СФОЦ-40, которые удовлетворяют всем необходимым требованиям.

На рис.1. представлена система электроотопления в коровнике на 200 голов.

Выводы

1. Определена мощность электрокалорифера: $P_{к1} = 36,75 \text{ кВт}$, выбираем электрокалорифер СФО-40 ($P = 45 \text{ кВт}$).

2. Выбран электродвигатель для привода вентилятора 4А112М4 ($I_n = 11,5 \text{ А}$) $P = 5,5 \text{ кВт}$.

3. Выбираем 4 электрокалориферные установки СФОЦ-40, которые удовлетворяют всем необходимым требованиям эксплуатации системы электроотопления и поддержания требуемого микроклимата в помещении.

4. В данной работе были выбраны наиболее подходящие электрический калорифер, вентилятор с электродвигателем, что создаст благоприятные климатические условия для содержания коров, которые в свою очередь, за счет этого, повысят свою производительность в 1,2–1,3 раза, увеличив прибыль данного производства.

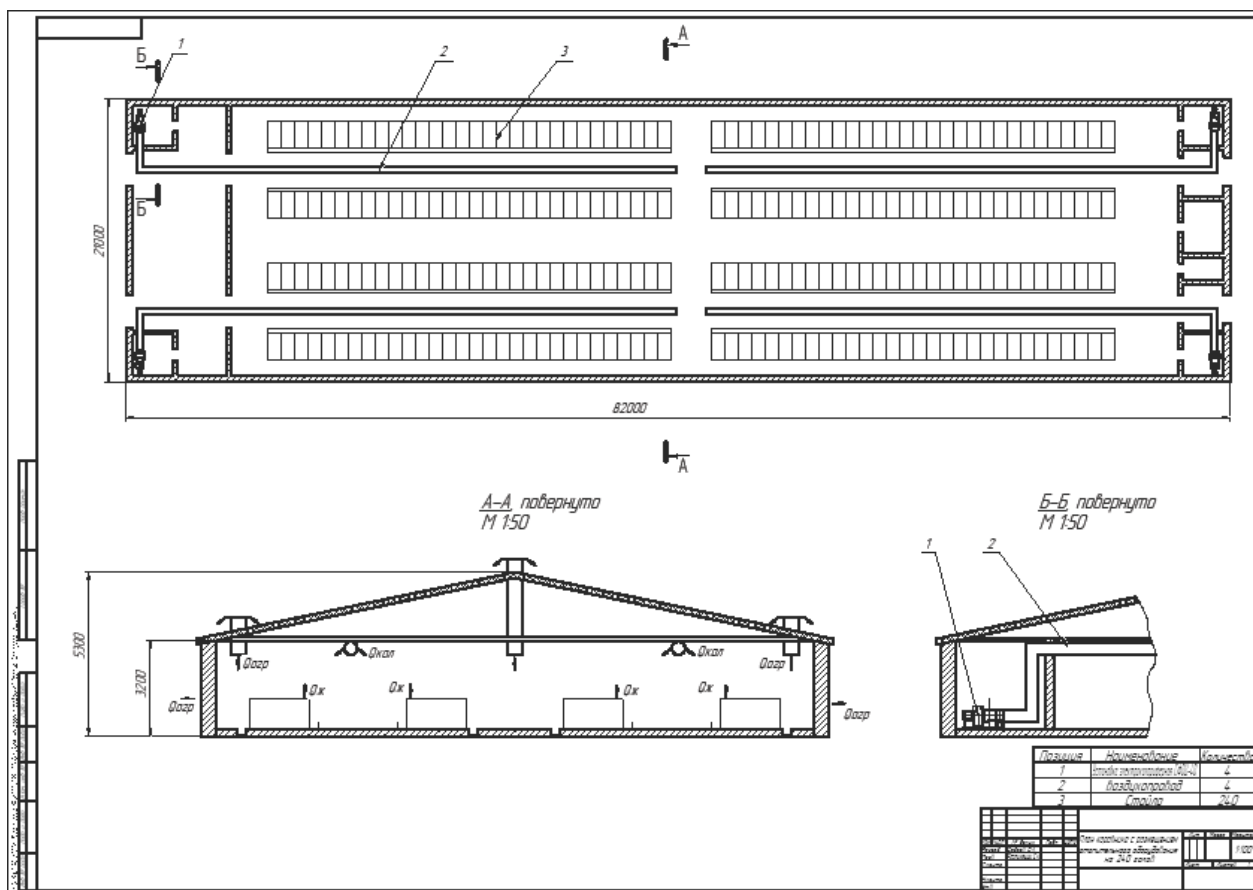


Рис. 1. Система электроотопления в коровнике на 200 голов

Список источников

1. Сторчевой В.Ф., Кабдин Н.Е., Чистова Я.С. Электротехнология и электрический нагрев (учебное пособие). М.: ИКЦ Колос-с», 2021- 240 с.
2. Кабдин Н.Е., Растимешин С.А. Современные виды электротехнологий. 2022 г.
3. Кабдин Н.Е., Сторчевой В.Ф. Электропривод (учебник для ВУЗОВ). М.: МЭСХ, 2021, 286 с

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93

ИДЕОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО СОРЕВНОВАНИЯ КУБАНСКИМ ПРОФСОЮЗОМ РАБПРОС В КОНЦЕ 1920-Х – НАЧАЛЕ 1930-Х ГГ.

АКСЮТОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

аспирант
ФГБОУ ВО КубГТУ

Аннотация: статья посвящена развитию и пропаганде социалистического соревнования, осуществляемой кубанским профсоюзом Рабпрос в конце 1920-х – начале 1930-х гг. Рассматриваются новые формы соцсоревнования, пропагандируемые профсоюзом Рабпрос, которые основывались на ударничестве, а также организационные формы руководства соцсоревнованием.

Ключевые слова: социалистическое соревнование, ударничество, кубанский профсоюз Рабпрос, идеологическая работа профсоюзов, профсоюзы в соцсоревновании.

IDEOLOGICAL SUPPORT OF THE SOCIALIST COMPETITION BY THE KUBAN TRADE UNION
RABPROS IN THE LATE 1920S - EARLY 1930S.

Aksyutov Alexey Alekseevich

Annotation: the article is devoted to the development and promotion of socialist competition carried out by the Kuban labor union in the late 1920s - early 1930s. New forms of social competition promoted by the labor union, which were based on shock, as well as organizational forms of leadership of social competition, are considered.

Key words: socialist competition, shock, Kuban labor union, ideological work of trade unions, trade unions in social competition.

Индустриализация нового государства, происходившая в ускоренных темпах, обуславливала мощный подъем творческой и трудовой активности пролетариев, их исключительный энтузиазм, которые были сходны с религиозным подвижничеством [1, с. 286]. Важная роль в данном процессе принадлежала социалистическому соревнованию, по сути, представляющему собой политико-экономическую инновацию советского времени.

Идеологическое учение о главенствующей роли рабочего класса, актуальное для исследуемого периода, имело в качестве своей оборотной стороны социальную амбициозность рабочих, а также их недоверие к администраторам и квалифицированным специалистам («старым кадрам»), что, в свою очередь, вызывало нежелание быстро и четко выполнять их указания. В первое десятилетие установления советской власти в регионах такая ситуация наиболее ярко выражалась в либеральном восприятии производственной и трудовой дисциплины, в намеренном занижении трудовых норм и т. п. В виду такого расслабленного состояния рабочего класса все намеченные большевиками индустриальные трансформации советского социума и экономики представлялись недостижимыми. Именно исходя из такой сложившейся ситуации возникло стремление советской власти к налаживанию необходимого по-

рядка на производстве, ключевым механизмом которого стало социалистическое соревнование [2, с. 138].

Оценить феномен, который возник на этапе индустриализации Советского государства и названный «социалистическим соревнованием», можно с различных позиций (с теоретических, методологических и практических). По мнению уже современных исследователей, социалистическое соревнование, а, точнее, сама его идея, организационные принципы и фактическое воплощение в реальность явились, безусловно, высоким достижением СССР [3, с. 73]. С одной стороны, под воздействием грамотной и рациональной политики в рамках соцсоревнования произошло своего рода раскрепощение трудовых масс и направление их в нужное для нового строительства русло. С другой же стороны, такая массовость использования народного энтузиазма, вызванного вдохновляющими большевистскими идеями построения бесклассового социума, потребление дешевой рабочей силы стало одним из важнейших индустриальных резервов и помогло коммунистам без существенных материальных расходов (на заработную плату, вложений в модернизацию производственных мощностей, оптимизацию условий труда рабочих и т. п.) сделать из Советского Союза государство с развитой индустрией.

Первые упоминания о социалистическом соревновании относятся к 1929 году, после опубликования в одном из номеров «Правды» статьи В. И. Ленина под названием «Как организовать соревнование?». Сразу же после этой публикации в мае 1929 г. ЦК ЦКП(б) приняло Постановление «О социалистическом соревновании фабрик и заводов». Данное движение было нацелено, прежде всего, на привлечение народных масс к активизации производства посредством идеологической мотивации и стимулирования инициативы. Необходимо отметить, что развитие производственной коммуникации предполагалось осуществлять в направлении активной и осмысленной деятельности, облеченной в новую соревновательную форму [4, с. 97].

Основываясь на идее состязательности, социалистическое соревнование нашло свое отражение в советской производственной системе в качестве соперничества среди различных коллективов и предприятий. Возникнув в сфере хозяйствования, данная практика быстро охватила и другие аспекты бытия, тем самым обуславливая выработку советского образа жизни [4, 98].

В сущности, социалистическое соревнование представляло собой состязание предприятий, цехов, бригад и отдельных рабочих между собой по производительности труда. По замыслу советской власти, соцсоревнование было призвано заменить конкуренцию, являющуюся неотъемлемым экономическим регулятором при капиталистическом строе.

Участвовать в соцсоревновании могли представители всех отраслей народного хозяйства (промышленности, здравоохранения, культуры и просвещения и т. п.), причем на исключительно добровольных началах. Безусловно, коммунисты развернули широкую пропаганду социалистического соревнования, но все же здесь отсутствовало какое-либо принуждение, так свойственное советской власти [5, с. 117].

Социалистическое соревнование основывалось на гласности, сравнимости результатов, возможности повторения опыта на практике, товарищеском сотрудничестве и взаимопомощи трудящихся, их моральном и материальном стимулировании [6, с. 7]. В этой связи обеспечивалась возможность не простой, а системной организации всякой деятельности, а также отыскания новых ориентиров.

Постановление ЦК ВКП(б) выделило ряд ключевых моментов социалистического соревнования, в силу которых производственным предприятиям предписывалось:

- выполнять и превышать промфинпланы;
- выполнять с превышением намеченные нормы по сокращению себестоимости и подъему производительности труда;
- улучшать качество производства, бороться с браками и прогулами;
- соблюдать образцовую дисциплину на производстве;
- активно проводить технические усовершенствования и рационализацию производства, широко применяя рабочее изобретательство [7, с. 54].

Что касается сферы народного просвещения, то здесь выделение четких количественных показателей представляется довольно сложным, поскольку оценить его результаты можно лишь спустя

определенное время. Однако социалистическое соревнование, помимо производственной сферы, затронуло также различного рода учебные заведения и просветительские учреждения: от вузов до изб-читален и красных уголков.

Организация соцсоревнования представляла собой задачу государственной важности, и значительная роль в этом отводилась профсоюзам как организациям «вовлечения, коммунистическим по существу». В культурно-просветительской деятельности, как в городе, так и в сельской местности также основная роль по организации и проведению социалистического соревнования отводилась профсоюзам. При этом не всегда такого рода задачи решались профсоюзами успешно и рационально, и особенно ярко это проявлялось в первые годы пятилетки. Прежде всего неэффективность профсоюзной работы по продвижению соцсоревнования можно объяснить достаточно низким процентом расходов на просвещение в бюджете профсоюзов. К примеру, в целом по стране в 1928 г. на культурно-просветительские мероприятия было потрачено всего 632 тысячи руб. из многомиллионного бюджета. Положение осложнялось еще и тем, что советское руководство не стремилось к массовости культурно-просветительской работы, заботясь, в основном, только о передовых представителях рабочего класса [8, с. 23].

Для разрешения возникших трудностей 1 апреля 1929 года было принято постановление ЦК ВКП(б) «О культурно-просветительной работе профсоюзов», в котором отмечалось, что в данную работу фактически должны быть вовлечены исключительно широкие массы рабочих с целью искоренения в них так называемого «ограниченного культурничества» и аполитичности. Так, профсоюзам предписывалось обращаться ко всем рабочим без исключения, особое внимание обращая на новых работников и отстающие пролетарские группы, не ограничиваться просветительской работой в клубах, а активизировать деятельность собственно на предприятиях, в рабочих поселениях и общежитиях [9, с. 36]. В итоге подобных преобразований профсоюзный бюджет был пересмотрен, и культурно-массовая деятельность профсоюзов улучшилась.

Работа профсоюзов по организации социалистического соревнования на этапе формирования мобилизационной экономики стала приоритетным направлением в функционировании партийных организаций, в активизации политической составляющей всей культурно-воспитательной деятельности профсоюза Рабпрос.

В соответствии с архивными сведениями, на Кубани социалистическое соревнование началось в 1929 году. 24 мая 1929 года Бюро Кубанского окружного комитета партии приняло положение и декларацию о соцсоревновании [10], а в июне фракция окрсовпрофа сообщила о практических планах его осуществления среди отдельных районов и предприятий округа [11]. Для практического содействия в организации руководства соцсоревнованием по части профсоюзов ответственные работники, члены правлений союзов, члены президиума ОСПС прикреплялись к отдельным организациям и предприятиям.

Следует отметить, что изначально Рабпрос, подобно другим профсоюзам, не проявлял особого желания возглавлять процессы социалистического соревнования, подходя к ним не только формально, но даже и негативно, путем самоустранения от руководства этими процессами, считая их исключительно административным делом. Имело место стихийное формирование всяческих органов руководства социалистическим соревнованием: комиссий, штабов, «троек», «пятерок», «семерок», которые только усложняли его организацию. На первых порах соцсоревнование нацеливалось только на определенные числовые показатели, и профсоюзы, по большей части, только наблюдали и регистрировали эти показатели. Договоры на социалистическое соревнование заключались спонтанно, без должного обсуждения на собраниях и без учета производственных мощностей. Поэтому роль соцсоревнования и его воспитательная направленность в значительной мере снижалась [1, с. 338].

Рабпрос взял руководство социалистическим соревнованием в отношении всех учебных заведений и культурно-воспитательных учреждений округа. Договора социалистического соревнования в просветительской сфере рабпросцы рекомендовали заключать под следующими лозунгами:

1) культпросветучреждения – на передовые линии борьбы за промфинплан, за закрепление колхоза, за грамотный колхоз;

2) школы – на борьбу за коммунистическое воспитание детворы, за политехнизацию, за всеобщее обучение;

3) средние специальные учебные заведения – на борьбу с браком в производстве, с отсевом за классовую линию, за поднятие качества работы.

4) избы-читальни и библиотеки – на решительный отпор и беспощадную борьбу с теми элементами, которые совершают попытки оказать сопротивление социалистическому соревнованию [12].

Что касается изб-читален, то в рамках соцсоревнования они по-прежнему являлись основой культурно-просветительской работы в сельской местности. Однако соревноваться с прочими учреждениями им было трудно по причине низкой материальной обеспеченности, которая, в свою очередь, вызывала кадровую текучесть работников изб-читален.

С целью оптимизации изб-читален и успешного их вовлечения в процессы социалистического соревнования ЦК ВКП(б) было принято постановление «Об избах-читальнях» (ноябрь 1929 года). Одноименное постановление несколько позднее, в феврале 1930 г., принял также Совнарком РСФСР. Эти нормативные документы содержали в себе систематизированный перечень проблем и недостатков работы изб-читален, заканчивающийся выводом о том, что деятельность такого рода культурно-просветительских учреждений далеко не в полной мере соответствует всей сложности и ответственности политпросветработы в сельской местности. Вместе с тем, в указанных постановлениях были намечены определенные мероприятия по активизации и улучшению работы изб-читален, ввиду чего они смогли выступить в качестве полноценного участника социалистического соревнования [13, с. 31].

Для укрепления кадрового состава сельских работников культуры и просвещения партийным руководством был провозглашен лозунг «10 тыс. коммунистов и комсомольцев – на работу в избы-читальни!». В дополнение к этому лозунгу местным органам власти было предписано увеличить финансовые отчисления на развитие изб-читален, привлекая для этих целей средства предприятий, кооперации, колхозов и, конечно же, профсоюзов. В тех населенных пунктах, где отсутствовали избы-читальни, создавались красные уголки. Избы-читальни и красные уголки приняли активное участие в социалистическом соревновании, собирая в своих стенах все большее количество рабочих и крестьян для разъяснения правительственных и партийных решений, проведения бесед и лекций о преимуществах социалистического строительства, пропаганды коллективизации [14, с. 86].

При этом, в начале соцсоревнования на Кубани, профсоюзом Рабпрос не раз отмечалось, что избы-читальни и библиотеки оказывались не втянутыми в активную состязательность и ударничество, тогда как основная цель просвещенцев состояла в повсеместном охвате учреждений социалистическим соревнованием. Рабпросцы склонялись к сегментированию соцсоревнования и ударничества по определенным просветительским областям: по массовому просвещению, по библиотечной работе, красным уголкам, избам-читальням и т. п.

Массовой работе по перезаключению договоров соцсоревнования Рабпрос придавал характер важнейшей политической компании, внедряемой в сознание просвещенцев и рабочих масс. Так, Центральным Комитетом предлагалось проводить массовую разъяснительную работу среди просвещенцев о задачах компании перезаключения договоров, увязывая ее с проработкой контрольных цифр под лозунгами XI партийного съезда и руководствуясь решениями IV пленума о политехнизации, направляя общественную инициативу просвещенцев на заключение договоров с фабриками, заводами, колхозами; построение договоров с однотипными учреждениями на новой основе. Особенное внимание предписывалось обращать на пропаганду новых форм социалистического соревнования [15].

Под новыми формами понимались так называемые встречный план, сменно-встречное планирование и хозрасчетные бригады, порожденные творческой инициативой рабочих масс, трудовая активность которых неуклонно возрастала под воздействием соцсоревнования.

Суть встречного планирования состояла в превышении плановых заданий и рационализаторской деятельности пролетариев. Обращение ЦК ВКП(б) гласило, что встречный промфинплан характеризуется особой значимостью в качестве способа действенного вовлечения рабочих масс в социалистическое строительство [16, с. 204]. Собственно соревнование, приобретая все новые формы и совершенствуясь, было заряжено огромной воспитательной эффективностью, идеологически и организационно

обеспечивая социалистические преобразования, а Рабпрос стал в этом процессе поистине «школой хозяйствования».

Стремление к все более высокой производительности, к воспитанию у рабочего класса потребности в творческом поиске и повышении трудовой активности обусловило формирование и распространение такого вида соцсоревнования как сменно-встречное планирование. Оно способствовало мобилизации опыта рабочих коллективов для оперативной производственной рационализации, обеспечению непрерывного контроля качественных производственных показателей, ежедневно включавшихся в план с конкретизацией для каждой рабочей группы, каждой смены.

Необходимо отметить довольно двоякое отношение к социалистическому соревнованию в общественном сознании. По замечаниям ряда исследователей разных исторических этапов, практически в любой социально-экономической сфере конца 1920-х – начала 1930-х гг. имело место всяческое поощрение стремления побеждать любой ценой. В результате этого «лучшими» признавались откровенные рвачи, вполне оправданно недолюбливаемые в народе. С целью недопущения подобного подрыва партийной идеологии, касающейся социалистического соревнования, также действовал профсоюз работников просвещения.

Вопросы организации труда и трудовой дисциплины были в профсоюзе просвещенцев решающими вопросами. Плохая организация труда неизбежно приводила к прогулам, халатному отношению к работе, что, безусловно, негативно сказывалось на производительности труда – базовой ценности социалистического строительства. Именно по этой причине профсоюз просвещенцев под настойчивыми призывами партийной власти разворачивал активнейшую борьбу с прогульщиками, лодырями, ворами, нарушителями трудовой дисциплины. А относительно соцсоревнования предполагалось, что основным критерием здесь должны были являться не ударные показатели выполненного за смену, а объемы, полученные в итоге. В одном из стенографических отчетов заседания правления Рабпрос говорилось: «Мы не должны обезличивать людей внутри бригады, а развить социалистическое соревнование среди членов бригад друг с другом» [17].

Таким образом, исследование работа профсоюза Рабпрос в развитии и пропаганде социалистического соревнования позволяет сделать следующие выводы.

Деятельность Рабпроса, как уже было сказано выше, основывалась на пропаганде новых форм соцсоревнования, что выражалось в перенесении уже на этапе организационной работы по перезаключению договоров опыта тех коллективов и ударников, которые добились успехов в деле установления связи с предприятиями, колхозами, совхозами; в деле построения работы методами соцсоревнования и ударничества.

Просвещенцы прорабатывали организационные формы руководства соцсоревнованием, исходя из указаний IV пленума о превращении производственных совещаний в основные руководящие центры, о перенесении центра тяжести на первичный производственный участок с опорой на ударника-просвещенца.

Список источников

1. Чупрынников С. А. Профессиональные союзы Кубани (1905 – 1930). – Краснодар: Диапазон-В, 2009.
2. Темляков В. Е. Становление и развитие железнодорожного транспорта Кубани в период первых пятилеток (кадровый аспект) (октябрь 1928 – 1941 гг.). //Дисс. ... канд. истор. наук. Краснодар, 2020.
3. Курбанов А. Х. Феномен социалистического соревнования как инструмент управления ростом производительности труда в период советской индустриализации // Экономическое возрождение России. № 5, 2018.
4. Курасов С. А. Социалистическое соревнование как способ организации повседневной жизни советских вузов (на материалах Владимирской области) // Тамбов: Грамота, 2015. № 3 (53): в 3-х ч. Ч. III.

5. Салфетников Д. А. Процессы рационализации и проблемы стахановского движения на Кубани в 30-е гг. XX в. // Власть. 2011. № 4.
6. Плаггенберг Ш. Революция и культура: Культурные ориентиры в период между Октябрьской революцией и эпохой сталинизма. СПб.: Нева, 2000.
7. О социалистическом соревновании фабрик и заводов: Постановление ЦК ВКП(б) от 9 мая 1929 г. // Решения партии и правительства по хозяйственным вопросам. 1917-1967 гг.: сборник документов за 50 лет. М.: Политиздат, 1967. Т. 2. 1929-1940 гг.
8. Народное хозяйство СССР. 1922–1982: Юбилейный статистический ежегодник. М.: ЦСУ СССР 1982.
9. Ворожейкин И. Е. Летопись трудового героизма. Краткая история социалистического соревнования в СССР. 1917-1977 гг. М.: Политиздат, 1984.
10. ЦДНИИК. Ф. 99. Оп. 1. Д. 359. Л. 15.
11. ЦДНИИК. Ф. 99. Оп. 1. Д. 560. Л. 37.
12. Иванов А. И., Швейцер В. Л. Борьба за кадры пролетарских специалистов. М.; Л., 1932.

УДК 328

СОСТОЯВШИЕСЯ И ПРОВАЛИВШИЕСЯ «ЦВЕТНЫЕ РЕВОЛЮЦИИ» НА ТЕРРИТОРИИ ПОСТСОВЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА

**ДУТОВ ТИМУР СЕРГЕЕВИЧ,
ШИТОВА АННА ВЛАДИМИРОВНА**

студенты
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет

*Научный руководитель: Дубровин Владимир Юрьевич – к.и.н., доцент
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет*

Аннотация. В статье рассматриваются особенности «цветных революций», которые произошли после распада СССР, а так же факторы, которые повлияли на дальнейший успех или крах.

Ключевые слова. Цветные революции, власть, протесты

ACCOMPLISHED AND FAILED «COLOR REVOLUTIONS» IN POST-SOVIET STATES

**Dutov Timur Sergeevich,
Shitova Anna Vladimirovna**

Scientific adviser: Dubrovin Vladimir Urievich

После распада СССР в странах Восточного блока начался процесс демократизации. Стоит подчеркнуть, что окончательный крах посткоммунистических режимов наблюдался в начале 2000-х годов. Данный факт объясняется тем, что в большинстве бывших союзных республик начался активный процесс распространения оппозиционных стратегий [4, с. 57].

Данная тенденция была глубоко изучена в работе «Мягкая сила «цветные революции» и технологии смены политических режимов в начале XXI века», автором которой является российский политолог А. Наумов. В своем труде автор подчеркивает, что вышеперечисленные стратегии были применены в таких странах, как Украина, Грузия и Киргизия. Основная задача заключалась в изоляции от России в экономических и политических аспектах [1, с. 60].

Важно подчеркнуть, что лидерами постсоветского пространства было принято решение об эффективном реагировании с целью ослабления демократии в целом. Данный факт подтверждается своевременными действиями российского и белорусского лидеров.

Необходимо выделить ряд факторов, которые оказали существенное влияние на реализацию «цветной революции»: распад Советского государства и стремление США осуществить поддержку демократических сил, неразвитость институтов гражданского общества, активная поддержка в СМИ оппозиционных сил и непопулярность действующих политических лидеров среди населения.

События на Украине в 2014 году показали, что массовая коммуникация, такая как СМИ и Интернет, играют важную роль в формировании общественного мнения и влияют на политические процессы в стране. Контроль за СМИ осуществлялся бизнес-элитами, поэтому власть проиграла в информационной битве.

Лидеры стран постсоветского пространства извлекли уроки из цветных революций и стали совершенствовать свои методы подавления оппозиции и гражданской активности. Они осознали, что для сохранения своей власти им необходимо контролировать СМИ и Интернет, а также использовать аппарат принуждения для подавления протестов.

Кроме того, режимы начали активно использовать идеологические методы для создания лояльности населения к власти. Одной из главных задач стало предотвращение возникновения оппозиционных движений и протестов. Для этого они начали использовать различные методы контроля, такие как мониторинг социальных сетей и мессенджеров, контроль за финансовыми потоками, которые могут использоваться для финансирования оппозиционных движений.

В качестве примеров выступают: изменения белорусского законодательства о публичных собраниях [2] или узбекский нормативный акт о неправительственных организациях, введенный после «Андижанского кризиса» [3].

В целом, режимы на постсоветском пространстве стали более осторожными и предпринимают меры заранее, чтобы предотвратить возникновение новых цветных революций.

Таким образом, после распада Советского государства большое влияние стали оказывать США. Идея «экспорта демократии» проникала в страны Восточного блока и была активно поддержана маргинальными слоями общества. Кроме того, посткоммунистические страны с начала 2000-х годов претерпевали экономический кризис, который выражался в спаде ВВП, массовой безработице, обострении социальных отношений в целом. Новый тип революций является лишь продолжением политики сверхдержав средствами «мягкой силы». В настоящее время феномен цветных революций продолжает развиваться и приобретает глобальный характер не только в странах постсоветского пространства, но и за его пределами.

Список источников

1. Наумов А.О. «Мягкая сила», «цветные революции» и технологии смены политических режимов в начале XXI века. М.: Аргмак-медиа, – 2016. – С. 274.
2. Об изменении Закона Республики Беларусь "О массовых мероприятиях в Республике Беларусь" от 24 мая 2021 г. № 108-3 // <https://pravo.by>.
3. Постановление Президента Республики Узбекистан, от 23.06.2005 г. № ПП-107 "О мерах по оказанию содействия развитию институтов гражданского общества в Узбекистане" // <https://www.lex.uz>.
4. Lucan Way. The Real Causes of the Color Revolution – Journal of Democracy. 2008. Vol. 19, P. 55-69.

УДК 93

СОВЕТСКИЙ КИНЕМАТОГРАФ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Вобликов Николай Николаевич,
Вобликова Алина Руслановна

студенты

ФГБОУ Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина

Аннотация: в данной статье представлен анализ деятельности советского кинематографа в годы Великой Отечественной войны. Отмечены трудности сохранения и развития военной хроники. Отдельное внимание уделено вкладу военных операторов и режиссеров с фронта, а также документальным фильмам, созданных в 1942-1945г., рассказывающих о жизни и подвигах героев-солдат.

Ключевые слова: кинематограф, Великая Отечественная война, боевой дух, история жизни и войны, фронтовые операторы, документальные фильмы.

SOVIET CINEMATOGRAPHY DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Voblikov Nikolay Nikolaevich

Annotation: this article presents an analysis of the activities of Soviet cinema during the Great Patriotic War. Difficulties in the preservation and development of the military chronicle are noted. Special attention is paid to the contribution of military cameramen and directors from the front, as well as documentaries created in 1942-1945, telling about the life and deeds of heroic soldiers.

Key words: cinematography, the Great Patriotic War, fighting spirit, history of life and war, front-line cameramen, documentaries.

На протяжении всей истории России было пережито несколько войн, причины были на то разные, например, экономическая выгода, присоединение новых территорий, религия и многие другие. При этом всегда есть обратная сторона победы или проигрыша – это разрушение экономики, разруха, и конечно, неимоверные людские потери.

В годы Великой Отечественной войны борьба за свободу и независимость Родины стала главным содержанием жизни советских людей. Эта борьба требовала от них предельного напряжения духовных и физических сил.

Несмотря на тяжелые условия, каждодневные потери и неопределенность будущего дня для советских граждан важно было не утратить культурную сторону жизни, которая выражалась с помощью музыки, танцев и, конечно, кино.

Великая Отечественная война (далее ВОВ) 1941-1945 годов – это особый период в развитии советского кинематографа. Работники кино трудились в эти годы наравне со всем народом, приближая своим творчеством общую победу. Фронтовые операторы оставили миру уникальные кадры военной кинохроники.

Советская власть также понимала, что кино может стать мощной идеологической силой влияния на дух народа. Высшей целью для кинематографистов стало донести не только о том, что происходит на фронте, но и вдохновлять на победу. Из операторов формировались фронтовые киногруппы, которые фиксировали на пленку бои и быт солдат для регулярных выпусков кинохроники.

Одно из направлений кинематографа стала фронтовая хроника, которая даже по прошествии стольких лет помогает прочувствовать тяжесть войны и показать пример современному поколению истинного героизма и мужества. Запечатлели на пленке кадры, которые без прикрас доносили всю правду о страшной войне, геноциде и тех, кто отдал жизни ради мирной жизни будущих поколений. В те годы документалисты трудились круглые сутки. В Москве на Киевском вокзале работала студия «Союзкинохроника», в которой непрерывно обрабатывалась пленка, полученная из «горячих» точек [5].

Операторы хроникеры участвовали в опаснейших боевых операциях, снимали в боевых самолетах, танках, участвовали в ближних боях. Многие из них, выполняя свой профессиональный долг, отдали жизнь в боях за Родину. Так, в историю вошла первая женщина в России кинооператор Мария Сухова, которая до потери сознания не переставала делать съемку и таких примеров много [3, с.13].

К наиболее многочисленным документальным фильмам, запечатлевшие главные, узловые события войны Советской Армии против немецко-фашистских захватчиков можно отнести такие, как «Разгром немецких войск под Москвой» (1942) созданный режиссерами Л. Варламовым и И. Копалиным рассказывающий о защитниках города Москвы, «Сталинград» (1943), который передает общий вид Сталинграда, его улиц, сражение с фашистами, горящие деревни. А также «Битва за нашу Советскую Украину» (1943) режиссера Ю. Солнцева о событиях на южных фронтах в 1943г., где главным новшеством стало услышать «живые голоса» бойцов, «Берлин» (1945) и «Разгром Японии» (1945) [6, с.43].

Помимо этих фильмов, посвященных важнейших ВОВ, была и другая группа произведений, создающих широкие, обобщенные картины борьбы советских людей. К данной тематике можно отнести, например, фильм «Ленинград в борьбе» (1942) или фильм режиссёра В. Беляева «Народные мстители» (1943).

Много картин снималось о бойцах и командирах Советской армии, о фронтовых буднях. В 1943г. культовыми фильмами стали «Парень из нашего города» и «Жди меня», снятые по пьесам Константина Симонова. Отдельные кинохроники были посвящены подвигам солдат-женщин, например, «Зоя» режиссера Лео Арнштама о короткой жизни школьницы, выбравшей путь партизанки [4, с.53].

В годы войны советское кино не забывало и про сказки. Еще в 1942г. на экран выходит картина «Принц и нищий», а в 1946г. «Золушка», которая становится не только доброй, трудолюбивой и самоотверженной девочкой, но и символом поколения, пережившим и вынесшим на своих плечах все тяготы самой жестокой и самой кровавой войны в истории [2].

Таким образом, кинематограф стал тем примером, который показал, что можно не только воевать на передовой, но и с помощью творчества донести вклад каждого солдата, медика во всеобщую победу над фашизмом. Советский кинематограф в годы войны создал обобщенный художественный образ великого народа-победителя, самоотверженно сражавшегося с фашизмом за свою Родину, за свою культуру и будущее [1. с.16].

Список источников

1. Асият М.Г. Советский кинематограф в годы Великой Отечественной войны // АСТА HISTORICA: труды по историческим и обществоведческим наукам. -2021. -№1. –С.11-18.
2. Кино для Победы [Электронный ресурс].-URL: <https://www.culture.ru/materials/104904/kino-dlya-pobedy>
3. Мазикина Л.Г. Первая в России женщина в рядах профессиональных кинооператоров // женская история.-2022. –С.12-24.
4. Полякова Е.П. Кинематограф в годы Великой Отечественной войны // всеобщая история.-2021.-С.51-56.
5. Советский кинематограф в годы Великой Отечественной войны [Электронный ресурс].-URL: <https://xn----7sbfpkcaba0dcvcjgaj5ug.xn--p1ai/blog/271-kinematograf-vov.html>
6. Хотина Ю.В. Кино как инструмент поднятия боевого духа в период Великой Отечественной войны // APRIORI. Серия: Гуманитарные науки.-2015.-С.43-49.

УДК 396.1

Эмансипация нравов в России во второй половине XIX – начале XX в.: исторический анализ

НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА

студент 3 курса, бакалавриат
Филиал ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет"
в г. Славянске-на-Кубани

Аннотация: В статье проводится исторический анализ эмансипации нравов в России. Продемонстрировано изменение демографического поведения из-за реформ Александра II. Изменение демографической модели поведения во второй половине XIX – начале XX в. оказало влияние на развитие семейных отношений, образование, «женского дела», рождаемости. Низкое положение женщины в обществе ведет ее к нищете.

Ключевые слова: эмансипация нравов, демографическое поведение, положение женщины в обществе, женское дело, ограничение рождаемости, семейные отношения, образование.

THE EMANCIPATION OF MORALS IN RUSSIA IN THE SECOND HALF OF THE XIX –EARLY XX CENTURY: HISTORICAL ANALYSIS

Novikova Galina Alekseevna

Abstract: The article provides a historical analysis of the emancipation of morals in Russia. The change in demographic behavior due to the reforms of Alexander II is demonstrated. The change in the demographic model of behavior in the second half of the XIX – early XX century had an impact on the development of family relations, education, "women's affairs", fertility. A woman's low position in society leads her to poverty.

Key words: emancipation of morals, demographic behavior, the position of women in society, women's business, birth control, family relations, education.

Вторая половина XIX – начало XX века была периодом значительных изменений в России. Это было время, когда происходила эмансипация нравов, которая касалась не только политических и социальных изменений, но и изменений в отношении к женщинам. В этот период женщины начали активно участвовать в общественной жизни и бизнесе, что привело к значительным изменениям в общественном сознании и нравах.

В этот период в России происходили значительные изменения, которые касались не только политических и социальных сфер, но и отношения к женщинам. Женщины стали активно участвовать в общественной жизни и бизнесе, несмотря на то, что брачный статус не имел большого значения для женщин-предпринимательниц. Важным фактором для успеха было наличие образования и поддержка со стороны женских общественных организаций. Однако, несмотря на прогресс в этой сфере, женщины все еще сталкивались с дискриминацией и ограничениями в доступе к определенным профессиям и должностям. Изучение этого периода помогает понять, какие изменения произошли в общественном сознании и нравах в отношении женщин и какие проблемы остаются актуальными и сегодня.

В период, о котором идет речь, происходили значительные изменения в общественном сознании

и нравах в отношении женщин. Они стали более активно участвовать в общественной жизни и бизнесе, несмотря на то, что их брачный статус перестал иметь такое большое значение. Важным фактором успеха стало наличие образования и поддержка со стороны женских общественных организаций. Однако, несмотря на прогресс в этой сфере, женщины все еще сталкивались с дискриминацией и ограничениями в доступе к определенным профессиям и должностям. Изучение этого периода позволяет лучше понять, как происходили изменения в нравах и отношении к женщинам, а также какие проблемы до сих пор остаются актуальными. Эмансипация нравов в данном контексте означает освобождение женщин от прежних ограничений и уравнивание их прав с мужчинами.

Важно отметить, что некое общее изменение нравов в Российской империи в пореформенный период стало одним из проявлений глобальной трансформации социокультурной жизни страны, начавшейся под воздействием буржуазных реформ 1860–1870-х гг. Ломка традиционных устоев затронула сферу частной и общественной жизни человека, что проявилось в изменении модели демографического поведения населения, брачно-семейных отношений, соционормативного поведения молодежи, трансформации гендерных статусов и т. д. Вышеобозначенные изменения касались как городского, так и сельского населения Российской империи [1].

В-первую очередь следует сказать о модели демографического поведения населения, которая специалистами определяется как традиционная. Для неё характерны высокие брачность, рождаемость и смертность. Что является естественным для доиндустриального общества с его низкой социальной мобильностью, неразвитостью индивидуальности, правовой защищенности и т. п.

Однако во второй половине XIX в. ситуация начинает меняться. Проводимые правительством Александра II реформы способствовали зарождению и формированию новой личности – индивидуалистской по своей сути. Развивались экономическая инициативность, позволявшая человеку изменить свое имущественное положение. В свою очередь это позволяло индивиду изменить позицию в социальной структуре, либо в рамках своей социальной группы (горизонтальная мобильность), либо переместиться в другую социальную группу (вертикальная мобильность). Подобные подвижки меняли мировоззрение человека, его ценности, нормативное, демографическое поведение.

В период после реформ произошли значительные изменения в демографической ситуации: снизилась брачность, рождаемость и смертность, что свидетельствует о переходе к современному типу воспроизводства населения. Средняя продолжительность жизни увеличилась, а естественный прирост населения стал более стабильным и вырос до 1,68%. Важно отметить, что эти изменения происходили на протяжении длительного времени и были связаны с социально-экономическими и культурными изменениями в обществе [2].

В XIX веке брачный статус не имел большого значения для женщин-предпринимательниц. Многие из них были замужем и имели детей, но это не мешало им заниматься бизнесом. Также были и незамужние женщины, которые успешно вели свой бизнес и не считали это чем-то необычным или неприемлемым. Важным фактором для женщин-предпринимательниц было наличие образования, что позволяло им успешно управлять своими предприятиями и конкурировать с мужчинами в этой сфере.

Одним из ярких примеров женщины-предпринимательницы в России была Елизавета Тимофеевна Половцева. Она была незамужней и успешно вела свой бизнес, который включал производство текстиля и мебели. Елизавета была образованной женщиной и активно участвовала в общественной жизни, поддерживая различные благотворительные проекты.

Еще одним примером женщины-предпринимательницы была Мария Федоровна Конопляникова. Она была замужем за известным писателем Алексеем Толстым, но это не мешало ей заниматься бизнесом. Мария владела фабрикой по производству шелка и успешно управляла своим предприятием.

Важным фактором, который способствовал эмансипации женщин в России, было появление женских общественных организаций. Они помогали женщинам получать образование, участвовать в общественной жизни и защищать свои права. Также они помогали женщинам-предпринимательницам вести свой бизнес и конкурировать с мужчинами.

Таким образом, эмансипация нравов в России во второй половине XIX – начале XX века привела к значительным изменениям в отношении к женщинам. Женщины начали активно участвовать в обще-

ственной жизни и бизнесе, что привело к изменению общественного сознания и нравов. Важным фактором для женщин-предпринимательниц было наличие образования, которое позволяло им успешно управлять своими предприятиями и конкурировать с мужчинами в этой сфере. Однако, несмотря на это, женщины все еще сталкивались с дискриминацией и ограничениями в доступе к определенным профессиям и должностям.

Список источников

1. «А се грехи злые, смертные. ..»: Русская семейная и сексуальная культура глазами историков, этнографов, литераторов, фольклористов, правоведов и богословов XIX - начала XX века. В 3 кн. Кн. 3 / Изд. подгот. Н.Л. Пушкарева, Л.В. Бессмертных. — М.: Ладомир, 2004. — 938, [6] с. — (Русская потаенная литература). ISBN 5-86218-445-7 (Кн. 3). ISBN 5-86218-398-1
2. Миронов, Б. Н. Историческая социология России в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / Б. Н. Миронов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08315-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/491439> (дата обращения: 05.06.23).

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338.001.36

СТАТИСТИКА XIX ВЕКА О ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ ЖЕНЩИН

НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА

студентка 3 курса, бакалавриат
Филиал ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет"
в г. Славянске-на-Кубани

Аннотация: в данной научной статье уделяется внимание статистике предпринимательства женщин, ее влияние на экономической арене, женщины приобретает вес в обществе, имея свой капитал. Используя методы сбора информации и анализа, создается портрет женщины предпринимательницы XIX века.

Ключевые слова: статистические данные, женщины, предпринимательство, портрет женщины предпринимательницы, экономическая активность, бизнес.

STATISTICS OF THE XIX CENTURY ON WOMEN'S ENTREPRENEURSHIP

Novikova Galina Alekseevna

Abstract: This scientific article pays attention to the statistics of women's entrepreneurship, its impact on the economic arena, women gain weight in society, having their own capital. Using methods of information collection and analysis, a portrait of a woman entrepreneur of the XIX century is created.

Key words: statistical data, women, entrepreneurship, women entrepreneurs, economic activity, business.

К началу XIX века в Российской империи женское предпринимательство приобрело значительное значение. Женщины, которые владели промышленными и коммерческими предприятиями, были представительницами различных социальных групп, в основном землевладельцев-аристократов и купцов.

В Российской империи в начале XIX века женское предпринимательство стало значимым явлением. Женщины-предприниматели, преимущественно из числа землевладельцев-аристократов и купцов, владели промышленными и коммерческими предприятиями. Статистические данные показывают, что количество предприятий, принадлежащих женщинам, росло: в 1814 году их было 165 из общего числа 3,731, в 1832 году – 484 из 5,349, в 1879 году – 1,045 из 26,067, в 1884 году – 1354 из 27,235 и в 1897 году – уже 1,684 из 34,723.

В начале XIX века женское предпринимательство в Российской империи стало заметным явлением, при этом количество предприятий, принадлежащих женщинам, постоянно росло. Однако, доля «женских» предприятий по объему производства была невысокой и составляла 4-6%. Исторический максимум женского промышленного предпринимательства был достигнут в 1897 году, когда 106 тысяч рабочих производили продукции на сумму 150.4 млн руб..

В XIX веке женское предпринимательство в Российской империи стало все более заметным явлением, и количество предприятий, принадлежащих женщинам, постоянно увеличивалось. Однако, по объему производства, доля "женских" предприятий оставалась невысокой и составляла лишь 4-6%. Интересно отметить, что в 1880-1890-х годах большинство предприятий, принадлежащих женщинам, были связаны с пищевой и текстильной отраслями, где доля женщин-фабрикантов была наиболее высокой. В 1897 году были достигнуты высокие показатели и в других отраслях, таких как табачная и производство спичек.

В XIX веке в Российской империи женское предпринимательство становилось все более заметным явлением, и количество предприятий, принадлежащих женщинам, постоянно росло. Однако, по объему производства, доля "женских" предприятий оставалась невысокой и составляла всего 4-6%. В 1880-1890-х годах большинство предприятий, принадлежащих женщинам, были связаны с пищевой и текстильной отраслями, где доля женщин-фабрикантов была наиболее высокой. Важно отметить, что среди владелиц промышленных предприятий было много дворянок и лиц из купеческого сословия, а также женщин из сельских имений. К концу XIX века точные данные о социальном составе собственников отсутствуют.

Историк Мишель Маррезе, оценивая экономическую активность женщин, отметила, что к началу XIX века дворянки были участницами примерно 40 процентов имущественных сделок, в качестве продавцов и инвесторов, повсеместно в России — эта цифра, насколько нам известно, намного превосходит владение собственностью в других европейских странах [2].

В XIX веке женское предпринимательство в Российской империи становилось все более заметным, но доля "женских" предприятий по объему производства оставалась невысокой и составляла всего 4-6%. Большинство предприятий, принадлежащих женщинам, были связаны с пищевой и текстильной отраслями, а владелицами часто были дворянки и купчихи, а также женщины из сельских имений. Важно отметить, что принцип раздельности собственности в браке не исключал юридически зафиксированной зависимости жен от мужей и дочерей от отцов в личных правоотношениях.

В XIX веке женщины в Российской империи активно занимались предпринимательством, но их доля в общем объеме производства была небольшой и составляла всего 4-6%. Большинство женских предприятий были связаны с текстильной и пищевой отраслями, а их владелицами часто были дворянки, купчихи и женщины из сельских имений. Несмотря на то, что в браке существовал принцип раздельности собственности, юридически женщины и дочери оставались зависимыми от мужей и отцов в личных правоотношениях. Для изучения этого периода нет общероссийского статистического свода, но списки предприятий Москвы и Петербурга показывают, что в 1853 году московские предпринимательницы владели 99 фабриками из 839 находившихся в столице.

В 1863 году в стране имелось 15 фабриканток, которым принадлежали предприятия с огромным годовым объемом производства, свыше 100 тысяч рублей [2].

Какой же создается портрет женщины предпринимательницы XIX века?

Женщина предпринимательница XIX века была образованной, решительной и энергичной. Она часто была из высшего общества и имела доступ к образованию и ресурсам благодаря своему социальному статусу. Она могла владеть фабриками, магазинами, ресторанами и другими предприятиями, но при этом оставалась зависимой от мужей и отцов в личных правоотношениях. Она часто работала в текстильной и пищевой отраслях, но также могла заниматься другими видами бизнеса. В целом, женщины предпринимательницы XIX века были довольно редким явлением, но они смогли достичь заметных успехов в своей деятельности.

Важным вопросом является брачный статус предпринимательниц XIX века, ведь в нынешних общественных мифах поведение женщины в браке двести лет назад трактуется как подчиненное и бессловесное. Но статистика говорит о другом.

В XIX веке брачный статус не имел большого значения для женщин-предпринимательниц. Многие из них были замужем и имели детей, но это не мешало им заниматься бизнесом. Также были и незамужние женщины, которые успешно вели свой бизнес и не считали это чем-то необычным или неприемлемым. Важным фактором для женщин-предпринимательниц было наличие образования, что позволяло им успешно управлять своими предприятиями и конкурировать с мужчинами в этой сфере.

В XIX веке, благодаря интенсивному развитию предпринимательства в России, женщины-предприниматели стали важной фигурой на экономической арене. Накопление значительного личного богатства позволило им занять высокое положение в обществе. К концу века, женское предпринимательство стало играть важную роль в экономике и привело к появлению слоя женщин, обладающих огромными капиталами. Участие женщин-предпринимателей в экономической сфере достигло уровня от 10 до 20 процентов и сыграло ключевую роль в модернизации России.

В XIX веке женщины-предприниматели стали значимым фактором экономического развития России. Благодаря своему накопленному богатству они заняли высокое положение в обществе и стали играть ключевую роль в модернизации страны. Участие женщин в предпринимательстве достигло отметки 10-20%, что привело к появлению слоя женщин с огромными капиталами. Государство активно поддерживало развитие женского предпринимательства, осознавая его важность для укрепления экономики и социальной стабильности.

Список источников

1. Ульянова Г. Купчихи, дворянки, магнатки. Женщины-предпринимательницы в России XIX века.
2. Мишель Маррезе в своей книге "Царство женщин: дворянки и контроль над собственностью. 1700–1861.

УДК 338.1

ИМУЩЕСТВЕННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ ЖЕНЩИН В XIX ВЕКЕ

НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА

студентка 3 курса, бакалавриат
Филиал ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет"
в г. Славянске-на-Кубани

Аннотация: В данной научной статье поднимается проблема изменения положения женщин в семье, достижения их равенства в семейно-имущественных отношениях. Используя такой метод, как анализ, изучается правовое положение женщин в России в XIX веке. Рассматривается ситуация фактического неравенства правового положения женщин и мужчин, отсутствия равных возможностей для реализации этих прав и свобод.

Ключевые слова: право, закон, собственность, права женщин, законодательство.

THE PROPERTY STATUS OF WOMEN IN THE XIX CENTURY

Novikova Galina Alekseevna

Abstract: This scientific article raises the problem of changing the status of women in the family, achieving their equality in family and property relations. Using such a method as analysis, the legal status of women in Russia in the XIX century is studied. The article considers the situation of actual inequality of the legal status of women and men, the lack of equal opportunities for the realization of these rights and freedoms.

Key words: law, law, property, women's rights, legislation.

Женщины в России XIX века сталкивались с ограничениями в правах и свободах, которые были закреплены в действующем законодательстве. Например, законодательство не позволяло женщинам свободно распоряжаться своим имуществом и совершать сделки без согласия мужа или отца. Кроме того, женщины не имели права участвовать в выборах и занимать государственные должности. Это неравенство было связано с тем, что законодательство России было основано на европейском праве, которое устанавливало принцип мужского господства и ограничение прав женщин. В то же время, российское законодательство предусматривало принцип владения имуществом супругами и самостоятельность женщин в решении имущественных вопросов. Также муж не считался естественным попечителем своей жены, что отличало Россию от многих европейских государств. Эти ограничения в правах женщин вызывали дискуссии и критику и продолжают быть актуальными и на сегодняшний день. Несмотря на это, неравенство между женщинами и мужчинами все еще существовало из-за ограничений, установленных в законодательстве, которые зависели от пола.

В России начала XIX века зависимость женщины от воли мужчины в семье — дочери от отца, жены от мужа — фактически закреплялась на законодательном уровне. В Своде законов от 1866 года говорилось, что дети должны почитать родителей и принимать их волю; вступая в брак, девушка выходила из-под контроля родителей и переходила под крыло супруга.

В этом же документе (такое предписание было внесено в него в 1782 году) прямо продиктовано: "Жена обязана повиноваться мужу своему как главе семейства; пребывать к нему в любви, почтении и в неограниченном послушании"[1].

Хотя в российском обществе было господствующее патриархальное семейное устройство, уди-

вительно, что женщины имели равные права с мужчинами в сфере имущественных отношений. Это было возможно благодаря принципу владения раздельным имуществом супругов и самостоятельности женщин в решении имущественных вопросов, закрепленных в гражданском законодательстве. Таким образом, несмотря на неравенство в других сферах жизни, женщины имели возможность свободно распоряжаться своим имуществом и принимать решения самостоятельно, что было значительным шагом в направлении равенства прав между полами.

В "Своде законов Российской империи" (1832) принцип раздельной собственности в браке был окончательно закреплен в формуле означавшей, что, вступая в брак, женщина не теряла прав на свое имущество, доставшееся от родителей, других родственников или купленное ею самостоятельно. Принцип личного владения имуществом, закрепленный в российском брачном законодательстве, имел решающее значение для возникновения значительного количества женщин-предпринимателей. Благодаря этому принципу женщины имели возможность свободно распоряжаться своим имуществом и заниматься предпринимательской деятельностью без разрешения мужа. Таким образом, российские женщины имели больше свободы и возможностей в сфере бизнеса, чем их коллеги из других стран, где женщины были ограничены в своих правах и свободах. Это сыграло важную роль в формировании и развитии сферы предпринимательства в России.

В России каждый супруг распоряжался своим имуществом, они могли также покупать, дарить и продавать ее без согласия друг друга. Не существовало современного понятия «совместно нажитое в браке имущество». По взаимному согласию супруги могли только пользоваться имуществом друг друга, например жить в доме одного из них.

На приданое, с которым девушка приходила в дом мужа, составляли опись: описывали все вплоть до стульев, столового серебра, наволочек и нижнего белья. В случае развода женщина имела право забрать по описи все свои вещи. И хотя расторгнуть брак в XIX веке было крайне сложно, такая возможность существовала. А право женщины иметь свою собственность и финансы в некотором роде защищало ее от злоупотреблений мужа главенствующим положением в семье. Истории, когда муж убеждением или моральным давлением получал разрешение супруги и тратил все ее деньги, случались, однако уже в конце XVIII века стало появляться все больше женщин, которые предпочитали самостоятельно вести свои дела, а нередко — и всей семьи [1].

Законы о лицах купеческого звания также обосновывали право женщин на занятие коммерческой деятельностью. В соответствии с этими законами, после смерти главы семьи, его вдова имела право взять на себя купеческое свидетельство и продолжать вести семейный бизнес совместно со своими сыновьями, незамужними дочерьми и внуками. Во многих случаях вдовы продолжали руководить бизнесом после того, как их сыновья выросли и стали заниматься собственной коммерческой деятельностью. Также отцы могли передать свой бизнес незамужним дочерям. Важно отметить, что даже после выхода замуж, женщины имели право продолжать вести свой собственный бизнес и заниматься коммерческой деятельностью. Это было еще одним примером того, как российские женщины имели больше свободы и возможностей в сфере предпринимательства, чем их коллеги из других стран.

Результаты исследований говорят о том, что для женщин в XIX веке гарантией экономической стабильности была возможность сохранить свой приданное и отсутствие материальной ответственности по долгам супруга. Стоит отметить, что законодательство предусматривало полное наследование имущества супруга для вдовы с детьми, что давало женщине возможность сохранить экономическую независимость после смерти мужа. Кроме того, вдовы с детьми имели обширные распорядительные права по обмену, сдаче, продаже или завещанию имущества. Это давало женщинам больше возможностей для решения имущественных вопросов.

Однако в период после Великих реформ 1860-х годов, когда Россия начала двигаться по пути буржуазного развития, появился и третий вариант, когда женщина могла самостоятельно взять на себя роль предпринимателя, преодолевая бюрократические препятствия и получая купеческое свидетельство. Это позволяло женщинам вести собственный бизнес и не зависеть от мужей в вопросах коммерческой деятельности.

В то же время, законы России в XIX веке устанавливали институт власти мужа как основу отно-

шений в браке, что означало, что жена была обязана следовать за мужем, совместно проживать с ним и подчиняться ему. Это ограничивало личные и имущественные права замужних женщин, которые не могли заключать договоры личного найма, получать отдельный вид на жительство или заниматься государственной и общественной службой без согласия мужа. В целом, женщины в России XIX века сталкивались с ограничениями в своих правах и свободах, которые были закреплены в действующем законодательстве.

В результате, законы Российской империи, отражающую действительность того времени, ограничивали свободу выбора и самостоятельности замужних женщин в различных сферах жизни, устанавливая зависимость от мужа. Но при этом женщина имела самостоятельное имущественное положение, могла осуществлять свою предпринимательскую деятельность, распоряжаться наследством и приданным.

Список источников

1. Ульянова Г. Купчихи, дворянки, магнатки. Женщины-предпринимательницы в России XIX века

УДК 330

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДОХОДОВ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ НА ПРИМЕРЕ АВСТРИИ

ИЛЬИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА,
РОСИНСКАЯ ВАЛЕРИЯ МИХАЙЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВПО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Аннотация: статья посвящена рассмотрению и анализу особенностей распределения доходов между гражданами Австрии, а также его влиянию на экономический рост страны. В статье определяется динамика экономического неравенства, рассчитанная с помощью коэффициента Джини, иллюстрируется график его колебаний на основе сопоставления с динамикой изменения валового внутреннего продукта.

Ключевые слова: доход, дифференциация доходов, экономическое неравенство, распределение доходов, коэффициент Джини, валовый внутренний продукт.

INCOME DISTRIBUTION AND ITS IMPACT ON THE ECONOMIC GROWTH ON THE EXAMPLE OF AUSTRIA

Ilyina Yelizaveta Mikhailovna,
Rosinskaya Valeria Mikhailovna

Abstract: This article examines and analyses the peculiarities of income distribution among Austrian citizens and its impact on the country's economic growth. The article defines the change of economic inequality based on the Gini index, illustrates a graph of its fluctuations based on the comparison with the dynamics of the gross domestic product.

Key words: income, income differentiation, economic inequality, income distribution, Gini index, gross domestic product.

На протяжении последних десятилетий в Австрии имеет место увеличение разрыва между бедными и обеспеченными слоями населения. В настоящее время 20 процентов лиц с самым высоким доходом зарабатывают примерно в четыре раза больше, чем 20 процентов с самым низким доходом. Таким образом, неравенство в доходах австрийцев несколько ниже, чем в среднем по ЕС, где для 20% самых богатых в пять раз больше, чем для 20% самых бедных (данные за 2021 год).

Между тем, многое указывает на то, что существующее неравенство усиливалось в течение последних трех лет: уже осенью 2021 года 36% жителей Австрии сообщили об ухудшении финансового положения в результате пандемии – 12% процентов людей с самыми высокими доходами, 31% процент со средним уровнем дохода и 64% процента людей с доходом ниже среднего [1]. При этом, состояние десяти самых богатых австрийцев с 2020 по 2021 год снова возросло [2]. Отягчающим обстоятельством выступает инфляция, при этом рост цен сильнее всего сказывается на людей с более низким уровнем дохода: осенью 2022 года каждый второй из них был вынужден ввести жесткие ограничения на приобретение товаров из-за их дороговизны. То же самое относится к каждому пятому из группы

со средним доходом и к каждому десятому человек из более обеспеченных людей [3].

Подходным налогом в Австрии облагаются:

- заработная плата и пенсия;
- доходы самозанятых граждан;
- доход от предпринимательской деятельности;
- доход от сдачи в аренду недвижимого имущества;
- доход от инвестиций;
- дивиденды, полученные акционерами и управляющими директорами, если их участие в компании больше или равно 25%;
- доход от сельского или лесного хозяйства;
- другие виды деятельности, такие как продажа недвижимости или посреднические услуги [4].

Если сложить все доходы разных видов, то получится общая сумма доходов. Два человека с одинаковым валовым годовым доходом могут иметь разный располагаемый доход, так как при его расчете опускаются доходы, не облагаемые налогом, а также не учитываются доходы, направленные на оплату некоторых категорий расходов, которые рассматриваются как чрезвычайная нагрузка, неизбежно возрастающая или наносящая существенный ущерб экономическим показателям, такие как расходы на оплату жизненно необходимого лечения, восстановление утерянного вследствие природной катастрофы имущества и т.д.

На рисунке 1 представлен состав населения Австрии по типу занятости [5, с.28].

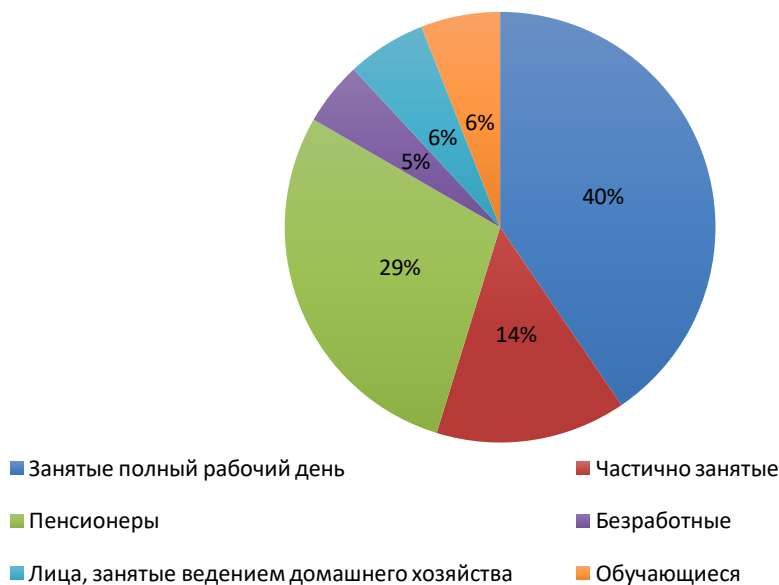


Рис. 1. Состав населения Австрии по типу занятости

Как видно на рисунке, большую часть составляют трудящиеся: 40% заняты полный рабочий день, 14% – работают на неполную ставку. Доля пенсионеров относительно велика – они составляют почти треть населения. Безработица находится на нормальном уровне – в пределах 5%.

Распределение доходов между этими группами населения представлено на рисунке 2 [5, с. 32].

Данный график позволяет сделать о том, что доля людей с доходом, превышающим медианный более, чем на 80%, крайне невелика, и что большая часть представителей каждой группы получает доход в пределах 60% – 180% от медианного. Среди наименее обеспеченных граждан большую часть занимают безработные и сознательно не работающие.

Существует ряд параметров для оценки дифференциации доходов населения, которые позволяют увидеть, насколько неравномерно распределены материальные и нематериальные блага.

Доходы, получаемые различными группами населения в зависимости от типа занятости, %

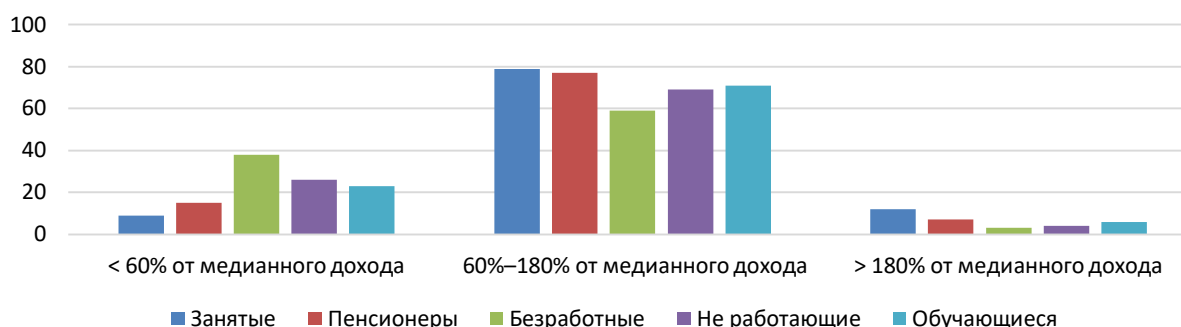


Рис. 2. Распределение доходов между этими группами населения

Следующим показателем неравномерности распределения доходов служит индекс Джини. Индекс Джини измеряет степень, в которой распределение доходов (или, в некоторых случаях, потребительских расходов) между отдельными лицами или домохозяйствами в рамках экономики отклоняется от абсолютно равного распределения. В то время как кривая Лоренца отображает кумулятивные проценты общего полученного дохода от совокупного числа получателей, начиная с самого бедного человека или домохозяйства, индекс Джини измеряет площадь между той самой кривой и гипотетической линией абсолютного равенства. Таким образом, индекс Джини, равный 0, представляет собой абсолютное равенство, а индекс 100 подразумевает абсолютное неравенство. Стоит отметить, что коэффициенты Джини не уникальны. Две разные кривые Лоренца могут давать коэффициент одной и той же величины. Более того, данный показатель в развивающейся стране может возрасти (из-за увеличения неравенства доходов), в то время как число людей, живущих в абсолютной бедности, уменьшится. Это связано с тем, что коэффициент Джини измеряет относительное, а не абсолютное богатство. Другое ограничение параметра заключается в том, что он не является аддитивным по группам, т. е. общий коэффициент Джини общества не равен сумме коэффициентов для его подгрупп. Таким образом, коэффициенты Джини на уровне страны не могут быть объединены в региональные или глобальные [6].

Коэффициент концентрации доходов (индекс Джини) рассчитывается как отношение площади фигуры, которая была образована кривой Лоренца и линией абсолютного равенства, к площади треугольника, сформированного кривыми «равенства» и «полного неравенства». Так, чем меньше полученная площадь, тем ближе государство к экономическому равенству. В 2023 коэффициент Джини в Австрии составил 27,8, что на 2,5 процентных пункта меньше, чем общеевропейский индекс (30,3) [7]. На рисунке 3 представлена «эволюция» индекса Джини в Австрии за прошедшее десятилетие.

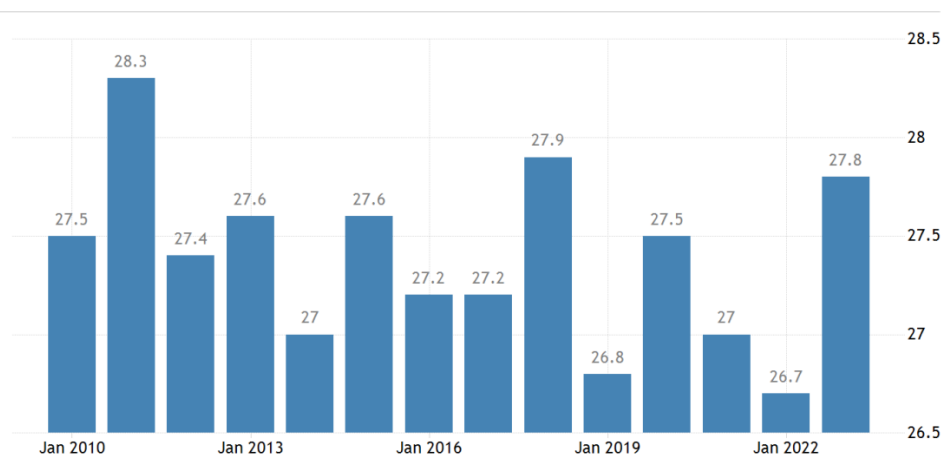


Рис. 3. Коэффициент Джини в Австрии в 2010–2023 гг

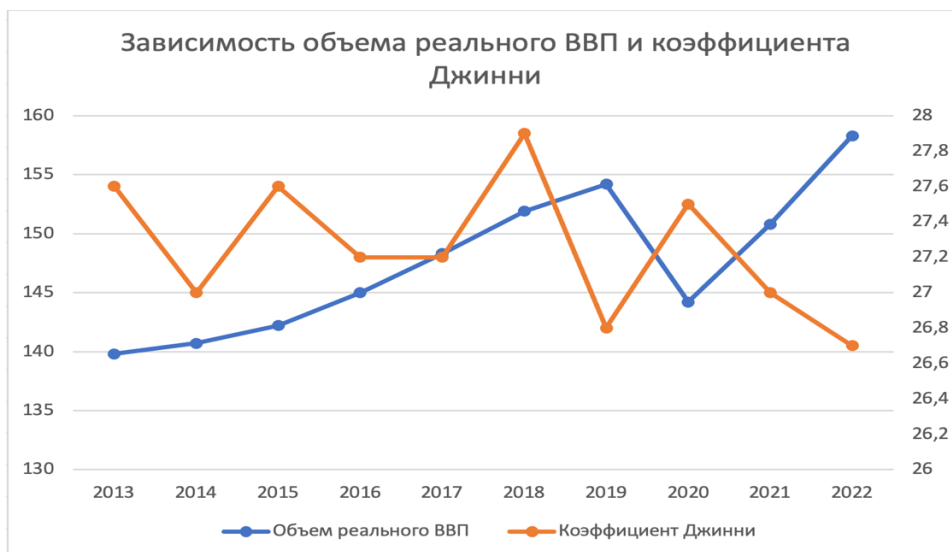


Рис. 4. Совмещенный график динамики ВВП Австрии и коэффициента Джинни

В отношении изменения коэффициента Джинни в Австрии следует отметить, что Австрия обычно имеет относительно низкий уровень экономического неравенства по сравнению с некоторыми другими странами и колебания данного показателя за последние 10 лет были незначительны – в пределах 1 пункта. В стране функционирует социально ориентированная экономическая модель, обеспечивающая широкий доступ к социальным услугам, системе здравоохранения и образованию. Это в значительной степени способствует сокращению экономического неравенства.

Несмотря на его относительно низкий уровень в Австрии, график все-таки отражает некоторую зависимость между коэффициентом Джинни и ростом ВВП, которая особенно прослеживается с 2018 года: при росте ВВП неравенство уменьшалось и наоборот. Это может указывать на то, что даже в условиях относительно равномерного распределения доходов, более высокий уровень неравенства может оказывать некоторое тормозящее воздействие на экономический рост.

Список источников

1. Zandonella, Martina (2021): Demokratie Monitor 2020. Wien. SORA Demokratie Monitor 2021 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.demokratiemonitor.at/wp-content/uploads/2022/03/SORA-Bericht-Demokratie-Monitor-2021.pdf> / (дата обращения: 04.06.2023)
2. Die reichsten Österreicher [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.forbes.at/artikel/die-reichsten-oesterreicher-2021.html> / (дата обращения: 20.05.2021)
3. Zandonella, Martina (2022): Demokratie Monitor 2022. Wien. SORA Demokratie Monitor 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.demokratiemonitor.at/wp-content/uploads/2022/11/2022_SORA_Presseunterlage_Demokratiemonitor.pdf / (дата обращения: 22.05.2023)
4. Österreich.gv.at Begriffslexikon [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.oesterreich.gv.at/lexicon/E/Seite.990090.html> / (дата обращения: 27.05.2023)
5. Tabellenband EU-SILC 2022 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.statistik.at/fileadmin/pages/338/Tabellenband_EUSILC_2022.pdf / (дата обращения: 24.05.2023)
6. Gini Index [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SI.POV.GINI> / (дата обращения: 24.05.2023)
7. Austria - Gini coefficient of equivalised disposable income [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://tradingeconomics.com/austria/gini-coefficient-of-equivalised-disposable-income-eurostat-data.html> / (дата обращения: 05.05.2023)

УДК 338.48

АВТОРСКИЕ ТУРЫ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗОВАННОГО ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ О. ОЛЬХОН)

ЕРБАЕВА ЛАРИСА ЛАЗАРЕВНА,

старший преподаватель

АУРАМА САЛАХ

студент

ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Аннотация: статья посвящена вопросу развития туристического бизнеса на Ольхоне путем организации авторских туров. Авторы изучили распорядок дня типичного жителя с. Хужир, на основе чего разработана программа авторского тура «Погружение в сельскую жизнь».

Ключевые слова: сельский туризм, авторский тур, российский туристский рынок, Ольхон, поселок Хужир.

AUTHORING TOURS AS A KEY FACTOR OF ORGANIZED TOURISM DEVELOPMENT (BY THE EXAMPLE OF O. OLKHON)

Erbaeva Larisa Lazarevna,**Aurama Salah**

Abstract: The article is devoted to the development of the tourism business on Olkhon by organizing authoring tours. The authors studied the daily routine of a typical resident of the village. Khuzhir, on the basis of which the program of the authoring tour «Immersion in rural life» was developed.

Key words: rural tourism, author's tour, Russian tourist market, Olkhon, Khuzhir village.

Туризм несмотря на сложившуюся мировую ситуацию после пандемии коронавируса всегда представлял собой одну из самых перспективных отраслей экономики. При этом данная сфера развивается стремительно и является достаточно гибкой, легко подстраиваясь под изменения конъюнктуры и предпочтения туристов. Удовлетворение запроса туриста влияет на «привлечение и удержание клиента на всех этапах предоставления туристской услуги» [1, с. 208]. Необходимо отметить, что касается Иркутской области, то развитие здесь туристской индустрии и повышение качества туристского обслуживания являются дополнительным источником формирования доходной части государственного и краевого бюджета.

В настоящее время одним из перспективных направлений развития индустрии туризма за рубежом является сельский туризм. Озеро Байкал с его уникальным ресурсным потенциалом имеет большие возможности для развития сельского туризма в заявленном регионе.

Вышесказанное позволяет сформулировать цель настоящей статьи – разработать авторский тур на остров Ольхон для жителей мегаполисов с погружением в сельскую жизнь.

Ольхон является самым крупным островом на озере Байкал – протяженность острова составляет более 70 километров, самая широкая часть острова равна 15 километрам [2]. Большая часть территории относится к Прибайкальскому национальному парку и является заповедной зоной. Данное обстоятельство делает Ольхон привлекательным для туристов, с одной стороны, и ограничивает сферы жиз-

недеятельности местных жителей, с другой. Население острова составляет практически полторы тысячи человек, при этом около 1200 из них проживают в поселке Хужир. Основные виды деятельности местного населения – рыболовство и скотоводство: на острове насчитывается до 2 500 овец и до 150 голов крупного рогатого скота [3]. Для большей объективности к основным видам деятельности населения острова сегодня необходимо добавить еще и браконьерство, которым многие островитяне пытаются восполнить отсутствие работы и зарплаты. В последние годы развивается туристический бизнес. В течение года (в основном летом) остров посещают 11 тысяч туристов. Местные жители предоставляют свои дома в аренду и предпринимают попытки организовать культурную программу. Тем не менее, организованный туризм пока еще остается весьма примитивным и по своим масштабам заметно уступает стихийному потоку на остров неорганизованных, «диких» туристов. Сложившаяся ситуация осложнилась в связи с приходом рыночной экономики и введению жестких экологических ограничений на развитие большинства видов деятельности в центральной зоне Байкальской природной территории [4].

Устойчивый качественный экономический рост возможен только на основе целостного развития трех составляющих: экономики, экологии и социального благосостояния. Наиболее перспективным направлением развития острова считается организация туристического бизнеса. Оптимизированный и стабилизированный поток туристов будет содействовать созданию новых рабочих мест в сфере услуг, что станет ключевым фактором для развития малого бизнеса среди местного населения.

Разработка новых туристических маршрутов необходима, прежде всего, для усиления привлекательности региона, созданию новых рабочих мест. Одними из главных потребителей туристских услуг являются жители мегаполиса, страдающие не только от плохой экологической обстановки и связанных с ней проблемами со здоровьем, но и с невозможностью грамотно организовать свой досуг.

Одним из путей решения данной проблемы является разработка авторских туров в соответствии с запросом потребителя услуги. Отметим, что авторский тур организуется без участия турагентств и туроператоров и представляет собой комплекс услуг, состоящий из уникальной программы, индивидуальных экскурсий, организации проживания и питания и др. [5, с. 15].

Интерес к теме здорового питания, экологически чистых продуктов и заботы об окружающей среде привел к тому, что среди современной молодежи оказалось больше тех, кто интересуется деревенской жизнью. Что касается сельского хозяйства в Хужире, то в связи с особенностями климата в Хужире отсутствуют крупные сельскохозяйственные поля, но практически у каждого жителя есть огород для личного пользования и участки для сенозаготовки. Коренными жителями Ольхона являются буряты, издревле занимающиеся скотоводством, поэтому в Хужире каждая семья имеет в своем хозяйстве несколько голов крупнорогатого скота, а также занимается разведением овец и домашней птицы. Мы провели анкетирование среди местных жителей и составили два варианта распорядка дня типичного жителя острова Ольхона. Первый вариант включает утреннюю и вечернюю дойку коров, выпас баранов и овец, уборку в местах содержания животных, кормление домашней птицы и ягнят; сбор яиц, выпас телят, изготовление молочной продукции, а также приготовление пищи. Второй вариант касается организации огородно-полевых работ: прополка, полив, сенозаготовка, сбор ягод и грибов.

Таким образом, предлагаем следующую программу тура «Сельская жизнь для урбаниста»

- 1 день – заезд. Заселение в дома жителей Хужира.
- 2 день – экскурсия по острову.
- 3 день – жизнь по распорядку дня «Скотный двор».
- 4 день – знакомство с традицией и культурой местного населения.
- 5 день – жизнь по распорядку дня «Агроном».
- 6 день – водная экскурсия на катере по близлежащим бухтам.
- 7 день – рыболовство.
- 8 день – отъезд.

Перспективы острова видим в компромиссе между необходимостью повышения уровня жизни населения за счет развития экономики, базирующейся в первую очередь на туристическом бизнесе, и

сохранением природных комплексов в их сегодняшнем состоянии. Остров получит статус туристической мекки, при этом природа здесь остается самобытной и уникальной.

Список источников

1. Рудь Н.Ю., Газгиреева Л.Х., Бурняшева Л.А. Актуализация развития курортно-рекреационного комплекса России // Международное научное издание «Современные фундаментальные и прикладные исследования» / International scientific periodical «Modern fundamental and applied researches». 2016. Т. 1. № 2 (21). С. 207-211.
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%BB%D1%8C%D1%85%D0%BE%D0%BD>
3. http://www.cmk36.ru/VRSA/PDF/Volshebnyaya_Lampa.pdf
4. https://www.mnr.gov.ru/press/news/vstupil_v_silu_novyy_perechen_vidov_deyatelnosti_kotorye_zapreshcheny_v_tsentralnoy_ekologicheskoy_zl
5. Боголюбов В.С., Боголюбова С.А., Кузнецова Е.А. Авторские туры как современный формат организации путешествий // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 1. – С. 14-22

УДК 65.658

АЛГОРИТМ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛЕПОЛАГАНИЯ ПРИ РАЗРАБОТКЕ ПРОЕКТА

КАЛИНИЧЕНКО ЕГОР ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

магистр

ОЧУВО «Московский инновационный университет»

Научный руководитель: Зубова Ольга Геннадьевна

к.э.н., доцент

ОЧУВО «Московский инновационный университет»

Аннотация: в статье рассмотрен понятийный аппарат «цели проекта», «задачи проекта», «бизнес-цель». Определена роль целеполагания при разработке проекта, определены ресурсы и бюджет для достижения поставленной цели, сформулированы требования для документального фиксирования цели проекта.

Ключевые слова: проект, целеполагание, цели проекта, задачи проекта, бюджет проекта.

GOAL SETTING FORMATION ALGORITHM WHEN DEVELOPING A PROJECT

Kalinichenko Egor Vyacheslavovich*Scientific adviser: Zubova Olga G.*

Abstract: The article considers the conceptual apparatus of "project goals", "project objectives", "business goal". The role of goal-setting in the development of the project is defined, resources and budget for achieving the goal are determined, requirements for documenting the goal of the project are formulated.

Key words: project, goal setting, project goals, project objectives, project budget.

Когда руководители организации и заинтересованные стороны заключают коллективное соглашение об улучшении какой-либо области деятельности своей организации, они определяют цель проекта, которая помогает проекту оставаться в рамках намеченных целевых индикаторов. Следует в обязательном порядке сообщать обо всех целях и сроках их достижения заинтересованным сторонам и членам команды, чтобы все были хорошо информированы, а цели согласованы.

На практике можно столкнуться с термином «бизнес-цель». Бизнес-цели отличаются от целей проекта, поскольку они поддерживают цель более высокого уровня, которая влияет на организацию в целом. Бизнес-цели поддерживают все бизнес-операции, в то время как цели проекта поддерживают конкретный проект. Примером общей бизнес-цели является запуск нового продукта или услуги. Эта бизнес-цель влияет на все сферы деятельности организации - от разработки до производства, продаж и бухгалтерского учета, обучения и многого другого.

Цели проекта могут помочь придать импульс и мотивировать топ-менеджмент организации, поскольку они направлены на улучшение организации в целом. Важность целеполагания обусловлена следующим:

1. Соответствует целям организации: члены команды и заинтересованные лица работают над достижением единого результата, что создает единство и ощущение цели внутри организации.

2. Создает импульс: когда команда достигает цели проекта, создается чувство выполненного долга, которое переносится на следующий проект.

3. Создает четкую направленность: цель проекта с четко определенным фокусом ограничивает отвлекающие факторы и максимизирует время и ресурсы организации.

4. Улучшает качество обслуживания клиентов: когда клиент получает положительный опыт, это укрепляет его лояльность, и он с большей вероятностью порекомендует товары, работы или услуги другим.

5. Мотивируют членов команды: сотрудники осознают, что приносят пользу организации и вдохновляются на то, чтобы работать наилучшим образом.

6. Способствует подотчетности: рабочая нагрузка по достижению цели проекта распределяется между членами команды. У каждого есть четкое понимание своих обязанностей.

Постановка целей проекта начинается с определения направлений деятельности организации, которые необходимо изменить или улучшить. Необходимо обсудить цель с членами команды и заинтересованными сторонами, чтобы узнать их мнение. Затем определяются ресурсы и бюджет для достижения поставленной цели:

1. Определение коллективного намерения: необходимо определить, что в организации нуждается в улучшении или изменении. Следует собрать отзывы сотрудников, внутренних и внешних клиентов, чтобы определить область, требующую изменений. Намерение достичь цели проекта должно быть сфокусированным. Следует привлечь лидеров и заинтересованные стороны, чтобы они помогли четко определить, чего необходимо достичь с помощью поставленной цели.

2. Планирование успеха: необходимо продумать, что нужно на протяжении реализации проекта, чтобы избежать ошибок. Следует обеспечить необходимые ресурсы до запуска проекта. В зависимости от цели определяется количество сотрудников, которое может понадобиться для работы над ней. Следует определить, какое понадобится оборудование, программное обеспечение или материалы. Рассчитывается стоимость этих ресурсов, поскольку эти данные понадобятся для составления бюджета целевой программы и проекта.

3. Определите бюджет: бюджет формируется исходя из требуемых ресурсов и сроков реализации. Например, бюджет проекта с графиком на один год будет значительно отличаться от бюджета целевой программы и проекта, рассчитанной на пять лет и большим количеством ресурсов.

4. Обсуждение проекта: перед началом реализации целевой программы и проекта провести обсуждение желаемых результатов с членами команды и заинтересованными сторонами, даже если они не участвуют непосредственно. Ознакомление всех с целью проекта изначально ограничивает любую дезинформацию.

5. Хорошая организация проекта: следует запланировать регулярные встречи со всеми, кто участвует в достижении цели проекта. Это создаст процедуру обмена информацией о прогрессе, поддержания согласованности и решения любых проблем.

Формирование целей проекта поможет упорядочить собранную информацию. Документ о цели проекта включает в себя график, заинтересованных лиц и задачи.

Для документального фиксирования цель проекта необходимо:

1. Определить цель проекта. После общения с членами команды и заинтересованными сторонами должно быть четкое заявление, определяющее цель проекта. Определение цели проекта также является первым шагом в разработке проекта.

2. Определить временные рамки для достижения цели проекта. Следует определить дату начала и окончания для цели проекта и включить их в документ. Рассмотреть масштаб проекта, ресурсы, бюджет и временные рамки для каждой цели. Датой начала должен быть день, когда определена цель проекта, а датой окончания - когда будет выполнена последняя задача.

3. Установить задачи для достижения цели проекта. Следует провести мозговой штурм основных этапов на основе масштаба проекта. Следует подробно формулировать задачи проекта. Для каждой задачи требуется свой срок, ведущий к достижению конечной задачи.

Можно дать дополнительные рекомендации, которым следует следовать при постановке цели

целевой программы и проекта. Во-первых, следование целям проекта: цели проекта — это то, каким образом будут достигаться цели, не отклоняясь от плана.

Во-вторых, открытые линии связи: в дополнение к контрольным встречам следует сообщить команде, которая работает над целями, и заинтересованным сторонам, которые помогли определить цель, что руководители проекта доступны для вопросов. Следует также регулярно предоставлять отчеты о ходе реализации целевой программы и проекта.

В-третьих, обсуждение цели проекта: важно не допустить, чтобы цели проекта отошли на второй план. Следует всегда держать цели проекта в центре своего внимания и убедиться, что все члены команды знают о них с самого начала. Во время собраний, презентаций, при обсуждении вариантов необходимо напоминать о них.

В-четвертых, соблюдение объективных сроков: конечный срок — это не произвольная дата. Срок выполнения указан для того, чтобы помочь достижению цели. Организация периодических встреч и постоянное общение обеспечат своевременное устранение любых препятствий.

В-пятых, установление реалистичных ожиданий в отношении сроков: хотя полезно заручиться мнением руководителей и заинтересованных сторон, чтобы помочь определить сроки достижения целей, также важно поговорить с теми членами команды, которые должны уложиться в сроки для каждой цели.

Список источников

1. Бадмаев, Е. З. Проектное управление в развитии предприятия / Е. З. Бадмаев // Управление развитием социально-экономических систем регионов : Сборник научных трудов, Улан-Удэ, 01–02 октября 2020 года. – Улан-Удэ: Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления, 2020. – С. 17-23.
2. Султанов, И. А. Управление качеством проекта: концептуальные подходы и практические методы / И. А. Султанов // Методы менеджмента качества. – 2020. – № 10. – С. 14-21.

© Е.В. Калиниченко

УДК 339

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССОВ РАЗВИТИЯ И ИНВЕСТИЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АКСЕЛЛЕРАТОРОВ АГРОСТАРТАПОВ В РОССИИ

ДУДИН КОНСТАНТИН БОРИСОВИЧ

аспирант, младший научный сотрудник,
Сибирский Федеральный научно-исследовательский институт экономики сельского хозяйства СО РАН

Научный руководитель: Тю Людмила Васильевна

д.э.н., профессор

Сибирский Федеральный научный центр агробιοтехнологий РАН

Аннотация. В данной статье рассмотрены особенности процессов развития и инвестиционного обеспечения акселераторов агростартапов в России. В рамках проведенного исследования определены факторы успешности эффективных процессов и направлений развития акселераторов агростартапов в России. В статье исследуется опыт GenerationS Accelerator — российской платформы бизнес-акселератора для агростартапов. Показано, что системный подход с проведением комплексных исследований, созданием долгосрочных программ обучения и поддержки, а также дальнейшей поддержки — это то, чего не хватает для того, чтобы действительно помочь молодым российским предпринимателям в сфере агротехнологий. В целом отмечается, что развитие инвестиционного обеспечения акселераторов агростартапов в России является эффективным направлением развития сектора сельского хозяйства за счет внедрения новых более эффективных технологий.

Ключевые слова: агротехнологии, инвестиции, агростартапы, акселераторы, развитие, сельское хозяйство, технологии.

FEATURES OF DEVELOPMENT PROCESSES AND INVESTMENT SUPPORT FOR AGRO-STARTUP ACCELERATORS IN RUSSIA

Dudin Konstantin Borisovich

Scientific adviser: Ty Lyudmila Vasilyevna

Annotation. This article examines the features of the development processes and investment support for agricultural start-up accelerators in Russia. As part of the study, the factors for the success of effective processes and directions for the development of accelerators of agricultural start-ups in Russia were identified. The article explores the experience of GenerationS Accelerator, a Russian business accelerator platform for agro-startups. It is shown that a systematic approach with conducting comprehensive research, creating long-term training and support programs, as well as further support is what is missing in order to really help young Russian entrepreneurs in the field of agricultural technologies. In general, it is noted that the development of investment support for agro-startup accelerators in Russia is an effective direction for the development of the agricultural sector through the introduction of new, more efficient technologies.

Key words: agricultural technologies, investments, agricultural start-ups, accelerators, development, agriculture, technologies.

Введение. На глобальном уровне сельское хозяйство было и остается ключевым приоритетом в решении вопроса мировой продовольственной проблемы, обостряющейся в связи с ростом численности населения, уменьшением площади сельхозугодий, изменением климата и необходимостью наращивания объемов сельхозпродукции. Решение этой проблемы лежит в плоскости приоритетного финансирования инновационного развития аграрного сектора на основе инновационных финансовых инструментов. В развитых странах приоритет предоставляется обеспечению продовольственной безопасности на основе устойчивого агроэкологического развития и подхода к аграрному сектору как виду деятельности с нисходящей отдачей. Соответственно, финансовая политика направлена в сторону защиты биоразнообразия и мер борьбы с изменением климата, сохранения сельских ландшафтов и заповедных территорий. В развивающихся странах аграрный сектор — ведущая, экспортно-ориентированная сфера деятельности, основной источник валютных поступлений. Такие отличия в уровнях приоритетности аграрного сектора определяют возможности и объемы финансирования инновационного развития, научных исследований и поддержки сельхозпроизводителей в сфере агротехнологий. Аграрный сектор наделен специфическими чертами в восприятии инноваций, их производстве и реализации, которые должны учитываться при их финансировании.

На необходимости разработки инновационных моделей финансирования и изучения влияния изменений финансовой политики на фермы и сельские общины акцентирует внимание Дэвид Харви, ученый из Университета Ньюкасла [1]. Финансы цепей поставок и принятие оптимальных решений по внедрению рассматривают Д. Вутке, С. Бломе [2, с. 72]. Именно поэтому актуальным является исследование особенностей процессов развития и инвестиционного обеспечения акселераторов агростартапов в России.

Цель статьи – исследовать особенности процессов развития и инвестиционного обеспечения акселераторов агростартапов в России.

Методология исследования. В процессе исследования использованы общие и специальные методы к изучаемым особенностям процессов развития и инвестиционного обеспечения акселераторов агростартапов в России: индукции и дедукции, абстракции, обобщения, системного подхода и т.д.

Основная часть. Идея возникновения бизнес-акселераторов состоит в том, что крупный бизнес часто сталкивается с внутренними барьерами для внедрения инноваций. С другой стороны, у молодых проектов нет опыта или ресурсов для самостоятельного запуска. Акселератор решает эту проблему, создавая такие условия, когда каждый из участников получает преимущества от сотрудничества. Для бизнеса это может быть часть (equity) в перспективном проекте или интеграция инноваций в собственные бизнес-процессы [3]. Для стартапов – прежде всего доступ к технологиям, знаниям и инфраструктуре, а также финансирование, которое бизнес предоставляет через акселераторы. Это классическая модель бизнес-акселераторов, возникшая в начале 2000-х годов в США, переживавших в то время быстрое развитие интернет-проектов ("Бум доткомов"). Слово «акселератор» означает ускоритель.

Одним из первых российским стартап-акселератором был AddVenture. Официальный запуск акселератора AddVenture прошел 14 ноября 2005 года. Тогда же было объявлено о первом наборе 30 стартапов в общий блок отбора. Тогда же начали появляться и другие проекты, занимающиеся развитием стартапов в обмен на бизнес. Часто требования инвесторов доходили до 80% доли в будущей компании, поэтому не удивительно, что большинство акселераторов-пионеров не имели успех. Ситуация начала меняться с появлением новой модели работы [4].

Среди требований, которые выдвигались к проектам, обязательно наличие в команде по крайней мере одного гражданина России и состав команды не менее двух человек. За три месяца, отведенных на сбор заявок от стартапов, их подали 187 команд со всей России.

Исследуем опыт GenerationS Accelerator — российской платформы бизнес-акселератора для агростартапов. В апреле 2018 года он отобрал своих первых резидентов. Ее особенностью является попытка с помощью системного подхода запустить экосистему, помогающую стартапам и молодым предпринимателям развивать свои идеи. Системный подход — с проведением комплексных исследований, созданием долгосрочных программ обучения и поддержки, а также дальнейшей поддержки — это то, чего не хватает для того, чтобы действительно помочь молодым российским предпринимателям. Создание такой экосистемы — работа на годы.

На Западе в настоящее время развивается краудфандинг, а стоимость капитала в результате политики "дешевых денег" достигает минимальных значений в истории США.

Проекты с инновационной составляющей пользуются огромным спросом и легко находят финансирование без условия отдавать львиную долю инвестору. Это период первых инвестиций в Facebook, Airbnb, Uber и другие известные сегодня проекты. Крупные институциональные инвесторы и, особенно, корпорации с помощью экосистемы поддержки стартапов начинают способствовать развитию проектов, с которыми могут работать уже на партнерских условиях. Вместо этого инвесторы получают привилегии первоочередного доступа к продукту или технологии.

Удачный старт подтолкнул команду AddVenture к расширению других сфер. А кого сегодня называют "локомотивом российской экономики"? Сельское хозяйство. Неудивительно, что следующим направлением стал агросектор. Партнером по запуску акселератора для агростартапов, кроме GenerationS, стал Agrohub — проект, направленный на развитие инновационной среды в сельском хозяйстве России.

Для агростартапов участие в акселераторе GenerationS — это, прежде всего, возможность найти перспективные проекты, которые могут быть внедрены на собственном производстве. Также это проект, который еще раз позволяет продемонстрировать приверженность компании западной бизнес-модели — открытому, инновационному, социально ориентированному предпринимательству [5].

Проекты GenerationS отбираются, учитывая, насколько идея стартапа соответствовала установленным направлениям акселератора. Всего было предусмотрено порядка 10 основных направлений в сфере агротехнологий, отвечающих интересам акселератора:

- проекты на базе IoT-решений для мониторинга погоды и моделирования рисков заболевания посевов;
- проекты, создающие беспилотники для внесения СЗР;
- ИТ-решение для систем контроля доступа через бесконтактный механизм;
- проекты, создающие препараты для обработки семян с целью повышения урожайности;
- диджитализация бизнес-процессов в растениеводстве;
- модульные солнечные панели для животноводческих комплексов;
- проекты для создания комплекса по выращиванию и переработке агропродукции, которые используются в качестве корма для животных или перерабатываются в биотопливо;
- решение для оптимизации процесса кормления на животноводческих комплексах.

Почему приоритеты были сформированы именно таким образом? Корпорации не всегда точно знают и понимают, где и в каком виде они нуждаются в инновациях. Особенно это характерно для компаний, в которых бизнес-процессы отработаны и отлажены. Здесь присутствует так называемый "анти-инновационный барьер" - нежелание работников принимать изменения [6].

Основное – возможность внедрения проектов именно на базе GenerationS. Кроме финансовой поддержки GenerationS, предоставляет стартапам доступ к собственным полям, производственным мощностям, оборудованию и лабораториям. Потенциальный результат – возможность интеграции в работу корпорации. Соответственно, акселератор получил название – GenerationS Accelerator. Из Heat Map-проекта можем увидеть, где у компании "узкие места" и в чем GenerationS видит потенциал усовершенствования собственных бизнес-процессов. Это направления выращивания зерна, бройлеров, продаж, переработки и дистрибуции. Среди основных направлений – диджитализация и автоматизация, "зеленые" технологии и управление отходами.

После окончания общего блока посредством интенсивного недельного обучения и работы с проектами происходит второй отбор. Из 30 команд для прохождения акселерационной программы жюри выбирает 10-13. Все проекты разные и находятся на разных стадиях развития.

Собственно говоря, акселерация – это интенсивное обучение. В GenerationS учебный процесс состоит из четырех модулей. Модули рассчитаны на подготовку по финансам и менеджменту. Каждая команда получает ментора из состава управленцев GenerationS. Модель менторства построена на идее, что более опытный работник или эксперт, используя свои навыки, умения и опыт, сопровождает проект в течение определенного времени. В случае с GenerationS менторы не только будут вести

стартапы во время обучения. Их главная задача – запустить пилотные проекты на базе GenerationS вместе со своей командой [7,8].

Лучший проект получит 1 млн. руб., независимо от того, будет ли он внедрен на GenerationS.

Акселерационную программу завершает DemoDay — стартапы представляют свои проекты для жюри экспертов, после чего лучший получит финансирование в размере 1 млн. руб. Вместе с тем каждый из тринадцатки может продолжить развитие своего проекта, став партнером для GenerationS.

Что касается проектов новых агроакселераторов в России, то для их запусков сегодня самое подходящее время. В течение всего периода независимости российский агросектор оставался на второстепенных ролях в экономике.

Сельское хозяйство сегодня — это не полуразрушенные колхозы, поля в сорняках и старых МТЗ на этих полях. Да, МТЗ до сих пор работают, однако даже они уже массово оборудуются под параллельное вождение [9].

Спрос на инновации в сельском хозяйстве очень высок независимо от глобальной мировой конъюнктуры. Нужно понимать, что, несмотря на хороший климат и черноземы, урожайность в России в 2-2,5 раза ниже, чем, например, в Германии. Соблюдение технологий и внедрение инноваций – это то, что позволит полностью раскрыть потенциал агропроизводства в России [10, с. 308]. А поскольку, за исключением капитала, такие факторы производства, как земля и труд в России, очень дешевы, получаем привлекательный сектор экономики, который будет продолжать свой рост в следующие 5-10 лет. Уже несколько лет капитал из других отраслей постепенно перетекает в агросектор, доля которого составляет более 11 % ВВП.

Заключение. Бизнес-акселераторы — это учреждения, позволяющие ускорить развитие проекта независимо от стадии, на которой он находится. Такой результат достигается через доступ стартапов к технологиям, знаниям, инфраструктуре и капиталу, который создают бизнес-акселераторы.

Бизнес в сфере агротехнологий инвестирует в создание такой инфраструктуры собственные средства и время. Основная цель – продукты или технологии, которые можно применить в своей работе, или получение доли в перспективном стартапе.

В статье исследуется опыт GenerationS Accelerator — российской платформы бизнес-акселератора для агростартапов. Ее особенностью является попытка с помощью системного подхода запустить экосистему, помогающую стартапам и молодым предпринимателям развивать свои идеи. Системный подход — с проведением комплексных исследований, созданием долгосрочных программ обучения и поддержки, а также дальнейшей поддержки — это то, чего не хватает для того, чтобы действительно помочь молодым российским предпринимателям. Отчасти это и имиджевый проект, т.к. инвестиции влияния, направленные не только на получение прибыли, но и на социальные изменения. Это не классическая благотворительность — проект инвестиций влияния, прежде всего, должен быть четко измерим, основан на принципах окупаемости и классического инвестирования. Однако именно такой подход позволяет социально ответственному бизнесу совмещать предпринимательство с выражением своих ценностей на практике.

В целом отмечается, что развитие инвестиционного обеспечения акселераторов агростартапов в России является эффективным направлением развития сектора сельского хозяйства за счет внедрения новых более эффективных технологий.

Список источников

1. Harvey D. A Social Science Fiction: Future Directions of European Agricultural Policy. Newcastle, 2019. June.
2. Wuttke D. A., Blome C., Heese H. S., Protopappa-Sieke M. Supply chain finance: Optimal introduction and adoption decisions. International Journal of Production Economics. 2016. № 178. P. 72—81.
3. Никонова А.А. Политика высокотехнологичного роста: новые инструменты, факторы, мотивы, результаты // Россия: тенденции и перспективы развития. 2022. №17-1 [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/politika-vysokotekhnologichnogo-rosta-novye-instrumenty-factory-motivy-rezultaty> (11.11.2022).

4. Кононенко Д.С. Влияние стартапов на экономическое развитие России // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. №5-2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-startapov-na-ekonomicheskoe-razvitie-rossii> (11.11.2022).

5. Точиева Л.К. Финансовая поддержка сельского хозяйства в Республике Ингушетия // МНИЖ. 2021. №9-2 (111) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovaya-podderzhka-selskogo-hozyaystva-v-respublike-ingushetiya> (11.11.2022).

6. Improving agricultural knowledge and innovation systems: OECD conference proceedings. Paris: OECD, 2012.

7. Givord D. Defending the European Rural and Agricultural Model at the WTO. 2011 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: www.rural-europe.aeidl/be (11.11.2022).

8. Spanaki, K., Sivarajah, U., Fakhimi, M. et al. Disruptive technologies in agricultural operations: a systematic review of AI-driven AgriTech research. *Ann Oper Res* 2022, 308, 491–524.

9. Soetanto, Danny P., and Sarah L. Jack. Business Incubators and the Networks of Technology-Based Firms. *Journal of Technology Transfer* 2013, 38 (4): 432–53. <https://doi.org/10.1007/s10961-011-9237-4>.

10. Suman, Archana, and Divya Pandey. Patent Trends in ICAR Institutes - A Review. *Journal of Intellectual Property Rights* 2014, 19 (4): 260–65. <https://doi.org/10.17835/2076-6297.2016.8.3.072-090>.

УДК 33

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

МЕДВЕДЬ АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ

студент

УО «Белорусский государственный экономический университет»

Научный руководитель: Черепица Любовь Сергеевна

ассистент кафедры информационных технологий

УО «Белорусский государственный экономический университет»

Аннотация. В статье проанализирована роль искусственного интеллекта в развитии мировой экономики, его внедрение в рынок товаров и услуг, сферу производства, приведены темпы роста рынка искусственного интеллекта, рассмотрен вопрос о влиянии искусственного интеллекта на рынок труда.

Ключевые слова: искусственный интеллект, интеллектуальная автоматизация, мировая экономика, нейронные сети, генеративные системы, регулятор.

THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DEVELOPMENT OF THE MODERN ECONOMY

Miadzvedz Andrey Nikolaevich*Scientific adviser: Charapitsa Lubov Sergeevna*

Abstract: The article analyzes the role of artificial intelligence in the development of the world economy, its introduction into the market of goods and services, the sphere of production, the growth rates of the artificial intelligence market are given, the question of the impact of artificial intelligence on the labor market is considered.

Key words: artificial intelligence, intelligent automation, world economy, neural networks, generative systems, regulator.

На сегодняшний день можно с уверенностью сказать, что искусственный интеллект (ИИ) прочно вошёл в глобальную экономическую деятельность. Системы беспилотного управления автомобилем, виртуальные помощники, системы «умный дом», GPS-навигаторы, чат-боты давно стали частью отдыха и хозяйственной деятельности человека. Настоящим трендом 2023 года стало развитие нейросетей. Наиболее известные из них: ChatGPT, Dall-E, MidJourney, Stable Diffusion, PixelArtDiffusion. На предприятиях и организациях промышленности, строительства, транспорта, оптовой торговли осуществляется активный пересмотр систем организации, планирования и анализа воспроизводственных циклов на предмет внедрения технологий искусственного интеллекта.

Спрос на технологии ИИ поддерживается практически неограниченными возможностями его применения для увеличения эффективности производства: искусственный интеллект находит свое применение в случаях замены умственного труда овеച്ചественным; замены рутинных действующих управленческих компетенций на более производительные; а также в решении сложных проблем. Однако следует отметить, что восторженные ожидания высочайших результатов от внедрения технологических новинок всегда соседствуют с осторожностью и даже нигилистическими оценками возможностей практически всех новых технологий. Это вполне допустимо и является неотъемлемой чертой всего но-

вого [1].

Рынок ИИ растет очень быстро практически во всех сегментах: рынок товаров и услуг, сфера предпринимательства, государственный и военный сектор. В начале второго десятилетия 21 века мировой рынок искусственного интеллекта вступил в новую фазу, в которой ИИ стал неотъемлемым элементом конкуренции компаний на мировом и внутреннем рынках [2, с. 509]. Для того, чтобы оставаться на конкурентном уровне, крупные компании в любой отрасли вынуждены использовать ИИ, и внедрение таких систем увеличивается с каждым годом. Согласно исследованию IDC Worldwide Artificial Intelligence Spending Guide, рынок ИИ в мире в 2021 году составил 85,3 млрд долларов, к 2025 году достигнет стоимости в 204 млрд. долларов с ежегодным ростом в 24,5% [3]. Всего 10 лет назад едва ли какая-либо машина была способна надежно распознавать речь или изображения. Сегодня машины научились превосходить человека во многих задачах. В последние месяцы мы наблюдаем прогресс в возможностях ИИ, который впечатлил даже скептиков. В 2023 году мы видим всё больше систем (особенно генеративных систем ИИ, таких как ChatGPT), которые будут дополнять или заменять людей во многих областях.

Исследование, проведенное консалтинговой компанией Accenture и охватывающее 12 развитых экономик, прогнозирует, что к 2035 году искусственный интеллект может удвоить ежегодные темпы роста мировой экономики. ИИ будет стимулировать рост следующими способами:

1. Применение инновационных технологий.
2. Создание виртуальной рабочей силы, способной решать проблемы и самообучаться;
3. Создание новых источников доходов.

По оценкам института Маккинзи, к 2030 году искусственный интеллект сможет обеспечить дополнительный экономический эффект в размере 13 трлн долларов США, увеличивая мировой ВВП примерно на 1,2% ежегодно. С другой стороны, искусственный интеллект, вероятно, вызовет шок на рынках труда и связанные с этим затраты, необходимые для управления рынком труда в переходный период.

К сожалению, автоматизация процессов с помощью ИИ не только сокращает затраты на персонал и увеличивает эффективность работы, но и может привести к сокращению рабочих мест, особенно в отраслях, где работа связана с ручным трудом или повторяющимися операциями. С другой стороны, ИИ может создавать новые рабочие места в отраслях, связанных с его разработкой, тестированием и обслуживанием, а также в ряде отраслей ИИ может стать инструментом, который увеличит прибыль, что, в свою очередь, может привести к созданию новых рабочих мест.

Из всего сказанного можно сделать вывод, что несмотря на то, что ИИ может снизить количество рабочих мест в некоторых отраслях, он также может привести к созданию новых рабочих мест. Во время одной из недавних пресс-конференций первый заместитель председателя правления Сбербанка Александр Ведяхин отметил, что заменить человека с помощью ИИ невозможно: «Он наш лучший, неустанный помощник. Но мы сами ставим искусственному разуму задачу и рамки, в которых ее надо выполнить. Есть такое направление «Этика ИИ». Я рекомендую всем, кто занимается разработкой, погружаться в эту тему. Необходимо, чтобы ИИ соблюдал все законы, все нормы, которые ему устанавливает человек» [4].

Вместо того, чтобы служить заменой человеческого интеллекта и изобретательности, искусственный интеллект обычно рассматривается как вспомогательный инструмент. Хотя в настоящее время ИИ с трудом справляется с задачами здравого смысла в реальном мире, он умеет обрабатывать и анализировать массивы данных намного быстрее, чем человеческий мозг. Компании часто применяют ИИ, чтобы помочь определить возможные последствия каждого действия и упростить процесс принятия решений. С точки зрения его ключевых бизнес-преимуществ перед человеческим интеллектом, ИИ обладает высокой масштабируемостью, что приводит к феноменальной экономии средств.

На сегодняшний день работа с искусственным интеллектом рассматривается как реальность, которая станет необходимостью для выживания в изменяющейся бизнес-среде. В феврале 2023 года Wildberries представил бота, который будет анализировать карточки товаров, описания и фотографии в них, а затем блокировать сомнительные объявления. До этого специалисты проверяли объявления

вручную. В России Сбербанк с помощью ИИ увеличил на 20% решаемость вопросов корпоративных клиентов при первом обращении. Технологии ИИ применяются в работе контактного центра для распознавания и анализа речи, классификации обращений виртуальным ассистентом, а также для автоматизации процесса верификации сканов документов. «Умный» бот не только улучшил клиентский опыт, но и принес компании 260 млн RUB по итогам 2022 года.

Таким образом, можно сделать вывод, что искусственный интеллект представляет собой динамически развивающуюся систему и имеет большой потенциал для вклада в глобальную экономическую деятельность. Современной экономике в лице регуляторов и предприятий необходимо увидеть возможности развития и внедрения ИИ в процессы проектирования, производства и реализации, чтобы переход к новым методам ведения хозяйствования был максимально планомерным и эффективным.

Список источников

1. Рыбак О.П. Искусственный интеллект как объект статистического изучения // Вопросы статистики. – 2020. – Т. 27, № 2 – С. 34-47.
2. Китиева М. И., Мержо М. Ш. Роль искусственного интеллекта в современной экономике // Управленческий учет. – 2021. – № 10 – с. 508-514
3. Назарова А. Д., Силумин В. В. Искусственный интеллект – передовые достижения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://smartgopro.com/novosti2/artificial_intelligence/ (28.05.2023)
4. Расставание с рутинной: с какими задачами искусственный разум уже сейчас справляется лучше человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.rbc.ru/newspaper/2023/04/28/644b85619a79477718ca000c> (28.05.2023)

УДК 338

АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ КОРПОРАЦИЙ, НА ПРИМЕРЕ РОСАТОМ

АБАДИЕВА ЛЕЙЛА ХАМЗАТОВНА,
СВИСТУНОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА

студенты

ФГБОУ «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Научный руководитель: Павлова Ирина Владимировна

д.э.н., профессор

ФГБОУ «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Аннотация. Финансы государственных корпораций являются значимым элементом государственной экономической политики, их управление и контроль требуют отдельного внимания со стороны государства и экспертов. В данной статье проведен анализ деятельности одной из действующих сейчас государственных корпораций (Росатом), отмечены достижения и цели данной госкорпорации, а также сделаны выводы ее влияния на экономику страны.

Ключевые слова: государственная корпорация, финансовая деятельность, анализ, Росатом, Роскосмос.

ANALYSIS OF THE FINANCIAL ACTIVITIES OF STATE CORPORATIONS, USING THE EXAMPLE OF ROSATOM

Abadieva Leyla Khamzatovna,
Svistunova Elena Sergeevna

Scientific adviser: Pavlova Irina Vladimirovna

Abstract. The finances of state corporations are an important element of state economic policy, their management and control require special attention from the state and experts. This article analyzes the activities of one of the currently operating state corporations (Rosatom), highlights the achievements and goals of this state corporation, and draws conclusions about its impact on the country's economy.

Key words: state corporation, financial activity, analysis, Rosatom, Roscosmos

Государственная корпорация — это организация, созданная государством для решения определенных задач в различных областях экономики, таких как энергетика, транспорт, оборонная промышленность и другие.

Государственные корпорации обычно имеют специальный статус и регулируются законодательством, которое регламентирует их деятельность. Они также могут иметь особые права, привилегии и льготы в сфере налогообложения и финансового управления [3].

Механизм государственных корпораций устроен так, что основной целью деятельности является получение социально-значимого эффекта, а не денежных средств в виде дивидендов путем реализа-

ции обязательственных прав от владения акциями общества. Из этого вытекает, что государственные корпорации часто бывают убыточные [4].

В вопросах финансирования госкорпорации в правовом регулировании уже начинаются различия, т.к. для разных корпораций могут быть установлены разные финансово-правовые режимы взаимодействия с бюджетом. Например, для одной корпорации используется бюджетно-сметное финансирование, для других же могут предусматриваться субсидии, гранты на определенные цели и проекты. В ведение госкорпорации могут также передаваться ГУПы и МУПы, в таком случае госкорпорация получает от ГУПа часть прибыли и использует эти денежные средства [2]. Например, в управлении Роскосмоса находится федеральное государственное унитарное предприятие «Научно-технический центр «Заря» [6], а Росатому подведомственны более 20 ГУПов (Атомфлот, Горно-химический комбинат и другие) [5].

Проанализируем финансовую деятельность государственной корпорации на примере «Росатом»

Росатом (Российская атомная энергетическая корпорация) — это государственная корпорация Российской Федерации, которая занимается производством ядерного топлива, энергетическими технологиями, разработкой и строительством ядерных реакторов, а также предоставляет услуги в области ядерного образования и медицины [1].

Корпорация была создана в 2007 году путем объединения нескольких российских атомных компаний. Сегодня «Росатом» является одним из крупнейших производителей ядерного топлива в мире и владеет рядом крупных проектов по строительству новых ядерных электростанций в разных странах, включая Турцию, Индию, Китай, Беларусь и др.

Кроме того, «Росатом» занимается производством радиоактивных изотопов для медицинских целей, в том числе для диагностики и лечения рака, и предоставляет услуги по хранению ядерных отходов и их переработке.

«Росатом» активно сотрудничает с международными организациями и учреждениями, является членом многих международных ассоциаций, таких как Всемирная ядерная ассоциация и Ассоциация ядерных операторов и в последние годы проявляет активность в развитии и внедрении новых методов управления финансами. К некоторым из них можно отнести:

Использование цифровых технологий: в компании используется автоматизированная система управления бюджетом, которая позволяет отслеживать и анализировать финансовые результаты, а также планировать бюджеты на основе данных и аналитики.

Эффективное управление денежными потоками: «Росатом» использует инструменты управления кредитным риском, а также контроля за дебиторской задолженностью и управления кассовым потоком.

Инвестиции в исследования и развитие: активные инвестиции в области атомной энергетики и науки. Компания предоставляет финансовую поддержку для проведения научных исследований, разработки новых технологий и развития образования в этой области (рис. 1).

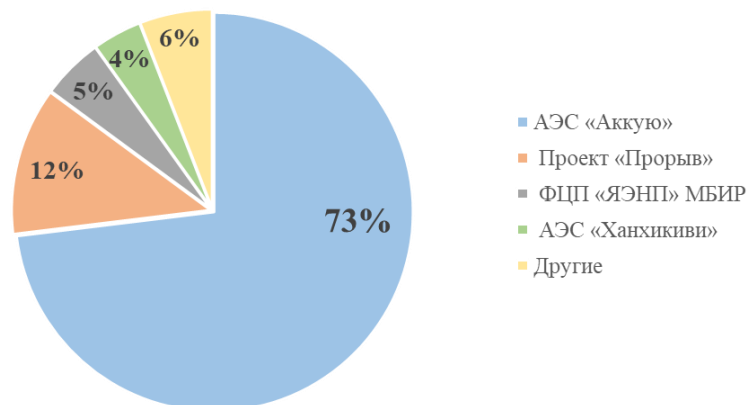


Рис. 1. Структура инвестиций Корпорации по значимым проектам

Итоги деятельности Росатома 2021- URL:

https://report.rosatom.ru/go/rosatom/go_rosatom_2021/rosatom_2021_ru.pdf (дата обращения: 3.04.2023)

Финансовая деятельность Росатома включает в себя управление активами, инвестирование, финансирование проектов и долгосрочное планирование развития компании. В 2021 году выручка Росатома (табл. 1) составила 1 447,6 млрд руб. — это 19% больше, чем в 2020 году.

Таблица 1

Основные финансовые показатели, млрд рублей

Показатель	2019	2020	2021	2020/2021
Выручка	1 151,9	1 207,4	1 447,6	+19,9%
Активы	4 295,6	4 722,4	5 219,6	+10,5%
Нематериальные активы	170,9	199,6	199,4	-0,1%

Источник: Итоги деятельности Росатома 2021 - URL: https://report.rosatom.ru/go/rosatom/go_rosatom_2021/rosatom_2021_ru.pdf (дата обращения: 3.04.2023)

У ГК «Росатом» наблюдается постоянный рост выручки, что является позитивным сигналом. Рост выручки на 19,9% по сравнению с 2020 годом достигнут преимущественно за счет увеличения выручки от реализации проектов по сооружению АЭС, от произведенной электроэнергии, теплоэнергии и мощности, а также за счет увеличения продаж ураносодержащей продукции и услуг по обогащению.

Таблица 2

Показатели рентабельности, %

Показатель	2019	2020	2021
Рентабельность продаж по чистой прибыли (ROS)	11,55	13,00	13,39
Рентабельность активов по чистой прибыли (ROA)	3,10	3,32	3,71
Рентабельность собственного капитала по чистой прибыли (ROE)	5,10	5,58	6,34

Источник: Итоги деятельности Росатома 2021- URL: https://report.rosatom.ru/go/rosatom/go_rosatom_2021/rosatom_2021_ru.pdf (дата обращения: 3.04.2023)

Рост рентабельности (табл. 2) связан с ростом увеличением прибыльности корпорации, с ростом выручки, снижением затрат на производство или улучшением управления финансовыми ресурсами.

«Росатом» имеет цель стать глобальным технологическим лидером и развивать новые направления деятельности. В 2021 году выручка от продажи новой продукции превысила установленное целевое значение (280 млрд рублей) на 18% и была на 26% выше, чем в 2020 году (261,7 млрд рублей). Выручка от зарубежных заказов достигла 8,98 млрд долл. США (7,5 млрд долл. США в 2020 году), налогов в бюджеты всех уровней было уплачено на 249 млрд руб (рис. 2). Данная тенденция, несомненно, помогает компании стать на шаг ближе к достижению своей стратегической цели.

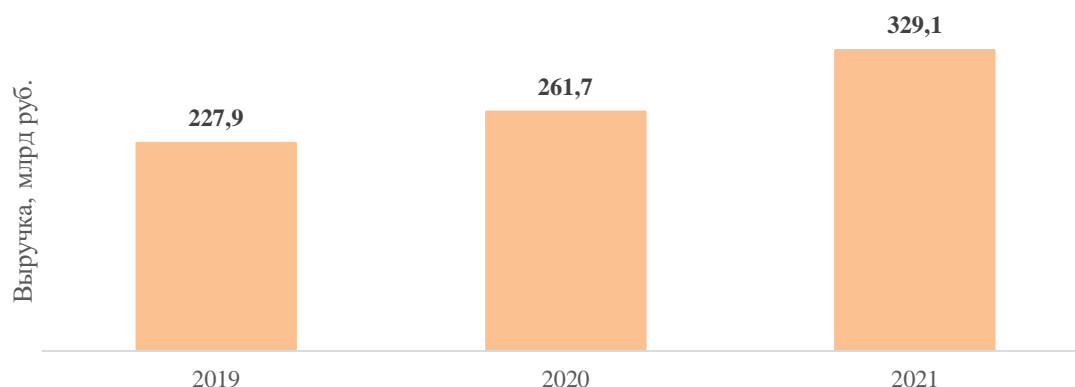


Рис. 2. Выручка по новым продуктам (вне контура Корпорации)

Источник: Итоги деятельности Росатома 2021- URL:

https://report.rosatom.ru/go/rosatom/go_rosatom_2021/rosatom_2021_ru.pdf (дата обращения: 4.04.2023)

Корпорация намерена достичь выручки в 4 трлн рублей к 2030 году, с увеличением объема новых продуктов до 40% в структуре выручки, а также с расширением зарубежного присутствия не менее чем 50% от общей выручки, которая будет сформирована за счет деятельности за рубежом

Одним из основных источников дохода корпорации является экспорт ядерных технологий. «Росатом» имеет представительства в более чем 50 странах мира и является одним из крупнейших поставщиков ядерных технологий на мировом рынке.

Расходы компании связаны с производством ядерных технологий и топливных элементов, атомных электростанций, радиоактивных материалов, исследовательских работ и других деятельности, связанных с использованием ядерной энергии. Кроме того, компания также занимается модернизацией и строительством новых атомных объектов, разработкой новых технологий. Расходы включают в себя затраты на научные исследования, разработку и проектирование, строительство, эксплуатацию, транспортировку и утилизацию радиоактивных материалов.

В целом, государственная корпорация «Росатом» продолжает удерживать позицию одной из крупнейших корпораций в России с высокими доходами и расходами, основанными на производстве и продаже атомной энергии и тесно связанные с развитием новых технологий в этой области.

Финансовая деятельность «Росатома» направлена на обеспечение стабильности и устойчивости компании, развитие новых технологий и укрепление лидерской позиции на мировом рынке ядерной энергетики.

Таким образом, изучение финансовой деятельности организации позволяет выделить несколько ключевых моментов. Для начала это стабильность и высокая доходность компании. Росатом является крупнейшим производителем ядерной энергии в мире и имеет большой портфель заказов на строительство атомных станций в различных странах. Более того, компания активно развивает новые виды деятельности, что позволяет ей диверсифицировать свой бизнес и увеличивать доходы.

Росатом также систематически информирует о своей деятельности и результативности в рамках различных рейтингов и отчетов, а также активно сотрудничает с международными организациями по ядерной безопасности и контролю за ядерными материалами.

Наконец, можно отметить и высокую ответственность Росатома перед обществом и окружающей средой. Компания вкладывает значительные ресурсы в обеспечение экологической безопасности своих объектов и сотрудничает с региональными властями для улучшения качества жизни местных жителей. Росатом, в рамках работы по развитию атомных городов, заключила соглашения с администрациями субъектов Российской Федерации, основанные на действии института консолидированной группы налогоплательщиков (КГН). Эти соглашения позволяют направлять дополнительные средства на социально-экономическое развитие территорий присутствия. Источником этих средств являются налоги, уплачиваемые предприятиями Росатома в региональные бюджеты. Также у Росатома существует программа «Люди и города», цель которой заключается в формировании устойчивой социальной среды в городах присутствия, а также в улучшении качества жизни жителей, развитии экологической культуры и раскрытии потенциала каждого человека.

Общая картина свидетельствует о том, что финансовая деятельность Росатома направлена на обеспечение стабильности и долгосрочной перспективы компании, учитывая при этом интересы всех заинтересованных сторон – акционеров, сотрудников, общества и окружающей среды.

Таким образом, государственные корпорации в России — это юридические лица, созданные государством для реализации определенных задач в интересах государства и общества. Рассмотренная в данной статье деятельность ГК «Росатом» помогает сделать следующие выводы об особенностях организации государственных корпораций в нашей стране.

Одной из особенностей является то, что они могут иметь специальный статус, который обеспечивает им определенные привилегии и освобождения от налогов и других обязательных платежей. Могут получать финансирование от государства, что позволяет им реализовывать крупные проекты и инвестировать в развитие экономики страны. Также государственные корпорации могут иметь особые права и обязанности в отношении государственной собственности (они могут управлять государственными предприятиями и иметь право на получение части прибыли).

В целом, государственные корпорации играют важную роль в экономике России, обеспечивая реализацию крупных проектов и инвестиций в различные отрасли. Однако, как и любые другие организации, они также могут сталкиваться с проблемами эффективности и прозрачности своей деятельности.

Список источников

1. Федеральный закон "О Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом" от 01.12.2007 N 317-ФЗ (последняя редакция)
2. Алексеева О.В. Финансирование государственных корпораций: механизмы и инструменты. - М.: Издательство "Норма", 2019.- 401 с.
3. Грибкова Е.В. Финансовый менеджмент в государственных и муниципальных организациях: учебник. – М.: Юристъ, 2019. – 352 с.
4. Лоренц Я.Г., Палм К.А. Корпорации: финансовый механизм управления. - М.: Издательский дом "Деловая литература", 2019.- 325 с.
5. Предприятия и организации Росатома- URL: <https://www.rosatom.ru/about/factories/> (дата обращения: 15.04.2023)
6. Предприятия и организации Роскосмос- URL: <https://www.roscosmos.ru/24028/> (дата обращения: 15.04.2023)

УДК 334

ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ ПРЕДПРИЯТИЙ И СПОСОБЫ ИХ МИНИМИЗАЦИИ

ВОЛЫНЕЦ КСЕНИЯ ВЛАДИМИРОВНА

студентка

Пятигорский Институт (филиал) СКФУ

Научный руководитель: Флоринская Марина Владиславовна*к.э.н., доцент кафедры финансов и бухгалтерского учета**Пятигорский Институт (филиал) СКФУ*

Аннотация: в условиях современной геополитической обстановки, все сферы жизни общества непрерывно меняются. Эти изменения, естественно, затронули и финансовую сферу. Многие компании потеряли внешнее финансирование, деловых партнеров, заказы. Часть компаний обанкротилась и пропала с рынка, кто-то сумел справиться с финансовым штормом и остаться на плаву, кому-то пришлось срочно меняться. Но, так или иначе, бизнесу пришлось искать пути разрешения своих финансовых проблем.

Ключевые слова: финансовые риски, предприятие, экономическая безопасность, финансовая устойчивость.

FINANCIAL RISKS OF ENTERPRISES AND WAYS TO MINIMIZE THEM

Volynecz Kseniya Vladimirovna*Scientific adviser: Florinskaya Marina Vladislavovna*

Abstract: in the conditions of the modern geopolitical situation, all spheres of society are constantly changing. These changes, of course, also affected the financial sector. Many companies have lost external financing, business partners, and orders. Some companies went bankrupt and disappeared from the market, someone managed to cope with the financial storm and stay afloat, someone had to change urgently. However, one way or another, the business had to look for ways to solve its financial problems.

Key words: financial risks, enterprise, economic security, financial stability.

Риски и проблемы, связанные с финансовыми операциями и участием на финансовых рынках, являются актуальной проблемой для различных субъектов экономики. В данном контексте, финансовый риск выступает как показатель потенциальных потерь, выражающийся в возможных расхождениях между поставленной целью и полученным результатом, неопределенности в достижении желаемого и субъективности в оценке возможных рисков.

В научно-исследовательском стиле рассмотрим понятие финансовых рисков и определим их главные признаки. Под финансовыми рисками мы будем понимать вероятность возникновения неожиданных финансовых затрат в условиях неопределенности в ходе финансовой деятельности предприятия.

Существующие подходы и представления авторов позволяют нам выделить несколько главных признаков рисков финансовых институтов. Первый признак заключается в том, что риск возникает в условиях неопределенности и непредсказуемости, что усложняет прогнозирование возможных послед-

ствий. Второй признак связан с тем, что результатом реализации риска являются возможные убытки и упущенная выгода. Наконец, третий признак заключается в том, что риск неизбежно связан с деятельностью финансового института.

В контексте финансовых рисков, которым подвержены предприятия, можно выделить несколько видов: кредитный риск, операционный риск и рыночный риск. Кредитный риск возникает в случае нарушения должником условий, закрепленных в кредитном договоре. В данном случае финансовые потери предприятия могут быть связаны с несвоевременной выплатой долга или с отказом должника от его уплаты. Кроме того, кредитный риск может быть связан с невыполнением обязательств со стороны контрагентов и заемщиков, что существенно влияет на результаты работы предприятия.

Операционный риск связан с неустойчивостью доходов, что может быть обусловлено различными факторами. Например, это может быть связано с изменением рыночных цен на товары и услуги, сбоем в производственном процессе или с другими связанными с деятельностью предприятия факторами. Операционный риск может быть также связан с излишним использованием операционного рычага предприятия. Это может привести к существенным финансовым и репутационным потерям предприятия.

Однако наиболее существенным видом риска для предприятий являются рыночные риски. Они связаны с изменением цен на товары и услуги, изменением валютных курсов и другими изменениями на мировых рынках. Рыночные риски могут возникать в различных сферах деятельности предприятия и существенным образом влиять на его деятельность и прибыльность.

В рамках исследования возникновения финансовых рисков выделяют два основных типа: систематический и несистематический. Систематический, также известный как рыночный риск, связан с вероятностью возникновения финансовых потерь в результате неблагоприятных изменений на финансовых рынках различного вида. Он может проявляться через несколько каналов, включая валютный, процентный и ценовой риски.

Валютный риск относится к предприятиям и организациям, которые занимаются внешнеэкономической деятельностью, и является вероятностью возникновения финансовых потерь в связи с изменением курса валют. Процентный риск связан с вероятностью возникновения финансовых потерь в результате изменения уровня процентных ставок, а ценовой риск проявляется в неблагоприятном изменении рыночных цен.

В управлении финансовыми рисками выделяются разные типы рисков, к которым относится и несистематический (специфический) риск. Он может быть вызван разными факторами, среди которых неквалифицированный финансовый менеджмент и нерезультативная структура актива и капитала. Отрицательные последствия этого риска могут быть избежаны благодаря действенному управлению финансовыми рисками.

Риск является неотъемлемой частью финансовой деятельности предприятия. Несистематический риск может быть классифицирован как риск снижения финансовой устойчивости предприятия, риск неплатежеспособности предприятия, кредитный риск, инвестиционный риск, инновационный финансовый риск, депозитный риск и прочие виды рисков, включая форс-мажорные риски, риски стихийных бедствий, риск несвоевременного исполнения расчетно-кассовых операций и др.

Риск снижения финансовой устойчивости предприятия возникает в результате несовершенств структуры капитала и может привести к существенным финансовым потерям. Риск неплатежеспособности предприятия возникает, когда уровень ликвидности оборотных активов снижается, что может серьезно подорвать финансовое здоровье предприятия. Кредитный риск возникает при неплатеже или несвоевременном расчете за отпущенную предприятием в кредит готовую продукцию, что может привести к финансовой убыточности.

Инвестиционный риск является возможностью возникновения финансовых потерь в процессе осуществления инвестиционной деятельности предприятия. Инновационный финансовый риск возникает из-за использования новых финансовых инструментов, внедрения новых финансовых технологий и т.д. Депозитный риск проявляется в возможности невозмещения депозитных вкладов (непогашение депозитных сертификатов).

Прочие виды рисков включают форс-мажорные риски, риски стихийных бедствий, риск несвоевременного исполнения расчетно-кассовых операций и др. Они могут привести к непредсказуемым финансовым потерям для предприятия.

Анализ финансового состояния предприятия осуществляется путем оценки его финансовой устойчивости и платежеспособности. Это необходимо для предотвращения нарушения обязательств по расчетам и разработки мер по их ликвидации. Управление риском является важной областью финансового управления компании. Стратегическое управление риском позволяет избежать возможных финансовых потерь, которые могут привести к банкротству.

Процесс управления финансовыми проблемами включает в себя различные способы прогнозирования рискованных событий и принятия мер для снижения риска и последствий возможных негативных последствий. Компания может использовать такие методы, как расчет и оценка риска, управление финансовыми ресурсами и контроль за финансовой деятельностью.

Риск-менеджмент также включает в себя управление кредитным риском, рыночным риском и операционным риском. Компания может использовать различные инструменты и методы, чтобы снизить риск и управлять им, такие как страхование рисков, деривативы, управление портфелем и др.

В современной практике управления рисками выделяются основные проблемы, которые могут повлиять на эффективность системы управления рисками. Одной из таких проблем является неполнота выявления рисков в процессе управления ими, что может привести к недостаточной защите от потенциальных угроз. Кроме того, отсутствие регулярного мониторинга рисков может помешать правильному отслеживанию текущей эффективности системы управления риском.

Еще одной проблемой является несуществование единой системы управления финансовыми рисками головной компании. Это может привести к дублированию работ и неправильному распределению ответственности за управление рисками. Определение финансового риска также является проблемой, так как процесс оценки может происходить несвоевременно и не дать точной оценки влияния рисков на достижение целей компании.

Для решения этих проблем используются различные способы снижения финансовых потерь, включая страхование и создание резервов на покрытие непредусмотренных затрат.

В современном бизнесе существует несколько подходов к реагированию на возможные риски. Один из них – метод избегания, заключающийся в прекращении всех операций, которые могут привести к риску. Другой подход – принятие риска, который применяется для незначительных рисков, не оказывающих серьезного влияния на финансовые результаты компании. Еще один метод – снижение потерь и рисков, который включает принятие решений в отношении деятельности организации с целью сокращения влияния риска. Последний метод – передача риска – основан на договорных отношениях, позволяющих распределить риск между двумя или более сторонами. Важно понимать, что выбор метода зависит от конкретной ситуации и должен быть обоснован изучением и анализом всех факторов, включая возможные последствия. Выбор подхода к рискам может оказать значительное влияние на успешность бизнеса, поэтому принимать такие решения необходимо с должной тщательностью и учитывать все факторы, связанные с рисками.

На практике хозяйственная деятельность связана с множеством рисков, которые могут оказать негативное влияние на результаты организации. Чтобы снизить эти риски, компании используют различные методы и мероприятия. Среди них выделяют нормативный метод, создание страховых фондов, страхование риска, страхование процентного риска, хеджирование и диверсификацию. Однако, для достижения стратегических целей и задач организации, необходимо учитывать их специфику.

Многообразие методик определения экономической безопасности организации предполагает существование различных подходов и критериев ее оценки. Это может привести к неоднозначности определения системы показателей, соответствующих действительному состоянию компании. Данные колебания могут привести к противоречиям в достоверности оценки экономической безопасности. Однако, при использовании методов управления рисками, следует учитывать стратегические цели организации и выбрать подходящую методику для обеспечения финансовой устойчивости.

В современных условиях, достижение стабильного и эффективного экономического развития, а

также экономической независимости является долгосрочной задачей государства и предприятий. Одним из ключевых инструментов для достижения этих целей является обеспечение финансовой безопасности. Эта задача заключается в том, чтобы минимизировать риски финансовых потерь и банкротства, что позволит гарантировать сохранность финансовых ресурсов и имущества.

Следует отметить, что обеспечение финансовой безопасности имеет не только экономическое, но и социальное значение. В частности, это позволит повысить благосостояние населения и обеспечить его социальную защиту. Кроме того, высокий уровень финансовой безопасности будет способствовать своевременному обновлению производства, что сделает экономику более конкурентоспособной.

Существует несколько подходов к обеспечению финансовой безопасности. Один из самых эффективных - стратегическое управление финансами. Такой подход позволяет предприятию принимать грамотные финансовые решения, основанные на анализе рисков и потенциала доходности. Благодаря этому можно избежать финансовых потерь и других негативных последствий риска, что будет способствовать устойчивому экономическому развитию.

Итак, обеспечение финансовой безопасности является одним из ключевых факторов устойчивого экономического развития. Современные подходы к решению этой задачи, такие как стратегическое управление финансами, становятся все более популярными благодаря своей эффективности и способности обеспечивать финансовую устойчивость предприятий и государства в целом.

Список источников

1. Белов П.Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование: учебник и практикум / П. Г. Белов. - М.: Изд-во Юрайт, 2019. - 211с.
2. Воробьев, И.П. Экономика организаций: курс лекций / И. П. Воробьев. - М.: Наука, 2019. - 406 с
3. Кокорева Н.В. Принципы управления финансовым риском / Н.В. Кокорева // В сборнике: Актуальные проблемы финансирования и налогообложения АПК в условиях глобализации экономики Сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции, 2018. - С. 119-121.
4. Структура финансового менеджмента предприятия Флоринская М.В., Пазиненко В.Д. В сборнике: Молодые учёные России. Сборник статей XVI Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2022. С. 87-89.
5. Уткин Э.А. Управление рисками предприятия: Учебно-практическое пособие / Э.А. Уткин, Д.А. Фролов. - М.: ТЕИС, 2018. - 247 с.
6. Финансовое обеспечение реализации национальных проектов как инструмент оценки их эффективности Вартапетова С.А., Флоринская М.В. В сборнике: Прорывные экономические реформы в условиях риска и неопределенности. сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. Стерлитамак, 2021. С. 17-20.
7. Хоминич И.П. Управление финансовыми рисками: учебник и практикум / И.П. Хоминич, И.В. Пещанская. - М.: Изд-тво Юрайт, 2019. - 345 с.
8. Хохлов Н.В. Управление риском. - М.: Юнити-дана, 2017. – 239 с.
9. Чернова Г.В. Управление рисками: учебное пособие - М.: ТК Велби, Проспект, 2017. - 91 с.
10. Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / 2-е изд., М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2018. - 544 с.

УДК 332.02

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

КУЧЕРЕНКО К.А.

студент

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Аннотация: В статье рассматривается оценка управления финансами Ставропольского края. Оценка эффективности управления финансами должно быть одной из ключевых функций государственного управления, в том числе и на региональном уровне.

Исследуемая проблема представлена особенностями оценки эффективности управления государственным финансами в Ставропольском крае.

Ключевые слова: Оценка, эффективность, министерство финансов, профицит, дефицит.

ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL MANAGEMENT IN THE STAVROPOL TERRITORY

Kucherenko K.A.

Annotation: The article discusses the assessment of financial management of the Stavropol Territory. Assessment of the effectiveness of financial management should be one of the key functions of public administration, including at the regional level.

The problem under study is presented by the features of assessing the effectiveness of public finance management in the Stavropol Territory.

Key words: Evaluation, efficiency, Ministry of Finance, surplus, deficit.

Экономика страны находится в состоянии рецессии, происходит сокращение промышленного производство, инвестиций сокращаются, упали реальные доходы населения и совокупный спрос.

Эти факторы также влияют на бюджетную сферу, а именно сократились бюджетные расходы и налоговые поступления. Поэтому в период экономической нестабильности особенно важно следить за качеством управления региональными бюджетами, и оценивать их состояние.

Базой исследования выступали данные Министерства финансов Ставропольского края, Министерства финансов Российской Федерации, Федеральной службы государственной статистики.

Эффективные процессы бюджетирования должны стимулировать, повышать качество государственных услуг, и эффективно управлять общественными финансами в соответствии с нуждами и запросами населения.

Выполнения важнейших задач государства, таких как поддержка финансово ослабленных регионов и социальное обеспечение населения на прямую зависимости от эффективности функционирования бюджетного регулирования как одного из видов механизма финансово-правового регулирования.

Совершенствование качества управления государственными и муниципальными финансами является приоритетным направлением в проводимой Правительством бюджетной реформе.[4,с.120].

Одним из аспектов деятельности Министерства финансов является проведение всестороннего мониторинга бюджетного процесса в субъектах РФ. Мониторинг дает представления о текущем состоянии финансового сектора в регионе и позволяет проводить динамический анализ данных, используемых в оценке.

По результатам оценки регионы выстраиваются в рейтинг, в зависимости от полученной степени качества управления региональными финансами. Результаты публикуются на официальном сайте Минфина России[1].

Для получения I степени качества управления финансами, Министерство финансов РФ направляет субъекту информацию о надлежащем качестве управления региональными финансами, публикует рейтинг, в котором места ранжируются в соответствии с достигнутыми успехами в управлении, Министерством выделяются средства поощрительного характера. Степень присуждается только тем субъектам Российской Федерации, которые не нарушают требования закона о бюджете.

В случае присуждения II степени качества финансового управления, в субъекты Российской Федерации будет направлена информация о необходимости разработки и принятия мер по повышению качества регионального финансового управления в тех сферах, в которых качество управления оценено на низком уровне и рекомендации по устранению указанных недостатков. Верхний интервал II степени качества не может быть установлен выше 85 баллов, полученных при общей оценке.

Как сообщили в региональном министерстве финансов, Ставропольский край внесён в список 27 регионов страны, которым присвоена I степень качества управления региональными финансами.

Этот рейтинг Министерство финансов России – один из самых значимых оценок работы региональных властей. Он составляется на основе данных о планировании и исполнении бюджета, об управлении государственным долгом. Учитывается прозрачность бюджетного процесса в регионе и другие показатели.

За последние 5 лет, отметили в региональном Министерстве финансов, Ставропольский край 4 раза получал оценку – «высокое качество управления региональными финансами» и 1 раз – «надлежащее качество».

Хотелось бы рассмотреть основные параметры бюджета города Ставрополя за 2022 год.

Основные показатели бюджета региона — доходы и расходы. За прошлый год в бюджет Ставрополя поступило 182,9 млрд рублей — 107,3 млрд рублей собственных средств и 75,5 млрд рублей федеральных, — а потратило, в том числе на социальные нужды, 168,8 млрд рублей. Профицит бюджета составил 14 млрд рублей[3].

При этом в 2022 году впервые в истории края объём собственных налоговых и неналоговых поступлений в бюджет превысил 100 млрд рублей. И здесь идет речь именно о средствах, что Ставрополье заработало самостоятельно как субъект.

Общий фактический доход региона в 182,9 млрд рублей превысил ожидаемый на 10,1%, тогда как изначально планировалось, что общая сумма денежных поступлений в казну составит 164,5 млрд рублей. Такое увеличение произошло как раз за счёт собственных налоговых и неналоговых поступлений: край заработал 107,3 млрд рублей вместо ожидаемых 89,4 млрд рублей.

Всего же в реальный сектор экономики было направлено 6,2 млрд рублей. Из них большая часть средств — 5 млрд рублей — ушла на поддержку сельскохозяйственного производства. Остальное распределили между транспортной инфраструктурой (633,4 млн рублей) и малым и средним бизнесом (594,4 млн рублей).

В секторе водоснабжения; водоотведения, организации сбора и утилизации отходов, деятельности по ликвидации загрязнений - рост на 3,9% к январю-ноябрю 2021 года.

В результате можно сказать, что в декабре, доходы краевого бюджета в 2022 году достигли 164,8 млрд рублей, расходы - 179,2 млрд рублей. В краевом Минфине отмечали, что смогли обеспечить устойчивость экономической ситуации.

Так же различные меры поддержки позволяют региону сохранять инвестиционную привлекательность. В крае развивается малый и средний бизнес, масштабные проекты реализуют крупные инвесторы. Число самозанятых в регионе впервые за долгое время в 2022 году достигло 93 тыс. и сравнялось с числом субъектов малого и среднего бизнеса.

Таким образом, можно сказать, что региональные финансы являются одной из важнейших частей национальной финансовой системы, финансируя широкий спектр мероприятий, связанных с социально-культурным и муниципальным обслуживанием населения.

Финансовой базой региона является его бюджет. Ставропольского края осуществляет учет доходной и расходной частей краевого бюджета, поступление средств и их использование с внебюджетных и валютного фондов, ежеквартально представляет Государственной Думе информацию о ходе исполнения краевого бюджета, о движении средств в краевых внебюджетных и валютном фондах согласно классификации доходов и расходов с пояснительной запиской. Важным финансовым сектором экономики нашего края является страховой рынок. В целях улучшения финансовой структуры региона предлагается программа развития и поддержки страхования в Ставропольском крае. Финансовая система края характеризуется рядом проблем, требующих первоочередного решения.

Список источников

1. Бюджетный кодекс РФ от 31.07.1998 № 145-ФЗ (принят ГД 17.06.1998, действующая редакция)
2. Приказ Министерства финансов Российской Федерации от 03.12.2010 г. № 552 «О Порядке осуществления мониторинга и оценки качества управления региональными финансами» (ред. от 28.04.2018).
3. ЗАКОН СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ от 7 декабря 2021 года N 119-кз «О бюджете Ставропольского края на 2022 год и плановый период 2023 и 2024 годов»
4. Управление государственными и муниципальными финансами: Учебник / Н.Д. Шимширт, Н.В. Крашенникова. – 2020 г. с.120
5. Применение коэффициентного анализа сбалансированного развития бюджетно-налоговых отношений с целью усиления и мобилизации фискального потенциала регионального производственного комплекса // Флоринская М.В., Кечеруков Р.К. – Экономика и предпринимательство. 2020. – № 7 (120). – С. 509-511.
6. Влияние неоднородного социально-экономического развития территории на финансовую устойчивость Ставропольского края // Агаян Ш.А., Флоринская М.В., Батаева О.Е. – Вестник Академии знаний. 2019. – № 33 (4). – С. 24-29.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 004.81

Философия нейросети как проект искусственного сознания

ЕРМАКОВ ВИКТОР ПЕТРОВИЧ,
ТАМАЗОВА ИРИНА АЛЕКСЕЕВНА,
ОРЛОВА ЛЮДМИЛА ВИТАЛЬЕВНА,
ДУДИНА ГАЛИНА НИКОЛАЕВНА

преподаватели

ГБПОУ КК «Армавирский аграрно-технологический техникум»

Аннотация: в данной статье исследуется имитация логико-когнитивной и эмоциональной структуры человеческого мозга и сознания. Делается предположение, что попытка создать автономный искусственный интеллект – это первые шаги в проекте создания искусственного сознания с искусственной свободой воли, ограниченной искусственной моралью. Человек в данном случае выступает как опытный образец и артефакт, разбирающийся на составные элементы, копирующийся и воссоздающийся в новом качестве. Трансгуманистические идеи аплоудинга становятся все более вероятными, что порождает новый виток интереса к исследованию духовности человека и его идентичности в мире цифрового детерминизма.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросеть, когнитивистика, когнитивный трансгуманизм, искусственное сознание.

PHILOSOPHY OF THE NEURAL NETWORK AS A PROJECT OF ARTIFICIAL CONSCIOUSNESS

Ermakov Viktor Petrovich,
Tamazova Irina Alekseevna,
Orlova Lyudmila Vital'evna,
Dudina Galina Nikolaevna

Abstract: this article explores the imitation of the logical-cognitive and emotional structure of the human brain and consciousness. It is suggested that an attempt to create an autonomous artificial intelligence is the first steps in the project of creating artificial consciousness with artificial free will, limited by artificial morality. In this case, a person acts as a prototype and an artifact that is disassembled into its constituent elements, copied and recreated in a new quality. The transhumanist ideas of applauding are becoming more and more likely, which gives rise to a new round of interest in the study of human spirituality and identity in the world of digital determinism.

Key words: artificial intelligence, neural network, cognitive science, cognitive transhumanism, artificial consciousness.

Одна из фундаментальных проблем философии – это проблема понимания природы сознания, осмысления его роли в мире и взаимоотношений с окружающей действительностью. Для философии эта тема остается актуальной на протяжении длительного периода истории человечества. Сегодня внимание к природе сознания не менее актуально, потому что оно определяет место человека во вселенной, специфику отношений к действительности, мировоззренческих установок любого направления науки. В целом подходы к изучению сознания всегда связаны с одной и той же проблемой: анализом

бессознательного как специфической формы регуляции, управления деятельностью человека в мире.

Обнаружить сознание у человека возможно только через внешние проявления, например, язык, коммуникацию и культуру отношений с другими людьми. Безусловно, наличие информационно-коммуникативной среды служит доказательством наличия культуры. Цифровая трансформация расширяет возможности общения, но делает это в искусственной среде. Культура и язык тоже меняются, становясь более «техническими», это влияет на внутренние процессы духовной жизни человека. Естественное сознание формализуется, а нейросеть (искусственное сознание) очеловечивается. Новая социальная реальность меняет восприятие мира, человек превращает себя в проект, соединение тела и сознания, создавая по образу и подобию своему искусственное тело с искусственным сознанием.

Вся история технического прогресса основывается на идеи освобождения человека от тяжелого сначала физического, а затем и умственного труда. Постепенно развитие искусственного интеллекта совершило качественный скачок и перестало ограничиваться только формальными логическими операциями. Современные возможности нейросети позволяют создавать творческие идеи в литературе и изобразительном искусстве [1, С. 81-84], более того, нейросеть способна на философские высказывания, психологический анализ, познание и мышление [2, С. 39-49]. Исследователи нейросетей (С. Хайкин) отмечает, что это междисциплинарная область, поэтому потребуются объединенные усилия многих ученых и философов [3]. Проект создания автономного искусственного интеллекта – это проект по имитации человеческого сознания со свободой воли, поэтому мы возвращаемся к философским учениям, например, сенсуализму Дж. Локка или априоризму И. Канта. Сопоставление философского понимания человеческого (естественного) сознания и нейронной сети (как искусственного сознания) дает новые возможности для развития искусственного интеллекта [4, С. 3-9].

Этот проект нельзя назвать информационным или инженерным, даже философия в данном случае будет только одной из частных дисциплин, другие науки применяются для исследования и описания реальности через артефакты, при этом сам человек тоже становится артефактом, конструктором с набором материальных частей и «программным обеспечением» в виде духовности, эмоций, воли. Когнитивный трансгуманизм – это философско-методологическое направление исследований, в котором изучается применение достижений науки для улучшения природы человека и последствий таких улучшений. В данном направлении акцентируется внимание на рисках, связанных с техническим подходом к духовности человека. Рассмотрение человека только как детерминированный природный механизм может привести к утрате человечности, дегуманизации общества и закату человечества [5, С. 87-96].

В связи с этим когнитивисты (например, Пол Тагард, Джон Серл, Элвин Голдман и др.) пытаются вписать мораль в материалистическую концепцию, т.е. искусственное сознание, обладая свободой воли, ограничивает эту волю нравственным законом. Проблема этики до сих пор не решена, научить машину говорить, рисовать и писать статьи намного легче, чем научить оценивать результаты своей деятельности с точки зрения социокультурной ценности [6].

В каком-то смысле, человек, производя машины, сам становится машиной. Если искусственный интеллект и нейросети – это побочный продукт развития человека, то каким будет конечный продукт? Подвергнемся ли мы дегуманизации, или этот процесс происходит постоянно и в этом нет ничего страшного? Конечно, не во всех направлениях развития технологий есть повод для оптимизма, но, если мы хотим что-то изменить, мы можем поставить цель и поменять путь.

С одной стороны, не исключено, что человек сам частично или полностью сольется с цифровыми технологиями, превратится в так называемого e-Номо. С другой стороны, мы уже живем в цифровом обществе и изменяемся в соответствии с новым социокультурным пространством. В конечном итоге, должен появиться Постчеловек, или Homo eruditus («человек образованный»). Когнитивные структуры усложняются и интеллект развивается, растет уровень образованности, что приводит к эволюции всех социокультурных систем, пока пытаются имитировать отдельные части этой системы, она уже меняется, в том числе и под воздействием цифровой среды [7].

В информационном пространстве, как и в естественной природе, ключевым является принцип детерминизма, который настаивает на том, что все в мире имеет причину и следствие, и, чтобы понять некий феномен, нужно выяснить, в чем состоит его объективная причина. В этом случае сознание – это

не какая-то оторванная от мира мистическая самодовлеющая сущность, а естественный процесс, являющийся частью сформированной когнитивной структуры величайшего изобретения природы, суперкомпьютера – человеческого мозга [1].

Изменение социокультурного пространства отражается на когнитивных структурах, а интеллектуальные программы влияют на общественное сознание. Эти процессы идут в обе стороны и имеют обоюдную детерминацию. Что будет, если имитировать работу мозга и создать к нему искусственное сознание? В качестве теоретического предположения можно провести параллели с искусственными органами, трансплантология позволила решить многие проблемы, но только частично и работы еще много. Возможно, что с нейросетью будет та же ситуация. Сейчас мы не можем говорить о наличии полноценного искусственного интеллекта, поэтому пока говорить о последствиях рано, однако, мы стоим на пороге новой цифровой революции, и она должна стать проектом гуманистическим, а не наоборот.

Список источников

1. Губанова М.А., Ермаков В.П., Биоэтика и когнитивная эволюция человека // В сборнике: Научная мысль: перспективы развития. материалы IV Международной научно-практической конференции. Армавир, 2020. - С. 81-84.
2. Вдовин В. В., Щедровицкий П. Г. Конструктивное мышление: неучтенный фактор развития // Вопросы философии. - 2018. (9) - С. 39-49.
3. Mayer E., What Evolution Is. – Cambridge: Harvard library, 2002. – 318 p
4. Burlova Yu., Baklanova O., Normative conditioning of the consciousness of the society subject: sociocultural approach, Science Almanac of Black Sea Region Countries. 2022. № 4 (32). С. 3-9.
5. Губанова М.А., Когнитивный трансгуманизм как формообразование духовной культуры. – Армавир: Вестник АГПУ, 2018. - №. 2 - С. 87-96.
6. Рассел С., Норвиг П., Искусственный интеллект. Современный подход. 2-е изд. Пер. с англ. – М.: Диалектика, 2019. – 1408 с.
7. Бакланов И.С., Бакланова О.А., Макеенко И.П. Философия постиндустриального общества: глобализационно-цивилизационный аспект развития// Бакланов И.С., Бакланова О.А., Берковский В.А., Вергун Т.В., Говердовская Е.В., Гончаров В.Н., Ерохин А.М., Колосова О.Ю., Леонова Н.А., Макеенко И.П., Попова Н.А., Тренина Л.А., Шумакова А.В. – Ставрополь, 2017. - С. 173-247.

© В.П. Ермаков, И.А. Тамазова, Л.В. Орлова, Г.Н. Дудина, 2023

УДК 304.5

ХОЗЯЙСТВЕННАЯ ЗАБОТА В ПРОЦЕССЕ ВОСПИТАНИЯ В СОГЛАСИИ С ТЕОРИЕЙ ИСТОРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛИЗМА

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор
ФГАОУ «УрФУ имени первого президента России Б.Н. Ельцина»,
главный научный сотрудник, профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация. Ранний «Очерк работы Полтавской колонии им. М. Горького» А.С. Макаренко был написан в 1925 г., но в нем развита теоретическая конструкция автора, основанная на историческом материализме, и опробованная за пять лет жизни колонии. Редакция собрания сочинений педагога была не согласна с той версией исторического материализма, которая развивалась на следующий год после кончины В.И. Ленина его продолжателями и была использована А.С. Макаренко, применявшего диалектический метод мышления. Хозяйство рассматривалось в колонии прежде всего как педагогический фактор, но только труд в условиях коллективного хозяйства ценен потому, что в нем присутствует экономическая забота, а не только трудовое усилие. Хозяйственная забота является элементарным объектом воспитания, и ее переживание дает толчок для воспитания нужных качеств коллектива и для оправдания норм поведения личности в коллективе. Великий педагог был диалектиком ленинской школы и материалистом в понимании общества в духе бухаринской традиции, которая впоследствии была подвергнута критике философами и педагогами сталинской ориентации с той позиции, что связь между экономикой и воспитанием носит сложный, во многом опосредствованный характер.

Ключевые слова: Ранний очерк, теоретическая конструкция, версия исторического материализма, диалектический метод, хозяйство, педагогический фактор, труд, коллективное хозяйство, экономическая забота, трудовое усилие, исторический материализм, объект воспитания, переживание, нормы поведения, коллектив, личность, бухаринская традиция, воспитание.

HOUSEHOLD CARE IN THE PROCESS OF EDUCATION IN ACCORDANCE WITH THE THEORY OF HISTORICAL MATERIALISM

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Annotation. Early "Essay on the work of the Poltava colony. M. Gorky" by A.S. Makarenko was written in 1925, but it developed the author's theoretical construction, based on historical materialism, and tested over the five years of the life of the colony. The editors of the collection of works of the teacher did not agree with the version of historical materialism that developed the next year after the death of V.I. Lenin by his successors and was used by A.S. Makarenko, who used the dialectical method of thinking. The economy was considered in the colony primarily as a pedagogical factor, but only labor in a collective economy is valuable because it contains economic care, and not just labor effort. Household care is an elementary object of education, and its experience gives impetus to the education of the necessary qualities of the team and to justify the norms of behavior of the individual in the team. The great teacher was a dialectician of the Leninist school and

a materialist in understanding society in the spirit of the Bukharin tradition, which was later criticized by philosophers and teachers of the Stalinist orientation from the position that the relationship between the economy and education is complex, largely indirect.

Key words: Early essay, theoretical construction, version of historical materialism, dialectical method, economy, pedagogical factor, labor, collective economy, economic care, labor effort, historical materialism, object of education, experience, norms of behavior, collective, personality, Bukharin tradition, upbringing.

Один из самых ранних очерков А.С. Макаренко, в которые была инкрустирована теоретическая конструкция автора, основанная на историческом материализме, был им написан в 1925 г. Поскольку рассматриваемая нами работа очень ранняя и написана почти столетие назад, на нее мало обращают внимание – есть другие более расширенные работы того же автора. Между тем, как сообщает редакция советского издания начала 50 гг. сочинений А.С. Макаренко, «Это одно из наиболее ранних, известных нам произведений А. С. Макаренко. Отдельные высказанные здесь положения А. С Макаренко впоследствии уточнил и развил» [1, с. 504]. Однако наш интерес к «Очерку работы Полтавской колонии им. М. Горького» носит философский характер – очерк представляет собой емкий и кратчайший философский трактат проекта дальнейшей работы и всего того, что будет сделано уникальным советским педагогом в 20-30 гг.

Обращает на себя внимание замечание редакции 1952 г., вступающее в прямую конфронтацию с взглядами А.С. Макаренко. Пожалуй, во всех семи томах, это единственное место, где редакционная коллегия не согласилась с позицией автора: «Стр. 294, строка 5 сн. «...мы, в полном согласии с теорией исторического материализма, все формы нашей жизни и организации вывели из хозяйства и хозяйствования». Эта формулировка неправильна; она не раскрывает всей сложности поставленного здесь вопроса. Экономика определяет, в конечном счете, все сферы деятельности общества, но связь между экономикой и воспитанием носит сложный, во многом опосредствованный характер» [1, с. 504]. Понятно, что тут полемизируют не с А.С. Макаренко, но с той версией исторического материализма, которая развивалась на следующий год после кончины В.И. Ленина его продолжателями. И судя по умолчанию, речь идет об историческом материализме в понимании Н.И. Бухарина.

Но что на самом деле предлагал А.С. Макаренко в «Очерке работы Полтавской колонии им. М. Горького»? Он писал: «Наш Соцвос предоставляет достаточно простора для местного творчества, в результате которого каждое детское учреждение должно найти свой тон, систему и стиль, отражающие особенности местных условий и специальных целей. К сожалению, текучесть педколлективов и, в особенности, их негармонизированный состав, случайности соединения отдельных членов почти не оставляют возможности для создания цельной системы в каждом учреждении. Колония Горького оказалась исключением. Плоха или хороша наша система, судить не нам, но зато мы имели возможность в течение пяти лет: во-первых, тщательно проверить и пересмотреть детали, во-вторых, приобрести почти механические навыки, позволяющие нам совершать довольно большую работу без особенного вреда для наших нервов» [1, с. 291-292].

Подход явно ленинский, диалектический. Такой подход требует обращения к истории вопроса и истории организации: «Колония открыта в 1920 году Полтавским Губнаробразом. Для нее отведено было старое имение колонии малолетних преступников, состоявшее из пяти требовавших ремонта каменных флигелей, расположенных на 12 десятинах сыпучего песку» [1, с. 292]. Далее идет переход к «основному звену», как выразился В.И. Ленин: «По мысли педколлектива, хозяйство должно было сделаться основным фоном педагогической работы колонии» [1, с. 292].

Диалектика требует рассматривать все связи и отношения, и выделять главное и необходимое в практическом отношении, что и делает педагог: «Мы имели возможность не зарыться в хозяйстве, не сделаться его рабами. Проблема хозяйства в детском учреждении весьма важная проблема, которую нельзя пока что считать решенной. Во всяком случае, хозяйство должно рассматриваться нами прежде всего как педагогический фактор. Его успешность, конечно, необходима, но не больше всякого другого явления, полезного в воспитательном отношении. Проще говоря, в хозяйстве должны превалировать

педагогические задачи, а не узко-хозяйственные.

Определить хозяйство как педагогическое условие легко только в короткой формуле. На деле нужно всякую хозяйственную деталь, всякий частный хозяйственный процесс ощущать как явление педагогическое. Это требует огромного внимания и осторожности» [1, с. 293]. Далее вступает в действие позиция исторического материализма, требующего рассматривать вопросы базиса, и только затем надстройки: «Превалирование воспитательных задач ведь может иметь место только с точки зрения педагога-организатора. Воспитанник, да, пожалуй, и рядовой воспитатель, должны всерьез переживать хозяйственную заботу, не отвлекаясь никакими посторонними соображениями. Сумма этих переживаний и составляет тот основной фон, на котором пишется чисто педагогический рисунок.

Воспитание и перевоспитание, если оно должно направляться параллельно общему движению нашего общества, не может принять иных форм, кроме формы коллективного хозяйствования, формы полной коммуны. Трудовой процесс, с нашей точки зрения, является процессом педагогически нейтральным... Только труд в условиях коллективного хозяйства для нас ценен, но ценен только потому, что в нем в каждый момент присутствует экономическая забота, а не только трудовое усилие» [1, с. 293-294].

Далее делается гениальный ход, свидетельствующий, что надстройка оказывает обратное воздействие на базис, когда экономическая материальная практически-чувственная деятельность сама становится объектом воспитания: «Хозяйственная (экономическая) забота, с нашей точки зрения, является элементарным объектом воспитания.

Но и для общего взгляда ясно: только переживание хозяйственной заботы может дать мощный толчок, с одной стороны — для воспитания нужных нам качеств коллектива, с другой — для логического оправдания норм поведения личности в коллективе. А как раз качество коллектива и нормы поведения личности в коллективе являются местом, где располагаются наши цели» [1, с. 294].

Вывод о том, что указанные формулировки являются продуктом практического опыта, свидетельствует о материалистическом понимании истории автором, далее приводящим яркий пример: «Вышеприведенные краткие формулы не составлялись педколлективом им. Горького предварительно: они выведены из пятилетнего опыта, из многих случаев наблюдения воспитательного эффекта. Как на самый яркий пример, укажу на различие между столярной и сапожной мастерскими. Столярная мастерская так у нас и не успела сделаться строго ремесленной, потому что всегда была завалена требованиями хозяйства; сапожная же давно замкнулась в узком трудовом кругу. И вот все воспитанники столярной мастерской всегда являются признанными руководителями колонийской верхушки, в то время как сапожники почти не поддаются влиянию колонии. Это один из многих примеров, при помощи которых мы могли бы доказать правильность нашей точки зрения.

Сделав хозяйственную заботу отправной точкой в процессе воспитания, мы, в полном согласии с теорией исторического материализма, все формы нашей жизни и организации вывели из хозяйства и хозяйствования» [1, с. 294]. Дальнейшее изложение также размещается в рамках исторического материализма: «Главные формы, о которых я успею упомянуть, — это хозяйственные требования к воспитателю и воспитаннику, организация хозяйственно-активных отрядов, точная дисциплина, труд, осложненный хозяйственной целью, игнорирование узко-индивидуальных черт колонистов, хозяйственная позиция по отношению к окружающему миру» [1, с. 295].

Поскольку в 1925 г. обращение к историческому материализму было популярно, и авторы «Двенадцати стульев» не раз вкладывают это выражение в уста своего героя, и мы встречаем в начале романа тройное упоминание исторического материализма: «У нас тут государственная богадельня, старухи живут на полном пенсионе. — Понимаю. Это которые еще до исторического материализма родились? — Уж это верно. Когда родились, тогда и родились. — А в этом доме что было до исторического материализма?», «Только вы, дорогой товарищ из Парижа, плюньте на все это. — Как плюнуть?! — Слюной, — ответил Остап, — как плевали до эпохи исторического материализма. Ничего не выйдет» [2, с. 46, 55].

Уточним смысл самого первого высказывания об историческом материализме: «Слова Остапа Бендера, который уточняет возраст старушек, живущих в доме престарелых: «Это которые еще до исторического материализма родились?» (то есть до появления марксистской теории)» следует понимать

иносказательно: «во времена царской России, до советского периода ее истории (шутл.-ирон.)» [3].

В 1923 г. Н.И. Бухарин подвел итоги своей версии исторического материализма, изложенной в одноименной книге. В работе «К постановке проблем теории исторического материализма (беглые заметки) 1923 г.» он писал: «Пусть производительные силы испытывают изменения под влиянием «базиса» и «настроек». Констатирование этих влияний не изменяет ни капли основного факта: соотношение между обществом и природой, количеством материальной энергии, за счет которой общество живет и которая может как угодно трансформироваться в процессе общественной жизни. Есть всякий раз определяющая величина. Так, и только так может быть решен основной вопрос теории исторического материализма» [4, с. 43]. Получается, что великий педагог был диалектиком ленинской школы и материалистом в понимании общества в духе бухаринской традиции, которая впоследствии была подвергнута критике философами и педагогами сталинской ориентации.

Список источников

1. Макаренко А.С. Сочинения. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1952. т. 7. – 575 с.
2. Ильф И., Петров Е. Двенадцать стульев. Красноярск: Красн. кн. изд. 1993. – 399 с.
3. Еще до исторического материализма. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bibliotekar.ru/encSlov/6/49.htm>
4. Бухарин Н.И. Избранные произведения. М.: Политиздат, 1988. – 499 с.

УДК 304.5

СПЕЦИФИКА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ НАКАЗАНИЙ И ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРНОГО ЧЕЛОВЕКА

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧглавный научный сотрудник, д. филос. н., профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»

Аннотация: Вопрос о форме наказания ставится А.С. Макаренко диалектически – возможны любые и новые формы в соответствии с принципом конкретности истины. Несмотря на гонения со стороны педологов, впадавших в ужас от слова «наказание», были введены разные формы нарядов и арест воспитанников. Специфика ареста - просидеть в течение выходного дня в кабинете директора колонии и разговаривать с ним. В отличие от методов государственного наказания у А.С. Макаренко используется наряд, лишение отпуска в выходной день, лишение кино и изгнание из воспитательного учреждения. Поскольку в детском возрасте обучение и труд сливаются с игрой, то советский новатор сумел наказание превратить в игру. При правильно организованных наказаниях и поощрениях воспитатель быстро добивается своих целей превращения преступников в борцов против преступлений.

Ключевые слова: форма наказания, новые формы, педологи, впадавших в наказание, наряд, арест, государственное наказание, лишение отпуска, обучение и труд, игра, поощрения, воспитатель.

THE SPECIFICITY OF PEDAGOGICAL PUNISHMENTS AND EDUCATION OF A CULTURED PERSON

Nekrasov Stanislav Nikolayevich

Annotation: The question of the form of punishment is raised by A.S. Makarenko dialectically - any and new forms are possible in accordance with the principle of the concreteness of truth. Despite the persecution of pedologists, who were horrified by the word "punishment", various forms of outfits and the arrest of pupils were introduced. The specificity of the arrest is to sit during the weekend in the office of the director of the colony and talk with him. In contrast to the methods of state punishment, A.S. Makarenko is used attire, deprivation of vacation on a day off, deprivation of cinema and expulsion from an educational institution. Since learning and work merge with play in childhood, the Soviet innovator managed to turn punishment into a game. With properly organized punishments and rewards, the educator quickly achieves his goals of turning criminals into fighters against crime.

Key words: form of punishment, new forms, pedologists who fell into punishment, attire, arrest, state punishment, deprivation of leave, training and work, game, encouragement, educator.

После решения общего вопроса о сущности наказания в капиталистическом и социалистическом обществах педагог-новатор А.С. Макаренко поставил вопрос о форме наказания, поскольку форма содержательна, а содержание формально. Вопрос о форме наказания ставится диалектически – возможны любые и новые формы в соответствии с принципом конкретности истины: «Теперь, что такое форма наказания? Я противник каких бы то ни было регламентированных форм. Наказание должно быть чрезвычайно индивидуальным, чрезвычайно приспособленным к отдельной личности, тем не менее и в области наказания могут быть определенные законы и формы, ограничивающие право наказания. Я в своей практике считал, что прежде всего наказывать может либо весь коллектив, его общее собрание, либо один человек, уполномоченный коллектива. Я не представляю себе здорового коллектива, где могут наказывать, иметь право наказывать 10 человек. В коммуне им. Дзержинского, где я руководил и

производством, и бытом, и школой,— только я один мог наказывать. Это необходимо. Необходимо, чтобы была единая логика наказания и чтобы наказание не было частым. Во-вторых, в наказании должны быть также известные традиции и норма для того, кто применяет наказание. В коммуне им. Дзержинского был такой закон. Каждый новенький имел звание воспитанника. Когда он становился всем известным и когда все видели, что он идет вместе с коллективом, не возражая ему, он получал звание коммунара и значок с надписью ФЭД. Этот значок утверждал, что он коммунар» [1, с. 156].

Несмотря на гонения со стороны педологически настроенного Наркомпроса, впадавшего в ужас от самого слова «наказание» акции наказания у А.С. Макаренко совершенно неожиданные и не старорежимные: «Воспитанника я мог наказать так — наряд. Это получасовая работа, главным образом на кухне, по уборке, в оранжерее, но не на производстве. Затем лишение отпуска в выходной день, лишение карманных денег, т. е. заработанные карманные деньги не выдавались, а шли в сберкассу на его имя, а получить из сберкассы деньги он не мог без моей подписи. И самое страшное наказание, которое можно было применить,— это увольнение с производства и перевод на хозяйственные работы. Вот наказания, которые я мог применить и имел право применить только по отношению к воспитанникам. По отношению к коммунарам я не имел права применять эти наказания. Там было только одно наказание — арест. Воспитанник же не мог быть арестован. Арест — это единственная форма наказания, которую я мог применить к коммунару» [1, с. 157].

Получение значков очень важно в воспитании. Автор настоящей статьи помнит, каких усилий и времени стоила ему борьба в конце 60 гг. за получение красивого значка «Турист СССР» с именной удостоверением: поездка на турбазу с родителями, походы, испытания и финал всего — появление со значком 1 сентября в школе. А.С. Макаренко пишет о системе значков и званий: «Эта система имела огромное значение. Каждый старался как можно скорее получить звание коммунара. Тогда он получал такую привилегию — быть арестованным. А я арестами не стеснялся. За мелочь, за маленький проступок, за то, что пуговица не застегнута — час ареста. Я не имел права садиться, или сидеть, наказывая коммунара. Я должен был встать и сказать: — Такой-то, получай час ареста. И он говорил: — Есть, час ареста. И я мог до 10 часов наказывать. Что это значит? В выходной день он обязательно отдает пояс дежурному командиру, приходит ко мне в кабинет и говорит: — Я прибыл под арест» [1, с. 157].

У А.С. Макаренко арест выглядел так: «А раз он прибыл, я не мог его отпустить, так как в 1933 г. меня общее собрание лишило права прощать. Сегодня я прощу, а завтра накажу, какой же порядок. Поэтому я прощать не мог, и он имел право сидеть и заниматься в моем кабинете. Разговаривать с ним мог только я, больше никто не имел права с ним говорить, причем тут нельзя было говорить о его проступке. Это считалось дурным тоном, это считалось вульгарным, если бы я заговорил с ним о его проступке. Он сидит под арестом, он «отдувается», и разговаривать об этом было в высшей степени неприлично. Обычно мы разговаривали о коммунарских делах, о производстве и т. д. Я не имел права напоминать ему, что он арестован, и не имел права смотреть на часы...» [1, с. 157].

Далее поясняется технология ареста: «Вы не знаете, что это такое — арест. Просидеть в течение целого выходного дня у меня в кабинете, разговаривать со мной. Попробуйте-ка даром наказать. Никто ни за что не сядет, а ведь это приятный арест. На общее собрание пойдет, обжалует. Считалось, что это нарушение его личного права. Девочки относились к аресту с каким-то ужасом, сесть под арест — это значило быть опозоренной перед всей коммуной. Поэтому девочки-коммунарки, имеющие значок, обычно никогда не попадали под арест. Не допускалось такого случая, чтобы девочка попала под арест» [1, с. 158]. Общий теоретический вывод по таким арестам — следующий: «Арест — это применение той теоремы, о которой я говорил: как можно больше требований к человеку и как можно больше к нему уважения, и арест был делом священным» [1, с. 158].

В отличие от методов государственного наказания — лишение свободы, ссылки и высылки, исправительные работы без лишения свободы и с лишением свободы, лишение права занимать определенные должности или заниматься определенной деятельностью, общественное порицание, конфискация имущества, наконец, смертная казнь, педагогические наказания иные. У А.С. Макаренко это наряд, лишение отпуска в выходной день, лишение кино, мороженого, лишение карманных денег, домашний арест, различные виды выговоров, общественный бойкот и, как крайняя мера, изгнание из воспита-

тельного учреждения [2, с. 613]. Но в целом педагогическое наказание - это способ выразить отрицательное отношение коллектива к негативным поступкам. Тут не должно быть никакого физического и нравственного страдания

Поскольку в детском возрасте обучение и труд сливаются с игрой, то А.С. Макаренко сумел наказание превратить в игру! С.В. Егоров, А.Э. Мова в статье «Специфика педагогических наказаний» пишут: «В «Педагогической поэме» описаны случаи, когда коллектив наслаждается игрой в наказания. Провинившемуся говорят, что он обязательно украдет снова, и потому не наказывают с первого раза. Провинившемуся объявляют дружный бойкот. На общих собраниях вызывают нарушителя в центр круга и задают насмешливые вопросы. Наказание становится не только неотвратимым, но и сильно действующим. Когда коллектив выдвинул наказание "подумать неделю и доложить" и когда провинившийся "думал и докладывал", А.С. Макаренко увидел в этом силу коллективного действия. "Такое наказание, - отметил он, - является не наказанием, а толчком, где коллектив шутя, играючи показывает свои силы"» [3, с. 79].

Следует заключить, что при правильно организованных наказаниях и поощрениях воспитатель быстро добивается своих целей. В колонии и коммуне А.С. Макаренко правильно организованные педагогические наказания и поощрения служили цели превращения преступников в борцов против преступлений.

Список источников

1. Макаренко А.С. Сочинения. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1951, т. 5. – 515 с.
2. Макаренко А.С. Сочинения. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1950, т. 1. – 770 с.
3. Егоров С.В., Мова А.Э. Специфика педагогических наказаний // Санкт-Петербург, 2000. с. 78-79.

УДК 177

ИДЕЯ СПРАВЕДЛИВОСТИ И ЕЕ РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРАКТИКЕ

**ГАЛИМОВ АДЕЛЬ ИЛШАТОВИЧ,
НОТФУЛЛИН АРТУР РАСИЛЕВИЧ**

студенты

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

Научный руководитель: Вавилова Жанна Евгеньевна

к. филос. н., доцент

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

Аннотация: данная статья рассматривает идею справедливости и способы ее реализации на практике. Рассматривается понятие справедливости в концепциях философов, приводится таксономия справедливости. Также анализируется несправедливость, приводятся её примеры в различных сферах. Особое внимание уделяется проблемам неравенства и дискриминации, а также методам борьбы с ними, необходимым для создания гармоничного и справедливого общества.

Ключевые слова: справедливость, несправедливость, дискриминация, неравенство, общество.

THE IDEA OF JUSTICE AND ITS IMPLEMENTATION IN PRACTICE

**Galimov Adel Ilshatovich,
Notfullin Artur Rasilevich**

Scientific adviser: Vavilova Zh.E.

Abstract: this article considers the idea of justice and ways to implement it in practice. The concept of justice as viewed by philosophers is considered, the taxonomy of justice is given. Injustice is also analyzed, its examples in various fields are given. Particular attention is paid to the problems of inequality and discrimination, as well as methods of dealing with them that are necessary to create a harmonious and just society.

Key words: justice, injustice, discrimination, inequality, society.

Справедливость занимает важное место в поле философской традиции нашей цивилизации. Всякое усилие по ее поиску приносит свои плоды в социальной и экономической жизни нашей страны, делая общество более справедливым, свободным и процветающим. Целью данной работы является изучение справедливости, ее особенностей и разновидностей, а также рассмотрение возможности реализовать ее на практике.

Справедливость – это понятие, которое связано с понятием честного и морально правильного поведения; она никак не способна относиться безразлично к существованию. Она охватывает теоретические и практические аспекты отношений между людьми и обществом, исследуемые в рамках философии. Основные принципы справедливости включают равенство перед законом, защиту прав и свобод, уважение к человеческому достоинству, а также устранение дискриминации.

Гегель писал, что справедливость и несправедливость – понятия относительные и основаны на различии величин: количественные изменения переходят в качественные, и справедливость может обернуться несправедливостью [1]. То есть, то, что мы называем справедливостью или несправедли-

востью, зависит от размеров и количества, которые мы используем. И если мы меняем эти параметры, то может измениться наше понятие о справедливом и то, что казалось справедливым, может стать несправедливым, если мы поменяем эти значения.

Рассматривая справедливость, нельзя не рассказать о ее видах, представленных ниже.

1. Распределительная справедливость – это принцип, согласно которому ресурсы и блага должны быть распределены между людьми справедливо, так что каждый получает то, что заслуживает и что ему нужно для удовлетворения своих потребностей.

2. Процедурная справедливость означает, что процессы и процедуры, используемые для принятия решений и разрешения конфликтов, должны быть справедливыми и объективными. Важно, чтобы каждый имел равный доступ к информации, возможность высказаться и участвовать в процессе с учётом всех правил и норм. Это позволяет убедиться, что решение принимается законно и без пристрастия.

3. Ретрибутивная справедливость, связанная с наказанием за совершение преступлений и нарушений закона. Она определяет, что должны быть наказания за преступления, а также каковы должны быть эти наказания.

4. Компенсаторная справедливость – это возмещение убытков, причиненных людям или группам, компенсация для тех, кто был несправедливо обделен возможностями в жизни.

5. Эпистемическая справедливость – это концепция, которая подразумевает, что все люди должны иметь равный доступ к знаниям и информации. Это означает, что никакая группа не должна быть привилегированной в области образования, науки или культуры за счет других групп. Несоблюдение принципов эпистемической справедливости может привести к неравенству в образовании и к ограничению возможностей достижения успеха теми, кто не принадлежит привилегированным группам [2].

Философ Джон Роулз утверждает, что справедливость – это то, что люди могут согласиться считать правильным при условии, что они имеют равенство возможностей и защиты своих прав. То есть справедливость должна базироваться на идее равенства, так как это необходимо для сохранения социальной стабильности и уважения к людям как личностям. Роулз выдвинул концепцию справедливости как процедуры, согласно которой она достигается через обеспечение равных возможностей для всех и уважение заслуг каждого человека. Такое общество должно быть еще и свободным, то есть обеспечивать индивидуальные свободы и права для каждого гражданина [3].

Майкл Сэндэл изучает различные точки зрения на справедливость и несправедливость и предлагает собственные аргументы. Философ утверждает, что справедливость – это неотъемлемая часть нашей жизни и общества, она определяется в основном тем, что мы рассматриваем друг друга как равных участников в обществе. Сэндэл считает, что справедливость должна быть основана на этических принципах и наших моральных убеждениях. Он также рассматривает различные примеры несправедливости в обществе, такие как дискриминация, неравенство и бедность, и утверждает, что реформы, направленные на устранение этих проблем, должны основываться на принципах справедливости и равенства. Обсуждая вопросы справедливого распределения ресурсов, таких как здравоохранение, образование и благосостояние, он предлагает различные модели распределения, включая модель рыночной справедливости и модель социальной справедливости, и выявляет их преимущества и недостатки [4].

Справедливость не может существовать без несправедливости, которая затрагивает почти все сферы жизни. Несправедливость – это отсутствие равенства и предвзятое обращение в конкретной ситуации. Она может быть осознанной или неосознанной и вызывается нежеланием признать и устранить существующие дисбалансы в обществе. Ниже рассмотрим примеры несправедливости в различных сферах.

1. В играх геймеры могут столкнуться с неадекватным отношением со стороны других игроков из-за их пола, расы или других социальных факторов. Такое поведение может привести к тому, что люди перестанут чувствовать себя защищенными от ненависти и, возможно, даже перестанут играть в игры.

2. В киноиндустрии также существует эта проблема: например, в свободе выражения, нарушении авторских прав или проблемах с расовой дискриминацией. Стереотипное изображение определенных

групп или недостаточное представление разных культур может привести к тому, что часть зрителей будет ограничена в своих возможностях получить правильное представление о мире.

3. В получении образования. Одна из главных проблем – его доступность. Помимо финансового ценза, в некоторых странах система образования несправедливо относится к людям по расовому или этническому признаку. Например, некоторые университеты могут отдавать приоритет обеспеченным студентам или тем, кто представляет определенное этническое или религиозное сообщество.

Рассмотрим некоторые методы борьбы с несправедливостью.

1. Законодательство. Правила и законы создают рамки и правила, в которых должны действовать люди. Правительство разрабатывает и вводит законы и правила, которые обеспечивают равенство и справедливость для всех. Законы могут защищать права меньшинств, животных, женщин и детей и т.д.

2. Мирные протесты и акции гражданского неповиновения. Это методы, которые используются для привлечения внимания общественности и правительства к несправедливостям. Они могут включать в себя забастовки, возмущения и мирные демонстрации.

3. Юридические средства. Если человек стал жертвой несправедливости, он может привлечь нарушителя к ответственности через судебную систему. Суды обязаны принимать решения, справедливые для всех сторон.

4. Общественное движение. Это организация, которая привлекает внимание к определенной проблеме или вопросу через общественный диалог, петиции и коллективные действия. Общественное движение может работать вместе с правительством и другими организациями, чтобы создать изменения.

5. Образование и информирование. Одним из методов борьбы с несправедливостью является образование и информирование общества об этой проблеме. Чем больше люди знают о несправедливости, тем больше внимания уделяется этому вопросу, тем больше может быть сделано, чтобы изменить ситуацию.

Эти методы можно сочетать и использовать в различных ситуациях, чтобы бороться с несправедливостью.

Исходя из вышесказанного можно сделать заключение. Идея справедливости заключается в обеспечении равных возможностей и равного положения для всех людей независимо от социального статуса, расы, возраста, пола и других характеристик. Она подразумевает обязательное соблюдение законов и правил, а также разумное распределение ресурсов и вознаграждений. Справедливость также означает уважение и защиту прав каждого человека, а также гарантию возможности выражения своих мнений и принятия решений в рамках общественной жизни. В целом, справедливость – это принцип, который должен соблюдаться в обществе. Это поможет обеспечить равные возможности для всех и создать более справедливое и гармоничное общество.

Однако на практике достижение справедливости не всегда возможно. Система может защищать права всех людей, независимо от их положения в обществе, но при этом в ней все равно будут ошибки и противоречия. Идеальной справедливости добиться невозможно, но стремиться к этому – один из важнейших гештальтов человека, который должен быть закрыт.

Список источников

1. Шавеко Н. Философия Гегеля и справедливость [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://proza.ru/2020/05/25/1556> (4.06.2023).
2. Вавилова Ж. Е. Эпистемическая несправедливость и принцип диалогичности // *Alma Mater* (Вестник высшей школы). – 2014. – № 8. – С. 100-104.
3. Коробейников В.С. Первый принцип справедливости в политической философии Джона Ролза: актуальность и основные идеи // *МНИЖ*. – 2020. – №11-2 (101). – С. 178-182.
4. Сэндел М. Справедливость. Как поступать правильно? – М.: Манн, Иванов и Фербер. – 2013 г. – 352 с.

УДК 396.1

ОБЩЕСТВЕННО-ФИЛОСОФСКАЯ МЫСЛЬ О ПОЛОЖЕНИИ ЖЕНЩИН В XIX ВЕКЕ

НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА

студентка 3 курса, бакалавриат
Филиал ФГБОУ ВО "Кубанский государственный университет"
в г. Славянске-на-Кубани

Аннотация: В данной научной статье важной составляющей является анализ общественно-философской мысли о роли женщин в России в XIX веке, о ее значимости в обществе. Выделение значимых позиций, представлений в наиболее значимых публицистических произведениях отечественных мыслителей того времени.

Ключевые слова: эмансипация нравов, положение женщины в обществе, семейные отношения, общественная мысль, женщины, философские воззрения.

SOCIO-PHILOSOPHICAL THOUGHT ABOUT THE STATUS OF WOMEN IN THE XIX CENTURY

Novikova Galina Alekseevna

Abstract: In this scientific article, an important component is the analysis of socio-philosophical thought about the role of women in Russia in the XIX century, about her marital status. Identification of significant positions and ideas in the most significant journalistic works of Russian thinkers of that time.

Key words: emancipation of morals, the position of women in society, family relations, social thought, women, philosophical views.

Роль женщины в обществе и ее значение на данный момент является актуальной темой, над которой рассуждают, выстраивая различные общественные мысли. Но если сегодня женщина – это такой же член общества, как и мужчина, обладающая такими же правами; т.е. правом на образование, труд, работу, то так было не всегда. Вторая половина XIX века стала переломной для женщин, ведь именно тогда она вышла из закабаленного положения мужчины. Однако происходящие изменения в положении женщины в обществе могут быть лучше поняты в результате изучения идей различных направлений общественно-философской мысли. На основе анализа произведений мыслителей XIX века в работе демонстрируются изменения взглядов на роль женщины в обществе.

В русской философской мысли проблеме женского начала отводится важное место. Интерес для исследования женской проблематики представляют философские взгляды А.И. Добролюбова, В.Г. Белинского, Д.И. Писарева, В.С. Соловьева, Л.Н. Толстого, Ф.М. Достоевского, В.В. Розанова, С.Н. Булгакова, М.Л. Михайловым.

Первой и самой важной статьей – философско-общественной мыслью является работа М.Л. Михайлова, которая по праву является родоначальником книжной эмансипации женщин. Благодаря его труду и статьям началось развитие идей о свободе женщины, эта тема стала важной составляющей многих бесед и дискуссий в Российском обществе. Данная общественная мысль стала искрой к обсуждению проблем женского образования, труда и положения в семье. «Эмансипация женщины началась, и остановить ее невозможно... Пока мы будем считать женщину существом больным и жалким...невозможны ни нравственная твердая семья, ни нравственное и здоровое воспитание новых поколений, стало быть, невозможны и успехи общества. Только в признании за женщиной человеческих и

гражданских прав — охрана от страшного разврата, разъедающего современное общество.» — писал Михайлов [1]. Важной мыслью является то, чтобы развиваться государству и обществу в целом необходимо реформировать данное положение дел; т.е. не останавливать эмансипацию женщин, а наоборот способствовать этому. Позволить женщинам получать образование, позволить им работать и обладать такими же правами, как и мужчины. Необходимо также выделить то, что его работы опровергает миф о том, что идеи эмансипации женщин навязываются России Западом, так как своей работой он опровергал мысли западных мыслителей, Мишле и Прудо, считающих женщин бесправным скотом. Отечественный мыслитель продемонстрировал более прогрессивные взгляды, чем зарубежные.

В середине XIX в. в России складывается демократическое направление общественной мысли, наиболее видными представителями которого являлись В. Г. Белинский, А. И. Герцен, Н. П. Огарёв, Н. Г. Чернышевский, Н. А. Добролюбов, Н. А. Некрасов, Н. П. Суслова.

Другим важным мыслителем, критиком является - В. Г. Белинский, который выступал за расширение женского образования, критиковал традиционные семейные устои, но с уважением относился к материнству. Л. П. Костюкевич, исследовательница его творчества, выделяет то, что Белинский резко критиковал взгляды на «природу» женщины и утверждал, что причиной подчиненного и второстепенного положения женщины является не ее природа, а злоупотребления грубой материальной силой мужчины [2]. Он верил, что настанет время, когда женщина не будет рабой общества и мужчины [2].

Н. А. Добролюбов также выступал за эмансипацию женщин, его труды направлены на защиту женщин от домашней тирании, против их зависимости от мужчин. Он яро выступал за идею того, чтобы допустить женщину и тем самым получать более глубокое и осознанное образование, направленное на будущее. Однако он также говорил, что это образование должно быть иным, не таким как мужчины, для женщины должна быть создана особая методика преподавания в связи с тем, что он считал женщин более чувствительными, чем рассудительными.

В противовес этому мнению выступал Д. И. Писарев, публицист-демократ несомненно, как и Добролюбов поддерживал идею голубого женского образования, однако выступал за то, что оно должно быть естественнонаучного характера. Серьезной критике подвергал церковные воззрения церкви на роль женщины в обществе, о ее predeterminedности зависимого положения в семейных отношениях.

В противовес данных демократических общественных мыслей, выступали философы-славянофилы И.С. Аксаков и А.С. Хомяков. Они воспринимали женщину в своих работах с патриархального и консервативного воззрения, выступая против эмансипации женщин, равенства с мужчинами, считая их ниже по положению. Данный взгляд рассматривается в рамках традиционного общества, представляя консервативно-патриархальный взгляд на роль женщины в обществе.

Женское образование – этот дискуссионный вопрос занимал мысли П.Ф. Каптерева, который уделил ему много времени в своих трудах. Общественный мыслитель выделил важную мысль, что для государства образование женщин – не представляется таким же важным, как и образование мужчины, не имеет под собой такой же необходимости. Но при этом общество и сам Каптерев иначе смотрит на эту проблему, так как образование женщин очень важно, без него невозможно какое-либо развитие государства.

В 1840–1850-х гг. вопрос о любви был свободен от запрета, литература обрабатывала его в легкой и романтической форме. В то же самое время началась реакция против общераспространенного мнения, что будто бы любовь – единственное предназначение женщины.

Таким образом, ещё в 1840-х гг. русская мысль начала относиться критически к прежнему положению женщины в обществе и семье. Этому способствовала и крестьянская реформа, содействовавшая развитию эмансипационных стремлений. Она вводила в жизнь свободу, благодаря которой теоретическое разрешение женского вопроса подвинулось у нас далеко. Крестьянская реформа далее логически привела к вопросу о женском труде и женской образованности.

Таким образом, благодаря идеям Михайлова, Добролюбова, Белинского, Каптерева, Хомякова и Аксакова, Писарева и другим писателям, публицистам, мыслителям, русская мысль начала самостоятельно работать над женским вопросом и поставила его в связи с другими общественными вопросами публичная, но литературная пропаганда эмансипации велась почти исключительно мужчинами; жен-

щина хотя и чувствовала всю тяжесть своего положения, но у нее не было достаточного хорошего образования, чтобы эту мысль сформировать лично. Ведь институтское и пансионское образование только оказывалось далеко не достаточным для того, чтобы дать ей силы для самостоятельного развития. Идея женской эмансипации пустила уже глубокие корни в нашу почву: она живет и развивается, более и более увлекая женщин, нуждающихся, прежде всего в образовании и в труде.

В условиях становления культуры, когда женщины имеют возможность выдвигать свои приоритеты и ценности на равных правах с мужчинами во всех сферах общественно-политической деятельности, требуется адекватное этим условиям понимание сущности женского начала, значения ее положения в обществе. Философская рефлексия о роли женщин в мироздании способствует лучшему пониманию этой сущности, формированию ценностей и идеалов как для общества, так и для самих женщин.

Список источников

1. Михайлов М. Л. Парижские письма // Современник. 1859. № 1. С. 164—165.
2. Костюкевич Л. П. Женский вопрос в русской философии и общественной мысли (первая половина XIX века): дис. ... канд. филос. наук. Мурманск, 2003. 163 с.
3. Тишкин Г. А. Женский вопрос в России в 50—60 гг. XX в. Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1984. 239 с.

Филологические науки

УДК 81

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕЦЕДЕНТНЫХ ФЕНОМЕНОВ В РЕКЛАМНЫХ ТЕКСТАХ НЕМЕЦКИХ СМИ ВРЕМЕН ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСА

ИЛЬИНА ЕЛИЗАВЕТА МИХАЙЛОВНА,
РОСИНСКАЯ ВАЛЕРИЯ МИХАЙЛОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»

Аннотация: статья посвящена рассмотрению и анализу особенностей употребления прецедентных феноменов как системообразующих элементов глубинной структуры немецких текстов рекламы, посвященных тематике пандемии коронавируса в Германии. В статье раскрывается функциональный потенциал данных единиц языка на основе примеров, взятых из текстов современных немецких СМИ.

Ключевые слова: прецедентные феномены, прецедентное высказывание, прецедентное имя, медиатекст, медиадискурс, медиаречь, реклама, интертекстуальность.

ANALYSIS OF THE FUNCTIONING OF PRECEDENT PHENOMENA IN ADVERTISING TEXTS IN GERMAN MEDIA DURING THE CORONAVIRUS PANDEMIC

Ilyina Yelizaveta Mikhailovna,
Rosinskaya Valeria Mikhailovna

Abstract: this article is devoted to the peculiarities of precedent phenomena usage as system forming elements of the deep structure of German advertisement texts, devoted to the topic of pandemic coronavirus in Germany. The article reveals the functional potential of these units of language on the basis of the examples taken from the texts of modern German media.

Key words: precedent phenomena, precedent statement, precedent name, media text, media discourse, media speech, advertising, intertextuality.

СМИ, являясь основным каналом информирования широких общественных масс, представляют собой мощный инструмент воздействия на потенциальную аудиторию путем расширения функционала своих инструментов влияния на слушателей. Анализ текстов массовой коммуникации осуществляется в рамках исследования *медиа*текстов, которые, являясь единицами *медиа*дискурса, находятся в центре изучения такой научной дисциплины, как *медиа*лингвистика. В основе медиатекстов, производимых и распространяемых СМИ, помимо функции сообщения лежит прагматическая функция, подразумевающая оказание влияния на потенциального получателя информации. В этой связи В. З. Демьянков пишет о том, что «медиатексты <...> являются результатом интерпретации и сами интерпретируются. Интерпретация текста предполагает определенный уровень „культуры чтения“, включая „менеджмент знаний“. <...> Благодаря особенностям такой системы восприятия язык СМИ и обладает „воздействующей функцией“» [1, с. 69]. Данный аспект раскрывается в рамках всех типов медиатекстов, в том чис-

ле в текстах современной рекламы. В качестве такого средства воздействия в данной статье будут рассмотрены *прецедентные феномены*, включение которых в структуру медиатекстов обеспечивает реализацию такой важной текстовой категории как *интертекстуальность*.

Итак, рекламные тексты особо выделяются на фоне общего текстового потока массовой информации. Специфические особенности рекламных текстов обусловлены их явной направленностью на оказание воздействия на потенциальную аудиторию, которое реализуется как на уровне языка, так и с помощью всего арсенала медийных технологий. В целях влияния на аудиторию реклама использует сочетание лингвистических способов выразительности с приемами графическими, визуальными. Данные характеристики в полной мере свойственны рекламным текстам в рамках тематики коронавируса в Германии. Последний коренным образом повлиял на выстраивание маркетинговой политики многих ведущих немецких производителей и компаний во время протекания пандемии коронавируса.

Так, деятельность с целью популяризации вакцинирования среди населения Германии широко велась мировыми производителями автомобилей. Например, слоган марки *BMW* под воздействием реалий времен пандемии коронавируса звучал так:

«*Freude am Impfen*» [2]

В данном примере ясно прослеживается отсылка к оригинальному девизу компании *Freude am Fahren*, ставшему *прецедентным высказыванием*, которое, в свою очередь, было модифицировано путем эпифорической субституции. Использование лозунга торговой марки в качестве рекламы для повышения уровня вакцинации от коронавируса, несомненно, было продуманным решением, так как авторитет *BMW* мог способствовать росту числа привитых граждан благодаря своему влиянию на международном рынке. Более того, *BMW* имеет исчерпывающие каналы связи с аудиторией путем активного использования социальных сетей.

Также необходимо упомянуть вклад *Mercedes-Benz* в дело стимулирования вакцинации населения. Девиз компании *Das Beste oder nichts*, раскрывающий отношение производителя к производству автомобилей, в видоизмененном варианте выглядел следующим образом:

«*Das Impfen oder nichts*» [2]

Стоит отметить, что *Mercedes* ответственно относится к соблюдению заявленного девиза, многие годы являясь флагманом развития автопрома. Отсюда можно сделать вывод о том, что в необходимости вакцинации компания была убеждена также, как и в качестве производимых ею автомобилей. В этом случае исходное *прецедентное высказывание* трансформируется путем анафорической субституции. С семантической точки зрения данная замена может трактоваться таким образом, что вакцинация, по мнению компании, является лучшим и наиболее верным решением в деле борьбы с коронавирусной инфекцией на сегодняшний день. При этом стоит только догадываться, чем может обернуться отказ от вакцинации, смысл которого заложен в слове *nichts*.

Модификация распространенных в Германии правил *3-G-Regel* - *geimpft, getestet, genesen* раскрывалась в слогане, предложенном немецкой ассоциацией взаимного страхования *DEVK*:

«*Geimpft. Geschützt. Geholfen*» [2]

Одновременно с этим, в этом случае можно обнаружить отсылку к оригинальному слогану *DEVK: Gesagt. Getan. Geholfen.*, который, в свою очередь, берет свое начало от поговорки *Gesagt, getan*. Способ трансформации - анафорическая и медиальная трансформация.

Апогеем рекламной кампании по популяризации мер борьбы против коронавируса можно назвать акцию, организованную берлинским рекламным агентством *Antoni* с целью стимулирования населения к вакцинации. Она заключалась в том, что седьмого декабря 2021 г., в 8.30 часов торговые марки и предприятия, желавшие принять участие в акции, должны были опубликовать на страницах своих социальных сетей собственные рекламные слоганы, *Werbeslogans*, преобразованные в *Impfslogans* [3]. В акции приняли участие более 150 концернов и марок, среди них *Porsche, McDonald's, Ebay, Kitkat, Ehrmann, Mentos, Ritter Sport* и другие. Привлечение известных торговых марок, выступавших в качестве *прецедентных имен*, и их рекламных слоганов, *прецедентных высказываний*, подразумевало в своих целях положительный отклик граждан, которые будут доверять вакцинации как действенному способу по борьбе с коронавирусом также, как многие годы они доверяют качеству товаров и услуг, предлагае-

мых на рынке данными марками.

Рассмотрим еще один пример привлечения прецедентных феноменов в структуру немецких текстов рекламы:

«*Freund für's Leben und nicht für den Lockdown*». [4]

Приведенная цитата использовалась в рамках рекламной кампании немецкого приюта для животных. В этой связи указывалось на проблему о том, что после карантина многих животных, которых приютили в период локдауна, возвращают обратно в приют. Цель рекламы- воздействие на потенциальную аудиторию с целью поменять мнение людей относительно их действий. Данное высказывание содержит отсылку к американскому драматическому художественному фильму *Bailey-Ein Freund für's Leben*, название которого является *прецедентным именем* в данном контексте.

Таким образом, реклама, будучи эффективным средством воздействия на клиента, потенциального получателя информации, использует при этом наиболее широкий спектр возможностей, как вербальных (в частности, ПФ), так и невербальных (варьирование шрифтов, цветовые контрасты, запоминающиеся и оригинальные зрительные образы). Встраивание прецедентных феноменов в парадигму немецких текстов рекламы показало себя действенным средством влияния на потенциальную аудиторию, способствующим лучшему пониманию и интерпретации смыслов, заложенных в транслируемых медиатекстах, и раскрылось как сильный инструмент воздействия на широкие общественные массы.

Список источников

1. Демьянков В. З. Семиотика событийности в СМИ // Язык СМИ как объект междисциплинарного исследования: Учебное пособие. Часть 2 / Отв. редактор М. Н. Володина. М.: Изд-во Московского университета, 2004. С.68-83.
2. Unternehmen werben in gemeinsamer Kampagne für Corona-Impfung [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/corona-impfkampagne-unternehmen-social-media-100.html> (8.12.2021)
3. Brands against Corona [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://antoni.de/case/150-brands-against-corona/> (дата обращения: 5.06.2023)
4. "Freund fürs Leben- nicht für den Lockdown" [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://bmt-tierschutz.bmtev.de/tierheime_lockdowntiere.php (дата обращения: 5.06.2023)

УДК 82-312

ХУДОЖЕСТВЕННО-ФИЛОСОФСКАЯ ИНТЕРПРИТАЦИЯ КОНЦЕПЦИИ «ЖИВАЯ ЖИЗНЬ» В ТВОРЧЕСТВЕ Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО (НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА «БРАТЬЯ КАРАМАЗОВЫ»)

ОВЧИННИКОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА

студент

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Научный руководитель: Бабенко Ирина Андреевна

кандидат филологических наук, доцент

ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Аннотация: Идея «живой жизни» была заимствована из немецкой литературы и связана с христианской традицией. Однако в России она приобрела национально значимые смыслы в творчестве Ф.М. Достоевского, который придал ей концептуальное значение и утвердил в качестве связующей идеи. Для писателя «живая жизнь» стала метаидеей, утверждающей необходимость веры в бессмертие души. Наиболее репрезентативным воплощением этой идеи в художественном мире Ф.М. Достоевского стал образ Алеши Карамазова, который является одним из самых светлых и чистых в его художественном творчестве. Этот герой в романе прошел путь эволюции, духовного поиска, искуса и очищения, выбрал идею благообразия и уже нашел «руководящую нить» поведения и ответ на вопрос: «Что есть добро и зло?».

Ключевые слова: концепция «живая жизнь», художественно-философское пространство, концептуальное значение, карамазовщина, «жажда жизни», трансцендентный уровень жизни.

**ARTISTIC AND PHILOSOPHICAL INTERPRETATION OF THE CONCEPT OF "LIVING LIFE" IN THE
WORKS OF F.M. DOSTOEVSKY (BASED ON THE NOVEL "THE BROTHERS KARAMAZOV")**

Ovchinnikova Elena Aleksandrovna*Scientific adviser: Babenko Irina Andreevna*

Abstract: The idea of "living life" was borrowed from German literature and is associated with the Christian tradition. However, in Russia it acquired nationally significant meanings in the work of F.M. Dostoevsky, who gave it conceptual significance and approved it as a binding idea. For the writer, "living life" has become a meta-idea that asserts the need for faith in the immortality of the soul. The most representative embodiment of this idea in the artistic world of F.M. Dostoevsky was the image of Alyosha Karamazov, which is one of the brightest and purest in his artistic work. This hero in the novel went through the path of evolution, spiritual search, temptation and purification, absorbed the idea of good looks and has already found the "guiding

thread" of behavior and the answer to the question: "What is good and evil?".

Key words: the concept of "living life", artistic and philosophical space, conceptual meaning, Karamazovism, "thirst for life", transcendent standard of living.

Под влиянием немецкого поэтического и философского романтизма в лексиконе русской интеллигенции появляется в первой половине XIX века выражение «живая жизнь». Изначально оно употреблялось на языке оригинала и имело значение «действительность». Постепенно это выражение прижилось в культурном обиходе уже в русском варианте. Представители различных идейных и художественных направлений, включая романтиков и реалистов, часто включали его в свое художественно-философское пространство.

Понятие «живая жизнь» употребляют в своих высказываниях такие писатели В. Жуковский, Н. Языков, В. Одоевский, Ф. Тютчев, Н. Гоголь, К. Аксаков, Л. Толстой, славянофилы И. Киреевский, Ю. Самарин, западник А. Герцен, почвенник А. Григорьев. Однако именно Ф. М. Достоевский впервые определяет понятие «живая жизнь» как концептуальную доминанту. Он придает этому понятию особое значение, адаптируя его на русской почве и связывая с христианской верой и идеалом Спасителя. Он ставит вопрос о том, что происходит с живым началом в современном обществе и находит ответ в православии. Таким образом, Достоевский не только вносит свой вклад в исследования «живой жизни», но и переопределяет ее понимание в контексте христианской философии.

Дословный перевод немецкой идиомы «ein lebendiges Leben» звучит как «жизнь оживленная». Данное понятие интерпретируется по-разному, в зависимости от того, какую силу авторы считают «оживляющей». Для христианского мыслителя Достоевского жизнь становится живой только при наличии одухотворения от Живого Бога.

Анализ творческой системы писателя показывает, что концепция «живой жизни» имеет в ней ключевое значение и играет важную роль в формировании единой системы идей и убеждений автора и его героев. Она становится метаидеей, связующей все представления и поиски, и утверждает необходимость веры в бессмертие души.

Отметим, что у Ф.М. Достоевского понятие «жизненность» характеризуется негативными ее проявлениями: «жизнь» стоит в центре «бездны», а ее внутреннее состояние - «тягучее». Данные понятия он семантически идентифицирует. Это доказывает проявление, с одной стороны, противопоставление различных проявлений «жажды жизни» (низменная «живучесть» хищного типа, звериная «живучесть»), а с другой стороны, природного единства (благодатная сила, даруемая матерью-сырой землей, и радость, пронизывающая сердце при мысли о божественной тайне «живой жизни»).

Герои Ф.М. Достоевского воплощают в себе невероятное желание жить. В каждом образе они ощущают полный диапазон жизненных сил, от «подлой живучести» до «живой жизни». И лишь в романе «Братья Карамазовы» идея любви к жизни обретает свою истинную полноту, что делает это произведение «истинным шедевром жизни», «симфонией жизни», сочетающей в себе разные голоса героев.

Ф.М. Достоевский в романе проявляет великолепное мастерство в передаче характеров своих персонажей. Например, «голос» Федора Павловича Карамазова олицетворяет всю грязь его жизни: «я в скверне моей до конца хочу прожить, было бы вам известно» [1, с. 157—158].

Пятидесятипятилетний Федор Павлович Карамазов всю сознательную жизнь предпочитает безнравственность и считает, что имеет право продолжать свою «жизнь» безоглядно развратничая («стоять на линии мужчины»). Он не признает, что «дальше сорока лет жить неприлично, пошло, безнравственно». [1, с. 157]. Это жизнь насекомого, которое жаждет жизненной сладости, думая только об удовольствиях земной жизни.

Многие критики и читатели возмущались по поводу такого отношения к негативному герою, но Достоевский хотел показать, что даже самые «дрянные и развратные» люди могут измениться и обрести духовное прозрение. В конце концов, главное значение этого образа - это возможность каждого из нас противостоять своим негативным чертам и не сдаваться им.

В селе, где происходят события романа, все жители знают Карамазова и все его глупые поступки, однако, никто не готов общаться с ним открыто. Все тайно любят и живут этой скверной, но от глаз других людей скрывают свои истинные чувства. Здесь Достоевский очерчивает глубинные проблемы российского общества в целом, где облик святости во многих случаях является лишь фасадом для более глубоких пороков. Однако как утверждает старец Зосима: «Братство и любовь сильнее всех оскорблений и злых поступков». И это именно то, что подталкивает нас к пересмотру наших моральных устоев и к достижению настоящей духовной свободы.

Всем известное явление «карамазовщина» стало не просто архетипом мировой литературы, но и включено в словарь русского языка, описывая «крайнюю степень нравственной безответственности, сопровождающуюся неукротимыми страстями и постоянными перепадами от моральных падений к возвышенным духовным стремлениям, как общественное, культурное или психологическое явление» [2, с. 511]. Очевидно, что данная формулировка отражает двойственность, протяженность между «двумя пропастями».

Для лучшего понимания этого высказывания, следует учитывать, что Достоевский всегда был сторонником мировоззрения христианства. Однако, в его произведениях можно обнаружить особенности гностического переживания, проявления которого он постоянно анализировал и интегрировал в свои произведения. Именно такой характер восприятия можно отметить в карамазовской стихии.

Фамилия Карамазовых, происходящей от слова "кара" (что значит «черный» на тюркском языке), содержат символическую двойственность. Исследователь А. Б. Криницын предлагает интерпретацию фамилии как «Черномазовы», что означает «вымазанные» или «связанные с землей». Эта трактовка фамилии нашла свое отражение в названии романа Достоевского. Однако, до сих пор фамилия остается знаковой и загадочной. Стоит отметить, что высказанные мысли Криницына соотносятся с эпиграфом из Евангелия, о чем можно дальше рассуждать подробнее.

Митя Карамазов - герой, чья судьба тесно связана с природой. Он ощущает свою связь с землей настолько сильно, что имя Дмитрий, которое он носит, напоминает о мифической матери-земле Деметре. Брат Мити также испытывает к земле особое уважение и поет гимн богине плодородия, даже когда погружается в самый глубокий разврат:

Чтоб из низости душою

Мог подняться человек,

С древней матерью-землею

Он вступи в союз навек [Достоевский 1972-1990, с. 99].

Митя чувствует, что он - блудный сын земли, и это ощущение не приходит к нему случайно. Он стремится найти свое спасение в объединении с землей и черпает из нее жизненные, мощные силы, сравнимые с богатырскими.

Наследуя «голос» отцовской крови, Дмитрий Карамазов обладает сильным и уникальным «голосом», который превосходит «голоса» остальных братьев. Эта земляная сила, свойственная Карамазову, напоминает первобытную и неистовую землю. В нем присутствуют страсть и чувственность, которые похожи на стихийные явления, а изгибы Грушеньки могут совершенно овладеть его разумом и духом. Его желание к жизни сравнимо с безудержным желанием женщины, и он относится к ней с «карамазовской» страстью. В гимне Шиллера, которую он читает с огромным энтузиазмом, божественная Церера-Деметра научает человека, как правильно обращаться с землей. Это духовное соединение с землей является ключом к пониманию жизни и дает Дмитрию силу преодолеть свои пороки: «Прежде меня только изгибы inferнальные томили, а теперь я всю ее [Грушенькину] душу в свою душу принял и через нее сам человеком стал!» [1, с. 33].

Он ощущает стыд за свои поступки и вдохновенно начинает петь гимн, в котором проявляется его любовь к Богу и радость, которая дает ему силу жить: «Пусть я проклят, пусть я низок и подл, но пусть и я целую край той ризы, в которую облекается Бог мой; пусть я иду в то же самое время вслед за чертом, но я все-таки и твой сын, Господи, и люблю Тебя, и ощущаю радость, без которой нельзя миру стоять и быть» [1, с. 99].

Раздвоенный, чувствующий в своей карамазовской природе два полярных начала, Митя хочет эту двойственность преодолеть, избирает сторону добра. Он следует Христовому пути самопожертвования, чтобы очистить свою плотоядную карамазовскую «жажду жизни» и стать «живой жизнью». Голос Мити звучит как трагический гимн Богу, который чувствует живую силу его жизни, восхваляя землю-Цереру и прославляя Творца: «Мы, подземные человеки, поем трагический гимн Богу из недр земли, у Которого есть радость! Да здравствует Бог и Его радость! Я люблю Его!» [1, с. 99].

Для Достоевского внешняя жизнь и треволения души лишь нужны для того, чтобы услышать через них окончательное слово личности: «да будет воля Твоя» или «моя да будет, противная Твоей». Действие живой жизни в Дмитрие заключается в приятии сотворенного Господом мира и добровольном принятии безвинного наказания, что становится залогом его духовного перерождения.

Алеша Карамазов, среди всех персонажей классика, является одним из самых светлых и чистых образов. В «герое Достоевского» была замечена эволюция - он уже прошел духовный путь поиска и очищения. Этот Подросток, сын «случайного семейства», «вступивший в жизнь», принял идею «благообразия» и обрел «руководящую нить поведения». Он уже нашел ответ на вопрос о том, что есть добро и зло: «Едва задумавшись серьезно, он уверовал в существование бессмертия и Бога, и твердо произнес: «Хочу жить для бессмертия, не готов на половинные меры»» [1, с.197].

Алеша уже является человеком в этом высшем, христианском, смысле - он цельный, с душой, рвущейся к «свету любви». Алеша отзывчивый и открытый к нуждам мира, он не осуждает никого и является «ранним человеколюбом».

В душе Алеши есть неподдельная чистота, которая возникла еще в самом раннем детстве благодаря молитвам его матери, которая отдала его под покров Богородицы. Хотя он является частью карамазовской силы, он не погружен в ее темные страсти, а наоборот, способен понимать и помогать грешным и мятущимся благодаря своей чистоте. Эмоции, вызываемые у Алеши фразой «и я такой же Карамазов», проявляются от сильной связи с другими людьми и осознания своей ответственности за них

Свое драгоценное «слово о жизни» Достоевский вложил в его уста: «Я думаю, что все должны прежде всего на свете жизнь полюбить. — Жизнь полюбить больше, чем смысл ее? — Непременно так, полюбить прежде логики <...>, и тогда только я и смысл пойму» [1, с. 210]. Алеша является символом любви и служения другим людям, воплощающим идеи Достоевского о жизни.

«Живая жизнь» Алеши, его вера в бессмертие души, делают его носителем великой мысли. Хотя он не является героем-идеологом в классическом смысле, но такой характер объективировал достоинства сильных духом образов в литературе Достоевского: Сони Мармеладовой, князя Мышкина и странника Макара. Алеша бережет знамя «великой мысли» в себе, и это помогает ему быть примером братолюбивого общения в чине юродивого – как говорит Таинственный посетитель. Единичный пример способен вывести душу из уединения и не умирать великой мысли.

В романе «Братья Карамазовы» Достоевский раскрывает два уровня понятия жизни: витальный и трансцендентный. Первый уровень представлен многообразием жажды жизни, которую ощущают братья Карамазовы по-разному. Однако, главный акцент автор делает на втором уровне - трансцендентном. В чудесных словах старца Зосимы мы находим наибольшую полноту и художественную завершенность концепции «живой жизни».

Стоит отметить, что Достоевский в своих произведениях продолжает искать смысл жизни и вопросы ее экзистенциальной ценности. В романе «Братья Карамазовы» он говорит о том, что жизнь не имеет смысла без трансцендентного уровня.

Когда мы связываемся с миром иным, с миром горним и высшим, мы чувствуем себя живыми и настоящими. Это тайное сокровенное ощущение живой связи с миром даёт нам новый взгляд на красоту жизни, его ценность и незаменимость. Внутреннее рвение к постижению тайн мира гораздо глубже и духовнее, чем повседневные заботы.

Ф.М. Достоевский в своем произведении «Братья Карамазовы» взывает к трансцендентному уровню жизни и открывает хранящиеся в нем тайны мироздания, показывая, что без этого уровня жизнь не имеет смысла.

Творчество Достоевского изображает «жизнь» как сложное, разнообразное и диалектическое явление, содержащее как знак «жажды жизни», так и возможность духовного развития к «живой жизни». Однако, результаты нашего исследования показали, что понятия «жажда жизни» и «живая жизнь» не столько противоречат друг другу, сколько являются разными ступенями одной и той же лестницы. Великая сила жизнелюбия самого писателя передается героям, являясь знаком предстоящей трансформации. Сила жизнелюбия является частью пути спасения, который очищает и преображает «плотоядную жажду жизни» и «подлую живучесть» в «живую жизнь», проходящую благодаря «пути зерна».

Таким образом, в отличие от классического понимания термина, у Достоевского под «живой жизнью» подразумевается не столько действительность, актуальная история земного бытия, сколько духовная реальность, то, что делает человека духовно живым: «...несмотря на все утраты, я люблю жизнь горячо, люблю жизнь для жизни... Вот главная черта моего характера: может быть, и деятельности» [1, с. 614—615].

Список источников

1. Достоевский, Ф.М. Полн. собр. соч.: в 30 т. – Л.: Наука, 1972–1990.
2. Ушаков Д.Н. Толковый словарь русского языка: В 3 т. Т. 1. А — М.: Вече, Мир книги, 2001. — 704 с.

УДК 80

ИЗ ПЕСНИ СЛОВА НЕ ВЫКИНЕШЬ

САПОЖНИКОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА,

студентка,

АПОНЧУК ИРИНА ИГОРЕВНА

старший преподаватель кафедры рекламы и журналистики,
ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Аннотация: Обсценная лексика является неотъемлемой частью русского языка и, как бы ни старались ограничить употребление непечатных выражений, они всё ещё довольно широко используются в повседневной речи. Табуированность данной темы распространяется не только на людей, которые используют нецензурную брань, но и на филологов и лингвистов, что значительно затрудняет исследования и порождает множество мифов. В этой статье познакомимся с исследователями данной темы, а также постараемся разобраться действительно ли нецензурная брань имеет татаро-монгольское происхождение, почему люди в древности использовали мат наравне с молитвами, что по законодательству считается матом, какие последствия может повлечь за собой матерщина в общественном месте и как к непечатным словам относились Пушкин, Лермонтов и Бунин.

Ключевые слова: табуированная лексика, обсценная лексика, происхождение, матограф, экспрессивная фразеология.

YOU CAN'T DROP A WORD A SONG

Sapozhnikova Anastasia Alekseevna,
Aponchuk Irina Igorevna

Annotation: Obscene vocabulary is an integral part of the Russian language and, no matter how hard they try to limit the use of non-printable expressions, they are still quite widely used in everyday speech. Profanity is an integral part of the Russian language and, no matter how hard they try to limit the use of obscene expressions, they are still quite widely used in everyday speech. The taboo nature of this topic applies not only to people who use foul language, but also to philologists and linguists, which greatly complicates research and gives rise to many myths. In this article, we will get acquainted with the outstanding researchers of this topic, and also try to figure out whether foul language is of Tatar-Mongolian origin, why people in ancient times used not normative lexicon on a par with prayers, what is considered profanity according to the law, what consequences swearing in a public place can entail and how Pushkin, Lermontov and Bunin treated unprintable words.

Key words: taboo vocabulary, obscene vocabulary, origin, matograph, expressive phraseology.

И ободренный винным паром
Наверх вскарабкался наш князь;
Прижал защелку — входит с жаром.
Руками за *** свой держась [1].

Смеет ли читатель предположить, чьему перу принадлежит сие непристойное произведение? Быть может дворовому мальчишке или автору, что пишет низкосортные любовные романы, подумает читатель и окажется неправ, ведь под этой поэмой стоит подпись М.Ю. Лермонтова. Вы же, скорее всего, никогда не слышали о поэме «Гошпиталь», потому что она была написана в юнкерские годы, а этот период в биографии Михаила Юрьевича всегда замалчивался из-за непристойных тем и использова-

ния нецензурной брани. Впрочем, о том, как великие писатели относились к русскому мату мы поговорим чуть позже, а сейчас попробуем разобраться, откуда же произошли эти слова и почему они стали запретными для печати.

В обществе бытует много мнений о происхождении матерной лексики, в том числе о татаро-монгольском происхождении мата, однако это заблуждение было опровергнуто найденными в Великом Новгороде берестяными грамотами (№35, №955), относящимися к XII веку и содержащими обscene выражения [2].

Обscene выражениями (по Ю.И. Левину) являются речевые сегменты, содержащие хотя бы один обscene корень, список таких корней определяется по опросам носителей языка и традиционно содержит от четырёх до семи общеизвестных корней [3].

Слово «обscene» – синоним слова «табуированный». Сексуальная сфера жизни человека всегда была окутана тайной, в том числе и по религиозным мотивам. Мат является большой языковой и культурной загадкой. С одной стороны, эти слова знает каждый из нас, с другой стороны, если произнести их в общественном месте, можно не только столкнуться с неодобрением окружающих, но быть осужденным, а это – штраф от 500 до 1000 рублей по статье 20.1 КоАП РФ «Мелкое хулиганство».

В некоторых других странах и культурах обscene лексика может быть табуирована меньше, чем иные виды брани, например, скатологическая в немецком и английском языках. При этом обscene слова в английском менее табуированы и считаются грубыми просторечиями, и даже могут встречаться в печатных текстах. Тут следует упомянуть необычный подход к цензурированию произведений Эрнеста Хемингуэя. В романе «По ком звонит колокол» он заменял обscene выражения словами: «непечатное», «нецензурное», «непристойное», чтобы достоверно показать живую речь солдат и безжалостность цензуры. В этом же романе Хемингуэй использовал не только английские, но и испанские ругательства, которые, как и итальянские, являются кощунственными, табуированными и обычно упоминают мать, богородицу и материнское молоко, в чем, как вы убедитесь позже, напоминают русский мат.

Российский филолог Б.А. Успенский в своей работе «Мифологический аспект русской экспрессивной фразеологии» писал, что своими истоками русский мат восходит к языческим ритуалам, связанным с культом плодородия. Действительно, матерная ругань широко представлена в разного рода обрядах явно языческого происхождения – свадебных, сельскохозяйственных и тому подобных, то есть в обрядах, так или иначе связанных с плодородием. В представлении наших предков земля, как и женщина, мать, «родит» урожай. Матерщина – необходимый компонент обрядов такого рода и носит ритуальный характер; аналогичную роль играло сквернословие и в античном язычестве [4].

Матерная брань в ряде случаев оказывается функционально эквивалентной молитве. Так для того, чтобы спастись от домового, лешего, черта и т.п., предписывается либо прочесть молитву, либо матерно выругаться – подобно тому, как для противодействия колдовству обращаются либо к священнику, либо к знахарю. Использование мата как некоего заклинания положило основу запрета использования нецензурной брани всеу.

С распространением на Руси христианства мат стал запрещаться церковью в связи с повсеместным вытеснением язычества. В апокрифах это объяснялось тем, что слово «мат» восходит к трём матерям: матери сырой земле, своей родной матери и Богородице. Для язычников была важна только мать сыра земля, церковь же призвала отказаться от мата, потому что человек, его использующий, оскорбляет всех трёх матерей.

Всё это время мы с вами говорили о трёх основных матерных корнях, непосредственно связанных с плодородием. У четвёртого же корня иная, но не менее интересная история. В религиозных текстах XVI-XVII веков это слово использовалось наравне с однокоренным «блудница» и обозначало или ошибку, заблуждение, или прелюбодеяние. В середине XVIII века данное слово приобрело ругательную просторечную коннотацию, при этом не было запрещено для печати. В середине же XIX века трансформировалось в матерную лексику и стало табуированным [5].

Табуированность данной темы распространяется и на исследователей, специализирующихся в области лексикографии, этимологии, фразеологии, из-за чего изучение русского мата связано с весьма

характерными затруднениями. Соответствующие материалы, как правило, не публикуются и тщательно замалчиваются, это касается не только художественной, но и научной литературы. Так, в словаре В.И. Даля бранная лексика отсутствовала, а его отредактированный и дополненный вариант Бодуэном де Куртенэ не переиздавали из-за присутствия в нём непечатных слов.

Наиболее ярким примером использования обсценной лексики является произведение «Тень Баркова» основоположника современного русского языка, А.С. Пушкина. По сообщению одного из ранних биографов Пушкина, Виктора Гаевского, молодой поэт вдохновился успехом полупристойной поэмы своего дяди, Василия Львовича, «Опасный сосед» (1811), которая описывала похождения «храброго Буянова в публичном доме. Пушкин использует «пародический балладный стих», восходящий к «Громобою» Жуковского [6].

Но слушай: изо всех певцов

«Никто меня не славил!

«Никто! – Так мать же их в *****

«Хвалы мне их не нужны.

«Лишь от тебя услуг я жду:

«Пиши в часы досужны [7].

Поэма малопрстойная и вызывает много споров о художественных достоинствах этого произведения, но всё же является частью творчества А.С. Пушкина и не может быть вычеркнута. Поэма «Тень Баркова» готовилась для юбилейного Академического собрания сочинений Пушкина, приуроченного к 100-летию со дня смерти поэта. Триста нумерованных экземпляров специального приложения к первому тому с текстом баллады и с комментарием М.А. Цявловского должны были быть опубликованы и предназначались для научных библиотек. Вокруг печатания сложилась сверхсекретная обстановка. Весь производственный цикл – набор, переплет, фальцовку, брошюровку осуществляли только два человека: глухонемые муж и жена. Вскоре после того, как первый экземпляр поступил в Главлит, начальник этого учреждения, С.Б. Ингулов, был арестован, а выпуск тиража запрещен. В 1949 г. собирательница книг В.Д. Богданова обнаружила этот экземпляр в «Книжной лавке писателя», эту книгу передали самому М.А. Цявловскому. В его архиве сохранилась копия верстки комментария к «Тени Баркова». В настоящее время эта копия хранится в рукописном отделе Института русской литературы.

Вернувшись к эпиграфу, вспомним юнкерские годы М.Ю. Лермонтова (1832-1834). Этот период обычно выпадает из его творческой биографии, как будто в это время Лермонтов практически ничего не писал, или писал, но что-то неважное или скабрёзное, а потому это не должно включаться в официальную биографию. Главным образом это время ассоциируется с поэмами «Петергофский праздник», «Гошпиталь», «Уланша» – малопрличными и непечатными [8].

Между тем, если непредвзято посмотреть на творческий опыт Лермонтова этого времени, то становится видно, что все, что было тогда им написано, встраивается в общую систему эволюции его творчества. Разрыва не было, а была преемственность и поиск своего пути, без которых понять то, что делал Лермонтов в таких признанных шедеврах, как «Сашка», «Тамбовская казначейша» или «Сказка для детей», невозможно. Сюжеты поэм Лермонтова-юнкера, можно найти в его позднем творчестве. Например, в «Гошпитале» главные герои пытаются ночью проникнуть в дом к любимейшей им горничной. Это ночное похождение похоже на сцену из «Героя нашего времени», в которой Печорин прокрадывается к Вере.

Прочтя данные произведения, внимательный читатель обнаружит, что в творчестве классиков: Пушкина, Лермонтова, Достоевского и многих других всегда чувствовалось течение живого русского языка, характерное в целом для России XIX века, матерные слова использовались только по своему прямому значению и не имели вариаций.

Использование мата в метафоричных смыслах начинается только в XX веке. Казалось бы, церковь уже потеряла своё влияние и запрет использования обсценной лексики из-за оскорбления матерей уже не релевантен, но веками устоявшаяся традиция и замалчивание сексуальной сферы жизни человека в СССР не дало возможности мату стать речевой нормой, но и не помешало появлению различных производных, которые сделали нецензурную брань сильно зависимой от контекста. Данное

свойство матерных слов делает их уникальной языковой единицей, которая не подчиняется некоторым законам русского языка. Так, например, если процитировать чье-то сомнительное изречение, например, мой дядя сказал: «Все бабы дуры», ответственность за это высказывание будет лежать исключительно на дяде. При попытке же перевести мат в цитату: Коля сказал: «Идите вы все ****», будет считаться, что матерится как человек цитируемый, так и человек цитирующий.

Ещё одной особенностью является возникновение определенных и неопределённых артиклей при переходе обсценных выражений в местоимения, чтобы выразится понятнее, но не гневить цензуру, приведу грубый, но не обсценный пример: «Подходит ко мне козёл» и «Подходит ко мне один козёл». Казалось бы, эти предложения отличаются всего лишь на одно слово, но при этом их смысл кардинально меняется. То же происходит и с матами, при использовании неких «артиклей», слов: этот, эта, тот, та, один, одна, обсценные выражения переходят из своих прямых значений в метафорические и могут использоваться как местоимения.

Не менее интересен аспект словообразования – употребление матерных корней для образования слов-дубликатов в книге А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича». Действие в данном произведении происходит в лагере, где в связи с условиями жизни распространена экспрессивная лексика. Александр Исаевич при этом использует цензурный вариант и пишет: «маслице-фуяслице».

Новый этап развития русского мата породил потребность в отдельном словаре, чем и занялся И.А. Бунин, любивший порой употреблять крепкое словечко. Бытовое общение с Иваном Алексеевичем Буниным доставляло собеседникам большую интеллектуальную радость, но, с другой стороны, таило в себе некий нравственный искус. Дело в том, что наш первый Нобелевский лауреат по литературе был великий мастер не только русского печатного, но и непечатного слова. Сквернословие было его повседневной привычкой, которой он совершенно не стеснялся [9]. Когда ему было присвоено звание почетного академика, Бунин «в благодарность решил поднести Академии «Словарь матерных слов» и очень похвально этим словарем в присутствии своей жены» [10]. Для создания сего трактата «вывез он из деревни мальчишку, чтобы помогал ему собирать матерные слова и непристойные песни».

Многолетний друг и помощник Бунина, Андрей Седых, вспоминает, что как-то они с Буниным ехали на парижском такси. Шофер был русский. Бунин, по своему обыкновению, употребил несколько крепких выражений. «Шофер обернулся к нам, – пишет Седых, – и добродушно, словно вся эта ругань к нему не относилась, сказал:

– А вы, господин, должно быть из моряков? Ловко выражаетесь.

– Я не моряк, – как-то строго и скороговоркой ответил Бунин. – Я – почетный академик по разряду изящной словесности.

Тут шофер просто покатился со смеху и долго потом еще не мог успокоиться:

– Академик!.. Да... Действительно, изящная словесность!

Ему и в голову не пришло, что везет он действительно почетного члена Российской академии по разряду изящной словесности, а не моряка с военного корабля».

Друг Бунина, Н.Д. Телешов, писал: «Милый Иван Алексеевич. С удовольствием тебе сообщаю, что один неведомый тебе читатель, ознакомившись с твоей повестью «Деревня», где напечатаны непечатные выражения, воскликнул: «Господин Бунин – известный матограф!» Поздравляю тебя с графским достоинством и крепко целую!» [11].

Перещеголять Бунина в этом отношении могли немногие. Например, Куприн, о котором сам Бунин вспоминал: «Ругался он виртуозно. Как-то пришел он ко мне. Ну, конечно, закусили, выпили. Вы же знаете, какая Вера Николаевна гостеприимная. Он за третьей рюмкой спрашивает: «Дамы-то у тебя приучены?» К ругательству, подразумевается. Отвечаю: «Приучены. Валяй!» Ну и пошел, и пошел он валять. Соловьем заливается. Гениально ругался. Бесподобно. Талант и тут проявлялся. Самородок. Я ему даже позавидовал» [12].

Однако при всём обилии производных от этих четырёх, известных нам, корней, мы можем легко подобрать непечатные синонимы слов «украсть, обмануть, мучить, устать, бояться» и т.п., но при попытке найти их непечатные антонимы, мы потерпим очевидную неудачу.

По этому поводу Ю.И. Левин писал в своей работе «Об обсценных выражениях русского языка»:

Легко представить себе мир, описываемый данной лексикой,: мир, в котором крадут и обманывают, бьют и боятся, в котором "все расхищено, предано, продано", в котором падают, но не поднимаются, берут, но не дают, в котором либо работают до изнеможения, либо халтурят - но в любом случае относятся к работе, как и ко всему окружающему и всем окружающим, с отвращением, либо с глубоким безразличием, – и все кончается тем, что приходит полный *****[3].

Обобщая сказанное хочется сказать, что употребление мата требует некоторой образованности, так как нецензурная брань имеет очень сильную экспрессивную функцию, которая теряется при неумелом использовании, оно обесценивает и придаёт нейтральную окраску, так мат становится элементом заполнения пауз, что недопустимо для такой уникальной лексической единицы. Поэтому, призываю Вас не использовать мат вовсе или пользоваться им умело, со вкусом и знанием дела в должной обстановке.

Список источников

1. Михаил Лермонтов - Гошпиталь // Стихи поэта. ru URL: <https://sthipoeta.ru/6667-goshpital.html> (дата обращения: 25.12.22).
2. Грамота №955 // База данных URL: <http://gramoty.ru/birchbark/document/show/novgorod/955/> (дата обращения: 05.04.23).
3. Левин Ю.И. Об обценных выражениях русского языка // Избранные труды. Поэтика. Семиотика. - М.: 1998. - С. 809-819.
4. Успенский Б.А. Мифологический аспект русской экспрессивной фразеологии // Исследования по русской литературе, фольклору и мифологии. - М.: Common place, 2018. - С. 195-268.
5. Откуда взялся мат // Арзамас URL: <https://arzamas.academy/likbez/ruslang?e=2> (дата обращения: 05.12.22).
6. «Тень Баркова» и другие пародии «Арзамаса» // Арзамас URL: <https://arzamas.academy/materials/913> (дата обращения: 12.11.22).
7. Пушкин А.С. Тень Баркова: Тексты. Комментарии. Экскурс. - М.: Языки слав. культуры, 202. - 497 с.
8. Телесный низ в юнкерских поэмах // Арзамас URL: <https://arzamas.academy/courses/10/2> (дата обращения: 20.12.22).
9. Мотограф Иван Бунин // Livejournal URL: <https://sergeytsvetkov.livejournal.com/98808.html> (дата обращения: 21.03.23).
10. Чуковский К.И. Дневник 1901-1929. - М.: Советский писатель, 1991. - 583 с.
11. Литературное наследство. - т.84 кн.1 изд. - М.: Наука, 1973. - 596 с.
12. Одоевцева И. В. На берегах Невы. - М.: 1989. - 289 с.

УДК 808.1

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО АВТОРСКОГО СТИЛЯ Н.С. МИХАЛКОВА

ГАМИНА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА,

к.пед.наук, доцент

ТАРАКАНОВА АННА ИГОРЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Луганский государственный педагогический институт»

Аннотация. В статье рассмотрены современные подходы к понятию индивидуальный авторский стиль в научной литературе, показаны некоторые особенности индивидуального стиля Н.С. Михалкова и приемы, используемые в его авторских программах «Бесогон ТВ», через композиционную, идейно-содержательную и вербальную составляющие его выступлений.

Ключевые слова: авторский стиль, тележурналист, индиостиль, прием диалогизации, риторический вопрос.

SOME FEATURES OF AN INDIVIDUAL AUTHOR'S STYLE N.S. MIKHALKOV

**Tarakanova Anna Igorevna,
Gamina Tatyana Sergeevna**

Abstract: The article examines modern approaches to the concept of individual author's style in the scientific literature, shows some features of N.S. Mikhalkov's individual style and the techniques used in his author's programs «Besogon TV» through the compositional, ideological, substantive and verbal components of his speeches.

Key words: author's style, TV journalist, author's image, method of dialogization, rhetorical question.

Трансформация журналистской профессии, связанная с бурным ростом цифровых технологий обострили интерес к проблеме авторства в журналистском тексте и обусловили ее актуальность. Сегодня в поле зрения современных исследователей такие понятия как «образ автора», «авторская позиция», авторское «Я», индивидуальный стиль. Особое внимание специалисты обращают на речь, как наиболее эффективный способ выражения авторской личности. Процесс формирования индивидуального – узнаваемого авторского – стиля сложен, необходимо найти свой способ создания «послания» массовой аудитории. По мнению Е.А. Набиевой, каждый журналист является языковой личностью, но немногие из них могут быть квалифицированы как обладающие индивидуальным стилем [1].

В ходе исследования были изучены современные подходы к понятию авторского стиля и его составляющих (В.В. Виноградов, И.М. Дзялошинский, С.Т. Золян, Е.В. Выровцева, Ю.Н. Караулов, М.Н. Ким, Г.В. Лазутина, Е.А. Набиева, Г.Н. Попелов, А.А. Тертычный и др.). Для нашего исследования интересно определение идеостилья, как системы содержательных и формальных лингвистических характеристик, присущих произведениям определенного автора, делающей уникальным воплощенный в этих произведениях авторский способ языкового выражения.

Анализ научной литературы показал, что со стороны массовой аудитории авторский стиль, содержательная сторона информационного медийного продукта автора нередко подвергается критике, имеет место недоверие к результатам работы, существуют сложности вербального и невербального общения тележурналиста с аудиторией. Актуальной является лишь проверенная, надежная информация, с помощью которой поддерживается открытый беспристрастный диалог с аудиторией.

Авторский стиль как уникальный идентификатор тележурналиста оказывает значительное влияние на формирование целевой зрительской аудитории, определяя специфику и характер восприятия аналитического медиапродукта, идею воспроизведения и взаимодействия журналиста с действительностью и аудиторией в авторской телепрограмме.

Сегодня авторский стиль тележурналиста представляет собой своеобразную, сложную систему средств и форм словесного выражения, характеризующая конкретного тележурналиста, что позволяет идентифицировать различные информационные продукты этого автора и дает аудитории основание для «узнавания» журналиста как творческой личности. «Формируя в себе творческую индивидуальность, личность «использует» свои природные качества в целях успешного выполнения деятельности» [2, с.65].

Перед журналистом, автором будущего медиапродукта ставится несколько задач: первое – он является носителем идейного замысла, поэтому должен сразу обозначить свою позицию в отношении описываемых событий. Второе – передать свою индивидуальность посредством творческих приемов максимально емко. Сочетание этих двух задач порождает картину мира автора, передает его умонастроение, характер, принципы и взгляд на окружающую действительность. Именно это дает производству отличительную, характерную черту, а значит – индивидуальность, что подразумевает оригинальность на вербальном и тестовом уровне.

Индивидуальным авторским стилем (идиостилем) Е.В. Выровцева называет специфику речи произведения телевизионного журналиста, включающей в себя речевую и визуальную сторону его произведений, а также тематику, проблематику, набор специфических средств отображения информации [3, с. 7].

Объектом нашего исследования стала творческая деятельность Н.С. Михалкова, его авторские программы «Бесогон ТВ» за 2023 год, «Жизнь поляков ничему не учит», «Жить во лжи» и др.

Цель статьи: показать некоторые особенности индивидуального стиля Н.С. Михалкова и приемы, используемые в его авторских программах «Бесогон ТВ».

Для индивидуального авторского стиля Н.С. Михалкова характерна структура содержания авторских программ «Бесогон ТВ», в которую он включает цель, задает движение своей мысли, настраивает и готовит слушателей к предстоящему разговору, затем погружается в историю выбранного им вопроса, описывает, как обстоят дела на настоящий момент, далее демонстрирует, какие изменения происходят, акцент делает на аргументы логического характера, приводит аргументы как против реально высказанных, так и против мысленно созданных альтернатив: «Могут подумать, что...», делает вывод – что предположительно может нас ожидать в будущем.

Творчество Н.С. Михалкова в отношении журналистики можно соотнести с огромным жизненным опытом, с его актерской и режиссерской деятельностью, в которой прослеживаются различные исследовательские концепции типичные для журналиста. Это логичность изложения, тщательное изучение исторического контекста (на примере исторических художественных фильмов и авторской программы «Бесогон ТВ»), умение удерживать внимание зрителя на самой важной информации, оценивать правильность выбора средств и путей развития ситуации, адаптировать зрителя к восприятию аналитически сложной информации за счёт классических приёмов журналистики и драматургии.

Проявляется авторский стиль Н.С. Михалкова уже при выборе темы телепрограммы «Бесогон ТВ», т.к. глубина будущего телемедиапродукта во многом зависит от значимости тематики, ее социальной важности, (доминирует тематика ценностей жизни, личного выбора, ответственности за свою судьбу и судьбу общества, личностно-патриотическая – выбор отдельного человека в пользу служения долгу, отечеству, классовая разница общества). «Вся человеческая жизнь состоит из опыта, полученного от ошибок и попыток их исправить. Собственно, именно этим мы и занимаемся в нашей авторской программе Бесогон ТВ», – говорит С.Н. Михалков во вступлении.

Индивидуальный стиль журналиста формируется внутри мировоззрения автора, где заложены все нравственные нормы, общечеловеческие ценности, интеллект, эрудиция и темперамент.

В своих работах М.Н. Ким подчеркивает, что «индивидуальный стиль деятельности выявляет себя на текстовом уровне в оригинальной творческой манере, то есть в тех устойчивых идейно-содержательных, композиционных и лексико-стилистических особенностях произведений, которые позволяют читателю идентифицировать различные тексты данного автора, дают аудитории основание для определения журналиста как творческой индивидуальности» [4, с. 148].

Дж. Мэррилл в работе «Беседы о масс-медиа» приводит цитату Дональда Макдональда: «Та оценка ценностей, которая требуется от журналиста в ходе его расследования или интерпретации фактов, должна отражать те ценности, в которые верит он сам. Эти ценности приобретались им в ходе всей его жизни. Он приобрёл их во время учёбы, на него повлияли его вероисповедание, детство, семейная жизнь, происхождение, друзья и круг общения, национальность и связанная с ней культура, жизненный опыт и здравый смысл» [5, с. 87].

В своей работе «Аналитическая журналистика в России» В.А. Кожбахтеев выделяет характерные особенности журналиста. К ним относится: качество интеллекта журналиста, способность соотносить происходящее с существующим проблемным пространством, с историей, владение речью. Сложные мысли должны выражаться просто; важна личная смелость журналиста, он не должен бояться идти наперекор начальству, не должен называть черное белым. Он не может исказить правду, важно самое наличие пространства, в рамках которого журналист имел бы свободный доступ к информации [6].

Авторская Программа Н.С. Михалкова начинается с мини-отчета, как прошла предыдущая программа, насколько интересна она была телезрителям. И тот факт, что ее посмотрели 10 миллионов человек, говорит об интересе к тем проблемам, которые понимал автор. Этому способствуют и различные приемы, которые доказали свою эффективность на протяжении всех выпусков. К ним относятся употребление вопросительных конструкций, среди которых риторические вопросы, вопросы-обращения к зрителям единомышленникам, к реальным и воображаемым оппонентам, так, в программе Бесогон ТВ «Жить во лжи»: Почему мы празднуем 9 Мая? Почему именно сегодня этот вопрос встает так остро? Почему утраивается желание переписать историю? Могли мы представить себе, и даже те, кто это говорит, чем это может закончиться? По каким лекалам оценивать правду и когда ложь оказывается сильнее? Эти вопросы заставляют не только задуматься телезрителя, но и найти подтверждающую или опровергающую информацию.

Успех работы Н.С. Михалкова, как журналиста-аналитика, зависит от его стремления разобраться в сложной реальности, чтобы создать общественное мнение, а также от качества общения, взаимопонимания, степени контакта с аудиторией. Следует отметить, что Н.С. Михалков командный игрок, он всегда ищет единомышленников, находит свое выражение в поиске смысла человеческой жизни, обладает редким умением заставить аудиторию задуматься, докопаться до истины.

Телевизионная передача «Бесогон ТВ» Н.С. Михалкова представляет собой уникальный формат авторской программы: это размышление автора-ведущего, направленное на установление доверительного диалога со зрителем, это беседа, в которой Михалков аргументированно выражает свою позицию, свое видение проблемы. Он высказывает свое мнение по различным вопросам, приводит интересные факты и цитаты из работ исторических деятелей, современников, доказывающие его позиции. Многие, поднимаемые им, вопросы находят свое выражение в поиске смысла и ценности человеческой жизни.

Публичные размышления, как правило, несут в себе аргументированное убеждение. Высказывая свое мнение, по разнообразным темам и вопросам, Н.С. Михалков приводит свои аргументы, цитаты из речей и работ общественных деятелей, политических лидеров, классиков мировой литературы, которые подтверждают его позицию. Так, в программе «Жить во лжи», автор приводит высказывания А.П. Чехова – «Во что человек верит – то он и есть», а также У. Черчилля, комментарии к карикатурам Кукрыниксов, фрагменты мультфильмов, видеоролики, кадры из фильма Александр Невский, который не проиграл ни одной битвы и в конце фильма прозвучали его слова: «Не в силе бог, а в правде».

Особый интерес представляет речь Н.С. Михалкова как наиболее существенный способ выражения авторской личности. Для речи ведущего характерно достаточно гармоничное сочетание разговорного, высоко-литературного и научного стилей речи.

Композиция «прошлое – настоящее – будущее» создает ощущение объективности. Н.С. Михалков в своем выступлении подчеркивает, что факты из прошлого уже известны его слушателям. Используя тактику повторения, он акцентирует внимание на своей доказательной базе. Например, «...Как вы помните, мы об этом тоже говорили, что в 1946 году на площади, ныне площадь Незалежности, бывшей площади Калинина, была совершена публичная казнь самых жестоких убийц на чьих руках была кровь тысячи людей», «Повторю, это было в 1946 году». Воображаемые диалоги это своеобразное рассуждение вслух, приглашение собеседников к разговору. Активизации внимания зрителя, установлению с ним контакта, взаимодействию с аудиторией способствуют диалогизация монологического текста, используя мы-общение, автор подчеркивает нераздельность со своим телезрителем в поиске истины.

Авторская программа Н.С. Михалкова «Бесогон ТВ» формирует у зрителей приверженность общечеловеческим ценностям, понимание ценности русской культуры, выступает за сохранение исторической правды, это способ аргументированно выразить собственную позицию в отношении современных социальных и политических проблем.

Список источников

1. Набиева Е.А. Рецензия как публицистический жанр / Е.А. Набиева. – М.: Флинта, Наука, 2015. – 216 с.
2. Дзялошинский И.М. Творческая индивидуальность в журналистике. — М.: Изд-во МГУ, 1984, стр. 65
3. Выровцева Е.В. Формирование авторского стиля журналиста в процессе обучения// Выровцева Е.В., Исакова Т.Б. – Вестн. Волжского ун-та имени Н.В. Татищева, 2017 – выпуск №2 – С. 1-8.
4. Ким М.Н. Технологии создания журналистского произведения / М.Н. Ким – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2001, стр. 148
5. Дэннис Э., Мэррилл Д. Беседы о масс-медиа: [Перевод]. – М.: Рос.-амер. информ. пресс-центр Вагриус, 1997. – 383 с.
6. Кожбахтеев В.А. Аналитическая журналистика в России / В.А. Кожбахтеев – М.: Оазис, 2005. – 237 с.
7. Виноградов, В. В. О теории художественной речи / В. В. Виноградов. – М.: Высш. шк., 2005. – 286 с.
8. БесогонТВ: Откуда растут ноги / ведущий Никита Михалков; BesogonTV: [Авторская программа Н.С. Михалкова] – 1 файл (48 мин 18 сек). – URL: <https://rutube.ru/video/bb47f2a2a094eedfbababa0e3d0d5788/> (дата обращения: 22.02. 2023). – Эфир от 01.04.2022
9. БесогонТВ: Украина – зеркало или опыт?, / ведущий Никита Михалков; BesogonTV: [Авторская программа Н.С. Михалкова] – 1 файл (40 мин 40 сек) –URL: <https://rutube.ru/video/22a588ac00a502e95ca7536acd913e3c/> (дата обращения: 22.02. 2023). – Эфир от 04.05.2016.
10. БесогонТВ: Украинский вопрос ч. 1-7 / ведущий Никита Михалков; BesogonTV: [Авторская программа Н.С. Михалкова] – 1 файл (17 мин 46 сек). – URL: <https://rutube.ru/video/28783267a913996feaf6ecfb6a4dd1c2/> (дата обращения: 22.02. 2023). фрагмент передачи от 18.04.2014.

УДК 81

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ХРОНОНИМОВ ВО ФРАЗЕОЛОГИИ НЕМЕЦКОГО ЯЗЫКА

КОРМУШИНА АРИНА ВИКТОРОВНА

студентка

ФГАОУ ВО «Южный Федеральный Университет»

Аннотация: в данной статье рассматриваются особенности функционирования хрононимов во фразеологических единицах немецкого языка. В ходе исследования было рассмотрено понятие хрононима, установлено, что немецкий язык включает в себя множество фразеологизмов с хрононимами, обозначающими праздники, дни недели, месяцы, времена года. Кроме того, было установлено, что хрононимия сохраняет свою актуальность и в наши дни, так как интерес к категории времени усиливается, продолжают происходить события, которые входят в историю.

Ключевые слова: фразеологизм, хрононимия, хрононим, символизм, эмоциональная окраска.

THE FUNCTIONING OF CHRONONYMS IN THE PHRASEOLOGY OF THE GERMAN LANGUAGE

Kormushina Arina Viktorovna

Abstract: This article deals with the features of chrononyms functioning in phraseological units of German language. In the course of the study, the concept of a chrononym was considered, it was found that the German language includes many phraseological units with chrononyms denoting holidays, days of the week, months, seasons. In addition, it was found that chrononymy remains relevant today, as interest in the category of time increases, events that go down in history continue to occur.

Key words: phraseology, chrononymy, chrononym, symbolism, emotional coloring.

Язык, благодаря его кумулятивной функции, хранит культуру, обеспечивая диалог поколений не только из прошлого в настоящее, но и из настоящего в будущее [1, с.226]. Своей экспрессивностью, образностью и эмоциональностью язык в большой степени обязан фразеологии.

Исследователи В. Л. Архангельский, С. Г. Гаврин, В. Н. Телия определяют фразеологизм как языковую единицу, для которой характерны такие второстепенные признаки как метафоричность, эквивалентность и синонимичность слову» [2, с. 107].

Ю. С. Маслов, русский лингвист и филолог, рассматривает фразеологизмы как «устойчивые, традиционно повторяющиеся сочетания слов, которые противостоят переменным словосочетаниям, свободно создаваемым в процессе речи». [3, с. 117].

Категория времени, несомненно, является одним из основных вопросов, интересовавших людей с глубокой древности. В жизни людей время выступает необходимым компонентом, поскольку в мире постоянно происходят самые разнообразные события, которые находят отражение в календарях и истории. Хрононимы распространены повсеместно: от разговорной речи до упоминаний в фильмах, СМИ, художественной литературе.

Хрононимия - это наука, изучающая хрононимы. Хрононимы - это периоды времени, которые важны для людей, так как они отражают какое-либо событие или праздник. Они занимают важное место в жизни человека. Хрононимы можно встретить во фразеологических единицах, пословицах, поговорках.

Хрононим – это собственное имя (СИ) особого рода, поскольку обозначает отрезки времени (точ-

нее, события, заключенные в них) – исторические периоды, памятные даты, праздники, имеющие большое социально-культурное значение для народа, этноса или всего человечества: эпоха Возрождения, День Победы, Троица [4].

Тематика статьи актуальна, ведь современная лингвистика направлена на выявление и анализ языковых явлений, связанных с культурой, этносом, национальной ментальностью, в тесной связи с человеком, его сознанием, мышлением, духовно-практической деятельностью, а также обусловлена заметным интересом исследователей к закономерностям функционирования языковой системы, исследования функций языка и языковых единиц.

Целью статьи является анализ одной из подсистем фразеологической системы немецкого языка, а именно фразеологических единиц с хронимидами, и способов воспроизведения их значения на русском языке.

Отрезки времени, именуемые хронимидами, можно охарактеризовать по степени сакральности (православные праздники: Благовещение, Покров и периоды аграрного календаря: Симеон и Анна, Сергей-капустник), подвижности (относительно Пасхи: Чистый понедельник, Великая суббота), хозяйственной значимости (Борис и Глеб-сеятели, Спас-яблочный и т.п.)

Национально-культурно окрашенными являются фразеологизмы с компонентами - днями недели, названиями месяцев и времен года. По нашему мнению, наиболее образно обозначаемыми являются немецкие дни недели воскресенье и понедельник. Так, выражение «*der blaue Montag*» имеет в немецком языке свою историю. Сначала речь шла о последнем масленичном понедельнике перед Великим постом, который был выходным днем. В этот день католики украшали алтарь голубой тканью. Впоследствии традиция нерабочего выходного понедельника приобрела новое толкование в связи с цеховой деятельностью. Понедельник был традиционным днем для всех цеховых собраний, и когда встал вопрос о предоставлении рабочим дополнительного выходного дня, то выбор пал на понедельник. В современном немецком языке в ироническом значении употребляется фразеологизм «*blauen Montag machen/halten*», который имеет значение «прогуливать, не выходить на работу после праздников, после воскресенья» [7].

Фразеологическая маркировка воскресенья обнаружена в целом ряде оборотов. Прежде всего это фразеологизмы на обозначение определенных дней-праздников: «*der silberne Sonntag*» - «предпоследнее воскресенье перед Рождеством, воскресенье третьего адвента»; «*der goldene Sonntag*» - «последнее воскресенье перед Рождеством»; «*Palmsonntag*» - «Вербное воскресенье»; «*der weiße Sonntag*» - «воскресенье после Пасхи».

Другие фразеологические единицы являются метафорически переосмысленными и имеют в основном поучительный характер: «*alle Tage ist kein Sonntag*» - «разг. не все коту масленица, будет и Великий пост» [6]; «*sich einen Sonntag machen*» - «сделать себе праздник (выходной день)» [6]; «*ein guter Sonntag will einen guten Montag haben*» - «после хорошего выходного будет легкой неделя».

В немецком календаре важное место занимали религиозные праздники, что отражено в языке. Названия религиозных праздников входят в состав многих фразеологизмов. Самым большим праздником в Германии является Рождество. Значимость этого праздника объясняется тем, что еще до XVII века он был началом года, а в далеком прошлом у древних германцев на это время приходился праздник середины зимы - *Mittewinterzeit*. Темой рождественских праздников мотивированы фразеологизмы «*weiße Weihnachten*» - «белое Рождество» [5] (говорят, когда на Рождество выпадает снег); «*grüne Weihnachten*» – «зеленое Рождество» [5] (говорят, когда на Рождество нет снега); «*sich freuen wie ein Kind auf Weihnachten*» - «очень радоваться чему-либо»; Любимыми праздниками являются также у немцев Пасха (*Ostern*), Троица (*Pfingsten*), масленица (*Fasching, Fastnacht, Karneval*).

В основу ряда оборотов положены традиции, связанные с празднованием того или иного праздника. Так, на Троицу особенно в южной части Германии существовал обычай украшать венками скот. Этой традиции обязан своим происхождением оборот «*geschmückt sein wie ein Pfingstochse*» - «быть одетым безвкусо» [6]. Являясь стержневыми словами таких фразеологизмов, ономастические компоненты не только выполняют функцию хронимов, но и, в свою очередь, подвергаются семантическим преобразованиям, которые базируются на метафорическом переносе признаков определенного святого или праздника.

У многих народов есть свои шуточные праздники, во время которых можно не только повеселиться, но и посмеяться над кого-нибудь, разыграть кого-нибудь. Европейский обычай разыгрывать кого-либо первого апреля связан с изменением календарной системы по "юлианскому" принципу. Во времена правления Ромула, основателя Рима, апрель считался вторым месяцем года (всего было 10 месяцев). С латинского апрель (aprilis) означает открывающий, то есть месяц, когда просыпается природа, месяц весеннего равноденствия. В средневековой Германии давали друг другу такие "поручения", как раздобыть где-то гусиного молока, петушиных яиц, сушеного снега. Этот день стал днем «дураков». Первоапрельскую тематику воспроизводят такие фразеологические единицы: «heute ist doch nicht der erste April» - «разг. сегодня не первое апреля, меня не обманешь»; «jemanden/einen in den April schicken» - «разг. обмануть кого-либо, посмеяться над кем-либо» [6]; «der Aprilnarr» - «обманутый первого апреля».

В результате народных наблюдений за погодой и будущим урожаем появились фразеологизмы: «Mai kühl und nass, füllt der Bauer Scheuer und Fass» - «май холодный, год хлебородный»; «wer im Heu nicht gabelt, in der Ernte nicht zappelt, im Herbst nicht früh aufsteht, sieht zu, wie es im Winter geht - кто не работает круглый год, будет страдать зимой»; «April, April, der macht was er will» - «у него семь пятниц в неделю» [6]; «der Sommer sorgt für den Winter und der Winter für den Sommer» - «поработаешь летом, будешь иметь покой зимой».

Итак, фразеологизмы с названиями праздников, дней недели и месяцев образуют многочисленную и интересную группу устойчивых сочетаний и примет, в составе которых собственные названия претерпевают семантические преобразования и развивают темпоральные значения. Исходя из этого, можем утверждать, что во время фразеологических способов воспроизведения фразеологии оригинала в переводе при максимальном сохранении смысла высказывания с наибольшей полнотой передаются элементы формы этого высказывания. При использовании фразеологических эквивалентов сохраняется весь комплекс значений переведенной единицы. В этом случае в языке перевода существует образный фразеологизм, совпадающий по всем признакам с фразеологической единицей оригинала. Хрононимия продолжает развиваться и сохранять актуальность: появляются новые события, которые отражаются в жизни и культуре людей.

Список источников

1. Телия, В. Н. Первоочередные задачи и методологические проблемы исследования фразеологического состава языка в контексте культуры // Фразеология в контексте культуры / отв. ред. В. Н. Телия. М. : Языки русской культуры, 1999. – 336 с.
2. Гаврин, С. Г. Вопросы лексико-семантического и грамматического анализа фразеологических единиц современного русского языка /на материале устойчивых метафорических сочетаний: автореф. дис. ... д-ра филол. наук / С. Г. Гаврин. – М., 1962. – 20 с.
3. Маслов Ю. С. Введение в языкознание: Учеб. для филол. спец. вузов.—2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. шк., 1987. – С. 117.
4. Реммер С. А. Хрононимы как особый разряд собственных имен: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.02/ Сергей Андреевич Реммер. – Донецк, 2005. – 167с.

Словари

5. Hans Schemann, "Deutsche Idiomatik: Wörterbuch der deutschen Redewendungen im Kontext, 2.Auflage.
6. Словарь Redensarten-index [Электронный ресурс]. URL: <https://www.redensarten-index.de/suche.php> (дата обращения 23.05.2022).
7. Duden Redewendungen und sprichwörtliche Redensarten Wörterbuch der deutschen Idiomatik. Mannheim – Leipzig – Wien – Zürich: Dudenverl., 2011. 959 S.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343

ПОНЯТИЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ И МЕСТО ПОКАЗАНИЙ СВИДЕТЕЛЕЙ И ПОТЕРПЕВШИХ В СИСТЕМЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВ

ЗАМИРАЛОВА ВАЛЕНТИНА ВЛАДИМИРОВНА

студент

ЧОУ ВО «Сибирский юридический университет»

Научный руководитель: Смирнова Ирина Степановна

к.ю.н., доцент

ЧОУ ВО «Сибирский юридический университет»

Аннотация. В данной статье рассмотрены актуальные вопросы, связанные с доказательствами в уголовном процессе Российской Федерации, а также существенным местом показаний потерпевших и свидетелей в процессе доказывания. Автором исследования определено понятие доказательства в уголовном процессе. Обобщая различные источники литературы и национального законодательства, автор рассмотрел роль свидетеля или потерпевшего в расследовании уголовного дела.

Ключевые слова. Свидетельские показания, достоверность, доказывание в уголовном процессе, роль потерпевшего и свидетеля, допустимость, допрос.

THE CONCEPT OF EVIDENCE IN CRIMINAL PROCEEDINGS AND THE PLACE OF TESTIMONY OF WITNESSES AND VICTIMS IN THE EVIDENCE SYSTEM

Zamiralova Valentina Vladimirovna*Scientific adviser: Smirnova Irina Stepanovna*

Annotation. This article discusses topical issues related to evidence in the criminal process of the Russian Federation, as well as the essential place of testimony of victims and witnesses in the process of proof. The author of the study defines the concept of evidence in criminal proceedings. Summarizing various sources of literature and national legislation, the author considered the role of a witness or victim in the investigation of a criminal case.

Key words. Witness testimony, reliability, proof in criminal proceedings, the role of the victim and witness, admissibility, interrogation.

На сегодняшний день проблема определения доказательств является одной из самых актуальных и спорных в уголовном процессе. Как оказалось, многие годы этот вопрос остается в центре внимания исследователей. В современной процессуальной литературе обсуждаемые вопросы понятия доказательств, используемых в уголовном процессе, освящаются такими авторами как: М. С. Строгович, В. А. Лазарева, П. А. Лупинская, У. Т. Ульянова и другими.

Как утверждает Михаил Сергеевич Строгович: «Доказывание – это установление при помощи до-

казательств всех фактов, обстоятельств и причин для разрешения уголовного дела» [1, с. 470]. То есть доказывание – это не что иное, как пользование доказательствами, с целью выяснения обстоятельств имеющих особую важность при раскрытии уголовного дела [1, с. 471].

Под доказыванием В. А. Лазарева понимает общую мысль и практическую деятельность дознавателя, прокурора или судебного обвинителя по изобличению подозреваемых и обвиняемых в совершении преступления с целью доказательства их вины [2, с. 50].

Совершенно очевидно то обстоятельство, что по поводу тождества терминов о понятиях доказательств в теории уголовного процесса нет единого мнения. Таким образом, Л. Т. Ульянова понимает под доказательствами сведения о фактах [3, с. 94], П. А. Лупинская – доказательство фактов [4, с. 121], С. А. Альперт исходит из единства информации и сведений об обстоятельствах [5, с. 116].

«Под уголовно-судебными доказательствами» С. И. Викторский понимает факты, которые вызывают у суда убеждение в существовании или несуществовании какого либо обстоятельства из предмета судебного исследования [6, с. 188].

С. В. Познышев полагает, что доказательствами уголовного дела могут служить все факты о тех свойствах судимого деяния или лица, которые определяют содержание приговора суда [6, с. 189].

Установлено, что доказательство является одним из основных ориентиров для осуществления правосудия. Так, определение понятия «доказательство» дано в статье 74 УПК РФ, согласно которой доказательствами по уголовному делу являются любые сведения о наличии или отсутствии обстоятельств, подлежащих доказыванию при производстве по уголовному делу [7].

Под сведениями, в данном случае, понимается информация об обстоятельствах преступления, которое расследуется следственными органами и информация полученная лицом в ходе допросов граждан по сбору доказательств [3, с. 94]. И, наконец, особое место в общем ряду показаний граждан занимают показания свидетелей и потерпевших. Благодаря этому обстоятельству следствие и определило особую роль свидетелей и потерпевших в процессе производства по уголовному делу.

Свидетелем является лицо, которое может знать что-либо из обстоятельств дела или иметь отношение к расследованию уголовного дела [7]. Дача свидетельских показаний имеет большое значение при раскрытии преступления, полном и всестороннем исследовании всех обстоятельств дела для выявления условий, способствующих совершению преступлений. При помощи показаний, которые были получены от свидетелей, можно выяснить и установить многие важные для дела факты.

Потерпевший может быть допрошен о любом обстоятельстве, которое подлежит доказыванию в ходе производства по уголовному делу. Следователем могут быть выяснены непосредственные факты, например: время совершения преступления и какой вред причинен потерпевшему, у потерпевшего могут возникать предположения о том, кого он может привлечь к преступлению.

Значимость показателей потерпевшего зависит от множества факторов и может быть оценена по-разному, в зависимости от того, какой из них является наиболее важным. Изложенные показания потерпевшего могут помочь защитить права и интересы пострадавшего, а также повлиять на выводы органов расследования и суда об обстоятельствах уголовного дела. Кроме того, они позволяют устанавливать обстоятельства и факты, которые необходимо доказать.

Однако в силу особенностей их процессуального статуса свидетели и потерпевшие обязаны дать показания по существу дела. Поэтому согласно нормам Уголовного кодекса РФ свидетель и потерпевший могут быть привлечены к уголовной ответственности за отказ от дачи показаний, а в случае дачи заведомо ложного показания им грозит уголовное наказание, предусмотренное ст. 307 УК РФ [8]. Так, законодатель ввел дополнительную норму, которая поможет заставить свидетеля и потерпевшего и дать достоверные показания.

Список источников

1. Строгович М. С. Курс советского уголовного процесса. Т. 1. М., 1989. С. 470-471.
2. Лазарева В. А. Доказывание в уголовном процессе: учебно-практич. пособие. М.: Издательство Юрайт; Высшее образование, 2016. С. 50.

3. Ульянова Л. Т. Предмет доказывания и доказательства в уголовном процессе России: Учеб. пособие. М., 2018. С. 94.
4. Lupinskaya P. A. O problemaх теории судебных доказательств // Сов. гос. право. 2015. № 10. С. 121.
5. Альперт С. А. Советский уголовный процесс. 1986. С. 116.
6. Хрестоматия по уголовному процессу России. С. 188-189.
7. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 28.04.2023).
8. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 28.04.2023).

УДК 343

ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВА ОБВИНЯЕМОМУ (ПОДОЗРЕВАЕМОМУ) НА ЗАЩИТУ ОРГАНАМИ УГОЛОВНОГО ПРЕСЛЕДОВАНИЯ И СУДОМ

ПОДКОРЫТОВА АННА СЕРГЕЕВНА

студент

ЧОУ ВО «Сибирский юридический университет»

Научный руководитель: Дерисhev Юрий Владимирович

д.ю.н., доцент

ЧОУ ВО «Сибирский юридический университет»

Аннотация. Научная статья посвящена обеспечению защиты прав обвиняемых (подозреваемых) органами уголовного преследования и судом. С помощью данной статьи автор раскрывает понятие права на защиту. В статье рассмотрены способы реализации органами уголовного преследования и судом прав обвиняемых и подозреваемых в совершении преступления.

Ключевые слова. Обвиняемый; защита прав; органы уголовного преследования; подозреваемый; принцип права на защиту; обеспечение прав граждан.

ENSURING THE REALIZATION OF THE RIGHT OF THE ACCUSED (SUSPECT) TO PROTECTION BY CRIMINAL PROSECUTION BODIES AND THE COURT

Podkorytova Anna Sergeevna*Scientific adviser: Derishev Yuri Vladimirovich*

Annotation. The scientific article is devoted to ensuring the protection of the rights of the accused (suspects) by the criminal prosecution authorities and the court. With the help of this article, the author reveals the concept of the right to protection. The article discusses the ways in which the criminal prosecution authorities and the court implement the rights of the accused and suspects in the commission of a crime.

Keywords. The accused; protection of rights; criminal prosecution authorities; suspect; the principle of the right to protection; ensuring the rights of citizens.

Обстановка социальной среды, где возникают права и осуществляется их функционирование изначально конфликтна, поскольку речь идет о множестве «социальных единиц», часто имеющих противоположные устремления и интересы, а также тенденции развития в целом. Главной целью законодателя, безусловно, является защита всех прав и охраняемых интересов граждан. Так, всеобщие принципы и нормы международного права, международные договоры Российской Федерации гарантируют право каждого человека на защиту от уголовного преследования. Кроме того, таким правом обладают также лица, подозреваемые и обвиняемые в совершении преступления.

По мнению большинства ученых, понятие «право на защиту» имеет несколько толкований, так, А. Д.

Бойков и Н. И. Капинус под правом на защиту понимают способы охраняемых законом интересов общества и государства, и осуществляемые деятельностью судов, прокуратуры и органов следствия [1, с. 9].

С. В. Лаврова считает, что защита прав – это деятельность, которая направлена на восстановление уже нарушенных прав [2, с. 310].

В своих трудах А. В. Победкин утверждал, что защита права подозреваемого это в первую очередь деятельность по реализации и восстановлению его права [3, с. 57].

Защищать себя от обвинения в совершении преступления подозреваемый и обвиняемый имеют право любыми не запрещенными законом способами. При этом, в соответствии с действующим законодательством, органы уголовного преследования и суд обязаны осуществить реализацию такого права. Так, законодатель возложил обязанность на органы уголовного преследования и суды разъяснять подозреваемому (обвиняемому) его права и обязанности [4].

Законом предусмотрено, что разъяснение прав подозреваемого и обвиняемого должно быть осуществлено немедленно после получения ими процессуального статуса. Что касается самого момента разъяснения – это зависит от того, какой статус был получен лицом. Например, в случае если лицо признано подозреваемым в связи с возбуждением уголовного дела, оно узнает о своих правах после официального вызова на допрос. Однако, стоит обратить внимание на то обстоятельство, что до вызова на допрос подозреваемого, органами уголовного преследования должно быть соблюдено право подозреваемых ознакомиться с обстоятельствами обвинения и их действиями (с копией постановления). Согласно постановлению, вынесенному при производстве предварительного следствия, обвиняемый приобретает свой процессуальный статус. В этом случае права обвиняемого должны быть разъяснены органами уголовного преследования не позднее трех дней после вынесения такого постановления.

При соблюдении норм уголовно-процессуального законодательства права, которые касаются подозреваемого или обвиняемого, должны быть разъяснены надлежащим образом и в полном объеме.

На стадии судебного разбирательства обвиняемому необходимо разъяснить права, предусмотренные ч. 4 ст. 47 УПК РФ [4], а также право на ходатайство об участии в прениях сторон наряду с защитником. На основании ст. 292 УПК РФ [4] обвиняемый может отказаться от участия защитника в уголовном судопроизводстве, но от этого он не утрачивает свое право на участие в прениях.

Кроме того, в число прав обвиняемого в судебном процессе, входит право на последнее слово, которое является важной частью судебного разбирательства, где осужденный использует право на защиту для подытоживания всего уголовного процесса. Суд не должен пресекать, перебивать или ограничивать в течение времени последнее слово обвиняемого. Однако есть исключение, председательствующий имеет право прервать речь обвиняемого, но только замечанием о том, что слова осужденного не имеют отношения к делу.

Суды и органы уголовного преследования при производстве уголовного дела должны помнить о том, что права подозреваемого и обвиняемого на защиту включают в себя не только право пользоваться помощью защитника, но и право воспользоваться помощью законного представителя или, же защищаться самостоятельно.

Органы следствия и дознания, а также судебные органы при наличии ходатайства подозреваемого или обвиняемого должны обеспечить бесплатное участие адвоката при производстве уголовного дела, расходы, на оплату которого компенсируются за счет средств федерального бюджета.

Право подозреваемого и обвиняемого на защиту также включает в себя: право возражать против обвинения; давать объяснения и показания на родном языке. А в случае, когда подозреваемый (обвиняемый) недостаточно владеет языком, на котором ведется судопроизводство, или владеет им, но не достаточно для того, чтобы понимать, в чем он подозревается (обвиняется), следователь, дознаватель или суд обязаны обеспечить указанному лицу право пользования помощью переводчика [5].

В процессе назначения судебного заседания суд должен проверять, уведомлен ли обвиняемый о времени и месте суда в сроки, установленные действующим на территории Российской Федерации законодательством. При нарушении указанных сроков судья проверяет, было ли у обвиняемого достаточно времени для подготовки к защите. В случае признания судом, что этого времени было недостаточно для рассмотрения дела, по просьбе обвиняемого суд объявляет перерыв в судебном заседании.

При необходимости дополнительного ознакомления с материалами дела после вынесения приговора или иного судебного решения, суду следует уточнить, какие именно материалы дела необходимы обвиняемому и его защитнику для составления апелляционной жалобы. Суд должен выяснить, знакомились ли обвиняемый и (или) его защитник по окончании предварительного расследования со всеми материалами дела и не были ограничены в праве выписывать любые сведения или же снимать копии с материалов уголовного дела [6, с.97]. Если суд удовлетворяет ходатайство, судья назначает срок для дополнительного ознакомления с материалами дела, в случае необходимости.

Таким образом, защита обвиняемых и подозреваемых в совершении преступлений осуществляется на всех этапах уголовного судопроизводства, что является абсолютной гарантией защиты прав личности. Подозреваемый (обвиняемый) вправе защищать себя способами, которые не запрещены законом, а органы уголовного преследования и суд должны обеспечить реализацию указанных прав.

Список источников

1. Бойков А. Д., Капинус Н. И. Адвокатура в России. М., 2017. С. 9.
2. Лаврова С. В. Самозащита прав гражданина и пределы ее осуществления // В сборнике: Современные тенденции развития России: путь к эффективности Материалы XI Международной заочной научно-практической конференции. 2017. С. 310.
3. Победкин А. В. Некоторые вопросы собирания доказательств по новому уголовно-процессуальному законодательству России // Государство и право. 2019. № 1. С. 57.
4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 28.04.2023).
5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 30.06.2015 № 29 «О практике применения судами законодательства, обеспечивающего право на защиту в уголовном судопроизводстве».
6. Кострица Я. А. Право подозреваемого (обвиняемого) на квалифицированную юридическую помощь как элемент права на защиту // В сборнике: Права человека и правоохранительная деятельность. 2017. С. 97.

УДК 347.9

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛНЕНИЯ НАКАЗАНИЯ В ВИДЕ СОДЕРЖАНИЯ В ДИСЦИПЛИНАРНОЙ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ

АБДУЛАЕВ ХАСАН РОМАНОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

*Научный руководитель: Кипурова Юлия Владимировна**к.ю.н., доцент*

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»

Аннотация: данная работа посвящена анализу проблемы исполнения наказания в виде содержания в дисциплинарной воинской части в структурах Вооруженных Сил Российской Федерации, на основе Уголовно-исполнительного кодекса а также приказах Министерства обороны Российской Федерации.

Ключевые слова: военное право, воинская часть, дисциплинарное наказание, уголовно-исполнительное право.

PROBLEMS OF EXECUTION OF PUNISHMENT IN THE FORM OF DETENTION IN A DISCIPLINARY MILITARY UNIT

Abdulaev Hasan Romanovich*Scientific adviser: Kipurova Yulia Vladimirovna*

Abstract: This work is devoted to the analysis of the problem of execution of punishment in the form of detention in a disciplinary military unit in the structures of the Armed Forces of the Russian Federation, based on the Penal Enforcement Code and orders of the Ministry of Defense of the Russian Federation.

Key words: military law, military unit, disciplinary punishment, penal enforcement law.

Военное законодательство Российской Федерации предусматривает широкий спектр дисциплинарных взысканий, которые могут быть применены к военнослужащим за нарушение воинской дисциплины. Несмотря на наличие четко определенного порядка назначения и исполнения дисциплинарных взысканий, на практике существуют ряд проблем и сложностей, связанных с этим процессом.

Актуальность темы обусловлена тем, что эффективное и своевременное исполнение дисциплинарных взысканий играет важную роль в поддержании воинской дисциплины и боеготовности воинских подразделений. Однако, существующие проблемы в этой области могут негативно сказаться на морально-психологическом состоянии личного состава и, как следствие, на общей эффективности вооруженных сил.

Содержание в дисциплинарной воинской части - это наказание, назначаемое военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, а также военнослужащим, проходящим военную службу по контракту на должностях рядового и сержантского состава, если они на момент вынесения судом приговора не отслужили установленного законом срока службы по призыву (ст. 55 УК [1]).

В соответствии с Уставом внутренней службы Вооруженных Сил РФ, дисциплинарные наказания в воинских частях включают следующие виды:

1. Замечание;
2. Выговор;
3. Строгий выговор;
4. Арест до семи суток;
5. Строгий арест до пятнадцати суток;
6. Лишение права занимать командные должности на срок до одного года;
7. Снятие с должности;
8. Увольнение из Вооруженных Сил РФ.

Каждый из этих видов дисциплинарных наказаний имеет свои особенности, которые определяются в зависимости от тяжести совершенного нарушения и других обстоятельств, предусмотренных Уставами Вооруженных Сил РФ.

В период отбывания содержания в дисциплинарной воинской части все осужденные военнослужащие независимо от их воинского звания и ранее занимаемой должности находятся на положении солдат (матросов) и носят единые установленные для данной дисциплинарной воинской части форму одежды и знаки различия (ч. 3 ст. 156 Уголовно-исполнительного кодекса РФ [2]).

Время отбывания наказания в дисциплинарной воинской части осужденным военнослужащим в общий срок военной службы не засчитывается.

Данный вид наказания применяется в двух случаях:

- 1) при совершении преступлений против военной службы;
- 2) при совершении преступления, не относящегося к разряду преступлений против военной службы.

Содержание в дисциплинарной воинской части назначается на следующие сроки:

- 1) за воинские преступления - от 3 месяцев до 2 лет;
- 2) за иные преступления - не свыше 2 лет с заменой лишения свободы этим видом наказания.

Важно отметить, что дисциплинарные наказания применяются в соответствии с принципами, изложенными в Уставах Вооруженных Сил РФ и других нормативно-правовых актах, включая Уголовно-исполнительный кодекс РФ. Основные принципы заключаются в индивидуальной ответственности военнослужащего за нарушение воинской дисциплины, неприменении дисциплинарного взыскания без достаточных оснований, учета характера и тяжести нарушения, личности виновного и его служебного положения.

Исполнение дисциплинарного наказания – это процесс применения установленных Уставами Вооруженных Сил РФ мер дисциплинарного воздействия к военнослужащему, нарушившему воинскую дисциплину. Исполнение дисциплинарных наказаний представляет собой важную часть системы воинской дисциплины и направлено на восстановление нарушенного порядка, а также на предупреждение новых нарушений [3].

Согласно УИК РФ и Уставу дисциплинарного устава Вооруженных Сил РФ [4], при исполнении дисциплинарных взысканий необходимо строго соблюдать законность и справедливость. Взыскание должно быть применено непосредственно к тому военнослужащему, который нарушил воинскую дисциплину, и только в объеме, предусмотренном за конкретное нарушение.

Важным принципом исполнения дисциплинарных взысканий является индивидуализация наказания. Это означает, что при определении вида и степени дисциплинарного взыскания должны учитываться характер и тяжесть совершенного нарушения, обстоятельства, при которых оно было совершено, а также личность виновного военнослужащего.

Исполнение дисциплинарных взысканий связано с необходимостью обеспечения уважения к правам и законным интересам военнослужащих, а также с требованием соблюдения норм и принципов, закрепленных в конституции РФ и международных нормах прав человека.

Законодательство Российской Федерации предусматривает определенную систему нормативно-правовых актов, регулирующих порядок назначения и исполнения дисциплинарных взысканий в Вооруженных Силах РФ.

1. Конституция Российской Федерации - основной закон страны, который гарантирует основные права и свободы граждан, включая военнослужащих. Это включает право на справедливое и законное обращение, а также на защиту от произвольного наказания.

2. Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации (УИК РФ) - содержит общие положения о порядке и условиях исполнения уголовных наказаний и мер принудительного характера, применяемых к военнослужащим.

3. Устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ - основной документ, регулирующий порядок службы в воинских частях, включая назначение и исполнение дисциплинарных взысканий.

4. Устав дисциплинарного устава Вооруженных Сил РФ - содержит детальные положения о дисциплинарной ответственности военнослужащих, включая виды дисциплинарных взысканий, порядок их назначения и исполнения.

5. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» - устанавливает основные права, обязанности и ответственность военнослужащих, включая вопросы дисциплинарной ответственности.

6. Приказы и директивы Министерства обороны РФ - включают дополнительные положения и указания, связанные с дисциплинарной ответственностью и порядком исполнения дисциплинарных взысканий [5].

При анализе процесса исполнения дисциплинарных взысканий в воинских частях Вооруженных Сил РФ можно выделить ряд основных проблем и трудностей.

1. Недостаточная законодательная регламентация. Несмотря на наличие общих положений в Уставах Вооруженных Сил РФ и других нормативно-правовых актах, в практике исполнения дисциплинарных взысканий возникают сложные вопросы, требующие более детального регулирования. Это может включать в себя, например, вопросы о порядке применения различных видов дисциплинарных взысканий, о способах их исполнения, о порядке обжалования и снятия дисциплинарных взысканий и т.д.

2. Несовершенство процедур контроля и надзора. Эффективность исполнения дисциплинарных взысканий во многом зависит от качества контроля и надзора за этим процессом. Однако, в практике могут возникать проблемы с обеспечением должного уровня контроля, связанные, в частности, с недостатками в организации этой работы, недостаточной квалификацией контролирующих органов, а также с отсутствием эффективных механизмов ответственности за нарушения в этой области.

3. Проблемы соблюдения прав и законных интересов военнослужащих. В процессе исполнения дисциплинарных взысканий могут возникать ситуации, когда нарушаются права и законные интересы военнослужащих. Это может проявляться, например, в применении непропорциональных или необоснованных взысканий, в нарушениях процедур назначения и исполнения взысканий, в несоблюдении права на обжалование взысканий и т.д.

4. Проблемы соблюдения принципов индивидуализации и пропорциональности наказания. Индивидуализация предполагает учет личности виновного, обстоятельств совершения проступка и его последствий при назначении взыскания. Пропорциональность же требует соответствия степени тяжести взыскания характеру и тяжести нарушения. В практике исполнения дисциплинарных взысканий эти принципы могут нарушаться, что приводит к применению несправедливых или излишне суровых взысканий.

5. Сложности с применением альтернативных мер дисциплинарного воздействия. Помимо традиционных дисциплинарных взысканий, существуют и альтернативные меры дисциплинарного воздействия, такие как дисциплинарные встречи, предупреждения, работа по устранению недостатков и др. Однако, в практике их применение может встречать определенные преграды, связанные с недостаточной законодательной регламентацией этих мер, нехваткой информации о них у командного состава, отсутствием необходимых условий для их применения и т.д [6, с. 151].

Решение указанных проблем требует комплексного подхода, включающего совершенствование законодательства, улучшение механизмов контроля и надзора, обучение командного состава, а также применение разнообразных мер по укреплению воинской дисциплины и правосознания военнослужащих.

На основе проведенного анализа можно сформулировать ряд предложений по совершенствованию

нию законодательной базы, регулирующей дисциплинарные взыскания в Вооружённых Силах РФ.

1. Улучшение стандартов контроля и надзора. Необходимо разработать и внедрить конкретные стандарты и процедуры для контроля и надзора за исполнением дисциплинарных взысканий. Это включает в себя определение критериев и показателей эффективности исполнения взысканий, порядка проведения проверок, механизмов ответственности за нарушения и т.д.

2. Усиление правовой защиты военнослужащих. Важно усилить законодательные гарантии прав и законных интересов военнослужащих в процессе исполнения дисциплинарных взысканий. Это может включать усиление роли военных адвокатов, упрощение и ускорение процедур обжалования взысканий, усиление контроля за соблюдением прав военнослужащих и т.д.

3. Совершенствование норм об альтернативных мерах дисциплинарного воздействия. Следует улучшить законодательную базу в части применения альтернативных мер дисциплинарного воздействия, предусмотрев более детальные положения о порядке и условиях их применения, об их сочетании с другими мерами дисциплинарного воздействия и т.д.

Эти предложения могут послужить основой для дальнейшего совершенствования законодательной базы в области исполнения дисциплинарных взысканий в Вооружённых Силах РФ. Однако их реализация требует всестороннего анализа и обсуждения с участием широкого круга специалистов, включая представителей военного командования, юристов, представителей правоохранительных органов, научных работников и т.д.

Улучшение эффективности дисциплинарных взысканий и их исполнения можно достигнуть через ряд стратегий, включая следующие:

1. Развитие системы обучения и повышения квалификации командного состава. Ответственность за правильное и своевременное применение и исполнение дисциплинарных взысканий лежит на командирах. Поэтому важно предусмотреть систематическую подготовку и обучение командного состава применению дисциплинарных санкций в соответствии с Уставами и УИК РФ.

2. Усиление контроля за соблюдением законности при применении дисциплинарных взысканий. Это может включать укрепление роли военных прокуратуры и других контрольных органов, а также внедрение системы внутреннего контроля в воинских частях.

3. Расширение использования альтернативных мер дисциплинарного воздействия. Как было отмечено выше, вместе с традиционными взысканиями могут использоваться и другие меры дисциплинарного воздействия, такие как дисциплинарные встречи, предупреждения и т.д. Эти меры могут быть эффективны в определенных ситуациях и помочь предотвратить нарушение дисциплины.

4. Совершенствование системы обжалования дисциплинарных взысканий. Важно обеспечить военнослужащим возможность эффективного обжалования дисциплинарных взысканий, что поможет предотвратить их несправедливое и неправомерное применение.

5. Развитие системы предупреждения нарушений дисциплины. Можно разработать и внедрить меры по предупреждению нарушений дисциплины, такие как информационно-профилактическая работа, систематический анализ причин и условий нарушений, работа с личным составом и т.д.

Список источников

1. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 28.04.2023) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, № 25, ст. 2954.

2. «Уголовно-исполнительный кодекс Российской Федерации» от 08.01.1997 № 1-ФЗ (ред. от 29.12.2022) // «Собрание законодательства РФ», 13.01.1997, № 2, ст. 198.

3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 29.05.2014 № 8 (ред. от 28.06.2016) «О практике применения судами законодательства о воинской обязанности, военной службе и статусе военнослужащих» // «Бюллетень Верховного Суда РФ», № 7, 2014.

4. Указ Президента РФ от 10.11.2007 № 1495 (ред. от 31.07.2022) «Об утверждении общевоинских уставов Вооружённых Сил Российской Федерации» (вместе с «Уставом внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации», «Дисциплинарным уставом Вооружённых Сил Российской Федерации»).

Федерации», «Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации») // «Собрание законодательства РФ», 19.11.2007, № 47 (1 ч.), ст. 5749.

5. Приказ Министра обороны РФ от 20.10.2016 № 680 (ред. от 05.06.2020) «Об утверждении Правил отбывания уголовных наказаний осужденными военнослужащими» // Зарегистрировано в Минюсте России 17.11.2016 № 44357.

6. Уголовное право России. Общая и Особенная части: учебник / А.А. Арямов, Т.Б. Басова, Е.В. Благов и др.; отв. ред. Ю.В. Грачева, А.И. Чучаев. М.: КОНТРАКТ, 2017. 384 с.

УДК 343.121.5

ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АДВОКАТА-ЗАЩИТНИКА НА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОМ СЛЕДСТВИИ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ В ОТНОШЕНИИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

САРБАСОВА ВАЛЕНТИНА РЕНАТОВНАстудентка Института магистратуры
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»*Научный руководитель: Ткаченко Екатерина Викторовна
к.ю.н., доцент, доцент кафедры арбитражного процесса
ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия»*

Аннотация: в настоящей статье исследователем проанализированы особенности деятельности адвоката-защитника на предварительном следствии по уголовным делам в отношении несовершеннолетних. Отмечена разница между понятиями адвокат и защитник. Автором исследована судебная практика в рамках анализируемой темы.

Ключевые слова: адвокат, защитник, права, несовершеннолетние, подозреваемый.

PECULIARITIES OF THE ACTIVITY OF A DEFENDER ATTORNEY IN THE PRELIMINARY INVESTIGATION IN CRIMINAL CASES IN REGARD TO MINORS

Valentina Renatovna Sarbasova*Scientific adviser: Tkachenko Ekaterina Viktorovna*

Annotation: In this article, the researcher analyzed the features of the activities of a defense lawyer during the preliminary investigation in criminal cases against minors. The difference between the concepts of a lawyer and a defender is noted. The author investigated the judicial practice within the framework of the analyzed topic.

Key words: lawyer, defender, rights, minors, suspect.

Согласно статье 49 УПК РФ защитником называется человек, который стоит на страже прав и законных интересов подозреваемых (обвиняемых) и предоставляет им юридическую помощь в ходе рассмотрения уголовного дела. Защитник, как один из участников уголовного процесса, входит в категорию лиц, которые представляют интересы стороны защиты в соответствии с пунктом 46 статьи 5 УПК РФ [1].

Стоит подчеркнуть, что понятие адвоката следует отличать от понятия защитника, поскольку адвокатская деятельность является профессией, а защитник представляет собой непосредственно статус человека, представляющего интересы подозреваемого или обвиняемого в уголовном процессе.

В соответствии с Федеральным законом от 31 мая 2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» адвокатская деятельность заключается в оказании квалифици-

рованной юридической помощи физическим и юридическим лицам для защиты их прав, свобод и интересов и обеспечения доступа к правосудию[2].

Адвокат может выступать в роли защитника подозреваемого или обвиняемого, представителя потерпевшего или оказывать юридическую помощь свидетелю в уголовном процессе, включая дела, связанные с несовершеннолетними.

Защитник обязателен в случаях, когда лицо не достигло восемнадцатилетнего возраста на момент совершения им преступления, а также в других случаях, связанных с защитой личности от незаконного и необоснованного обвинения и осуждения. Защитник должен принимать все меры для защиты интересов своего подзащитного и обеспечения справедливого уголовного процесса, при этом он должен действовать в соответствии с законом, этическими нормами и профессиональными стандартами, стремиться к достижению цели защиты, не противоречащей общественным интересам и принципам правосудия.

Более того, несмотря на то, что, действуя в рамках своих правозащитных полномочий, адвокат-защитник обязан представлять интересы своего клиента и действовать в соответствии с его позицией, единственным случаем, когда адвокат может поступать вопреки воле своего доверителя, является убеждение в наличии самообвинения со стороны клиента. В такой ситуации позиция несовершеннолетнего доверителя и защитника могут различаться [3].

Законодательство предписывает, что только профессиональные адвокаты могут выступать в качестве защитников в досудебном производстве [4]. Это положение основывается на статье 48 Конституции РФ, которая гласит о праве человека на использование квалифицированной юридической помощи, которую могут оказать только адвокаты [5].

При этом существует два варианта обеспечения участия адвоката-защитника в уголовных делах, связанных с несовершеннолетними. Первый вариант предусматривает приглашение адвоката со стороны несовершеннолетнего подозреваемого, обвиняемого, его законного представителя или по поручению других лиц с согласия несовершеннолетнего. Второй вариант предусматривает приглашение адвоката через адвокатскую палату со стороны следователя, дознавателя или суда.

Практика показывает, что именно следователь, дознаватель и суд, согласно закону, несут ответственность за обеспечение участия адвоката-защитника в уголовном судопроизводстве. Если требования об участии защитника не соблюдаются в ювенальном судопроизводстве, то показания, полученные от несовершеннолетнего подозреваемого или обвиняемого без должной защиты, не могут быть использованы в качестве доказательств. Это правило направлено на повышение уровня защиты прав и интересов несовершеннолетних в уголовном процессе.

Необходимо подчеркнуть, что после допуска адвоката к участию в уголовном деле, ему становится доступным не только официально разрешенный перечень процессуальных прав, но и другие методы защиты интересов его клиента. Таким образом, адвокат может свободно использовать разнообразные средства и стратегии, чтобы максимально защитить своего доверителя. Безусловно, данные средства не должны нарушать нормы действующего законодательства.

Несовершеннолетний подозреваемый имеет право на встречу с защитником, при этом закон четко устанавливает момент, с которого данное право возникает. Возникновение этого права связано либо с моментом начала уголовного дела против несовершеннолетнего, либо с момента его фактического задержания, получения уведомления о подозрении в совершении преступления в соответствии со статьей 223.1 УПК РФ. Несовершеннолетний обвиняемый может проводить свидания с защитником-адвокатом в любом количестве и продолжительности, однако их главное условие состоит в том, что они должны быть обязательно конфиденциальными. Создание условий конфиденциальности, а также беспрепятственный проход защитника к несовершеннолетнему подзащитному, как правило, обеспечивается администрацией мест задержания.

При проведении предварительного следствия важное значение имеет участие адвоката-защитника в процессе доказывания обстоятельств преступления.

В соответствии с законодательными нормами, защитник осуществляет сбор и представление необходимых доказательств, которое может быть достигнуто несколькими способами: получение предме-

тов, документов и других сведений, опрос свидетелей с их согласия и получение характеристик, справок и других документов от государственных органов, местных органов самоуправления, общественных объединений и организаций, которые должны предоставить запрашиваемые документы или их копии.

Использование адвокатом соответствующих доказательств в пользу невиновности несовершеннолетнего подзащитного имеет большое значение для того, чтобы добиться его оправдания в суде, изменения квалификации преступления на менее тяжкую, смягчения наказания, а также освобождения от наказания и уголовной ответственности в целом.

Кроме того, адвокат может применять различные тактики в ходе оказания юридической помощи по уголовному делу, однако все его действия и порядок предоставления доказательств должны быть согласованы с подзащитным.

Для адвоката одним из доступных способов доказывания в досудебном процессе является его участие в следственных действиях. Несмотря на то, что такое участие является его правом, а не обязанностью, в случае необходимости несовершеннолетний подзащитный имеет право подать ходатайство следователя об участии адвоката в следственных действиях.

В свою очередь следователь должен уведомить адвоката о времени и месте проведения таких действий. Если следователь принимает решение о проведении дополнительных следственных действий, он также должен сообщить об этом адвокату. Если ходатайство не было подано, следователь имеет право провести следственные действия без участия адвоката. Однако, если адвокат не был уведомлен о следственных действиях, то в соответствии с судебной практикой это считается нарушением права на защиту.

В процессе проведения следственных действий защитник предоставляет несовершеннолетнему подзащитному краткие консультации по вопросам действующего законодательства, возможности отказаться от дачи показаний и объясняет ему другие предусмотренные законом права и обязанности [6]. Это дает возможность защитнику и подзащитному обсудить важные процессуальные обстоятельства и определить оптимальную позицию.

Как справедливо отмечает В.Н. Жадан, для того чтобы обеспечить должную защиту несовершеннолетнего подозреваемого (обвиняемого), адвокату необходимо уделять внимание поведению и психологическому состоянию несовершеннолетнего. Кроме того, важно следить за тем, чтобы он свободно и самостоятельно давал показания.

Таким образом, защитник направляет процессуальное поведение несовершеннолетнего подзащитного, ориентирует его в нормах закона и разъясняет права и порядок следственного действия, прогнозирует развитие процессуальных событий и т.д. Это позволяет им координировать действия и защищать свои интересы в соответствии с законом.

При этом необходимо отметить, что защитник, который обеспечивает защиту несовершеннолетнего во время предварительного следствия, не должен оставаться бездействующим наблюдателем. Наоборот, исполняя свои обязанности, он максимально активно должен реагировать на любые процессуальные, организационные и иные нарушения в области прав несовершеннолетнего лица.

Защитник должен обладать навыками выявления и немедленного предотвращения недопустимых методов осуществления следственных действий, которые могут быть применены в отношении несовершеннолетнего. Это включает такие действия, как использование агрессивного тона общения, угрозы привлечения иных лиц к ответственности (например, родителей), проявления неуважения и унижения человеческого достоинства и т.д. Защитник должен проявлять активность и участвовать в процессе, а также следить за психологическим состоянием несовершеннолетнего подзащитного, чтобы обеспечить эффективную защиту последнего на этапе предварительного расследования.

Список источников

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 28.04.2023) // Собрание законодательства РФ. 2002. № 23. Ст. 2102.

2. Федеральный закон от 31 мая 2002 г. № 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» (ред. от 31.07.2020, с изм. от 10.11.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) //Собрание законодательства РФ. 2002. № 23. Ст. 2102.

3. Курченко В.Н. Действия адвоката, которые нарушают право обвиняемого на защиту // Уголовный процесс. 2021. № 6. С. 39.

4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 30 июня 2015 г. № 29 «О практике применения судами законодательства, обеспечивающего право на защиту в уголовном судопроизводстве» // Вестник Федеральной палаты адвокатов РФ. № 3. 2015.

5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный текст Конституции РФ с внесенными поправками от 14.03.2020 опубликован на Официальном интернет-портале правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 04.07.2020.

6. Устинов Д. С. Поведенческая характеристика обвиняемого и ее влияние на решения, принимаемые по уголовному делу: дис. канд. юрид. наук. Саратов, 2015. С 143.

УДК 347.454.1

ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМОЙ РАБОТЫ

БАТЕНЬКИН ИЛЬЯ КОНСТАНТИНОВИЧ

студент

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Российского государственного профессионально-педагогического университета (филиал)
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Научный руководитель: Аникина Анна Саввишна

к.п.н., доцент

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)
Российского государственного профессионально-педагогического университета (филиал)
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Аннотация: данное исследование посвящено особенностям правового регулирования трудовых отношений, связанных с дистанционной формой работы. Рассмотрена статистика перехода компаний на дистанционный формат работы после пандемии. Многие компании сохранили дистанционный формат работы, что является важной причиной особого внимания к правовому регулированию такого формата работы. В исследовании разобран пример из судебной практики, а также рассмотрены новые специальные условия-основания для расторжения трудового договора по инициативе работодателя из-за нарушений сотрудника, работающего в дистанционном формате.

Ключевые слова: трудовой договор, трудовой кодекс, трудовое право, дистанционный формат, дистанционная работа.

FEATURES OF LEGAL REGULATION OF LABOR RELATIONS ASSOCIATED WITH REMOTE WORK

Batenkin Ilya Konstantinovich*Scientific adviser: Anikina Anna Savvishna*

Annotation: the article is devoted to the peculiarities of the legal regulation of labor relations related to the remote form of work. The statistics of the transition of companies to a remote work format after the pandemic are considered. Many companies have retained the remote work format, which is an important reason for special attention to the legal regulation of this work format. The study analyzed an example from judicial practice, and also considered new special conditions-grounds for terminating an employment contract at the initiative of the employer due to violations of an employee working remotely.

Key words: employment contract, labor code, labor law, remote format, remote work.

Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 создала условия жизни, которые были не привычны для современного человека. В силу объективных обстоятельств пандемия привела к распространению режима работы вне стационарных рабочих мест с использованием информационно-

коммуникационных технологий.

В 2020 году было проведено исследование Ассоциацией электронных коммуникаций (РАЭК) совместно с НИУ ВШЭ, согласно которому 54% российских компаний перешли на удаленный режим работы. В исследовании прошли участие сотрудники российских предприятий и компаний, представляющих различные отрасли экономики (ИТ, ритейл, производство, образование, финансы, банковское дело, страхование и другие) в возрасте от 20 до 60 лет, находящиеся на руководящих позициях [1]. Стоит отметить, что до пандемии в удаленном формате работало менее 1%.

В 2021 году в России удаленно продолжали работать больше 3 млн. человек, до пандемии таких сотрудников насчитывалось около 30 тыс. [2]. Уже в 2021 году. В Минтруде указывали, что удаленная работа будет востребована и после снятия всех ограничений, введенных в условиях пандемии, и оптимальным станет формат по совмещению занятости в офисе и на дому [1].

В 2020 году в России был принят закон о дистанционной и комбинированной работе [3], который ввел в законодательство эти форматы занятости и прописал условия для их введения и права работодателя и работника в этих ситуациях. В частности, закон разрешил работодателям переводить сотрудников на «удаленку» в случае введения чрезвычайной ситуации в регионе и запретил им снижать зарплату «удаленщикам».

Согласно части первой статьи 312 Трудового кодекса Российской Федерации [4] под дистанционной работой понимается выполнение определенной трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения, при условии использования информационно-телекоммуникационных сетей для выполнения трудовых функций.

Интерес к дистанционной форме работы в отечественной научной литературе заметно вырос. Исследователи уделяют внимание особенностям такого формата работы [5, с. 12–16], перспективам дальнейшего развития дистанционного формата работы [6, с. 143–151] и пр. Основные проблемы работодателей, связанные с дистанционным участием сотрудников в рабочем процессе во время пандемии, сводятся к вопросам правового регулирования данного вида занятости (в частности, к вопросам перевода сотрудников на удаленку в случае введения чрезвычайной ситуации в регионе и запрета на снижение заработной платы «удаленщикам») [7, с. 83–85]. Таким образом, можно сделать вывод, что существует довольно высокий интерес российских специалистов к проблематике удаленной форме работы, мы рассмотрим этот вопрос с правового аспекта.

Реальные процессы в сфере осуществления трудовой деятельности в период пандемии столкнулись с неподготовленностью права в части регламентации форм занятости и рабочего времени. Рассмотрим пример из судебной практики, связанной с увольнением работника по подпункту «а» пункта 6 части первой статьи 81 Трудового кодекса Российской Федерации за прогул. Увольнение последовало из-за отсутствия работника на рабочем месте по адресу работодателя, хотя отсутствие вызвано тем, что работник по согласованию с работодателем исполнял свои трудовые обязанности удаленно, даже если условие о дистанционной работе не было включено в трудовой договор [8]. В трудовом договоре между сотрудником и работодателем не был согласован формат работы, чем и воспользовался работодатель для оснований для увольнения работника, однако, стало известно, что по распоряжению работодателя от 15 апреля 2009 года был подготовлен список сотрудников для работы на удаленной работе в целях обеспечения плана мероприятий по снижению расходов и оптимизации рабочих мест. Таким образом, Судебная коллегия по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации признала взыскание дисциплинарного взыскания в виде увольнения неправомерными. Также, можно отметить, что не оформление работодателем в надлежащей форме изменений условий работы может свидетельствовать о нарушениях со стороны работодателя.

Это далеко не единственный случай из судебной практики, связанный с внедрением дистанционной формы работы, так уволить сотрудника на дистанционке стало намного сложнее. Однако появились новые основания для увольнения – это за двухдневное молчание и за переезд в место, откуда нельзя работать на прежних условиях — ст. 312.8 ТК РФ.

В первом случае можно уволить сотрудника, если он два дня подряд не отвечал своему руководителю. Однако, если причина молчания уважительная (болезнь или авария с интернетом), то основание для увольнения снимается. Во втором случае работодатель имеет право уволить сотрудника, если

он переехал в то места, из которого будет невозможно работать на прошлых условиях. Например, московский программист переехал из Москвы в Екатеринбург, но ему было необходимо посещать летучку в офисе раз в неделю, а теперь у него такой возможности нет, следовательно, при нарушении условий трудового договора такого сотрудника можно уволить.

Таким образом, основная рекомендация для работодателей и сотрудников – это основательнее подходить к условиям трудового договора и заранее обсуждать условия дистанционной формы работы. Однако, пример из судебной практики доказывает, что что, даже если в трудовом договоре работника ничего не сказано про дистанционную работу, суды должны проверять фактические условия труда.

Список источников

1. Эксперты выяснили, сколько российских компаний перешли на удаленку [Электронный ресурс] URL: <https://ria.ru/20200818/1575920589.html> (дата обращения: 11.11.2022)
2. Минтруд оценил количество «удаленщиков» в России в 3 млн человек [Электронный ресурс] URL: <https://www.interfax.ru/russia/757540> (дата обращения: 11.11.2022)
3. Федеральный закон от 08.12.2020 N 407-ФЗ "О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации в части регулирования дистанционной (удаленной) работы и временного перевода работника на дистанционную (удаленную) работу по инициативе работодателя в исключительных случаях" // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс] URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202012080047> (дата обращения: 12.11.22)
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в ред. от 15.07.2022) // Собрание законодательства РФ, 30.12.2001 N 1, ст. 3
5. Авдеева Е.А., Давыдова Т.Е., Шульгин А.В. Формирование гибкой рабочей среды как следствие цифровизации экономики // ФЭС: Финансы. Экономика. 2019. Т. 16. № 11. С. 12–16
6. Заруцкая Е.А. Современные формы нестандартной занятости // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2019. № 4. С. 143–151.
7. Волкова С.А. Готовность к дистанционной работе в условиях самоизоляции как признак профессиональной культуры педагога // Вопросы педагогики. 2020. № 5-1. С. 83–85.
8. Обзор практики рассмотрения судами дел по спорам, связанным с прекращением трудового договора по инициативе работодателя (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 09.12.2020) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_370386/ (дата обращения: 12.11.22)

УДК 34

ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ СТАДИИ ВОЗБУЖДЕНИЯ УГОЛОВНОГО ДЕЛА

**КАРИМОВА ДИНАРА РИНАТОВНА,
УСАНЬ ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА**

студентки

ФГБОУ ВО «Саратовской государственной юридической академии»

Научный руководитель: Седова Галина Ивановна

доцент, кандидат юридических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Саратовской государственной юридической академии»

Аннотация: стадия возбуждения уголовного дела на протяжении длительного времени находится под пристальным вниманием ученых процессуалистов, связано это в первую очередь с большим количеством вопросов, возникающих в период проверки сообщения о преступлении. Также, все популярнее становится мнение относительно упразднения данной стадии, что видится несколько необоснованным, так как именно на данной стадии происходит сбор и проверка первичных данных о совершенном преступлении, а также осуществляется его квалификация.

Ключевые слова: стадия возбуждения уголовного дела, уголовное дело, оперативно-розыскная деятельность, необоснованное уголовное преследование, следственные действия.

PROBLEMATIC ASPECTS OF THE CRIMINAL CASE INITIATION STAGE

**Karimova Dinara Rinatovna,
Usman Tatiana Sergeevna**

Scientific adviser: Sedova Galina Ivanovna

Abstract: the stage of initiation of a criminal case has been under the close attention of process scientists for a long time, and this is primarily due to the large number of questions. One of the most important institutions of Russian criminal law is the imposition of punishment, which is primarily due to the fact that the extent to which the punishment will comply with the principles of justice and legality will determine the possibility of achieving the goals of criminal law and verified, as well as its qualification is carried out.

Key words: criminal case, operational investigative activity, unjustified criminal prosecution, investigative actions.

На протяжении нескольких лет внимание ученых-процессуалистов, а также правоприменителей направлено на разрешение вопросов, возникающих на стадии возбуждения уголовного дела. Именно на данной стадии происходит сбор и проверка первичных данных о совершенном преступлении, а также осуществляется его квалификация.

Стоит отметить, что стадия возбуждения уголовного дела ввиду своей значимости и определенной сложности чаще всего подвергается критике как в теории, так и на практике. При этом действия правоохранителей выполняемые на данной стадии имеют большое значения для развития дальнейшего производства по делу, а также сроков его окончания. Напомним, что для стадии возбуждения уголовного дела связано проверкой сообщения о преступлении, а также со сбором первичных сведений о произошедшем.

В связи с наличием большого количества вопросов, возникающих на данном этапе деятельности правоохранительных органов, некоторые ученые пришли к выводу об упразднении данной стадии [4, с. 48]. Связано это с тем, что некоторые аспекты стадии возбуждения уголовного дела до сих пор не урегулированы законодателем. Так, уголовно-процессуальный кодекс достаточно поверхностно регламентирует вопросы, связанные со статусом субъектов данной стадии[1, с. 177].

Такое решение данной проблемы видится не совсем верным, т.к. стадия возбуждения уголовного дела играет важную социальную роль в уголовном процессе, ограждая от незаконного и необоснованного уголовного преследования. Если рассматривать позиции сотрудников правоохранительных, то можно сделать вывод о том, что большинство придерживается мнения, о необходимости сохранения стадии возбуждения уголовного дела[3, с. 71].

Именно на данной стадии собирается большое количество доказательственного материала, имеющего значение для дальнейшего расследования уголовного дела, в том числе фиксируются следы преступления. Информация, полученная на стадии возбуждения уголовного дела, подлежит фиксации и проверке. До возбуждения уголовного дела должностные лица правоохранительных органов вправе осуществлять несколько следственных действий, таких как: осмотр места происшествия, предметов, документов, осмотр трупа, освидетельствование, производство судебной экспертизы[2, с. 40].

Нельзя не отметить тот факт, что прежнее состояние стадии возбуждения уголовного дела не отвечает научным рекомендациям и ещё далека от совершенства. Ярким тому подтверждением является большое количество правонарушений, выявляемых прокурорами при приеме, регистрации и рассмотрении сообщения о преступлении. Так, в истекшем периоде 2022 года прокуроры выявили 5569 нарушений закона при приеме, регистрации и рассмотрении сообщений о преступлениях, что на 25,3 % больше, чем в аналогичном периоде прошлого года. Основная масса выявленных нарушений, по-прежнему, связана с вынесением незаконных и необоснованных постановлений об отказе в возбуждении уголовного дела[5].

Стадия возбуждения уголовного дела представляет собой некий «фильтр», который дает возможность в определенные сроки выяснить является ли деяние преступным или же в нем отсутствуют какие-либо признаки преступления.

В Уголовно-процессуальном кодексе Российской Федерации предусмотрены конкретные поводы и основания для возбуждения уголовного дела в статье 140, однако многие юристы придерживаются позиции, что данная статья несет в себе презумпцию события преступления, при этом основанием для отказа в большинстве случаев является отсутствие события преступления или же признаков состава преступления [6, с. 152].

Исходя из этого, можно сделать вывод, что в связи с тем, что в законодательстве применяется некорректная формулировка, что способствует принятию противоположного решения правоприменителем.

Помимо рассмотренной выше проблемы, учеными выделяются и такие проблемы как: разграничение уголовно-процессуальной и оперативно-розыскной деятельности на стадии возбуждения уголовного дела, правовой статус субъектов данной стадии, затягивание процесса проверки сообщения о преступлении и др. В связи с существованием данных факторов, ученые пришли к выводу о необходимости упразднения данной стадии уголовного процесса, обосновывая свою позицию опытом зарубежных стран, в которых отсутствует стадия возбуждения уголовного дела (Франция, Германия, Казахстан и другие)[7, с. 153].

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что данная стадия имеет большое значение в уголовном процессе и её упразднение представляется нецелесообразным, но и факт того, что существует необходимость её реформирования также не стоит отрицать.

Список источников

1. Басов М.В. Проблемные вопросы организации расследования на стадии возбуждения уголовного дела (согласие прокурора) // Актуальные проблемы современного уголовного права и криминологии. 2015. С. 177.
2. Крымов В.А. Начало производства по уголовному делу: теоретические и правовые основы: дис. канд.юрид.наук. М., 2019. С. 40-41.
3. Кухар О.Б. О некоторых проблемных вопросах стадии возбуждения уголовного дела // Вестник сибирского юридического института МВД России. 2008. №1. С. 71.
4. Тарзиманов В. М., Даровских С. М. Целесообразен ли отказ от стадии возбуждения уголовного дела? // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». 2013. Т. 13. № 1. С. 48—52.
5. Управление Генеральной Прокуратуры Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL: https://epp.genproc.gov.ru/web/proc_pvfo/mass-media/news/news-regional (дата обращения: 14.05.2023)
6. Урывкова А.Е. Некоторые проблемные аспекты стадии возбуждения уголовного дела и пути их преодоления // Вестник Академии Следственного комитета РФ. № 3. 2021. С. 152-156.
7. Цыба Е.В., Гуренко Д.А. Стадия возбуждения уголовного дела: опыт зарубежных стран // Российский следователь. 2018. С. 153-156.

УДК 340.1:342.7

ТРУДОВЫЕ ПРАВА КАК СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРАВА

СИНЕЛЬЩИКОВ ГЕННАДИЙ СЕРГЕЕВИЧ

студент

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»

Научный руководитель: Озерский Сергей Владимирович

кандидат физико-математических наук, доцент

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»

Аннотация. В этом исследовании рассматриваются некоторые общетеоретические вопросы, касающиеся социально-экономических прав человека. Более подробно анализируются особенности трудового права как отрасли социально-экономического права. Отмечается, что из-за своей природы социально-экономические права особенно уязвимы в условиях экономического кризиса, высокого уровня безработицы и нехватки финансовых ресурсов.

Ключевые слова: права человека, социально-экономические права, трудовое право, глобализация, социальная справедливость.

LABOR RIGHTS AS SOCIO-ECONOMIC RIGHTS

Sinelshchikov Gennady Sergeevich*Scientific adviser: Ozersky Sergey Vladimirovich*

Abstract. This study examines some general theoretical issues related to socio-economic human rights. The features of labor law as a branch of socio-economic law are analyzed in more detail. It is noted that due to their nature, socio-economic rights are particularly vulnerable in conditions of economic crisis, high unemployment and lack of financial resources.

Key words: human rights, socio-economic rights, labor law, globalization, social justice.

Термин «социальные права» используется для обозначения группы прав, которые затрагивают социальную сферу человека и направлены на обеспечение надлежащего уровня жизни в обществе. Более того, они направлены на достижение человеческого достоинства посредством обеспечения экономической независимости личности [1, с. 162].

Социально-экономические права можно определить как набор конституционных, правовых и других правил и принципов, направленных на удовлетворение экзистенциальных потребностей граждан и продвижение социальной сплоченности и солидарности. Эти права:

- являются предпосылкой безопасности и достоинства человека;
- они являются основой социального равенства и «экономической» демократии (особенно в сфере труда);
- обеспечивают баланс сил и баланс интересов в обществе (работников и работодателей, бедных и богатых);
- способствуют снижению социальной напряженности и конфликтов (тем самым способствуя социальному миру);

- представляют собой защиту от социальных рисков и несправедливости (привносят в общество необходимое количество социальной справедливости);
- обеспечивают социальное равенство;
- обеспечивают социальную независимость личности.

Идея социально-экономических прав исторически отстала от идеи гражданских и политических прав, и они направлены на то, чтобы поставить людей в аналогичное, справедливое и равное положение, чтобы они действительно могли пользоваться гражданскими и политическими правами. Помимо того, что они классифицируются в так называемом праве второго поколения, социально-экономические права по-прежнему несут в себе эпитет позитивных прав, требующих активного подхода государства. Поэтому Организация Объединенных Наций ввела так называемый принцип прогрессивного осуществления этих прав, означающий, что государства обязаны гарантировать, по крайней мере, необходимый уровень каждого права, постепенно, по возможности, переходить на максимально высокий уровень в обеспечении социальных прав.

В рамках социально-экономических прав выделяются различные группы прав, и среди них группа прав, связанных с трудом (трудовые права) [2, с. 45]. Права, связанные с работой, включают в себя ряд разнообразных прав, связанных с трудовой деятельностью и положением человека на рабочем месте, и их содержание связано с рабочим процессом и условиями труда. В отличие от первой половины прошлого века, когда индивидуальные права и свободы, осуществляемые работниками как таковые, были подняты до уровня гарантированных прав человека, последние десятилетия отмечены новой тенденцией – создание норм трудового права об условиях эффективного пользования определенными гражданскими свободами и правами работников на рабочем месте. Однако для трудовых прав очень важно занять важное место в системе прав человека, поскольку права человека имеют доминирующее положение над другими правами и имеют большую нормативную силу.

Первым аргументом в пользу такого утверждения являются международные документы, провозглашающие и защищающие права человека. Все эти документы содержат ряд трудовых прав (право на труд, запрет на принудительный труд, свобода выбора профессии и занятости, право на организацию профсоюзов, право на коллективные переговоры, право на забастовку и др.). Проблема, однако, заключается в том, что эти документы содержат различные перечни трудовых прав, поэтому в литературе все чаще возникают вопросы о том, являются ли трудовые права правами человека? какие трудовые права являются человеческими правами? Другой аргумент в пользу такого утверждения касается многочисленных судебных решений, свидетельствующих о судебной защите трудовых прав. Именно суды через толкование конституционных норм имеют возможность преобразовывать стандарты, основанные на работе, в юридически обязательные нормы. Это также верно для Европейского суда по правам человека, который разработал новую методику толкования, которая позволяет защищать определенные права работников, несмотря на то, что они явно не гарантированы Европейской конвенцией о правах человека.

С другой стороны, исследователи считают, что трудовые права концептуально отличаются от прав человека, потому что они не так важны и универсально применимы, потому что они не предъявляют достаточно четких требований и развиваются с течением времени в отличие от прав человека, которые являются вневременными. Также присутствует страх перед оправданием социальных прав и издержек, которые оно влечет за собой, что привело к тому, что эти права в международных актах были определены крайне расплывчатым образом. Этих аргументов достаточно, чтобы оправдать различное обращение с одним и тем же правом в зависимости от того, осуществляет ли человек его как гражданин или служащий. В этом смысле право гражданина на объединение в профсоюзы не может принципиально отличаться от права на объединение работников в профсоюзы, а право на неприкосновенность частной жизни (семейной жизни) не может иметь большей ценности в отношениях между государством и физическим лицом, чем в отношениях между работником и работодателем. Это особенно важно, принимая во внимание тот факт, что люди проводят большую часть своей жизни именно на работе и что трудовые права защищены фундаментальными человеческими ценностями.

Не будет преувеличением утверждать, что именно трудовые права привели к продвижению со-

циально-экономических прав и их признанию в качестве прав человека. Процесс глобализации, обычно рассматриваемый с экономической точки зрения, поднял ряд вопросов и проблем, связанных с положением работников и требованиями социальной справедливости. Это привело к тому, что экономическая глобализация вскоре приобрела своего спутника в виде социальной глобализации, и что вместе они стремятся к справедливой глобализации. В этом контексте в 2008 году также была принята Декларация социальной справедливости в целях справедливой глобализации и с целью устранения или, по крайней мере, смягчения неопределенности, которую глобализация привнесла в мир труда. Основной целью данной Декларации является обеспечение достойной работы в условиях глобализации [3, с. 95].

Несмотря на всю сложность социально-экономических прав, несомненно, что эти права неотделимы от всего комплекса прав человека и представляют собой достижение цивилизации, которое свидетельствует о необходимости уважения уровня жизни и человеческого достоинства. Из-за своей природы социально-экономические права особенно уязвимы в условиях экономического кризиса, высокого уровня безработицы и нехватки финансовых ресурсов. Следовательно, как особенно чувствительная категория прав человека, трудовые права требуют более динамичного подхода к их регулированию и защите. Не следует забывать и о том, что существуют и те точки зрения, которые дают социально-экономическим правам преимущество перед другими правами человека. Приверженцы этого направления отмечают, что для тех, кто умирает от голода или неграмотен, свобода слова мало что значит.

Список источников

1. Чесницкий И. И. Соблюдение социально-экономических прав граждан как императив снижения бедности в Хабаровском крае / И. И. Чесницкий // Власть и управление на Востоке России. – 2020. – № 4(93). – С. 161-169.
2. Гвоздева О. М. Классификация социально-экономических прав в науке конституционного права / О. М. Гвоздева // Научный вестник Омской академии МВД России. – 2005. – № 2(22). – С. 44-47.
3. Бекашев Д. К. Декларация МОТ о социальной справедливости в целях справедливой глобализации: сущность и значение для международного трудового права / Д. К. Бекашев // Международное право. – 2009. – Т. 38, № 2. – С. 90-105.

УДК 347.626.2

ОБЗОР НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМНЫХ АСПЕКТОВ ЗАКЛЮЧЕНИЯ БРАЧНОГО ДОГОВОРА

БЕЛЯНЦЕВА ЕВГЕНИЯ СЕРГЕЕВНА

студент

ФГБОУ ВО "Владивостокский государственный университет экономики и сервиса"

Аннотация: В данной статье предлагается взглянуть на два таких аспекта, касающихся заключения брачного договора один – о признании брачного договора недействительным в судебном порядке, другой – о невозможности заключения такого договора в отношении имущества, приобретенного с использованием средств материнского (семейного капитала).

Ключевые слова: брачный договор, материнский капитал, имущественные права супругов, семейное право, брак.

REVIEW OF SOME PROBLEMATIC ASPECTS OF THE CONCLUSION OF A MARRIAGE CONTRACT

Belyantseva Evgeniya Sergeevna

Abstract: In this article, it is proposed to look at two such aspects concerning the conclusion of a marriage contract, one – on the recognition of the marriage contract invalid in court, the other – on the impossibility of concluding such a contract in respect of property acquired using the funds of maternal (family capital).

Key words: marriage contract, maternity capital, property rights of spouses, family law, marriage.

В России брак регистрируется между женщиной и мужчиной в органах записи актов гражданского состояния и порождает взаимные личные неимущественные и имущественные права и обязанности. Личные отношения супругов в большей части регулируются нормами морали, культурой и обычаями, а имущественные отношения супругов одновременно находятся в ведении гражданского законодательства и семейного права.

Как отмечает В.В. Груздев, предметом гражданского права выступает имущественный оборот в его «чистом» виде [1, с. 116.]. В семейном же праве имущественные отношения супругов вытекают из нетипичной для гражданского права цели – поддержания семейного союза, основанного на взаимоотношениях людей. В связи с тем, что семья — это нечто большее, чем имущественные отношения супругов, к примеру, предполагается, что в семье появляются дети, один из супругов может заниматься их воспитанием и домашним хозяйством, в то время как другой приобретает имущество, ведет иные материально-хозяйственные дела, появилась задача обезопасить граждан вступающих в брак, в том числе предотвратить возможность одного из супругов в попадание в крайне неблагоприятное положение, ущемляющее его права.

Для решения этой задачи в Российском праве появилась возможность заключения брачного договора, где супруги могут договориться о своих имущественных отношениях и могут изменять установленный законом режим общей совместной собственности. Регулируя имущественные отношения супругов, брачный договор является гражданско-правовым по своей природе, а регулируя семейные правоотношения, например права и обязанности супругов по взаимному содержанию, в том числе после расторжения брака, он является семейно-правовым [2, с. 85].

В каких-то случаях это необходимость, к примеру, перед заключением кредитного договора (ипотеки) многие банки настаивают на заключении брачного договора между супругами в отношении при-

обретаемого имущества, и долговых обязательств, связанных с ним, иногда супруги хотят избежать имущественных споров в будущем и договариваются о своих правах «на берегу». Практика заключения брачных договоров в России существует более 20 лет, до сих пор имеется большое количество спорных моментов относительно его заключения. К примеру, согласно разъяснениям, приведенным в пункте 15 постановления Пленума Верховного суда РФ от 5 ноября 1998 г. № 15 "О применении судами законодательства при рассмотрении дел о расторжении брака", если брачным договором изменен установленный законом режим совместной собственности, то суду при разрешении спора о разделе имущества супругов необходимо руководствоваться условиями такого договора. При этом следует иметь в виду, что в силу пункта 3 статьи 42 Семейного кодекса Российской Федерации условия брачного договора о режиме совместного имущества, которые ставят одного из супругов в крайне неблагоприятное положение (например, один из супругов полностью лишается права собственности на имущество, нажитое супругами в период брака), могут быть признаны судом недействительными по требованию этого супруга.[3]

А в определении Верховного Суда РФ от 26 мая 2020 г. №78-КГ20-14 по делу о признании брачного договора недействительным, говорится о том, что, положения пункта 2 статьи 44 Семейного кодекса Российской Федерации направлены на защиту имущественных прав сторон брачного договора и обеспечение баланса их законных интересов, а вопрос о том, ставят ли условия конкретного брачного договора одну из сторон в крайне неблагоприятное положение, решается судом в каждом конкретном случае на основе установления и исследования фактических обстоятельств дела и оценки представленных сторонами доказательств [4, с. 4], то есть в законодательстве нет четко сформулированных положений о том, что же ставит одного из супругов в крайне неблагоприятное положение, и в каждом конкретном случае данное решение остается на усмотрение судьи.

Данное положение может говорить о том, что заключение брачного договора не гарантирует его участникам то, что он не будет признан полностью или частично недействительным (что подтверждает судебная практика), что может порождать дополнительные споры между супругами, и вместо мирного, договорного урегулирования спора супруги будут вынуждены втянуты в долгий, изматывающий судебный процесс. Возможно, если бы законодателем были предложены некоторые параметры того, что ставит человека в такое положение, то при заключении брачного договора супруги могли бы опираться на более понятные параметры и могли бы избежать недоразумений, с которыми они могут столкнуться в итоге.

Так же рассмотрим еще один, встречающийся на практике аспект заключения брачного договора в отношении имущества, приобретаемого с использованием средств материнского (семейного) капитала. Российское государство стоит на защите прав детей, семей и всячески способствует гармоничному развитию института семьи, в том числе поддерживая рождение детей. У многих семей появилась возможность брать ипотечные кредиты по выгодным ставкам и государственная поддержка привела к тому, что последние годы гораздо чаще стали совершаться сделки с недвижимым имуществом с использованием средств материнского (семейного) капитала. Согласно части 4 статьи 10 Федерального закона № 256-ФЗ Лицо, получившее сертификат, его супруг (супруга) обязаны оформить жилое помещение, приобретенное (построенное, реконструированное) с использованием средств (части средств) материнского (семейного) капитала, в общую собственность такого лица, его супруга (супруги), детей (в том числе первого, второго, третьего ребенка и последующих детей) с определением размера долей по соглашению. В этом случае правила части 1.1 статьи 30 Жилищного кодекса Российской Федерации не применяются.[5] В таком случае очевидным становится вывод о том, что жилое помещение (дом или квартира) приобретается в общую долевую собственность всех членов семьи, включая всех детей.

Если при приобретении недвижимого имущества используются совместно нажитые супругами средства и предоставленные материнским (семейным) капиталом, то режим собственности данного имущества должен быть изменен на долевой у всех членов семьи, а общая совместная собственность супругов должна быть прекращена. Как зафиксировано в пункте 13 обзора судебной практики по делам, связанным с реализацией права на материнский (семейный) капитал, «доли между родителями и детьми распределяются в пределах суммы средств материнского капитала» [6]. Соответственно та

часть имущества, которая приобретена за счет иных средств не подлежит распределению в долевую собственность родителей и детей, ее правовой режим нормами Закона о материнском капитале как закона специального изменен быть не может. Соответственно соглашение о распределении долей, соответствующая предписаниям Закона о материнском капитале, имеет отношение к судьбе лишь той части имущества, которая приходится на средства материнского (семейного) капитала [7, с. 43].

В практике часто встречается такая ситуация, что при приобретении жилого помещения помимо средств материнского (семейного) капитала и собственных средств используются средства, предоставленные по кредитному (ипотечному) договору. Так как при приобретении жилья используются заемные средства, и данный объект недвижимости находится в залоге у кредитора, в таком случае выделение долей несовершеннолетним детям является крайне затруднительным, в связи с чем, на практике, соглашение о распределении долей заключается после того, как кредит был погашен и залог с имущества был снят. При этом, пока недвижимое имущество находится в залоге у Банка, в нем подразумевается наличие долей несовершеннолетних детей.

После погашения кредита супруги выделяют всем членам семьи доли, путем заключения соглашения о распределении долей, пропорциональные средствам материнского капитала, а часть, приобретенная за счет общих средств остается в общей совместной собственности супругов. Какое то время назад была возможность заключить соглашение о распределении долей, включающее в себя элементы соглашения о разделе имущества супругов. Но на данный момент ситуация немного изменилась. Рассмотрим возможность заключения брачного договора в таком случае.

Если супруги намерены заключить брачный договор в отношении такого имущества они сталкиваются с рядом трудностей. К примеру, в обзоре правовых позиций по отдельным вопросам, возникающих в нотариальной практике, четвертый квартал 2022 года сказано, что супруги не вправе включить в брачный договор условие о переходе жилого помещения, которое будет приобретено с использованием кредитных средств и материнского (семейного) капитала в полную собственность одного из супругов, а так же доли супруга в праве собственности на жилое помещение [8, с. 45].

Из всего вышесказанного выходит, что супруги не могут включить в брачный договор положения об изменении режима собственности на данное имущество, пока не были выделены доли всем членам семьи путем заключения соглашения. Соглашение о распределении долей проблематично заключить пока имущество в залоге. Если при этом супруги решили расторгнуть брак до полного погашения кредита, то произвести мирное бесконфликтное разделение данного имущества без обращения в суд практически невозможно.

В данной статье описано два проблемных аспекта заключения брачного договора, первый – это возможность признания его недействительным на основании того, что одна из сторон попала в крайне неблагоприятное положение, при том, что критерии неблагоприятного положения законодательством не определены и рассматриваются в каждом случае отдельно, и решение принимается на усмотрение судьи. Безусловно, заключая какой либо договор, стороны рассчитывают на то, что его результат будет предсказуем в будущем. Такое положение вещей может ставить само заключение брачных договоров под сомнение и вызывать недоверие у граждан.

Второй аспект связан с заключением брачного договора в отношении имущества, приобретаемого с использованием средств материнского капитала. Фактически брачный договор не может быть заключен в таком случае до тех пор, пока доли в праве общей долевой собственности на жилое помещение для членов семьи не выделены, что становится проблемой для супругов, которые в том числе начали бракоразводный процесс когда ипотечный кредит еще не закрыт и хотят мирно договориться о разделе имущества и соответственно долговых обязательств. Можно отметить, что практика заключения брачных договоров в России растет с каждым годом и требует внимательного изучения для того, чтобы данный инструмент был более надежным в регулировании имущественных отношений между супругами, это позволит гармонизировать отношения в семье и снять нагрузку с судебных органов, по крайней мере с указанных выше вопросов.

Список источников

1. Груздев В.В. // Имущественные отношения как предмет гражданского права // Российский юридический журнал, номер 3, 2017 год. С. 112 -116.
2. Н.Л. Бондаренко, Т.М. Халецкая // Имущественные отношения супругов как предмет правового регулирования гражданского и семейного права // Вестник Омского университета. Серия «Право». 2019 г., т. 16, н. 4, стр. 77-87.
3. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 05.11.1998 N 15 (ред. от 06.02.2007) "О применении судами законодательства при рассмотрении дел о расторжении брака" [электронный ресурс]. - Режим доступа: URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_20961/ (04.06.2023).
4. Определение СК по гражданским делам Верховного Суда РФ от 26.05.2020 г. № 78КГ20-14 [электронный ресурс]. - Режим доступа: URL:<http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=ARB;n=634912#Ox8ZDgTLBHOky09H/> (04.06.2023 г.).
5. Федеральный закон от 29.12.2006 № 256-ФЗ (ред. от 28.12.2022) "О дополнительных мерах государственной поддержки семей, имеющих детей" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2023) [электронный ресурс]. - Режим доступа: URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64872/ (04.06.2023).
7. "Обзор судебной практики по делам, связанным с реализацией права на материнский (семейный) капитал" (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 22.06.2016) [электронный ресурс]. - Режим доступа: URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200154/ (04.06.2023).
8. Е.В. Алексеева, Е.Г. Комиссарова, А.В. Пермяков // Имущественные права родителей при приобретении жилья за счет или с участием средств материнского капитала, // Нотариальный вестник, № 05, 2017 г. Стр. 43.
9. Обзор Федеральной нотариальной палаты от 18.01.2023 г. № 200/03-16-3, стр. 32 – 45.

УДК 34

АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ ТЕНДЕНЦИЙ КОРРУПЦИОННОЙ ПРЕСТУПНОСТИ В РОССИИ

УРАЗБАЕВА КРИСТИНА ЛЬВОВНА

студент

ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»

Аннотация: Актуальный практический интерес представляет статистический анализ коррупционных преступлений и результатов усилий правоохранительных и судебных органов по борьбе с коррупцией. Проблема оценивания состояния коррупции основываясь на статистических данных из-за постоянных изменений сохраняет свою актуальность.

Ключевые слова: Коррупционные преступления, коррупция, статистика, переквалификация, обвинительный приговор, взятка.

ANALYSIS OF THE MAIN TRENDS OF CORRUPTION CRIME IN RUSSIA

Urazbaeva Kristina Lvovna

Abstract: Currently, the statistical analysis of corruption crimes, as well as the results of the activities of both law enforcement agencies and anti-corruption courts, is of practical interest. The problem of assessing the state of corruption based on statistical data due to constant changes remains relevant.

Key words: Corruption crimes, corruption, statistics, retraining, conviction, bribe.

Проблема оценивания состояния коррупции основываясь на статистических данных из-за постоянных изменений сохраняет свою актуальность.

Если рассматривать 2014-2021 гг., то можно заметить, что количество зарегистрированных коррупционных преступлений в нашей стране снижается, тогда как в 2020-2022 гг., происходит рост коррупционных преступлений.

Если сравнивать состояние преступности в январе 2021 г. и в январе 2022 г., то мы можем заметить, что количество предварительно расследованных преступлений в отчетном периоде за 2021 год составляет 2033 коррупционных преступления, а за данный период в 2022 г. - 2654 преступления, из них в 2021 году 1688 дел которые направлены в суд с обвинительным заключением, обвинительным актом, обвинительным постановлением, а в 2022 г. - 2148 дел.

Всего уголовных дел по получению взятки за январь 2021 г. составило – 212, из них 192 дела переданы в суд с обвинительным заключением, обвинительным актом, обвинительным постановлением, в 2022 г. – 281 дело, из данного количества 270 дел переданы в суд с обвинительным заключением, обвинительным актом, обвинительным постановлением.

Также, в процентах от общего числа преступлений коррупционной направленности, зарегистрированных в федеральных округах Российской Федерации в январе 2021 года можно увидеть, что 26,0% зарегистрированных преступлений зарегистрировано в Центральном ФО, 23,9% – Приволжский ФО, 16,5% – Южный ФО, 8,1% – Сибирский ФО, 7,9% – Северо-Кавказский ФО, 6,8% – Уральский ФО, 6,0% – Северо-Западный ФО, 4,8% – Дальневосточный ФО. А за январь 2022 г. - 26,2% составляет Центральный ФО,

25,3% – это Приволжский ФО, 15,7% – Южный ФО, 9,1% – Сибирский ФО, 8,8% – Уральский ФО, 7,0% – Северо-Кавказский ФО, 4,3% – Северо-Западный ФО, меньше всего 3,7% – Дальневосточный ФО [1].

Рассмотрев состояние преступности за январь-ноябрь 2021 года и январь –ноябрь 2022 г. видим, что количество предварительно расследованных преступлений за 2021 год составляет 28 606 коррупционных преступления, а за 2022 год – 32 286 дел, из них в 2021 году 23 523 дела направлены в суд с обвинительным заключением, актом, постановлением, а в 2022 г. - 26 399 дел [1].

Так, при изучении статистики Судебного департамента Верховного Суда РФ, в 2020 году при рассмотрении дел о преступлении коррупционной направленности было вынесено обвинительных приговоров 12 669 лицам. Из данного числа 394 человека осуждено с переквалификацией с иных составов преступлений. По основной квалификации всего осуждено (54.84%) 6 948 лиц. Помимо основных видов наказания также были применены, дополнительные. Так, к 1 163 лицам применено наказание в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенными видами деятельности. Штраф как дополнительное наказание был назначен к 672 лицам. 65 лиц были лишены специального, воинского или почетного звания, классного чина и государственных наград. Из всего количества коррупционных преступлений, 14.41% (1 825) – являются неоконченными [2].

В 2021 году при рассмотрении уголовных дел о преступлении коррупционной направленности было вынесено обвинительных приговоров 15 162 лицам. Из данного числа 609 человек осуждено с переквалификацией с иных составов преступлений. По основной квалификации всего осуждено (57.35%) 8 695 лиц. Помимо основных видов наказания также были применены, дополнительные. Так, к 72 (0.47%) обвиняемым было также применено наказание в виде лишения права занимать определенные должности или заниматься определенными видами деятельности. Штраф как дополнительное наказание был назначен к 4 142 лицам (27.32%). 1255 (8.28%) лиц были лишены специального, воинского или почетного звания, классного чина и государственных наград. Из общего количества коррупционных преступлений, 15.44% (2 341) - не являются оконченными [3].

В Официальной статистике за 2022 г. можно заметить увеличение вынесенных обвинительных приговоров, - 20 560. Из данного числа 692 (3.37%) человек осуждено с переквалификацией с иных составов преступлений. По основной квалификации всего осуждено (50.22%) 10325 лиц. Из общего количества коррупционных преступлений, 13.3% (2 735) - не являются оконченными [4].

Также при изучении официальной статистики Судебного департамента Верховного Суда РФ можно изучить размеры взяток. Так, например, число осужденных лиц (по основной квалификации) 2020 г., при взятке до 500 рублей составило 505 человека, 567 человек при размере взятки свыше 500 до 1 тыс. рублей. Свыше 1 тыс. до 10 тыс. – 1 731 лица. Осуждено 3 018 лиц при взятке на сумму свыше 10 тыс. до 50 тыс. Свыше 50 тыс. до 150 тыс., составило 1 357 человек. 1 394 человек осуждено при сумме взятке свыше 150 тыс. до 1 млн., и 944 человека при размере взятки свыше 1 млн. рублей. Также было осуждено 1 925 человека за услуги неимущественного характера [2].

В 2021 году число осужденных лиц (по основной квалификации), при взятке до 500 рублей составило 634 человека, 726 человек при размере взятки свыше 500 до 1 тыс. рублей. Свыше 1 тыс. до 10 тыс. – 2 475 лица. 3 535 лиц при взятке на сумму свыше 10 тыс. до 50 тыс. Свыше 50 тыс. до 150 тыс., составило 1 622 человек. 1 870 человек осуждено при сумме взятке свыше 150 тыс. до 1 млн., и 1 239 человек при размере взятки свыше 1 млн. рублей. Также было осуждено 2 478 человека за услуги неимущественного характера.

Так, например, 2022 году, число осужденных лиц (по основной квалификации), при взятке до 500 рублей составило 862 человека, 1 093 человек при размере взятки свыше 500 до 1 тыс. рублей. Свыше 1 тыс. до 10 тыс. – 3 658 лица. 4 137 лиц при взятке на сумму свыше 10 тыс. до 50 тыс. Свыше 50 тыс. до 150 тыс., составило 2 207 человек. 2 559 человек осуждено при сумме взятке свыше 150 тыс. до 1 млн., и 1 937 человек при размере взятки свыше 1 млн. рублей. Также было осуждено 3 404 человека за услуги неимущественного характера [4].

Подводя итог, тому что было сказано выше можно заметить, что в настоящее время практический интерес представляет также и статистический анализ коррупционных преступлений, а также результаты деятельности как правоохранительных органов, так и судов по борьбе с коррупцией.

Список источников

1. Ежемесячный сборник о состоянии преступности в России. Портал Правовой статистики Генеральной Прокуратуры Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://crimestat.ru/analytics>. (04.04.2023)
2. Отчет о видах наказания по наиболее тяжкому преступлению (без учета сложения) за 2019 год (форма 10.3), Отчет о сроках лишения свободы за 2020 год (форма 10.3.1). URL: <https://www.cdep.ru> (04.04.2023)
3. Отчет о видах наказания по наиболее тяжкому преступлению (без учета сложения) за 2020 год (форма 10.3), Отчет о сроках лишения свободы за 2021 год (форма 10.3.1). URL: <https://www.cdep.ru> (04.04.2023)
4. Отчет о видах наказания по наиболее тяжкому преступлению (без учета сложения) за 2021 год (форма 10.3), Отчет о сроках лишения свободы за 2022 год (форма 10.3.1). URL: <https://www.cdep.ru> (04.04.2023)

УДК 347

ИМУЩЕСТВЕННЫЙ (ИСПОЛНИТЕЛЬСКИЙ) ИММУНИТЕТ: К ВОПРОСУ О ПРЕДЕЛАХ ЕГО ДЕЙСТВИЯ В ОТНОШЕНИИ ЕДИНСТВЕННОГО ЖИЛЬЯ

АВДЕЕВА А.Д.магистрант 1 курса,
ФГБОУ ВО «ВГУ»*Научный руководитель: Грановская О.Л.**доктор философских наук, доцент,
ФГБОУ ВО «ВГУ»*

Аннотация. В процедуре банкротства гражданина (должника) законодателем предусмотрены разные механизмы (способы), с помощью которых обеспечивается баланс интересов гражданина – должника и его кредиторов, при этом в данной статье речь пойдет о таком способе защите прав и законных интересов физического лица как исполнительский иммунитет на жилье, которое является для гражданина единственным для его проживания и проживания членов его семьи. В настоящей научной работе автор нацелен на изучение проблемных аспектов, связанных с пределами использования исполнительского иммунитета в отношении жилья должника-физического лица как правового явления и интеграцией данного явления в правоприменительную действительность. Автор обращается к вопросу правовой природы данного понятия как правового явления в целях обеспечения интересов прав должника – гражданина в процедуре банкротства и эффективности его функционирования в настоящее время.

Ключевые слова: должник – гражданин, имущественный (исполнительский иммунитет), роскошное жилье, пригодное для проживания жилье, принцип неприкосновенности минимума имущества

Annotation. In the bankruptcy procedure of a citizen (debtor), the legislator provides for various mechanisms (methods), by which a balance of interests of a citizen-debtor and his creditors is ensured, while this article will focus on such a method of protecting the rights and legitimate interests of an individual, as executive immunity for housing which is the only one for a citizen for his residence and residence of his family members. In the article, the author aims to the problematic aspects related to the limits of using property (executive) immunity in relation to the only housing of a citizen - the debtor as a legal phenomenon and the integration of this phenomenon into law enforcement reality. The author addresses the issue of the legal origin of this concept as a legal phenomenon for guaranteeing the interests of the rights of the debtor - a citizen in the bankruptcy procedure and its effectiveness of functioning at the present time.

Key words: debtor-citizen, property (executive immunity), luxury housing, habitable housing, the principle of inviolability of the minimum property.

Банкротство гражданина, прежде всего, служит не только инструментом, способствующим удовлетворению требований кредиторов по имеющимся долгам должника, но и на защиту прав законодательно предусмотренных для самого гражданина оказавшегося в сложной финансовой ситуации. В процессе процедуры банкротства гарантия защиты интересов физического лица, как незащищённой

категории лиц осуществляется посредством наделения его различного рода правами, в числе, на самостоятельную подачу заявления о признании себя несостоятельным (банкротом), на возможность оспорить сделку с его участием, право на несогласие включения того или иного кредитора в реестр при злоупотреблении последним своих законных прав и обязанностей, а также помимо прочего право на выделение из конкурсной массы имущества и средств в которых гражданин нуждается в период ограничений действующих в процедуре, а также для нормального существования как его, так и членов его семьи.

В соответствии со статьей 40 Конституции Российской Федерации [1] каждый имеет право на жилище, никто не может быть произвольно лишен жилища. Ст. 4 Закона об исполнительном производстве [2] одним из важнейших принципов исполнительного производства закрепляет неприкосновенность минимума имущества, необходимого для существования должника-гражданина и членов его семьи. В соответствии со статьей 446 ГПК РФ [3], взыскание по исполнительным документам не может быть обращено на жилое помещение (его части), если для гражданина-должника и членов его семьи, совместно проживающих в принадлежащем помещении, оно является единственным пригодным для постоянного проживания помещением, за исключением жилого помещения, являющегося предметом ипотеки и на него в соответствии с законодательством об ипотеке может быть обращено взыскание.

Все вышеперечисленное говорит о том, что пожалуй из самых важных аспектов исполнительного производства в период неплатежеспособности должника-гражданина в ходе реализации арбитражным управляющим его имущества является принцип неприкосновенности имущества на которое не может быть обращено взыскание, а также необходимого для существования должника-гражданина и членов его семьи, реализованного в виде права должника-гражданина на исполнительский иммунитет в отношении единственного пригодного для проживания должника и членов его семьи жилого помещения. Вопреки этому, Конституционный Суд Российской Федерации обратил внимание на то, что иммунитет касающиеся имущества гражданина-должника не ставит такую цель как закрепление за должником – гражданином права собственности на жилое помещения, а для обеспечения должника – гражданина и членов его семьи жильем, необходимым для нормального существования (Постановление КС РФ от 14.05.2012 №11-П по итогам проверки конституционности абзаца второй части первой статьи 446 ГПК РФ, [4], т.е., назначение исполнительского иммунитета состоит в том, чтобы не допустить нарушения конституционного права на жилище в самом его существе, как и умаления человеческого достоинства, гарантируя гражданину-должнику и членам его семьи сохранение обеспеченности жильем на уровне, достаточном для достойного существования.

В указанном постановлении Конституционный Суд Российской Федерации пришел к выводу, что для соблюдения конституционного принципа соразмерности в сфере защиты прав и законных интересов кредитора (взыскателя) и гражданина-должника исполнительский иммунитет должен распространяться на жилое помещение, которое по своим объективным характеристикам (параметрам) является разумно достаточным для удовлетворения конституционно значимой потребности в жилище как необходимым средством жизнеобеспечения. Следует обратить внимание на то, что до вынесения указанного Постановления № 11-П иммунитет которым обладает единственное пригодное для проживания жилье должника рассматривался судами как нечто неприкосновенное, неподлежащее включению в конкурсную массу, тогда как принятие названного ранее Постановления № 11-П повлекло формирование абсолютно новой судебной практики в части пределов его применения, суды стали исходить из позиции жилья, необходимого, а главное достаточного с учетом норм действующего законодательства для удовлетворения потребности самого должника, а также лиц находящихся на его иждивении на достойную жизнь путем исключения единственного пригодного жилья.

Более того, Конституционный Суд Российской Федерации сделал упор на необходимость определения и закрепления на законодательном уровне общих принципов для установления признаков, характеризующих разумную достаточность обеспечения гражданина признанного банкротом жильем, а именно: указал на необходимость и разумность определения пределов действия исполнительского иммунитета гражданина, с учетом недопустимости судебского усмотрения при определении разумно достаточного уровня обеспечения жилым помещением; признал обязательным, чтобы закон допускал

обращение взыскания на указанное жилое помещение на основании судебного решения только в том случае, если суд установит не одно лишь формальное соответствие жилого помещения критериям, позволяющим преодолеть в отношении него исполнительский иммунитет, но и несоразмерность доходов гражданина-должника его обязательствам перед кредитором (взыскателем) в отсутствие у него иного имущества, на которое взыскание можно было бы обратить. В противном случае, посчитал КС РФ, особенно при незначительном превышении предусмотренных законом нормативов, снятие имущественного (исполнительского) иммунитета чревато нарушением прав гражданина-должника и членов его семьи вопреки балансу конституционно значимых ценностей, в защиту которых установлены правила этого правового института.

Имея в виду изложенное, КС РФ принял во внимание также, что Постановление № 11-П допустило в судебной практике при применении как абзаца второй части первой статьи 446 ГПК РФ, так и связанных с указанным законоположением норм законодательства о несостоятельности (банкротстве) возможность принимать иные решения, чем до принятия этого акта конституционного правосудия.

Вместе с тем, в отсутствие надлежащего правового урегулирования вопросов, касающихся применения иммунитета в отношении жилья должника-гражданина которое является единственным пригодным для проживания, важным шагом на пути к преодолению разночтений и правовой неопределенности стало принятие Конституционным судом РФ Постановления от 26.04.2021 «По делу о проверке конституционности положений абзаца второго части первой статьи 446 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации и пункта 3 статьи 213.25 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» [5].

Исходя из ранее сказанного вытекает, что, в процедуре несостоятельности (банкротства) замещающее жилое помещение может быть предоставлено гражданину – должнику кредитором в порядке, который установит суд. Определением Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда Российской Федерации от 26.07.2021 № 303-ЭС20-18761 по делу № А73-12816/2019 установлено, что в процедуре банкротства не исключается возможность приобретения замещающего жилья финансовым управляющим за счет выручки от продажи имущества должника, находящегося в наличии.

Положения и правила, продиктованные постановлениями Конституционного Суда Российской Федерации также дают право на приобретение помещения для последующего проживания должника и членов его семьи, а также лиц находящихся на его иждивении, которое бы соответствовало всем требованиям предъявляемым к такому жилью, в пределах того же населенного пункта, где проживает должник.

В отсутствие правового регулирования вопросов в части пределов применения имущественного (исполнительского) иммунитета в судебной практике стали появляться случаи лишения такого права в отношении роскошного жилья, которое является для гражданина единственным. Под роскошным жильем понимается недвижимость, явно превышающая уровень, достаточный для удовлетворения разумной потребности гражданина-должника и членов его семьи в жилище (определение Верховного Суда Российской Федерации от 29.10.2020 № 309-ЭС20-10004).

Анализ практики АС ПК по вопросу иммунитета в отношении жилья пригодного для проживания гражданина, можно выявить наличие следующих правовых ситуаций:

- гражданин являющийся должником действует недобросовестно в рамках процедуры банкротства, препятствует реализации единственного актива, такого как жилье, тем самым создает правовые условия, при которых жилье становится для него единственным (статья 10 ГК РФ) [6];

- гражданину приобретается жилье за счет денежных средств от продажи у него имущества.

Из чего следует, в применении исполнительского иммунитета суд может отказать, если доказано, что ситуация с единственно пригодным для постоянного проживания помещением либо создана должником со злоупотреблением правом, либо сложилась объективно, но размеры жилья существенно (кратно) превосходят нормы предоставления жилых помещений на условиях социального найма в регионе его проживания.

Проверяя мнение озвученное на соответствующем собрании и позицию кредиторов, о необходимости признания имущества гражданина – должника роскошным жильем с целью его реализации и

приобретения замещающего жилого помещения, а также о недобросовестности должника по приданию спорному имуществу статуса единственного жилья, суды исходят из следующего:

- сами по себе правила об исполнительском иммунитете не исключают возможность ухудшения жилищных условий должника и членов его семьи;

- ухудшение жилищных условий не может вынуждать должника помимо его воли к изменению поселения, то есть предоставление замещающего жилья должно происходить, как правило, в пределах того же населенного пункта;

- отказ в применении исполнительского иммунитета не должен оставить должника и членов его семьи без жилища, пригодного для проживания, площадью по крайней мере не меньшей, чем по нормам предоставления жилья на условиях социального найма;

- отказ от исполнительского иммунитета должен иметь реальный экономический смысл как способ удовлетворения требований кредиторов, а не быть карательной санкцией за неисполненные долги или средством устрашения должника.

(например: Постановление Пятого арбитражного апелляционного суда от 17.10.2022 № 05АП-2026/2022 по делу № А51-20201/2020 Требование: Об отмене определения об урегулировании разногласий. Решение: Определение оставлено без изменения.)

В первом случае суд вправе применить к должнику предусмотренные законом последствия злоупотребления – отказать в применении исполнительского иммунитета к упомянутому объекту (пункт 2 статьи 10 ГК РФ) [6]. Во втором случае суд должен разрешить вопрос о возможности реализации жилья должника на торгах с таким расчетом, чтобы за счет вырученных от продажи жилого помещения средств должник и члены его семьи могли бы быть обеспечены замещающим жильем, а требования кредиторов были бы существенно погашены. При этом замещающее жилье должно быть предоставлено в том же (как правило) населенном пункте и не меньшей площадью, чем по нормам предоставления жилья на условиях социального найма.

Определением Судебной коллегии по экономическим спорам Верховного Суда Российской Федерации от 29.10.2020 № 309-ЭС20-10004 установлено, что под роскошным жильем понимается недвижимость, явно превышающая уровень, достаточный для удовлетворения разумной потребности гражданина-должника и членов его семьи в жилище.

Согласно позиции КС РФ, изложенной в Постановлении № 11-П, на настоящий момент положения части 1 статьи 446 ГПК РФ в части, касающейся размеров жилого помещения, на которое может быть обращено взыскание по исполнительным документам, не конкретизированы федеральным законодателем.

Запрет обращения взыскания на единственное пригодное для постоянного проживания указанных лиц жилое помещение (его части) – исходя из понимания такого жилого помещения как достаточного для удовлетворения разумной потребности человека в жилище, право на которое должно быть гарантировано гражданину-должнику и членам его семьи, в любом случае (даже в ущерб конституционно значимой цели исполнения судебных решений), - конституционно оправдан постольку, поскольку он направлен на сохранение для этих лиц жилищных условий, которые признаются приемлемыми в конкретной социально-экономической ситуации на том или ином этапе развития общества и государства.

Из указанной правовой позиции следует, что критерий разумной потребности человека в жилище не связан с установленными нормативами предоставления или использования жилой площади в конкретном регионе, а определяется исходя из обычных бытовых потребностей человека.

Таким образом, вопрос пределов применения имущественного (исполнительского) иммунитета в правоприменительной практике стоит достаточно остро в настоящий момент, в отсутствие правовой определенности и регламентации на законодательном уровне, что приводит к частому судебскому усмотрению в данном вопросе и нарушению баланса прав и интересов должника – гражданина и кредиторов (взыскателей) [7],[8].

Подводя итог вышесказанному, для того, чтобы условия, выдвинутые Конституционным судом РФ для процедуры реализации единственного жилья гражданина – должника, работали эффективно,

НЕОБХОДИМО установление четких критериев и рамок, которые позволили бы разрешать схожие ситуации на практике. В частности, острая и первоочередная необходимость просматривается в закреплении этих самых критериев достаточности и необходимости жилья и нормы, согласно которой при прочих равных продаваться должно более роскошное и дорогое из имеющихся в собственности у должника помещений. Последнее опять же должно иметь силу только при условии, если продажа более дешевого жилья не позволит удовлетворить требования кредиторов в рамках процедуры.

Проведенный анализ позиций высших судов, а также соответствующей практики по данному вопросу, позволяет прийти к выводам: обоснованная необходимость допущения изъятия единственного пригодного для жилья у физического лица в ходе процедуры, поскольку в противном случае может возникнуть злоупотребление конституционным правом с его стороны (статья 10 ГК РФ); устранение обратной крайности, при которой злоупотребления правами появится уже у кредитора и лиц участвующих в деле. Преодолению таких ситуаций на практике послужит устранение пробелов на законодательном уровне в виде установления определенных конкретных условий, при которых процедура изъятия и дальнейшей реализации на торгах единственного жилья не нарушит прав должника, но при этом не приведет к нарушению законных интересов между гражданином и его кредиторами, цель которых максимальное удовлетворение своих требований.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 01.07.2020 № 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. 01.07.2020. № 31. Ст. 4398.
2. Федеральный закон от 02.10.2007 № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве» // Собрание законодательства РФ. 2007. № 41.
3. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14 ноября 2002 г. № 138-ФЗ: принят Государственной Думой 23 октября 2008 г., одобрен Советом Федерации 30 октября 2002 г. // СЗ РФ. 2002. № 46. Ст. 4532.
4. Постановление Конституционного Суда РФ от 14 мая 2012 г. № 11-П «По делу о проверке конституционности положения абзаца второго части первой статьи 446 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобами граждан Ф.Х. Гумеровой и Ю.А. Шикунова» // СЗ РФ. 2012. № 21. Ст. 2697.
5. Постановление Конституционного Суда РФ от 26.04.2021 № 15-П «По делу о проверке конституционности положений абзаца второго части первой статьи 446 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации и пункта 3 статьи 213.25 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)».
6. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 17.07.2015) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 5.
7. К вопросу о пределах действия исполнительского иммунитета в отношении единственного жилья (Гриценко С.С.) («Право и экономика», 2022, № 6).
8. Исполнительский иммунитет единственного жилья должника-гражданина по делу о несостоятельности (банкротстве): проблема определения пределов (Немова А.В.) («Семейное и жилищное право», 2022, № 4).

УДК 347.254

АНАЛИЗ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ ПРИВЛЕЧЕНИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ К АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАРУШЕНИЕ ЛИЦЕНЗИОННЫХ ТРЕБОВАНИЙ

ЧЕРНЫШЕВ АНДРЕЙ КОНСТАНТИНОВИЧ

студент Института частного права
ФГБОУ «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)»,
Россия, Москва

Аннотация: В настоящей работе проводится анализ правоприменительной практики привлечения управляющей компании к административной ответственности в рамках лицензионного контроля. Цель исследования заключается в проведении анализа статистических показателей различных видов административных правонарушений в сфере управления многоквартирными домами. По итогам проведенного анализа автором были выявлены наиболее часто совершаемые правонарушения и различные штрафные санкции, применяемые контролирующими органами.

Ключевые слова: контрольно-надзорная деятельность, лицензионный контроль, административная ответственность, контрольные мероприятия, предпринимательская деятельность.

ANALYSIS OF THE LAW ENFORCEMENT PRACTICE OF BRINGING MANAGEMENT ORGANIZATIONS TO ADMINISTRATIVE RESPONSIBILITY FOR VIOLATION OF LICENSING REQUIREMENTS

Chernyshev Andrey Konstatninovich

Abstract: This paper analyzes the law enforcement practice of bringing the management company to administrative responsibility within the framework of licensing control. The purpose of the study is to conduct statistical indicators of various types of administrative offenses in the management of apartment buildings. Based on the results of the analysis, the author identified the most frequently committed offenses and various penalties applied by regulatory authorities.

Key words: control and supervisory activities, licensing control, administrative responsibility, control measures, entrepreneurial activity.

Предметом регионального государственного лицензионного контроля за осуществлением предпринимательской деятельности по управлению многоквартирными домами является соблюдение лицензиатами лицензионных требований [1]. Перечень нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках лицензионного контроля за деятельностью юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих предпринимательскую деятельность по управлению многоквартирными домами закрепляется в приказе Минстроя Российской Федерации от 30.12.2020 № 912/пр [3].

Говоря о видах нарушений следует отметить, что к наиболее часто выявляемым группам нарушений следует отнести нарушения правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда, нарушения требований законодательства о раскрытии информации, нарушения порядка расчета платы за жилищно-коммунальные услуги, нарушение правил управления многоквартирными домами (рис. 1).

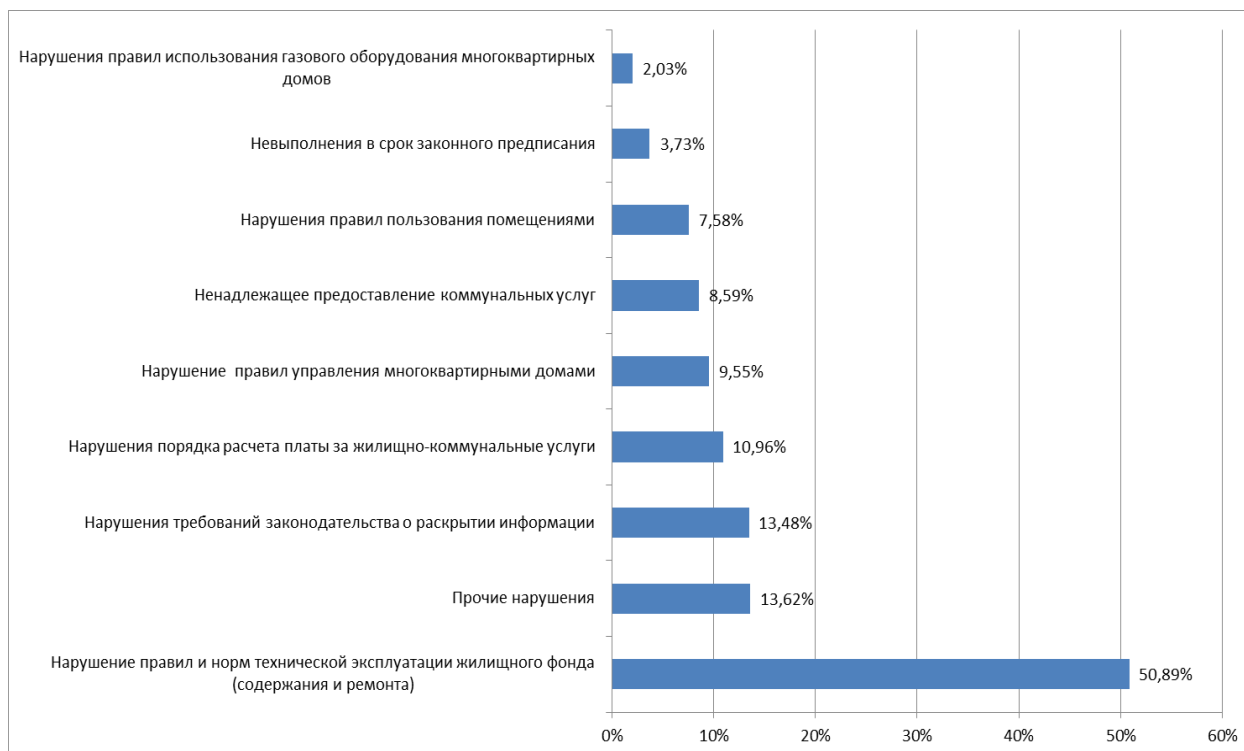


Рис. 1. Структура нарушений в сфере регионального государственного лицензионного контроля за осуществлением предпринимательской деятельности по управлению многоквартирными домами¹

В Кодексе Российской Федерации об административных правонарушениях различные статьи, в соответствии с которыми предусмотрена административная ответственность управляющих организаций за несоблюдение обязательных требований. Административная ответственность, как за осуществление предпринимательской деятельности по управлению многоквартирными домами без лицензии, так и за нарушение соответствующих лицензионных требований управляющими компаниями предусмотрена статьей 14.1.3 КоАП РФ [2].

Часть 1 указанной статьи предусматривает ответственность за осуществление предпринимательской деятельности по управлению многоквартирными домами без лицензии на ее осуществление, если такая лицензия обязательна. Ответственность за данное правонарушение предполагает наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пятидесяти тысяч до ста тысяч рублей или дисквалификацию на срок до трех лет; на юридических лиц - от ста пятидесяти тысяч до двухсот пятидесяти тысяч рублей. Исходя из данных ГИС ЖКХ² по Российской Федерации по ч. 1 ст. 14.1.3 КоАП РФ за период 2021–2022 гг. было назначено 76 административных наказаний, из них 31 предупреждение и 45 штрафов (рис. 2).

Часть 2 статьи 14.1.3 КоАП РФ предусматривает ответственность за осуществление предпринимательской деятельности по управлению многоквартирными домами с нарушением лицензионных требований, за исключением случаев, предусмотренных статьей 13.19.2 КоАП РФ. Совершение данного правонарушения влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от пятидесяти тысяч до ста тысяч рублей или дисквалификацию на срок до трех лет; на юридических лиц -

¹ Данные приведены на основании анализа информации, размещенной контрольными (надзорными) органами

² Здесь и далее статистика приведена, согласно данным, ГИС ЖКХ, размещенным на портале <https://dom.gosuslugi.ru/>

от двухсот пятидесяти тысяч до трехсот тысяч рублей. Анализируя статистические данные можно сделать вывод, что данный состав административного правонарушения является самым распространенным из числа предусмотренных статьей 14.1.3 КоАП РФ: всего за период с 2021 по 2022 годы по Российской Федерации назначено 24 056 административных наказаний, из них 7409 предупреждения, 16606 штрафы, 41 дисквалификации (рис. 3).

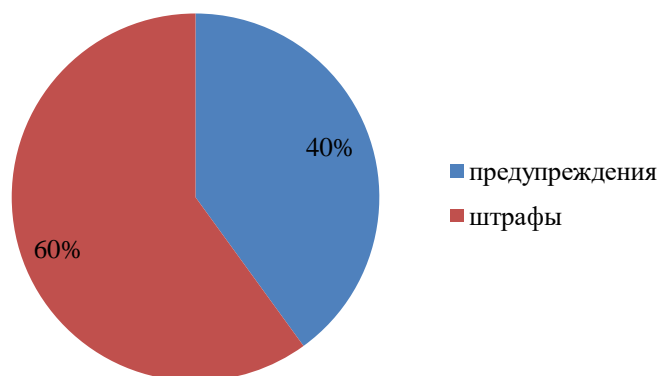


Рис. 2. Административные наказания по ч. 1 ст. 14.1.3 КоАП РФ

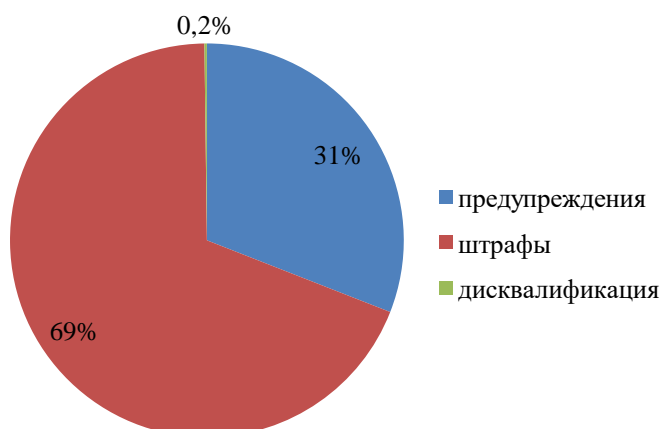


Рис. 3. Административные наказания по ч. 2 ст. 14.1.3 КоАП РФ

Следует заметить, что из данного состава исключены правонарушения, предусмотренные статьей 13.19.2 КоАП РФ (неразмещение информации, размещение информации не в полном объеме или размещение недостоверной информации в государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства). Управляющие организации несут ответственность по данной статье в случае нарушения п. 6.1 ч. 1 ст. 193 Жилищного кодекса Российской Федерации: соблюдение лицензиатом требований к размещению информации, установленных частью 10.1 статьи 161 ЖК РФ [4].

За период с 2021 по 2022 год по Российской Федерации в отношении управляющих организаций по статье 13.19.2 КоАП РФ вынесено 7399 наказаний, из них 1 736 предупреждений и 317 штрафов (рис. 4).

По итогам проведенного анализа можно сделать вывод, что привлечение управляющих компаний многоквартирных домов к административной ответственности является важной практикой, которая позволяет обеспечить соблюдение законодательства в сфере жилищно-коммунального хозяйства и защитить права и интересы жителей домов.

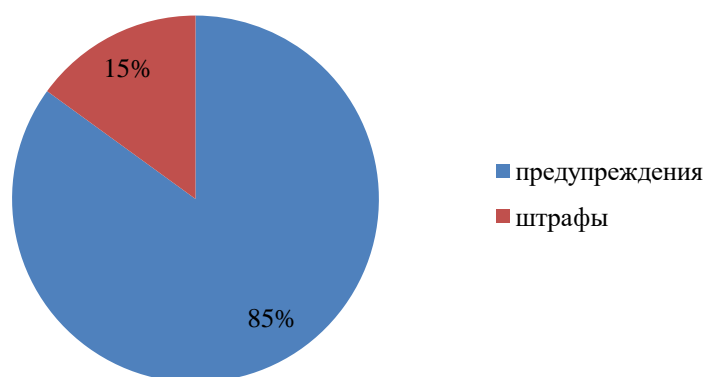


Рис. 4. Административные наказания по 13.19.2 КоАП РФ

Основными нарушениями, за которые могут быть привлечены управляющие компании к административной ответственности, являются:

- Несвоевременное предоставление отчетности о выполнении работ по содержанию и ремонту общего имущества дома;
- Нарушение требований по обеспечению безопасности жизни и здоровья жильцов (например, отсутствие аварийной связи, неисправность системы газоснабжения и т.д.).

Для привлечения управляющих компаний к административной ответственности необходимо обращаться в соответствующие органы государственной власти и контроля за соблюдением законодательства. В зависимости от характера нарушения и его тяжести, могут быть применены различные меры административного воздействия, включая штрафные санкции, административное приостановление деятельности и т.д.

Однако, помимо привлечения к административной ответственности, необходимо также работать над повышением качества услуг, предоставляемых управляющими компаниями, и обеспечением эффективного контроля за их деятельностью. Для этого могут использоваться различные инструменты, включая системы мониторинга качества услуг, общественный контроль и т.д.

Таким образом, в разрезе видов наказания самым распространенным видом наказания является административный штраф (69,4%), менее распространённым наказанием является дисквалификация (0,2%), предупреждение составляет 30,4%.

Список источников

1. Федеральный закон «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» от 31.07.2020 №248-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358750/ (дата обращения: 02.06.2023).
2. «Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 №195-ФЗ [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения: 01.06.2023).
3. Приказ Минстроя России от 30.12.2020 №912/пр «Об утверждении перечня нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется в рамках государственного жилищного надзора, лицензионного контроля за деятельностью юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, осуществляющих предпринимательскую деятельность по управлению многоквартирными домами» [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_374481/ (дата обращения: 21.05.2023).
4. «Жилищный кодекс Российской Федерации» от 29.12.2004 №188-ФЗ (ред. от 28.04.2023) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51057/
5. Маслов К.В., Матненко А.С. Риски и угрозы как системообразующие категории государственного контроля (надзора) // Правоприменение. – 2021. – №2. С. 132-144.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.07

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РУКОВОДСТВА В ОБРАЗОВАНИИ: СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ КОМАНДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

ХУСАИНОВА СВЕТЛАНА ВАСИЛЬЕВНА,

к.э.н., доцент

ИЗМАЙЛОВ ДМИТРИЙ ЭЛЬМИРОВИЧ,**ИЛАЕВ РАВИЛЬ РОБЕРТОВИЧ**

магистранты 2-го года обучения

Елабужский институт

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Аннотация: в статье рассматриваются современные методы руководства в образовании, особенно акцентируя внимание на создании эффективной команды преподавателей. В статье определяются ключевые понятия, такие как руководство в образовании, команда преподавателей и эффективность команды. Далее описывается процесс формирования команды, определение целей и задач, ролей и функций каждого члена команды, а также установление правил взаимодействия и коммуникации. В статье также рассмотрены методы мотивации и развития команды, такие как поддержка и поощрение инноваций и инициатив, обучение навыкам коммуникации и сотрудничества, а также создание условий для профессионального роста.

Ключевые слова: Agile-методологии, дизайн-мышление, лидерство, открытым мышлением, онлайн-курсы, командная работа, обратная связь, современные технологии, профессиональные преподаватели, интерактивные методы обучения, индивидуальный подход.

MODERN METHODS OF LEADERSHIP IN EDUCATION: CREATING AN EFFECTIVE TEAM OF TEACHERS

Khusainova Svetlana Vasilyevna,**Izmaylov Dmitry Elmirovich,****Ilaev Ravil Robertovich**

Annotation: the article discusses modern methods of leadership in education, especially focusing on the creation of an effective team of teachers. The article defines key concepts such as leadership in education, a team of teachers and team effectiveness. The following describes the process of team formation, the definition of goals and objectives, roles and functions of each team member, as well as the establishment of rules for interaction and communication. The article also discusses methods of motivation and team development, such as support and encouragement of innovations and initiatives, training in communication and cooperation skills, as well as creating conditions for professional growth.

Key words: Agile methodologies, design thinking, leadership, open thinking, online courses, teamwork, feedback, modern technologies, professional teachers, interactive teaching methods, individual approach.

Современные методы руководства в образовательной сфере направлены на развитие инноваций, креативности и эффективности в процессе обучения, что позволяет выпускникам быть успешными в современном мире.

Создание эффективной команды преподавателей в современном развивающемся обществе является необходимостью по нескольким причинам:

1. Развитие инноваций: эффективная команда преподавателей может способствовать разработке и внедрению новых методов и подходов в образовании, что поможет улучшить качество обучения.

2. Улучшение качества обучения: команда преподавателей может обмениваться опытом и лучшими практиками, что поможет улучшить качество обучения и результаты учащихся.

3. Развитие коллективного мышления: команда преподавателей может способствовать развитию коллективного мышления, что поможет улучшить процесс обучения и достижение общих целей.

4. Поддержка новых преподавателей: эффективная команда преподавателей может помочь новым преподавателям быстрее адаптироваться к работе и улучшить свои навыки.

5. Развитие лидерства: команда преподавателей может способствовать развитию лидерства и управленческих навыков, что поможет улучшить эффективность работы в образовательном учреждении [5, с. 62].

Основываясь на этих постулатах, современные методы руководства в образовании включают в себя Agile-методологии, дизайн-мышление, лидерство с открытым мышлением, онлайн-курсы, MOOK, инновационные программы обучения, командную работу, регулярные общие собрания, обратную связь, современные технологии, профессиональных преподавателей, интерактивные методы обучения и индивидуальный подход.

Agile-методологии используются для управления проектами в образовании, что позволяет быстро реагировать на изменения и эффективно управлять ресурсами. Дизайн-мышление помогает создавать инновационные программы обучения, которые отвечают потребностям студентов. Лидерство с открытым мышлением способствует развитию креативности и инноваций в образовании [1, с. 38].

Онлайн-курсы и MOOK предоставляют возможность получить знания и навыки из любой точки мира. Инновационные программы обучения помогают развивать навыки, которые необходимы для работы в современном мире. Командная работа и регулярные общие собрания способствуют развитию коллективного мышления и укреплению командного духа.

Понятийный аппарат заданной темы определяет ключевые особенности методов руководства в образовании, исходя из которых формируются в том числе и инновационные методы.

Руководство в образовании – это процесс управления образовательной организацией, который включает в себя планирование, организацию, координацию и контроль деятельности учебного заведения. Руководство в образовании имеет свою специфику, так как оно направлено на обеспечение качественного образования и развития учащихся, а также на формирование гармоничной личности. Руководство в образовании включает в себя руководство учебным процессом, управление персоналом, финансами, материально-технической базой и взаимодействие с обществом. Важными задачами руководства в образовании являются создание благоприятных условий для обучения и развития учащихся, повышение квалификации педагогических кадров и установление партнерских отношений со всеми заинтересованными сторонами.

Команда преподавателей – это группа учителей, которые работают вместе для достижения общих целей и задач. Команда преподавателей может быть сформирована на уровне отдельной школы или учебного заведения, а также на уровне района или города. Целью формирования команды преподавателей является повышение качества образования, улучшение учебного процесса и развитие учащихся. Команда преподавателей может заниматься разработкой общих планов и программ обучения, обменом опытом и знаниями, организацией совместных мероприятий и проектов. Важным аспектом работы команды преподавателей является ее способность к сотрудничеству и взаимодействию, а также готовность к постоянному самосовершенствованию и развитию.

Эффективность команды – это способность достигать поставленных целей и задач с помощью совместной работы и координации усилий. Эффективная команда преподавателей способна повышать

качество образования, обеспечивать успехи учащихся и создавать благоприятную атмосферу в учебном заведении. Для достижения эффективности команды необходимо установить четкие цели и задачи, определить роли и ответственности каждого участника, обеспечить открытость и доверие в коммуникации, поддерживать мотивацию и развивать навыки сотрудничества [2].

Цели команды преподавателей могут быть различными в зависимости от конкретного учебного заведения и его стратегии развития. Однако, общими целями могут быть:

1. Обеспечение высокого качества образования для всех учащихся.
2. Повышение успеваемости и результативности учащихся.
3. Развитие инновационных методов обучения и преподавания.
4. Поддержка студентов в их профессиональном и личностном росте.
5. Улучшение репутации учебного заведения и привлечение новых студентов.

Задачи команды преподавателей могут включать:

1. Разработка и реализация образовательных программ, соответствующих современным требованиям.
2. Организация и проведение эффективных занятий, используя инновационные методы и технологии.
3. Оценка и анализ результатов обучения, корректировка методических подходов и программ.
4. Развитие профессиональных навыков и компетенций преподавателей, повышение квалификации.
5. Сотрудничество с другими преподавателями и специалистами в области образования для обмена опытом и разработки новых проектов.
6. Участие в организации мероприятий и мероприятий, направленных на привлечение новых студентов и поддержание имиджа учебного заведения [3, с. 61].

Аналогичным образом можно выстроить перечень правил коммуникации общепринятого характера:

1. Уважать друг друга и проявлять терпимость к различным точкам зрения.
2. Слушать внимательно и задавать вопросы, если что-то не понятно.
3. Делиться своим опытом и знаниями, чтобы помочь коллегам.
4. Соблюдать сроки и договоренности.
5. Решать конфликты конструктивно и взаимодействовать для достижения общих целей.
6. Уважать конфиденциальность информации, которая возникает в рамках работы команды.
7. Поддерживать положительную атмосферу в команде и стараться создавать условия для продуктивной работы.
8. Обсуждать проблемы и находить решения вместе, используя коллективный опыт и знания [6, с. 9].

Кроме всего прочего, для эффективного управления командой преподавателей имеет смысл регулярного проведения оценки эффективности работы команды и применение методов конструктивной критики и обсуждения проблем.

Под регулярной оценкой эффективности работы команды преподавателей понимается систематический анализ и оценка работы команды, ее достижений, проблем и потенциала для улучшения. Это может включать в себя оценку результатов обучения, участие в проектах и исследованиях, оценку учебных материалов и методов преподавания, а также анализ обратной связи от студентов и коллег. Результаты оценки могут использоваться для определения целей и планов развития команды, а также для мотивации и признания членов команды за их работу.

Применение методов конструктивной критики и обсуждения проблем – это процесс анализа проблем и ошибок в работе команды, с последующим предложением конструктивных решений и обсуждением возможных вариантов действий. Это может включать в себя обсуждение проблем в рамках командных встреч, проведение анализа случаев, обратную связь от студентов и коллег, а также использование инструментов для оценки работы команды. Целью такого подхода является улучшение работы команды, повышение ее эффективности и достижение лучших результатов в процессе обучения [4, с. 78].

Таким образом, целью всех вышеупомянутых методов является создание эффективной команды, способной достигать высоких результатов в обучении студентов и решении других задач, поставленных перед ней.

Список источников

1. Афзалова А.Н. Использование гибких методологий Agile в современном образовании. Анализ зарубежной литературы // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №65-2. – С. 36-39.
2. Бережной В.И., Суспицина Г.Г., Астафьев В.А. Управление персоналом в образовательных учреждениях. Учебное пособие. – Издательство «Проспект», 2017.
3. Бобылева Н.И., Пополитова О.В. Командный подход – новый формат непрерывного повышения профессионального мастерства менеджеров в сфере образования // Образовательная панорама. – 2020. – №1. – С. 57-63.
4. Ковалева В.Н. Командообразование в условиях отечественной системы образования // Амурский научный вестник. – 2015. – №1. – С. 74-81.
5. Майоров А.А. Инновационное управление образовательными учреждениями // Economic Consultant. – 2015. – №1 (9). – С. 61-68.
6. Хохлов А.В. Культура командной работы как конкурентное преимущество руководителя общеобразовательной организации // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2019. – №2 (39). – С. 5-14.

© С.В. Хусаинова, Д.Э. Измайлов, Р.Р. Илаев, 2023

УДК 371

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ФОРМИРОВАНИИ САМООРГАНИЗАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ

ПЛАКУНЕНКО РОДИОН ВЛАДИМИРОВИЧ

магистрант
факультета психологии педагогического института
НИУ «БелГУ» г. Белгород, РФ

*Научный руководитель: Кормакова Валентина Николаевна
д.п.н., профессор кафедры педагогики факультета психологии
педагогического института НИУ «БелГУ»*

Аннотация: одним из приоритетных направлений развития сферы образования является подготовка выпускников организаций среднего общего образования, способных эффективно организовывать свое учебное и внеучебное время. В данной статье представлено описание развития навыков самоорганизации школьников. Целью исследования является теоретическое обоснование методического обеспечения самоорганизации с использованием разноуровневого обучения на основе личностно-ориентированного подхода.

Ключевые слова: самоорганизация, педагогические технологии и инструменты, разноуровневое обучение, личностно-ориентированный подход, сопровождение.

THE USE OF MANAGEMENT TECHNOLOGIES IN THE FORMATION OF SELF-ORGANIZATION OF SCHOOLCHILDREN

Plakunenko Rodion Vladimirovich

Scientific adviser: Kormakova Valentina Nikolaevna

Abstract: One of the priority directions of the development of the field of education is the training of graduates of secondary general education organizations who are able to effectively organize their academic and extra-curricular time. This article describes the development of students' self-organization skills. The purpose of the study is the theoretical substantiation of the methodological support of self-organization using multi-level training based on a personality-oriented approach.

Key words: self-organization, pedagogical technologies and tools, multi-level training, personality-oriented approach, support.

Понятие «самоорганизация учебной деятельности» по-разному трактуется в научных трудах зарубежных и отечественных исследователей. Под самоорганизационной учебной деятельностью понимается "деятельность обучающегося, мотивированная и направленная целями самоуправления и саморегуляции через систему умственных операций, направленных на решение задач самостоятельной рациональной организации учебного труда" [1, с. 48]. Е. Агранович и А. Амирова в качестве "ключевых компонентов самоорганизации учебной деятельности выделяют целеполагание и мотивацию, планиро-

вание и проектирование, коммуникацию, контроль и оценку, рефлексивное мышление" [2, с. 97].

Мотивация учебной деятельности тесно связана с понятием цели и потребности, включая все виды мотивов: потребности, интересы, стимулы, мотивы, цели, склонности и установки. Учебная мотивация определяется рядом специфических факторов: системой образования, организацией обучения, субъективными характеристиками ученика и преподавателя, а также спецификой учебного предмета [3]. Планирование и проектирование (моделирование) – это предварительная разработка основных частей предстоящей деятельности обучающихся и учителей, благодаря которой образовательный процесс становится технологичным, что позволяет оптимизировать учебную и внеучебную деятельность, способствует формированию мотивации к обучению, самоанализу учебных достижений, формированию систем контроля и оценки учебной деятельности [4].

Самоорганизационная учебная деятельность – это способность к комплексной регуляции природных, психических, личностных состояний, качеств, свойств, осуществляемая сознательными, волевыми и интеллектуальными механизмами, рефлексивными приемами. Также в этот период обучения школьников необходимо уделять особое внимание развитию коммуникативных навыков, предполагающих свободное владение набором умений, необходимых для эффективного вербального и невербального общения и взаимодействия, включая ситуативную адаптивность и мотивацию [5].

На «границе пересечения» психолого-личностных и коммуникационных особенностей обучающегося особую роль в управлении самоорганизацией играет личностно-ориентированный подход, в рамках которого педагогический потенциал среднего общего образования выступает гарантом проявления личностной социальной активности учащихся через инициацию гармоничного мировосприятия, объединяющего эстетического, познавательного и нравственного начала для реализации различных учебных и творческих интересов и раскрытия социокультурной инициативы личности [6, с. 293-294]. Так, Н.В. Крапотина рассматривает процессы самоорганизации обучающихся, делая акцент на психологической составляющей подготовки. Автор использует программу психолого-педагогических мероприятий для выпускников при подготовке к экзаменам, прорабатывая обучение навыкам саморегуляции, самоконтроля; повышение уверенности в себе, в своих силах при прохождении «контрольных точек» (самостоятельные и контрольные работы, переводные, выпускные экзамены) [7].

В процессе развития навыков самоорганизации учебной деятельности происходит формирование навыков адекватной самооценки учебных достижений как качества личности в единстве когнитивного, деятельностного, мотивационного и эмоционального компонентов [8]. Самооценка основывается на оценках окружающих, результатах собственной деятельности и на соотношении реального и идеального представлений.

Рефлексивная деятельность школьников как компонент самоорганизации позволяет сформулировать результаты, переоценить цели дальнейшей работы и скорректировать жизненный цикл. Модель рефлексивной самоорганизации обучающегося состоит из "трех рефлексивных процессов: самоопределения, самопознания и самореализации" [9, с. 110]. Обозначенные выше компоненты, дополняя друг друга, наиболее полно отражают процесс самоорганизации учебной деятельности. Для эффективной самообразовательной деятельности необходимы изменения в образовательном процессе, связанные с рациональным использованием управленческих технологий.

Д.А. Данилов в своем исследовании анализирует аспекты самоорганизации в учебной деятельности, которая является дополнительным, не основным предметом работы в организациях среднего общего образования. Процессы самоорганизации не всегда в полной мере воплощаются в работе с обучающимися [10]. Для развития самоорганизации обучающихся важное значение отводится следующим формам и инструментам педагогического сопровождения: проектно-исследовательская и поисково-творческая деятельность, которые могут быть реализованы, как в рамках учебных занятий, так и во внеурочное время; проведение различных индивидуальных и групповых бесед, а также консультаций и тренингов, способствующих формированию дополнительных способов мышления и видения ситуации; социально-психологические тренинги, а также различные имитационные и деловые игры, которые формируют деловой образ мышления [11, с. 274].

В зависимости от своего уровня педагог может использовать технологическое, тактическое или

стратегическое сопровождение. Применение технологического типа обучающего сопровождения предполагает, что педагог находит конкретные прикладные способы и формы, которые позволяют развивать у обучающихся самоорганизацию. Применение тактического типа обучающего сопровождения предполагает, что учитель формирует и в последующем реализует программу, которая затрагивает большинство сфер жизнедеятельности обучающихся. При этом, реализуя стратегический тип обучающего сопровождения, он осуществляет анализ продуктов учебной и познавательной-трудовой деятельности, что впоследствии позволяет сформировать более развернутую и обширную обучающую программу [12].

Еще одним эффективным в отношении развития самоорганизации является метод модульного обучения. Данный вид обучения предполагает несколько этапов: формулировка целей, разделение материала на компоненты с выделением в каждом из них базовых основ усвоения и более широкий – элективный уровень усвоения содержания учебного материала. Модульно-проективная технология позволяет обучающемуся самому управлять организацией и содержанием учебно-познавательного процесса, т.е. интенсифицировать самостоятельную творческую работу.

Достаточно эффективной в отношении развития самоорганизации является технология разноуровневого обучения, целью которого является усвоение материала каждым учеником в пределах его развития и возможностей. Данная технология дает возможность ученику организовать учебный процесс, оптимально используя свои возможности. Технология проблемного обучения способствует развитию у учащихся критического мышления, позволяет ребенку высказывать свое мнение и активно участвовать в диалоге, творчески подходить к поиску необходимой информации. Педагог в этом случае становится организатором самостоятельного учебного познания.

В качестве инструмента самоорганизации могут выступать ежедневники и портфолио. Ежедневник предназначен для максимально эффективного планирования и фиксирования намеченных задач, которые по ходу их реализации планомерно вычеркиваются [14]. Ежедневник является простым, доступным инструментом, помогающим осуществлять управление временем, применяя его как можно эффективнее. Основная цель формирования портфолио – накопление личных достижений обучающихся. Портфолио может состоять из различной документации, например, грамот и благодарственных писем. Однако, также возможно формирование портфолио и другими ценными для обучающегося достижениями. Данный инструмент помогает проанализировать уровень собственного личностного развития и дает возможность определить основные ориентиры в деятельности [15]. Портфолио играет важную роль в развитии самоорганизации, так как анализ и оценка собственных достижений повышает уровень мотивации и желание дальнейшего саморазвития.

Таким образом, технологии актуализации процессов самоорганизации обучающихся включает ряд компонентов: принятие и представление обучающегося как субъекта образовательной деятельности; обязательное целевое планирование, организация собственной деятельности обучающихся, воплощение целей в жизнь, рефлексия по результатам деятельности, анализ результатов с купированием ошибок; предоставление материала с помощью эвристических, исследовательских методов, методов проблемного обучения; применение учебного материала, ориентированного на зону ближайшего развития обучающегося с опережением для дальнейшего стремления к развитию; поощрение творческой деятельности обучающихся и т. д.

Педагогическая система управления развитием самоорганизации школьников к условиям преемственности среднего общего и высшего образования может осуществляться при использовании различных педагогических технологий. Одной из наиболее эффективных технологий управления развитием самоорганизации старшеклассников является педагогическая технология проблемного обучения. В условиях реализации данной технологии для повышения эффективности развития самоорганизации в учебно-познавательной деятельности может быть использован дополнительный инструментальный. К такому инструментарию можно отнести интеллект-карты, ежедневник, портфолио.

Список источников

1. Высоцкая М. Тайм-менеджмент как средство самоорганизации учебной деятельности студентов педагогического университета: диссертация, магистр педагогических наук, 44.04.02, КГПУ им. Астафьева / М. Высоцкая. – Красноярск, 2018. – 250 с.
2. Агранович Е., Амирова А. Формирование навыков самоорганизации учебной деятельности студентов на основе технологии «тайм-менеджмент» / Е. Агранович, А. Амирова // Международный журнал новых технологий в обучении (iJET). – 2019. – Т. 14. – № 22. – С. 95-110.
3. Базанова Г.Ю. Развитие навыков самоорганизации в учебной и профессиональной деятельности / Г.Ю. Базанова // Социокультурные и психолого-педагогические факторы развития субъектов образовательного пространства сельских территорий: Материалы международной научной конференции. – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, 2020. – С. 484-490.
4. Корнева Л.В. Формирование самоконтроля и самоорганизации в рамках дистанционного обучения в вузе / Л.В. Корнева // Вестник Государственного гуманитарно-технологического университета. – 2020. – № 1. – С. 24-28.
5. Салохин Н.П. Социальные коммуникации в самоорганизации современной России / Н.П. Салохин // Роль национальных проектов в экономическом развитии Омской области: Сборник научных трудов Межвузовской научно-практической конференции. – Омск: Омский государственный технический университет, 2021. – С. 6-24.
6. Помалейко А. Л. Формирование социальной активности учащихся детской школы искусств: лично ориентированный подход // KANT. – 2022. – Т.4. – № 45. – С. 291-297.
7. Крапотина Н.В. Организация психолого-педагогического сопровождения выпускников в период подготовки к единому государственному экзамену. Педагогика и психология как ресурс развития современного общества // Материалы Международной научно-практической конференции. – Рязань, 2010. – 540 с.
8. Данилов Д.А. Формирование саморазвития личности в системе образования / Д.А. Данилов, А.Г. Корнилова // Перспективы науки. – 2019. – Т. 11. – № 222. – С. 177-183.
9. Нюдюрмагомедов А.Н. Потенциал рефлексии в развитии умений самоорганизации преподавателей и студентов / А.Н. Нюдюрмагомедов, Л.А. Абдурагимова, Н.Г. Ибрагимов // Казанский педагогический журнал. – 2020. – Т. 6. – № 143. – С. 104-111.
10. Данилов Д.А., Корнилова А.Г. Педагогическое сопровождение самоорганизации студентов в учебной деятельности / Д.А. Данилов, А.Г. Корнилов // Педагогика и психология: тенденции и перспективы развития: сборник научных трудов по итогам Международной научно-практической конференции. – Волгоград, 2015. – № 2. – С. 138-141.
11. Алипханова Ф.Н., Квитковская А.А. Управление развитием самоорганизации старшеклассников в условиях преемственности среднего общего и высшего образования / Ф.Н. Алипханова, А.А. Квитковская // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – Т.33. – № 2. – С.273-275.
12. Сайгушев Н.Я. Педагогическое сопровождение как средство эффективной подготовки студентов / Н.Я. Сайгушев, О.А. Веденева, И.А. Щербакова // Мир науки. – 2018. – Т. 6. – № 6. – С. 63-73.
13. Шенер М.В. Интеллект-карты и их использование в образовательных технологиях / М.В. Шенер // Актуальные вопросы гуманитарных наук: теория, методика, практика: Сборник научных статей VIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Книгодел», 2021. – С. 75-78.
14. Шарикова Ю.В. Тайм-менеджмент как инструмент самоорганизации студентов в условиях цифровой экономики / Ю.В. Шарикова, Е.А. Малышева, А.В. Кутуев // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2019. – № 1. – С. 128-137.
15. Медведева Т.Н. Технология тайм-менеджмента как фактор развития самоорганизации студентов в учебно-профессиональной деятельности в вузе / Т. Н. Медведева // Современное общее образование: проблемы, инновации, перспективы: Материалы международной научно-практической конференции. – Орел: Орловский государственный университет имени И.С. Тургенева, 2022. – С. 425-428.

© Р.В. Плакуненко, 2023

УДК 37.013

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ЭФФЕКТИВНУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

НИКОНЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА

преподаватель предметно-цикловой комиссии «Специальных дисциплин»
ШФЭК – филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Аннотация: Педагогическое управление представляет собой комплекс мероприятий, направленных на эффективную организацию образовательного процесса. Оно включает планирование, контроль, оценку, лидерство, инновации и взаимодействие со всеми участниками процесса. Педагогическое управление также предполагает учет потребностей студентов и общества, создание адаптированных программ обучения к новым запросам трудового рынка и экономики в целом, поддержку педагогов в их профессиональном развитии, эффективное взаимодействие с родителями и общественностью, а также участие в реализации различных значимых социальных проектов. Оно является ключевым элементом успешного образовательного процесса в современных условиях.

Ключевые слова: обучение, педагогическое управление, студент, преподаватель, контроль, успеваемость, информация.

PEDAGOGICAL MANAGEMENT AS A SET OF MEASURES AIMED AT THE EFFECTIVE ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS

Nikonenko Elena Alekseevna

Abstract: Pedagogical management is a set of measures aimed at the effective organization of the educational process. It includes planning, monitoring, evaluation, leadership, innovation and interaction with all participants in the process. Pedagogical management also involves taking into account the needs of students and society, creating adapted training programs to meet the new demands of the labor market and the economy as a whole, supporting teachers in their professional development, effective interaction with parents and the public, as well as participation in the implementation of various significant social projects. It is a key element of a successful educational process in modern conditions.

Key words: training, pedagogical management, student, teacher, control, academic performance, information.

Процесс обучения - это сложный и многогранный процесс, который направлен на получение новых знаний, умений и навыков. Он является одним из ключевых элементов развития личности и общества в целом. Обучение, тем временем, может происходить в различных формах: в школах, в колледжах, в техникумах, в университетах, профессиональных курсах, онлайн-курсах и т.д. Каждая форма обучения при этом имеет свои особенности и требует различных подходов к трактовке.

При этом успешный образовательный процесс должен учитывать индивидуальные особенности каждого ученика, студента, воспитанника, учитывать его потребности, интересы, а самое главное - способности.

Поэтому особенно важна в этом сложном процессе роль педагога, так как именно он должен иметь не только высокую квалификацию, но и умение мотивировать учеников и студентов, создавать интересные и эффективные методы обучения, учитывать индивидуальные особенности каждого воспитанника. Но и не менее важен сам студент, так как успешное обучение требует от него активного участия, наличия интереса к учебному материалу и мотивации к достижению результатов.

В целом, процесс обучения является важным элементом нашей жизни. Он помогает развивать личность, повышать квалификацию, расширять кругозор и становится более компетентным и успешным в различных сферах деятельности.

Процесс обучения в своей сущности есть целенаправленный, социально обусловленный и педагогически организованный процесс развития (создания) личности обучаемых, происходящий на основе овладения систематизированными научными знаниями и способами деятельности, отражающими состав духовной и материальной культуры человечества [1, с. 375].

Обучение – конкретный вид педагогического процесса, в ходе которого под руководством специально подготовленного лица (педагога, преподавателя) реализуется общественно обусловленные задачи образования личности в тесной взаимосвязи и ее воспитанием и развитием [1, с. 377].

Обучение – процесс непосредственной передачи и приема опыта поколений во взаимодействии педагога и учащихся [1, с. 377].

Но насколько сложным становится передача накопленного опыта молодому поколению, которое обладает клиповым мышлением. Прием информации не может производиться долго. Молодой студент обязательно отвлекается на переписку в мобильном телефоне, стараясь конечно слушать преподавателя. Но на выходе – неудовлетворительные оценки.

Казалось бы, решение лежит на поверхности. Во многих школах, и не только, телефоны до звонка на занятие, отправляются в специальную коробку, где спокойно ожидают своего хозяина по окончании занятия.

Немаловажную роль играет целевая установка самого обучающегося, его ценностные ориентации и мировоззрение.

Для преподавателя остается один только выход, чтобы материал был усвоен – это стимулирование учебно-познавательной активности студентов и совершенствование собственных учебных навыков и умений. Немаловажную роль играет и педагогическое управление.

Педагогическое управление есть процесс перевода педагогических ситуаций, процессов из одного состояния в другое, соответствующее поставленной цели [1, с. 388].

Другими словами, педагогическое управление можно представить, как комплекс мероприятий, направленных на эффективную организацию образовательного процесса.

Каждое учебное заведение имеет свои собственные задачи, цели и планы, которые должны быть достигнуты. Однако, для этого необходимо правильно управлять образовательным процессом и взаимодействовать со всеми его участниками.

Осознание важности педагогического управления начинается с понимания множества аспектов, начиная от разработки учебных программ и расписания занятий, заканчивая контролем и оценкой успеваемости студентов. Важной частью педагогического управления является организация работы самих педагогов, постоянное повышение квалификации и поддержка в профессиональном развитии.

Обязательной составляющей в педагогическом управлении отводится взаимодействию с родителями студентов, с общественностью через СМИ, с практическими работниками и специалистами, которые на собственном примере могут объяснить важность процесса обучения и рассказать о собственных результатах. Немаловажной задачей в педагогическом управлении отводится участию в реализации социальных проектов и программ, направленных на развитие образования в целом.

В современных условиях педагогическое управление должно учитывать быстрое развитие технологий и новых форм обучения, а также социальные изменения и потребности общества. Только в таком случае образовательный процесс будет соответствовать требованиям времени и обеспечивать качественное образование для всех студентов.

Для эффективного педагогического управления необходима система планирования и оценки результатов образовательного процесса.

Одним из ключевых элементов педагогического управления является лидерство. Руководитель учебного заведения должен иметь ясное видение своих целей и задач, уметь мотивировать педагогов и студентов, создавать условия для успешной работы коллектива в целом.

Стоит так же подумать о сборе информации, которая раскрывала бы мнение участников образовательного процесса. Необходимо создать механизмы для обратной связи со студентами, родителями, педагогами, практическими работниками и работодателями, чтобы своевременно получать информацию о качестве образования и вносить соответствующие коррективы в работу.

Таким образом, на основании проведенных исследований, можно сделать вывод, что в целом, педагогическое управление является сложным и многогранным процессом, который требует компетентности, ответственности и инновационного мышления. Только тогда образовательный процесс будет успешным и будет соответствовать потребностям студентов и общества в целом.

Список источников

1. Самыгин, С.И. Психология и педагогика : учебное пособие / Самыгин С.И., Столяренко Л.Д. — Москва : КноРус, 2022. — 474 с. — ISBN 978-5-406-09018-3. — URL: <https://book.ru/book/942113> (дата обращения: 01.06.2023). — Текст : электронный.

© Е.А. Никоненко, 2023

УДК 37

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕЛОСТНОЙ КАРТИНЫ МИРА СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КУЛИКОВА ОКСАНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова»

*Научный руководитель: Захарова Лариса Михайловна**д.п.н., профессор*

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н. Ульянова»

Аннотация: в статье обоснована значимость формирования целостной картины мира у детей старшего дошкольного возраста в процессе естественнонаучного образования. Приведено подробное описание разработанной автором технологии работы с детьми в данном направлении, которая основана на интеграционном и личностно-ориентированном подходе. Определены основные разделы технологии: мир живой природы, мир неживой природы, мир техники. Обоснована значимость использования проектной деятельности в реализации содержания разделов.

Ключевые слова: целостная картина мира, старшие дошкольники, технология, естественнонаучное образование.

Успешность личностного развития, а также воспитания и обучения современных дошкольников во многом определяется сформированными основами целостной картины мира. Это позволяет каждому ребенку в соответствии со своими индивидуальными особенностями приобретать достаточно осознанную систему представлений-образов об окружающей действительности, которая отличается упорядоченностью и взаимосвязанностью объектов и явлений, что выступает базой для ориентирования в окружающем мире. Кроме того сформированная первооснова целостной картины мира в дошкольном детстве обуславливает становление субъективности детей во взаимоотношениях с другими людьми и окружающим пространством, на что указано в Федеральном государственном образовательном стандарте дошкольного образования (ФГОС ДО) [5].

В работах Э.И. Куликовской [2], И.А. Лыковой [3], Л.И. Пономаревой [4] и многих других отмечено, что процесс формирования целостной картины мира у детей старшего дошкольного возраста – достаточно сложный. Его специфика заключается в том, что на основании эмоционально-чувственного познания окружающей действительности старшие дошкольники приобретают систему взаимосвязанных и взаимообусловленных представлений об окружающем пространстве, социуме и самом себе.

Наиболее эффективно формирование целостной картины мира старших дошкольников происходит в процессе естественнонаучного образования. В.В. Фомина подчеркивает, что в рамках него происходит ознакомление с различными явлениями окружающей действительности, создаются условия для освоения детьми разнообразных представлений, которые синтезируют познавательные, эстетические и нравственные составляющие.

По мнению Е.А. Анкудимовой, естественнонаучное образование дошкольников обеспечивает

фундамент для становления полноценной картины мира человека, так как направлено на передачу эмпирического опыта познания, на освоение системы представлений, которая отражает «целостность и многообразие мира в соответствии с основными концепциями естествознания, понимание принципов преемственности в изучении природы» [1, с.13].

Основываясь на данных научно-методической литературы, можно заключить, что формирование целостной картины мира старших дошкольников в процессе естественнонаучного образования является неотъемлемой составляющей современного дошкольного образования. Однако в практике работы этому аспекту уделяется недостаточно внимания, так как в научно-методической литературе недостаточно разработано технологий естественнонаучного образования дошкольников, ориентированных на формирование полноценных базовых основ картины мира.

В проводимом нами исследовании предпринята попытка разработки технологии по формированию целостной картины мира у старших дошкольников в процессе естественнонаучного образования.

Технология формирования целостной картины мира у старших дошкольников в процессе естественно-научного образования основана двух концептуальных подходах:

- на интеграционном подходе;
- на личностно-ориентированном подходе.

Первый из них обеспечивает направленность содержания и способов работы на освоение детьми всего многообразия представлений о разнообразных явлениях, объектах и процессах окружающей действительности в их взаимосвязи друг с другом. Это позволяет объединить разрозненные знания из различных областей в единую и целостную систему, раскрывающую единство и взаимообусловленность всего окружающего.

Интеграционный подход в нашей технологии определяет ряд образовательно-воспитательных и развивающих задач:

- формирование системы разносторонних и глубоких представлений и знаний об окружающем мире;
- развитие потребности старших дошкольников к познанию и осмысливанию различных явлений, процессов и объектов в многообразии их зависимостей и связей;
- развитие мышления, способности к элементарному логическому анализу, познавательной инициативности и активности;
- развитие детских представлений о собственной роли и месте в процессе взаимодействия с различными явлениями и объектами окружающего мира.

Личностно-ориентированный подход предопределяет формирование целостной картины мира у детей старшего дошкольного возраста в качестве средства становления высокого уровня личностного развития, способности к активному и инициативному познанию окружающего пространства, к продуктивному взаимодействию с ним. Исходя из положений данного подхода, работа с детьми выстраивается в рамках партнерского взаимодействия и сотрудничества, основанных на диалоговом познавательном общении. Это способствует формированию у каждого ребенка осознанного отношения к получаемым представлениям, выработке личностного отношения к ним.

Основываясь на интеграционном и личностно-ориентированном подходе, мы определили содержание технологии, способствующей формированию целостной картины мира старших дошкольников в процессе естественно-научного образования. Оно представлено следующими разделами:

- 1 раздел – мир живой природы;
- 2 раздел – мир неживой природы;
- 3 раздел – мир техники.

Все разделы соответствуют сферам окружающего мира, которые вполне доступны для восприятия и взаимодействия детям старшего дошкольного возраста.

Реализация содержания каждого раздела предполагает использование проектной деятельности. Это связано с тем, что в процессе нее каждый ребенок ставится в активную позицию при познании той или иной составляющей окружающей действительности, что стимулирует становление полноценных познавательных способностей, а также формирует умение анализировать, обобщать и соотносить изу-

чаемый объект или явление с другими.

Для полноценной работы и реализации проектной деятельности в нашей технологии предусмотрена организация развивающей предметно-пространственной среды. Она стимулирует интересы детей к окружающему миру, к активному познанию, к самостоятельности познавательно-исследовательских действий.

Содержание среды в данном случае включает следующие элементы:

- уголки познания, которые представлены специально оформленными зонами для проведения познавательных бесед и занятий, экспериментирования и опытов;

- мини-библиотеки познавательной литературы, предоставляющие каждому ребенку возможность получать дополнительную познавательную информацию, удовлетворять возникающие познавательные интересы;

- выставочные зоны, представленные работами детей, отражающими полученные представления об окружающей действительности.

Таким образом, мы полагаем, что разработанная технология будет способствовать полноценному формированию целостной картины мира старших дошкольников в процессе естественнонаучного образования.

Список источников

1. Аникудимова Е.А. Педагогические условия преемственности в естественнонаучном образовании детей дошкольного и младшего школьного возраста: 13.00.01. автореф. дис. канд. пед. наук / Е.А. Аникудимова. – Ульяновск, 2004. – 26 с.

2. Куликовская И.Э. Эволюция мировидения детей дошкольного возраста и ее педагогическое сопровождение: 13.00.03: автореф. дис. док. пед. наук / И. Э. Куликовская. – Ростов- н/Д, 2002. – 46 с.

3. Лыкова И.А. О своеобразии картины мира ребенка-дошкольника // Педагогика искусства. – 2011. – №4. – С. 193-202.

4. Пономарева Л.И., Ган Н.Ю., Обухова К.А. Знакомство с философскими категориями как основа понимания целостной картины мира детьми дошкольного возраста // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2020. – № 6. – С. 32-36.

5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г. № 1155 г. Москва «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования». – URL: <http://www.rg.ru/2013/11/25/doshk-standart-dok.html>

6. Фомина В.В. Естественно-научные знания как основа ознакомления с окружающим миром // Инновации в образовании (Казахстан). – 2021. – № 2 (54). – С. 50-52. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=45664021>

УДК 376.3

ПРОФИЛАКТИКА НАРУШЕНИЙ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ У ДЕТЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАЛАНСИРОВОЧНОГО КОМПЛЕКСА

РУБИНСКАЯ НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА,кандидат психологических наук, учитель-логопед
МДОУ «Детский сад №232» г.Ярославль**ГОЛИКОВА НАТАЛЬЯ МИХАЙЛОВНА**

учитель-логопед

МБОУ Одинцовская гимназия №7- дошкольное отделение - детский сад №57
г. Одинцово Московской области

Аннотация: в статье рассматривается вопрос о профилактике нарушений письменной речи у детей дошкольного возраста в условиях детского сада. На практическом опыте показывается значимость использования мозжечковой стимуляции в подготовке детей к овладению письменными навыками. Представлен авторский комплекс упражнений по профилактике нарушений письменной речи у детей дошкольного возраста в условиях детского сада.

Ключевые слова: нарушения письменной речи, дошкольный возраст, детский сад, мозжечковая стимуляция, балансир Бильгоу.

PREVENTION OF VIOLATIONS OF WRITTEN SPEECH IN CHILDREN USING A BALANCING COMPLEX

**Rubinskaya Natalia Vladimirovna,
Golikova Natalia Mikhailovna**

Abstract: The article deals with the prevention of violations of written speech in preschool children in kindergarten. Practical experience shows the importance of using cerebellar stimulation in preparing children to master writing skills. The author's set of exercises for the prevention of violations of written speech in preschool children in kindergarten conditions is presented.

Key words: writing disorders, preschool age, kindergarten, cerebellar stimulation, balancer Bilgou.

В настоящее время остается актуальным поиск наиболее эффективных методов и средств в профилактике нарушений письменной речи у детей дошкольного возраста. Среди них особое место занимает мозжечковая стимуляция посредством балансировочного комплекса доски Бильгоу. Используя упражнения на развитие мозжечка у детей, мы косвенным образом укрепляем его нейрональные связи с другими структурами и отделами мозга, что позволяет снизить проявления языковых нарушений, дефицита внимания, гиперактивности у детей, которые могут затруднять процесс освоения навыков письменной речи. Использование двигательной активности в виде мозжечковой стимуляции на занятиях в детском саду позволяет не только сократить время на постановку и автоматизацию звуков речи, развитие фонематического восприятия и слуха, но и развить вербальную память, абстрактное мышление, зрительно-пространственное восприятие, тем самым создав предпосылки для полноценного овладения грамотой детьми в школе.

В течение 2021-2022 учебного года нами на базе МДОУ «Детского сада №232» г.Ярославль и

МБОУ Одинцовской гимназии №7 дошкольного отделения детского сада №57 г. Одинцово Московской области были разработаны и апробированы упражнения по профилактике нарушений письменной речи у детей пяти-семи лет с использованием балансировочного комплекса. В основе коррекционно-развивающих занятий по мозжечковой стимуляции лежит использование специального устройства – балансировочная доска (доска Бильгоу). Тренажер Бильгоу - это деревянная доска-балансир с нескользящей поверхностью. Она устанавливается на полукруглую опору, которая может изменять угол наклона от 0 до 50 градусов. В зависимости от уровня наклона изменяется уровень сложности упражнений. Для удержания равновесия на такой доске требуется развитие определенных моторных навыков, в том числе координации [1, с. 23]. На первых коррекционно-развивающих занятиях мы рекомендуем выполнять упражнения без использования дополнительного инвентаря, обучая ребенка стоять на доске и удерживать равновесие. Далее постепенно ребенок обучается не только стоять на доске, но и использовать дополнительный инвентарь, балансируя на доске в положении стоя (мяч-маятник, цветная рейка, мешочки с крупой, набор мячей, мишень обратной связи, телескопическая стойка с мишенью).

Коррекционно-развивающие занятия на доске Бильгоу должны обязательно проходить под контролем воспитателя или логопеда, которые следят за техникой безопасности при выполнении упражнений, рассказывают и показывают выполнение каждого упражнения, подбирают оптимальный уровень по сложности, мотивируют ребенка. Сначала рекомендуется выполнение легких заданий, спустя некоторое время упражнения постепенно усложняются. Нами был разработан и апробирован комплекс упражнений, а также непосредственно сам речевой материал для детей пяти-шести лет и шести-семи лет с учетом развития способностей к фонетическому анализу слова. В качестве усложнения мы рекомендуем использовать не только существительные, но и глаголы, прилагательные; подбирать различное сочетание звуков и слогов с учетом речевых возможностей детей, а также для автоматизации и дифференциации различных групп звуков. Инструкция произносится воспитателем или логопедом четко и медленно, с правильной артикуляцией звуков, что, в свою очередь, позволяет ребенку воспринять и усвоить речевой материал.

Использование доски Бильгоу в детском саду имеет ряд достоинств: она достаточно компактна, не требует больших материально-технических вложений, доступна и мобильна, подходит для работы с детьми дошкольного возраста, имеет высокую вариативность занятий.

В результате проведения коррекционно-развивающих занятий по мозжечковой стимуляции мы отметили, что у детей улучшились когнитивные функции, способность к концентрации внимания, переключению с одной деятельности на другую, более совершенной стала зрительно-моторная интеграция, которая позволяет скоординировать моторные действия с зрительно-пространственной деятельностью. Кроме того, улучшилась слуховая память, уменьшилось проявления гиперактивности, импульсивности, невнимательности. Дети стали лучше различать высоту, силу, тембр голоса на материале одинаковых звуков, сочетаний слов и фраз, различать слова, близкие по звуковому составу, дифференцировать слоги и фонемы, навыки элементарного звукового анализа стали более устойчивыми.

При проведении коррекционно-развивающих занятий с использованием мозжечковой стимуляции у детей дошкольного возраста важно соблюдать ряд дидактических принципов:

- Принцип влияния двигательного акта на функционирование мозга.
- Принцип сенсорной интеграции всех систем мозга (моторная, зрительная, тактильная, слуховая, вестибулярная).
- Принцип влияния вестибулярной системы на работу всех остальных сенсорных систем.
- Принцип развития обоих полушарий коры головного мозга и их успешное взаимодействие друг с другом.[1, с. 20]

На наш взгляд, оптимальным возрастом для работы на балансировочной доске Бильгоу является возраст с пяти лет. Именно в это время наступает период интенсивного развития коры головного мозга, отвечающей за корректность процессов мышления, связь с внешним миром. Дети в этот период учатся контролировать свое поведение и проявление эмоций. Мы рекомендуем проводить регулярные коррекционно-развивающие занятия по три-четыре раза в неделю. Занятия проводятся в первую

половину дня. Оптимальное время занятия зависит от возраста ребенка: в пять лет – 20 минут, 6 лет – 25 минут, 7 лет – 30 минут). Время работы на балансировочной доске варьируется от 3 до 10 минут в структуре коррекционно-развивающего занятия. При первичном освоении ребенком балансировочной доски необходимо придерживать его за руку до тех пор, пока он не сможет самостоятельно встать на доску и удерживать на ней равновесие. Доска обязательно располагается на прорезиненном коврике во избежание ее скольжения по полу. Вокруг балансировочной доски желательно расположить маты или мягкие коврики (на случай падения ребенка с нее). Запрещается прыгать на балансировочной доске.

Особо следует отметить, что противопоказаниями к использованию мозжечковой стимуляции у детей являются эпилепсия, а также судорожные состояния невыясненной этиологии, пониженный порог судорожной готовности, нарушение мозгового кровообращения, грубые вестибулярные нарушения, органические нарушения головного мозга, психические и нервные заболевания. При наличии у ребенка подобных заболеваний мы рекомендуем до проведения занятий по мозжечковой стимуляции проконсультироваться с неврологом или психиатром и получить разрешение для посещения подобного занятия.

Комплекс упражнений, направленных на профилактику нарушений письменной речи у детей дошкольного возраста

Упражнение №1 «Подарки для Тимы и Тома»

Цель: развитие фонематических представлений, формирование навыков звукового анализа и синтеза, умения различать звуки по твердости и мягкости.

Оборудование: балансировочная доска, предметные картинки с изображениями Тома и Тимы из одноименного мультфильма.

Инструкция: «Я сейчас буду называть слова. Если услышишь в начале слова согласный твердый звук, то подними карточку с Томой и качнись в правую сторону, а если услышишь согласный мягкий звук, то качнись в левую сторону, и подними карточку с Тимом».

Речевой материал для детей 5-6 лет: кот, кит, бак, мак, Бим, лук, миг, ток, сыр, мёд, кеды, танк, ноты, сад, Дина.

Речевой материал для детей 6-7 лет: Таня, диван, Тимофей, кормушка, лопата, пила, конфета, бегемот, ножи, театр, дорога, весна, метро, секретарь, Ваня.

Упражнение №2 «Мячик - вниз, мячик - вверх. Будь быстрее, лучше всех!»

Цель: развитие фонематического восприятия, быстроты реакции, закрепление знания гласных и согласных звуков.

Оборудование: балансировочная доска, мяч, мешочек с песком (синий, зеленый).

Инструкция для детей 5-6 лет: «Давай вспомним, что гласные звуки произносятся свободно с голосом. Согласные звуки произносятся с шумом, так как воздух выходящий изо рта, встречает препятствие (язык, губы, зубы). Если услышишь согласный звук, то ударь мячиком о пол, а если гласный – подбрось вверх».

Речевой материал: А У М П И В К Ш Е Я Р Ё Д З Ж Б Ю Х Ы Ч Э Ц Г Н Ф О

Инструкция для детей 6-7 лет: «Если услышишь согласный твердый звук Л, то подбрось левой рукой синий мешочек, а если согласный мягкий звук ЛЬ – подбрось зеленый мешочек»

Речевой материал (вариант 1): Л Л ЛЬ ЛЬ Л ЛЬ Л ЛЬ Л Л Л ЛЬ ЛЬ Л ЛЬ ЛЬ ЛЬ Л

Речевой материал (вариант 2): Р Л Л РЬ Л Р Р ЛЬ Р ЛЬ Р Р Л РЬ РЬ ЛЬ Р Л Р Л ЛЬ РЬ РЬ Л

Речевой материал (вариант 3): В Л Т Д Л М П ЛЬ Р Ж З ЛЬ К Ц Л Ш Ж З ЛЬ Ч Ф З ЛЬ Т Л

Упражнение №3 «Внимательные ушки»

Цель: развитие слухового и зрительного внимания, критичности мышления.

Оборудование: балансировочная доска, мячик, мишень обратной связи.

Инструкция: «Я сейчас буду произносить предложения. Если оно правильное, то попади мячиком в зеленый квадрат». А если неправильное, то попади мячиком в красный треугольник».

Речевой материал для детей 5-6 лет: Паук плетет паутину. Крокодил ест банан. Наша земля круглая. У лошади есть две ноги. Птицы летают. Звезды светят днем. Дедушка читает книгу. Тигр

мычит. Карандаши лежат в пенале. Молоко хранится в холодильнике. Дорожка в лесу деревянная. Корова дает молоко. В батареях течет сок. Дождь идет из дерева. Страусы прячут голову в песок. В Египте есть пирамиды. У человека есть хвост. Волки летают. У медведицы родился ребенок. У человека есть два глаза».

Речевой материал для детей 6-7 лет: Утром светит солнце, а ночью луна. Портной работает в порту, а садовник заведует детским садом. Часовщик чинит часы. Переводчик переводит людей через улицы, а секретарь хранит секреты. Земля намокла, потому что был сильный дождь. В Африке холодно, а в Антарктиде жарко. Петя заболел, потому что ходил без шапки в мороз. Листья на деревьях желтеют, потому что наступает лето. Летом у школьников каникулы. Осенью птицы улетают на юг, а весной возвращаются. У собаки жеребята, а у кошки щенята. Крановщик работает на кране. Плотник делает плоты. Мама испекла торт, потому что у дочери день рождения.

Упражнение №4 «Веселые рифмовочки»

Цель: учить находить рифмующиеся между собой слова.

Оборудование: балансировочная доска, мячик, мишень обратной связи.

Инструкция 1: «Я сейчас буду называть двусyllабные, а ты постарайся подобрать подходящее в рифму слово и попасть в мишень мячиком одной рукой, а поймать его двумя руками».

Речевой материал для детей 5-6 лет: По воде плывет «лебедка». Два весла. На речке ... (лодка). Опасайтесь вы с ним игр. Агрессивен мощный... (тигр). Не мяукай у окошка,

А ищи мышей, ты, ... (кошка). Как колючий шар он все ж! Полз по лесу серый... (еж). Рыжий овощ, хрустни ловко. Это сладкая... (морковка) (автор О.Новодворская)

Речевой материал для детей 6-7 лет:

Вариант 1. Щиплет уши, щиплет нос. Это дедушка... (Мороз). Вышло солнце из-за туч, и блеснул в окошко... (луч). Если звука в речи нет, нам поможет ... (логопед). Коля съел весь холодец, и сказал я... (молодец). Подарил Алеше дед двухколесный... (велосипед) На игольницу похож маленький, колючий... (еж) Набрала Алена с Зиной ягод целую... (корзину) Любит мед она всегда полосатая ... (пчела) Собрал весь мусор и увез, помощник наш... (мусоровоз) Спит уткнувшись в мамин бок, пушистый, маленький... (щенок) (автор Н.Голикова)

Инструкция 2: «Я сейчас буду называть двусyllабные, а ты постарайся подобрать подходящее по смыслу слово и попасть в мишень мячиком одной рукой, а поймать его двумя руками».

Речевой материал для детей 6-7 лет: На обед сыночку Ване мама варит суп в... (кастрюле). Кто пасет коров, овец? Ну, конечно, ... (пастух). Поломала Оля зуб, разгрызая твердый... (орех или сухарь). Летом по лесу бродил, ел малину... (медведь) На ветру дрожат осины- с них слетают... (листья) (автор И.Агеева).

Упражнение №5 «Связист»

Цель: развитие умения делить слова на слоги.

Оборудование: балансировочная доска, мяч-мятник, цветная рейка.

Инструкция: «Я сейчас буду называть слова. Сколько в слове будет слогов, в такую цифру необходимо попасть мячиком на доске».

Речевой материал для детей 5-6 лет: мяч, ла -па, коф-та, бык, па-па, конь, мой-ка, чаш-ка, лук, ча-сы.

Речевой материал для детей 6-7 лет: са-мо-лёт, пи-ра-ми-да, ве-ло-си-пед, ме-шок, ку-со-чек, зо-ло-то, яб-ло-ко, шиш-ка, пе-ви-ца.

Упражнение №6 «С первой буквы – начинай, а с последней – продолжай»

Цель: совершенствовать фонематическое восприятие, развитие звукового анализа.

Оборудование: балансировочная доска, мишень обратной связи, мячик.

Инструкция: «Поиграем с тобой в игру. Я называю слово, а ты придумываешь слово, которое начинается на его последнюю букву. На каждое слово нужно попасть мячиком последовательно во все цифры».

Речевой материал: самолет-тарелка-ананас-сом-машина и т.д.

Упражнение №7 «Меткий стрелок»

Цель: развитие фонематического слуха, закрепление понятий «гласный звук», «согласный звук».

Оборудование: балансировочная доска, мяч-маятник, цветная рейка.

Инструкция для детей 5-6 лет: «Я сейчас буду называть слова. Если слово, начинается на гласный звук, то попади мячиком в красную клетку, если - с согласного, то - в белую»

Речевой материал: Саша, шоссе, рыба, улитка, Аня, жук, щука, юла, апельсин, облако.

Инструкция для детей 6-7 лет: «Я сейчас буду называть слова. Будь внимательным. Если слово, заканчивается на гласный звук, то попади мячиком в красную клетку, а если заканчивается на согласный, то попади мячиком в белую клетку».

Речевой материал: овца, футбол, ножи, плот, дом, окно, птенцы, рот, кафе, бублик.

Упражнение №8 «Мячик быстро ты бросай, четко звуки называй» (для детей 6-7 лет)

Цель: закреплять умение осуществлять звуковой анализ слова.

Оборудование: балансировочная доска, мяч-маятник, мишень обратной связи.

Инструкция: «Я сейчас буду называть слова. Удерживая равновесие на доске, выдели в слове каждый звук, и ударь мячиком по соответствующей цифре. Например, Б-1 Ы-2 К-3».

Речевой материал: бык, кот, сом, суп, кит, шар, жук, дом, дуб, мак.

Упражнение №9 «Что в начале, что в конце?»

Цель: развитие звукового анализа и синтеза, развитие слухового внимания, активизация мыслительной и речевой деятельности.

Оборудование: балансировочная доска, мешочек с песком.

Инструкция для детей 5-6 лет: «Я сейчас буду произносить начало слова, а ты его доскажи и переложи мешочек с руки на руку под правым (левым) коленом.

Речевой материал: Са-ша, шиш-ка, мы-ло, не-бо, во-да, ле-то, малы-ши, бел-ка, дым, ша-ги.

Инструкция для детей 6-7 лет: «Я сейчас буду произносить начало слова, а ты поймай мешочек и, переложив его из одной руки в другую за спиной, доскажи словечко».

Речевой материал: бутыл-ка, чай-ник, само-кат, вок-зал, шоко-лад, ба-нан, бакла-жан, паро-воз, клюк-ва, тер-мос.

Упражнение №10 «Самый внимательный»

Цель: развивать «языковое чутье», слуховое внимание.

Оборудование: балансировочная доска.

Инструкция: «Если услышишь, что слова похожи (близкие) по звучанию, то хлопни в ладоши, если нет – качнись на доске».

Речевой материал для детей 5-7 лет: **лук-люк**, нитка-нож, **лак-рак**, **мак-бак**, вода-река, **дом-дым**, капуста-морковка, **мишка-мышка**, крыша-крыса, свет-звук, **зуб-дуб**, машина-малина, ромашка-травка, **лук-жук**, ветер-дождь, **коса-коза**.

Список источников

1. Основы применения программы мозжечковой стимуляции с использованием балансировочного комплекса. Рекомендации для специалистов-педагогов широкого профиля. – Новоуральск, 2020. – 52 с.

УДК 378-4

К ВОПРОСУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ Г. ИРКУТСКА)

БАЛДЫНОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА,

старший преподаватель

ЮЙ ХУНБО

студент

ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Аннотация: статья посвящена проблеме образовательного туризма на примере вузов Иркутска. Авторы отмечают важность проведения образовательных туров для граждан других стран с целью повышения количества иностранных студентов. Составлена примерная программа образовательного тура в Иркутск для китайских абитуриентов.

Ключевые слова: образовательный туризм, образовательные туры, высшее образование, Иркутск, обучение в вузе.

TO THE QUESTION OF EDUCATIONAL TOURISM (BY THE EXAMPLE OF IRKUTSK)

Baldynova Anna Alexandrovna,**Yu Hongbo**

Abstract: The article is devoted to the problem of educational tourism on the example of universities in Irkutsk. The authors point out the importance of conducting educational tours for citizens of other countries in order to increase the number of foreign students. An exemplary program of an educational tour to Irkutsk for Chinese applicants has been composed.

Key words: educational tourism, educational tours, higher education, Irkutsk, university education.

Туризм представляет собой стремительно развивающуюся отрасль экономики. Особые перспективы исследователи видят в таком виде туризма как образовательный туризм, что обусловлено, с одной стороны, необходимостью получения новых знаний, навыков и умений и возросшей, по сравнению с предыдущими годами, академической мобильностью, с другой [1, с. 22]. Актуальность темы проекта связана с тем, что само понятие образовательного туризма на сегодняшний день является относительно новым и, как следствие, недостаточно разработанным.

Динамичный переход российской экономики к рыночным отношениям заставляет искать новые инновационные пути развития всей системы, в том числе и рынка образовательных и туристских услуг. В связи с этим целью настоящего проекта является объединить рынки образовательных и туристских услуг и разработать программу образовательного тура в Иркутск для китайских абитуриентов.

Согласно многим исследователям, образовательный туризм является одной из эффективных технологий обучения. Причины привлекательности того или иного региона зависят от ряда факторов, в число которых входят информационная и эстетическая ценность, экологическая обстановка, социальная среда и др. [2, с. 96-112]. По нашему мнению, Иркутск представляет собой территорию, соответствующую перечисленным факторам.

Иркутск расположен в 66 километрах от Байкала [3], что несомненно благополучно сказывается на экологической обстановке в городе: Иркутск занимает 49 место в экологическом рейтинге российских городов [4].

Иркутск – старинный сибирский город, богатый уникальными памятниками архитектуры и деревянного зодчества, действуют более ста учреждений культуры и искусства, что свидетельствует о высокой эстетической ценности территории.

Что касается информационной ценности, то Иркутск характеризуют как крупный научно-образовательный центр. При этом правительство региона постоянно повышает доступность и качество образования. Так, 3 декабря 2020 г. региональным правительством Иркутской области была разработана концепция развития высшего образования в регионе. В концепции обозначено 12 направлений, по которым необходимо развивать состояние высшего профессионального образования. Одним из таких направлений является создание системы привлечения иностранных студентов [5]. Одним из способов создания такой системы, по нашему мнению, будет служить взаимодействие образовательной сферы с рынком туристических услуг.

В Иркутске расположено более 20 заведений высшего образования, однако, самыми крупными из них по количеству студентов и количеству направлений обучения являются Иркутский национальный исследовательский технический университет и Иркутский государственный университет. Однако несмотря на масштабность указанных заведений количество иностранных студентов оставляет желать большего. Обратимся к истории создания и структуре университетов.

ИРНИТУ представляет собой один из крупнейших вузов Сибири, в котором в настоящее время обучается 18 тыс. студентов по гуманитарным и техническим направлениям, также ИРНИТУ предоставляет возможность получить образование по художественному профилю.

В состав университета входят 9 институтов, 2 факультета, техникум и колледж. ИРНИТУ включает учебные и лабораторные корпуса общей площадью 170000 м². Студенты ИРНИТУ имеют возможность проживать в общежитии, что является одним из плюсов для обучающихся из других стран. Для самостоятельной работы студентов предусмотрена библиотека, расположенная в главном учебном корпусе. Библиотечный фонд на сегодняшний день насчитывает более 1,6 млн книг и журналов. Руководство вуза активно сотрудничает с издательствами и электронными библиотеками РФ, результатом такого сотрудничества – бесплатный доступ к ресурсам. Для многих студентов важным является сохранение здоровья, для этого в ИРНИТУ обустроено два современных стадиона, два физкультурно-оздоровительных комплекса, санаторий–профилакторий, спортивно-оздоровительный лагерь и другие объекты социальной инфраструктуры. Питанием студентов и сотрудников вуза занимаются комбинаты питания, также на территории университета работают несколько буфетов и кафе.

За время своей деятельности университет подготовил свыше 170 тысяч квалифицированных специалистов для России, стран ближнего зарубежья, а также Азии, Африки, арабского Востока, Латинской Америки, Европы.

Научные исследования в вузе ведутся по 24 областям знаний (отраслям науки, техники, экономики и человеческой деятельности из 69-и, содержащихся в рубрикаторе ГРНТИ), и охватывают 6 из 9-ти приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации [6].

Классическое образование студенты могут получить в Иркутском государственном университете. ИГУ является старейшим вузом Иркутска. Дата его открытия – 27 октября 1918 года. На сегодняшний день обучение в университете ведется по всему спектру дисциплин. Образовательный комплекс вуза включает 8 учебных институтов, 8 факультетов, 1 филиал. Библиотечный фонд является одним из крупнейших в Российской Федерации. Примечательно, что дистанционное обучение ИГУ является базовым в Иркутской области.

Структура учебного заведения насчитывает 10 крупных научных подразделений: научно-исследовательская часть (НИЧ), 3 научно-исследовательских института (прикладной физики, биологии, нефте- и углекислотного синтеза), Центр новых информационных технологий (ЦНИТ), НОЦ «Байкал», Межрегиональный институт общественных наук (МИОН), научно-исследовательский центр «Байкальский регион», Астрономическая обсерватория, Ботанический сад [7].

Важным для нашего проекта является тот факт, что в данных университетах обучаются студенты из Китая. Однако выбор университета для большинства проходит «вслепую». Будущие студенты оформляют документы дистанционно, а знакомство с университетом начинается непосредственно в

первый день занятий. Для решения данной проблемы мы предлагаем организовать образовательные туры для абитуриентов из Китая. Для четкого понимания, какие именно нюансы важны для поступающих, мы попросили китайских студентов ИГУ и ИРНИТУ заполнить анкету.

На основании ответов составили примерную программу тура.

1 день. Приезд. Заселение в общежитие ИРНИТУ. Ознакомительная экскурсия по Иркутску.

2 день. Экскурсия «Иркутск студенческий» по всем учреждениям высшего образования в г. Иркутске. Профориентационное тестирование.

3 день. Посещение ИРНИТУ. Знакомство с университетом. Встреча с директорами институтов университета. Посещение мастер-классов по всем направлениям подготовки в ИРНИТУ. Экскурсии по лабораториям университета и технопарка. Посещение музеев ИРНИТУ.

4 день. Посещение ИРНИТУ. Абитуриенты посещают по выбору занятия, проводимые для студентов университета.

5 день. Заселение в общежитие ИГУ. Свободное время.

6 день. Посещение ИГУ. Знакомство с университетом. Встреча с ответственным секретарем приемной комиссии ИГУ. Посещение мастер-классов по всем направлениям подготовки в ИГУ.

7 день. Посещение ИГУ. Абитуриенты посещают по выбору занятия, проводимые для студентов университета.

8 день. Свободное время.

9 день. Отъезд.

Таким образом, вузы Иркутска являются привлекательными для иностранных обучающихся из Китая. Однако многих из них останавливает неизвестность условий обучения и проживания. Путем решения данной проблемы, по нашему мнению, является взаимодействие двух рынков услуг – образовательных и туристических. Разработанный нами примерный тур для абитуриентов из Китая направлен на ознакомление иностранных граждан как с условиями обучения в Иркутске, так и с достопримечательностями Иркутска.

Список источников

1. Авагян А.А. Образовательный туризм в России: современное состояние и перспективы развития // Сервис Plus. – 2019. – Т.13. – №3. – С. 21-30.
2. Соломин В.П., Погодина В.Л. Современное состояние и перспективы развития образовательного туризма в России // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. Санкт-Петербург, №8 (30), стр. 96-112, 2007.
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D1%80%D0%BA%D1%83%D1%82%D1%81%D0%BA>
4. <https://irkutskmedia.ru/news/647498/?from=48>
5. <https://www.ogirk.ru/2020/12/3/koncepciju-razvitija-vysshego-obrazovanija-utverdili-v-irkutskoj-oblasti/>
6. www.istu.edu/abiturientu/
7. isu.ru/ru/university/

УДК 372.881.161.1

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЮ И УСТРАНЕНИЮ РЕЧЕВЫХ ОШИБОК В РЕЧИ ШКОЛЬНИКОВ

АЛТУХОВА АЛИНА СЕРГЕЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный педагогический университет»

Аннотация: В статье подробно рассматривается классификация речевых ошибок Валентины Ивановны Капинос, а также основные направления организации работы по предупреждению и устранению речевых ошибок в речи учащихся. Материалы исследования могут быть использованы педагогами при подготовке к урокам русского языка.

Ключевые слова: речевая ошибка, классификация, методика, русский язык, предупреждение ошибок.

METHODOLOGY FOR ORGANIZING WORK TO PREVENT AND ELIMINATE SPEECH ERRORS IN THE SPEECH OF SCHOOLCHILDREN

Altukhova Alina Sergeevna

Annotation: The article discusses in detail the classification of speech errors by V. I. Kapinos, as well as the main directions of organizing work to prevent and eliminate speech errors in the speech of students. The research materials can be used by teachers in preparation for Russian language lessons.

Key words: speech error, classification, methodology, Russian language, error prevention.

В речи современных школьников наблюдается немало ошибок, которые в методике обучения русскому языку определяют как речевые. Советский педагог Михаил Ростиславович Львов рассматривает речевую ошибку как «неудачно выбранное слово, неправильно построенное предложение, искажённую морфологическую форму». [2, с. 152]. В настоящее время одной из актуальных задач школы является повышение речевой культуры учащихся. Поскольку правильная речь предполагает отсутствие речевых ошибок, то работа по предупреждению и устранению ошибок в речи является важной составной частью общей работы по развитию коммуникативных умений в школе.

Чтобы работа по исправлению речевых ошибок была успешной, необходимо уметь соотносить конкретный случай нарушения языковой нормы с незнанием определённого сегмента системы современного литературного языка. Наиболее короткий и эффективный путь от ошибки к её причине учителю позволит обеспечить классификация речевых ошибок. Анализ лингвистической и методической литературы показал, что наибольшее распространение в практике обучения русскому языку получила классификация Валентины Ивановны Капинос. В ней наиболее подробно и доступно описаны типичные речевые ошибки учащихся. В данной классификации автор разграничивает речевые ошибки и недочёты (то есть нарушение лексических и стилистических норм) и грамматические ошибки (то есть нарушение словообразовательных, морфологических и синтаксических норм) [1].

1. Грамматические ошибки

- а) словообразовательные: нарушение структуры слова (*завпечатлеть, подскользнулся*);
- б) морфологические: нарушение формы слова (*самый сильнейший, хочем, могут*);

в) синтаксические: нарушение структуры словосочетания или предложения (*застрял в лужу; Горная цепь тянется с запада на восток, состоящая из множества хребтов*).

Каждый вид грамматических ошибок включает в себя конкретные разновидности или подвиды. Например, разновидностями морфологических ошибок являются ошибки в образовании падежной формы существительного (чулков); ошибки в образовании личной формы глагола (ложат) и др.

2. Речевые ошибки и недочеты

В данном перечне представлены наиболее типичные ошибки и недочеты, возникающие в детской речи. Среди них также можно выделить разновидности: лексические, морфологические, синтаксические, стилистические

а) лексические:

- употребление слова в несвойственном ему значении (*Мы были шокированы прекрасной игрой актеров.*);
- нарушение лексической сочетаемости (*крепкая ненависть*);
- употребление лишнего слова, то есть плеоназм (*главная суть*);
- употребление рядом однокоренных слов, то есть тавтология (*в повести повествуется*);
- повторение одного и того же слова (*Я дочитала повесть. Эта повесть называется «Выстрел». В этой повести рассказывается...*);

б) стилистические:

- употребление слова иной стилиевой окраски (*У Машки покраснели ланиты*);
- неудачное употребление экспрессивного, эмоционально окрашенного средства (*У Аркадия Петровича был дружок Федор Павлович*);
- неоправданное использование просторечных или диалектных слов (*Татьяна талдычила Евгению о любви*);
- смешение лексики разных исторических эпох (*Александр I надел пиджак и принялся за работу*);

в) морфологические:

- неудачное употребление личных и указательных местоимений (*Отец попросил сына отнести стол к себе (к отцу или к сыну?)*);
- нарушение видо-временной соотнесенности глагольных форм в предложениях (*Соловей сидел на дереве и постоянно поет*);

г) синтаксические:

- бедность и однообразие синтаксических конструкций (*Мы пошли в парк. День был дождливый. Небо было мрачное. Ветер был холодный*);
- неудачный порядок слов (*Существует множество произведений, рассказывающих о юности писателя, в советской литературе*). и др.

Систему исправления и предупреждения ошибок в детской речи необходимо разрабатывать на основе их классификации, выделения конкретных видов ошибок и изучения причин возникновения каждого вида.

В работе по предупреждению ошибок в речи школьников можно выделить несколько основных направлений.

На уроках необходимо использовать тактику опережающего, или дотеоретического, предупреждения ошибок. Она предполагает введение упражнений, которые связаны с закреплением в речевой практике языковой единицы, правильная форма которой заранее указана [5]. Задание может заключаться в необходимости продолжить начатое упражнение, вставить пропущенное слово, изменить слово/словосочетание/предложение по данному образцу и т.д.

Безусловно, для развития речи школьников важное значение имеет правильная, выразительная, точная речь учителя. Также педагогу следует воспитывать любовь к книге, развивать у детей читательский вкус. Чтение не только расширяет речевую среду, но и является одним из эффективных способов совершенствования речи и повышения уровня её нормативности.

Педагогу необходимо как можно теснее связывать работу по предупреждению ошибок со школь-

ным лингвистическим курсом. Поскольку знание лингвистической теории развивает у обучающихся умение ориентироваться в языковых явлениях.

Большую роль в предупреждении речевых ошибок играют устные и письменные изложения и сочинения, поскольку работа над передачей образцового текста способствует «впитыванию» учащимися языковых норм, активизируя тем самым процесс развития речи.

Важное умение, которому нужно обучать детей – совершенствование написанного текста. Необходимо обучать школьников самопроверке и простейшему редактированию. Обучающиеся должны уметь исправлять недостатки текста, осуществляя композиционные изменения (заменяя слова, устраняя повторы, изменяя порядок слов, связывая предложения союзами, изменяя последовательность изложения и др.).

Учителю следует помнить о том, что существует прямая зависимость, органическая связь между развитием обеих форм речи: устной и письменной. Обе они восходят к внутренней речи, которая не имеет словесного выражения. Так как речевые ошибки свойственны обеим формам речи, то предупреждение их в одной из её форм естественным образом распространяется и на другую.

Работа по исправлению речевых ошибок также многоаспектна и заключается не только в исправлении учителем речевых ошибок в детских тетрадях. Данная работа складывается из следующих элементов: работа в классе над типичными ошибками на уроках развития речи; анализ и коррекция допущенных ошибок после написания сочинений и изложений; введение на уроках изучения грамматических тем системы стилистических упражнений, языкового анализа текста; индивидуальная и групповая внеурочная работа над отдельными ошибками; использование языковых упражнений перед написанием сочинения или изложения для подготовки учащихся к использованию лексики, фразеологии, синтаксических конструкций предстоящего текста и т. д.

Помимо всего вышесказанного, конечно, следует понимать, что в предупреждении речевых ошибок огромную роль играет сам процесс общения, построения диалогических и монологических высказываний учащимися на уроках, в ходе которого непрерывно совершенствуется техника речи.

Таким образом, работа по предупреждению и устранению речевых ошибок учащихся на протяжении многих лет остается перспективным направлением методики русского языка. Представленные выше методы помогут учителю предотвратить возникновение типичных ошибок в речи школьников и устранить уже имеющиеся. Данная работа предполагает системность, речевые упражнения должны включаться в материал изучения основных тем с целью постоянного совершенствования речевой деятельности учащихся.

Список источников

1. Капинос, В. И. Об оценке речевых навыков учащихся / В. И. Капинос // Русский язык в школе. – 1973. – № 6. – С. 73–76.
2. Львов, М. Р. Речь младших школьников и пути ее развития / М. Р. Львов. – Москва: Просвещение, 1975. – 170 с.
3. Соловейчик, М. С. Работа по культуре речи на уроках русского языка / М. С. Соловейчик // Начальная школа. – 1986. – № 9. – С. 30–34.
4. Фоменко, Ю. В. Типы речевых ошибок: Учебное пособие / Ю. В. Фоменко – Новосибирск: НГПУ, 1994. – 60 с.
5. Цейтлин, С. Н. Речевые ошибки и их предупреждение: Пособие для учителей / С. Н. Цейтлин. – М.: Просвещение, 1982. – 143 с.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616-073

СОВРЕМЕННЫЕ ВИДЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТОМОГРАФИИ

ГАСАНОВА БАСТИ ГУРБАНОВНА

студентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

*Научный руководитель: Щербакова Ирина Викторовна
старший преподаватель кафедры медбиофизики им. проф. В.Д. Зернова
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России*

Аннотация: в статье рассматривается методика компьютерной томографии, которая является разновидностью рентгеноскопии и основана на измерении и обработке компьютером разницы в ослаблении рентгеновского излучения при прохождении через ткани различной плотности.

Ключевые слова: компьютерная томография, КТ, спиральная КТ, МСКТ, конусно-лучевая КТ.

MODERN TYPES OF COMPUTED TOMOGRAPHY

Gasanova Basti Gurbanovna

Scientific adviser: Shcherbakova Irina Viktorovna

Abstract: the article discusses the computed tomography, which is a kind of fluoroscopy. This method is based on the measurement and computer processing of the difference in the attenuation of X-ray radiation when passing through tissues with different density.

Key words: computed tomography, spiral computed tomography, multispiral computed tomography, cone beam computed tomography.

Научно-технический прогресс затрагивает все сферы человеческой деятельности, и в том числе медицину [13, с. 270]. Одним из важнейших достижений общества является внедрение в медицинскую практику новых технологий лучевой диагностики, нередко называемых медицинской диагностической радиологией [14, с. 25].

Впервые термин «компьютерная томография» появился в 1972 году, когда два выдающихся ученых Г. Хаунсфилд и А. Кормак предложили новый метод для детального изучения внутренней структуры объектов. За эту работу они были удостоены Нобелевской премии, а сам метод произвел настоящую революцию не только в сфере радиологии, но и в целом в медицине [1, с. 34]. В настоящее время компьютерная томография – один из наиболее активно используемых методов диагностики заболеваний внутренних органов, опорно-двигательного аппарата и мягких тканей [5, с. 188].

Метод томографии, как один из видов рентгеноскопии, основан на измерении и компьютерной обработке разницы в ослаблении рентгеновских лучей, проходящих через ткани разной плотности. Рентгеновский снимок представляет собой негативное отражение исследуемого органа или ткани, однако на рентгеновском снимке по причине наложения изображений различных органов и тканей ряд патологий не могут быть диагностированы [6, с. 120].

Технически КТ реализуется с помощью томографов – специальных устройств, включающих следующие основные компоненты:

- блок, который сканирует исследуемую область тела; внутри этого блока находятся датчики;
- подвижный стол, на котором располагается рентгеновская трубка [5, с. 189].

При выполнении компьютерной томографии рентгеновская трубка томографа вращается вокруг пациента, что позволяет получать изолированные изображения поперечных слоев. За несколько десятилетий своего развития КТ подразделилась на несколько направлений:

1. Спиральная компьютерная томография (СКТ) – один из современных методов диагностики, используемых для сканирования организма с помощью устройства, сконструированного таким образом, что рентгеновский излучатель и несколько рядов чувствительных датчиков вращаются по спирали вокруг исследуемой области и выдают несколько изображений, которые затем передаются на компьютер.

2. Мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) – наиболее современный метод визуальной диагностики структурных изменений тканей, внутренних органов и функциональных систем организма, позволяющий получить послойное изображение исследуемой области.

3. Позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ) – высокочувствительный современный метод ядерной диагностики, позволяющий оценить различные метаболические процессы, протекающие в органах и тканях организма человека [9, с. 160]. Данный метод основан на способности отслеживать распределение в организме биологически активных соединений, называемых позитронно-излучающими радиоизотопами.

4. Конусно-лучевая компьютерная томография – современный метод исследования, позволяющий быстро создать детальное и трехмерное изображение челюстно-лицевой системы человека (челюстных костей, лицевых косточек, мягких тканей) [11, с. 38].

Компьютерная томография назначается пациентам с различными заболеваниями и травмами. На основании данных КТ врач может определить:

- 1) общее состояние исследуемого объекта (органа, ткани);
- 2) локализацию очагов заболевания, размер очага поражения, степень вовлечения в патологический процесс соседних структур;
- 4) врожденные пороки развития;
- 5) результаты воздействия на организм того или иного метода лечения;
- 6) природу и характеристику опухолей [8, с. 87].

Важно отметить, что при подготовке к компьютерной томографии пациенту не требуется соблюдение диеты или отказ от принимаемых им лекарств. КТ разрешена людям, у которых в организме есть внутренние заменители минералов и другие природные элементы [3, с. 65], что также составляет достоинство данного метода диагностики.

При проведении процедуры пациент должен лежать. Рентгеновский луч направляется с помощью компьютера, просвечивая тело с разных сторон. С помощью специального компьютерного программного обеспечения (ПО) обрабатывается несколько тысяч кадров в течение нескольких секунд – и врач получает детальную картину. Снимки делаются с поперечных срезов тела с шагом в миллиметр или сантиметр (в зависимости от типа исследования и показаний). После изображения снимки печатаются, и изображение преобразуется в формат 3D. При этом полученные фотографии характеризуются следующими особенностями: в белом цвете отображаются костные структуры; в черном цвете получаются легкие и кишечник, поскольку их плотность близка к плотности воздуха; в сером цвете отображаются мягкие ткани (в частности, сердце пациента). После процедуры врач выдает пациенту снимки исследуемой области тела, распечатанные на специальной пленке после предварительной обработки с помощью ПО [12, с. 60].

Сравнивая компьютерную томографию с распространенным методом ультразвуковой диагностики, нужно отметить, что КТ более информативна за счет возможности одновременного исследования состояния различных типов структур [2, с. 125]. Также преимуществами КТ являются точность результатов, трехмерная визуализация пораженных участков, возможность четкой детальной визуализации интересующих областей тела [7, с. 13].

Очень важно подчеркнуть, что компьютерная томография связана с получением пациентом определенной дозы облучения. При выполнении нескольких действий за короткий промежуток времени

эта вероятность особенно возрастает [4, с. 230]. В связи с этим необходимо учитывать полученную пациентом дозу облучения и назначать КТ только при наличии соответствующих показаний.

На основании вышесказанного можно сделать вывод о том, что компьютерная томография – современный информативный метод исследования участков тела человека на основе многослойных изображений. С течением времени выделяются разновидности КТ, каждая из которых имеет определенные преимущества и назначается в зависимости от показаний к исследованию.

Список источников

1. Алиев Ю.С., Крапивин А.А., Григорьев Н.В. и др. Особенности диагностики опухолей почек размером до 4 см // Медицинская визуализация. – 2003. – № 2. – С. 33-38.
2. Бойлов Ф.М., Борисанов А., Иванов А. Спиральная компьютерная томография опухолей почек. – М.: Практическая медицина, 2009.
3. Васильев А.Ю., Громов А.И., Капустин В.В., Васильченко М.И. Лучевая диагностика почечной лоханки // Медицинская визуализация. – 2004. – № 4. – С. 64-69.
4. Гувер М. Основы мануальной томографии. – М.: Медицинская литература, 2011.
5. Загреддинова Н.П., Хайруллина З.И. Основы применения технологии компьютерной томографии // Вестник науки. – 2022. – Т. 3, № 5 (50). – С. 188-192.
6. Календер В. Компьютерная томография: основы, техника, качество изображений и области клинического использования / пер. с англ. А.В. Кирюшина, А.Е. Соловченко (ООО «Эники»); под ред. В.Е. Сеницына. – М.: Техносфера, 2006.
7. Кармазановский Г.Г., Никитаев Н.С. Компьютерная томография шеи: дифференциальная диагностика неорганных образований. – М., 2012.
8. Китаев В.В. Компьютерная томография в пульмонологии. – М.: Медпресс Инфо, 2017.
9. Мещерякова Д.А., Долгушин М.Б., Давыдов М.М., Лактионов К.К., Оджарова А.А., Невзоров Д.И., Еремин Н.В. Роль позитронной эмиссионной томографии, совмещенной с компьютерной томографией в диагностике и оценке эффективности лечения немелкоклеточного рака легкого // Российский онкологический журнал. – 2016. – № 21 (3). – С. 160-164.
10. Полиданов М.А., Блохин И.С., Ситникова К.В., Трофимов А.В., Тупикин Д.В., Щербакова И.В. Основные аспекты технологии проведения компьютерной томографии // Modern Science. – 2020. – № 3-2. – С. 58-65.
11. Прошкина С.Е., Щербакова И.В. Возможности конусно-лучевой КТ в стоматологии // Modern Science. – 2022. – № 6-2. – С. 38-41.
12. Рентгенодиагностика в Российской Федерации в 2014 году // Бюллетень радиологии и радиобиологического надзора. – 2015. – № 6. – С. 56-63.
13. Тупикин Д.В., Щербакова И.В. Значение современных медицинских технологий // Мир в эпоху глобализации экономики и правовой сферы: роль биотехнологий и цифровых технологий: сборник научных статей по итогам работы круглого стола с международным участием / Учебно-курсовой комбинат «Актуальные знания», Ассоциация «Союз образовательных учреждений». – М., 2021. – С. 270-272.
14. Хьюстон Н., Лепаж Т. Компьютерная томография головы и позвоночника. – М., 2013.

© Б.Г. Гасанова, 2023

УДК 615.1

МЕЗОТЕРАПИЯ – ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

ЖИЛЬЦОВА ЕЛЕНА ЕГОРОВНА,

д.м.н., доцент

ХАНОВА ЖАННА АЛЕКСАНДРОВНА,

АГУЛИНА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,

ЕГОРОВА ЕВГЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

ассистенты

ФГБОУ ВО «Рязанский медицинский университет имени акад. И.П. Павлова»

Аннотация: в статье представлено подробное описание исторических аспектов развития мезотерапии, вклада некоторых ученых в совершенствование данной методики, показания к применению в традиционной и эстетической медицине. Определены ожидаемые эффекты, в зависимости от используемых компонентов.

Ключевые слова: мезотерапия, косметология, эстетическая медицина, омолаживающий эффект, старение кожи.

MESOTHERAPY - YESTERDAY, TODAY, TOMORROW

Zhiltsova Elena Egorovna,
Khanova Zhanna Alexandrovna,
Agulina Maria Alexandrovna,
Egorova Evgenia Alexandrovna

Abstract: A detailed description of the historical aspects of the development of mesotherapy, the contribution of some scientists to the improvement of this technique, indications for use in traditional and aesthetic medicine are presented in the article. Expected effects are defined, depending on the used components.

Key words: mesotherapy, cosmetology, aesthetic medicine, anti-aging effect, skin aging.

Способ внутрикожного введения водорастворимых препаратов - прототип современной мезотерапии берет свое начало с 19 века, когда был разработан первый шприц.

Медики начали введение медикаментов в область патологического очага. Считалось, что «лучше лекарство вводить непосредственно в проблемную область, чем насыщать им весь организм». Так в 1845 году Ruynd пробует проводить лечение невралгий с помощью инъекции веществ на уровень нерва, проводящего боль. В 1855 году, Wood публикует труд, в котором описывает способ лечения лицевых болей с помощью местной внутрикожной инъекции опиатов в болезненные точки [1,с.87]. Однако, ввиду отсутствия должной антисептики, было много инфекционных осложнений и на время изыскания были остановлены. В дальнейшем, спустя 20 лет после изобретения прокаина, в 1925г было показано, что его внутрикожное введение близкорасположенное к очагу боли, значительно облегчает последнюю. В 1932 году, Jarricot публикует свою диссертацию о рефлекторных феноменах кожного происхождения, тем самым доказывая важную роль внутрикожных инъекций. Мезотерапия в современном понимании, как, собственно, и сам термин, обязана своим появлением Michel Pistor. В 1952 году он случайно обнаружил положительный эффект инъекций анестетика, проведенной близко к очагу поражения при тугухости, и под руководством Лебеля начал более целенаправленно заниматься изучением данной методики в различных областях медицины. В частности, он предполагает. В течение 6 лет им была раз-

работана новая методика применения препаратов – внутрикожное введение с использованием короткой иглы. Причем, Michel Pistor отметил, что чем ближе к патологическому очагу проводится инъекция, тем выше эффективность. Впервые он публикует свои изыскания 4 июня 1958 года, и дает название «мезотерапия» внутрикожной методике введения препаратов [1,с.88].

Этот термин происходит от греческих слов «mesos» (средний) и «therapeia» (лечить с медицинской точки зрения). Свое название мезотерапия получила от такого слоя нашей кожи, как мезодерма – эмбриональному среднему слою, расположенному между эктодермой и энтодермой. Все соединительные ткани, образующие дерму, происходят из этого зародышевого среднего слоя, в мезодерме так же сосредоточены кровеносные сосуды, и именно в этот слой вводятся препараты при применении методов внутрикожной терапии [2,с.105].

Однако, в середине 20-го века понимания того значения, которое мезотерапия обрела в скором будущем, еще не было. Но уже тогда Пистор охарактеризовал главные достоинства открытого им метода так: «Редко, мало и в нужное место». Понимание места данной методики в медицине пришло в 90-е годы, тогда же и состоялось признание техники «мезотерапия» Французской медицинской академией в качестве официального метода в рамках традиционной медицины. В дальнейшем, мезотерапия применялась в основном при лечении различных видов болей, воспаления на любой стадии, заболеваний, варикоза, атеросклероза и других нарушений микроциркуляции.

Особенностью внутрикожного введения препаратов является создание депо лекарственных средств в средних слоях дермы и пролонгация действия активных веществ.

Данный факт лег в основу применения мезотерапии в эстетической медицине, так как в косметологии требуется в основном локальное воздействие препарата и минимальными дозами.

В настоящее время под мезотерапией понимают технику интрадермальной доставки различных компонентов в зону патологического очага или в непосредственной близости от него. Внутрикожный микродепозит модулирует кинетику препарата, замедляя всасывание и пролонгируя местный механизм действия [2,с.105]. В противовес наружным косметическим средствам, которые действуют в основном в области эпидермиса, мезотерапия позволяет вводить препараты инъекционным способом на необходимую глубину.

Происходящие при старении дистрофические изменения затрагивают все слои кожи: в эпидермисе истончается защитный роговой слой, истощается гидролипидная мантия; в дерме снижается синтез опорных волокон и гликозаминогликанов, замедляется клеточный метаболизм. Изменения структуры кожи приводят к появлению морщин, снижению тургора, тонуса и эластичности. Жировая ткань лица из-за силы тяжести и атонии кожных покровов мигрирует, в результате чего изменяется овал лица, образуются складки. В косметологии при мезотерапевтическом методе введения препаратов используются витамины, ферменты, растительные экстракты для омоложения и повышения тургора кожи, а также липолитические средства.

Омолаживающая мезотерапия лица может применяться уже при первых признаках увядания кожи и позволяет замедлить процессы старения. Введение активных веществ непосредственно в глубокие слои кожи создает благоприятные условия для стимуляции обмена веществ в клетках и регенерации тканей. В связи с этим, мезотерапия эффективна для решения проблем совсем юной кожи в вопросах комплексной терапии акне и постакне.

Так же мезотерапия достаточно быстро улучшает эстетический вид кожи, стимулируя микроциркуляцию, уменьшая отеки, увлажняя кожу, и помогая организму выводить токсины старения [3,с.306; 4,с.77]. Этот метод успешно используется для устранения гиперпигментации, восстановления молодости кожи, улучшения ее качества и текстуры и многого другого [5,с.75].

В последние десятилетия мезотерапия в косметологии стала развиваться очень быстро, появилось огромное количество средств, комбинаций препаратов – мезотерапевтических коктейлей, различных техник выполнения процедур.

В список вводимых растительных ингредиентов, полезных для кожи, входят витамины, факторы роста, гиалуроновая кислота, пептиды, антиоксиданты и микроэлементы, которые обеспечивают управление процессом старения. Восполняется дефицит этих веществ в коже, что приводит к умень-

шению количества морщин и складок, коррекции контуров лица, повышению кожного тургора и другим приятным изменениям. Витаминные коктейли для мезотерапии помогут стимулировать клетки фибробластов в коже, с целью выработки собственного коллагена для борьбы с признаками старения.

В зависимости от коктейля ингредиентов, используемых для инъекций, лечение может быть направлено на разные проблемы и иметь различные эффекты.

Имеется несколько разновидностей мезотерапии в зависимости от техники введения препарата: поверхностные эпидермальные инъекции – наппаж, классические дермальные папулы, глубокие инъекции при проведении инъекционного липолиза [6,с.6]. Неглубокие инъекции проводятся при помощи шприца или с использованием мезоинжектора. Данные методики имеют свои плюсы и минусы, и по данным ведущих косметологов хорошо дополняют друг друга.

Мезотерапию можно сочетать с другими нехирургическими косметическими процедурами, применять в качестве подготовительного этапа перед вмешательствами пластических хирургов и в поздний постоперационный период.

Таким образом, мезотерапия является одним из наиболее успешных методов, позволяющих бороться с видимыми признаками старения кожи и воспалительными явлениями. Благодаря своему выраженному эффекту мезотерапия сегодня является одной из наиболее востребованных процедур в клиниках и салонах красоты.

Список источников

1. Щёткина М.В. История возникновения инъекционного метода введения препаратов мезотерапии. современная актуальность процедуры // *Здравоохранение дальнего востока*. 2019; 4(81): 87-90.
2. Мороз О.Н., Садыкова Р.Н., Мингазова Э.Н. Мезотерапия и ее продвижение как метода современной косметологии и эстетической медицины в странах мира // *Ремедиум*. 2022. № 2. Т. 26, С. 104—112.
3. Королькова Т.Н., Гома С.Е. Изучение влияния мезотерапии пептидами эпифиза на влажность и эластичность кожи // *Российский журнал кожных и венерических болезней*. 2017; 20(5): 305-310.
4. Пашаев А.Ч., Джафарли И.Э. Изменения микроциркуляции слизистой десны при использовании мезотерапии в комплексном лечении пародонтита // *Вестник хирургии Казахстана*. 2015. №4 (45). с. 76-79.
5. Бакина Е.В. Современные методы омоложения в эстетической косметологии // *МНИЖ*. 2016. №4-5 (46). с. 74-75.
6. Брачинни Ф. Преимущества комбинированного подхода к коррекции возрастных изменений лица в эстетической медицине: ботулинический токсин, филлеры и мезотерапия // *Rev.Laryngol. Otol. Rhinol*. 2010,131,2: 1-8.

© Е.Е. Жильцова, Ж.А. Ханова, М.А. Агулина, Е.А. Егорова, 2023

УДК 616.5

КОЖНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ВИЧ-ИНФЕКЦИИ

ЖИЛЬЦОВА ЕЛЕНА ЕГОРОВНА,

д.м.н., доцент

КОСОРУКОВА СВЕТЛАНА АЛЕКСАНДРОВНА,

к.м.н.

ЕГОРОВА ЕВГЕНИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,

ШИЛИН РОМАН РОМАНОВИЧ

ассистенты

ФГБОУ ВО «Рязанский медицинский университет имени акад. И.П. Павлова»

Аннотация: в данной статье рассматриваются варианты типичных и атипичных клинических проявлений дерматологических заболеваний, наиболее часто встречающихся у пациентов на фоне ВИЧ-инфекции. Представлены основные аспекты, позволяющие определить изменчивость дерматозов, как зависимость от иммунологического статуса ВИЧ-инфицированных в стадии СПИД, обусловленную особенностями репликации вируса иммунодефицита человека.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, кожные проявления, сифилис, саркома Капоши, атипичная клиника.

SKIN MANIFESTATIONS OF HIV-INFECTION

Zhiltsova Elena Egorovna,

Kosorukova Svetlana Aleksandrovna,

Egorova Evgeniya Alexandrovna,

Shilin Roman Romanovich

Abstract: The variants of typical and atypical clinical manifestations of dermatological diseases that are most common in patients with HIV infection are discussed in this article. The main aspects which allow to determine the variability of dermatoses as a dependence on the immunological status of HIV-infected people in the AIDS stage, due to the peculiarities of the replication of the human immunodeficiency virus are presented in this article.

Key words: HIV infection, skin manifestations, syphilis, Kaposi's sarcoma, atypical clinical.

ВИЧ – инфекция – хроническое прогрессирующее заболевание, которое вызывается ретровирусом, поражает преимущественно иммунную и нервную систему, приводит к состоянию иммунодефицита, вследствие снижения количества лимфоцитов фенотипа CD4+.

ВИЧ обладает высокой аффинностью к Т-хелперным лимфоцитам фенотипа CD4+. Инфицированные вирусом CD4+-лимфоциты погибают, нарушается соотношение между лимфоцитами фенотипов CD4+ и CD8+, развивается иммуносупрессия. Также ВИЧ инфицирует дендритные клетки, в том числе клетки Лангерганса, которые служат местом репликации вируса. Иммуносупрессия и сниженная функция клеток Лангерганса являются предпосылкой возникновения некоторых кожных проявлений ВИЧ-инфекции

Кожные проявления возникают почти у каждого пациента, инфицированного ВИЧ, в результате приобретенного иммунодефицита и эффектов лечения. При снижении количества клеток CD4+ (менее 200-300 клеток на мкл) кожные проявления заболеваний могут приобретать атипичный характер: возникают в несвойственных для них возрастных группах, имеют упорный и затяжной характер течения,

плохо поддаются обычной терапии.

Согласно статистическим данным за период с 2020 по 2022 год самыми часто выявляемыми заболеваниями дерматологического профиля на фоне ВИЧ-инфекции являются: простой и опоясывающий лишай, остроконечные кондиломы, отрубевидный лишай, себорейный дерматит, онихомикозы, сифилис. Реже выявляются: волосатая лейкоплакия, контагиозный моллюск, саркома Капоши [1, с.987].

Простой герпес

При тяжелой иммуносупрессии (понижение количества лимфоцитов CD4+ <200 на мкл) развиваются персистирующие, болезненные, быстро прогрессирующие изъязвления, полициклической конфигурации с подрытыми краями и вегетирующим основанием. Чаще всего они наблюдаются у гомосексуалистов в перианальной области, но могут появляться на половом члене и вульве, реже вокруг рта и носа.

Опоясывающий герпес

У ВИЧ-инфицированных гораздо чаще, чем у здорового населения, наблюдается реактивация вируса герпеса 3-го типа и развитие манифестной формы опоясывающего герпеса.

Клиника опоясывающего лишая на фоне ВИЧ имеет свои особенности: длительное течение, частые рецидивы, тяжелая геморрагическая или язвенная форма, некротические высыпания на коже и слизистых, поражение нескольких дерматомов [2, с.63].

Волосатая лейкоплакия

Возбудителем считается вирус Эпштейна-Барр.

Заболевание проявляется в форме одной или нескольких гиперпластических белесоватых эпителиальных морщинистых бляшек на латеральной поверхности языка, иногда с нитевидными разрастаниями слизистой оболочки длиной от нескольких миллиметров до 2-3 см, напоминающими волоски. Субъективно не вызывает дискомфорта у пациента.

Контагиозный моллюск

Клиническое течение инфекции контагиозного моллюска при ВИЧ-инфекции является клиническим маркером уровня иммунодефицита.

Клиника контагиозного моллюска на фоне ВИЧ: гигантские элементы диаметром 3-4 см и сливные образования вызывают значительный дискомфорт и являются косметическим дефектом; тенденция к прогрессированию и рецидивам после обычного лечения; при ответе на антиретровирусную терапию высыпания регрессируют по мере снижения вирусной нагрузки.

Остроконечные кондиломы

Вирусы папилломы человека обладают у больных с ВИЧ-инфекцией выраженной онкогенностью, вызывая: дисплазию шейки матки, плоскоклеточный рак шейки, бовеноидный папулез, эритроплазию Кейра, рак вульвы, полового члена, ануса. При ВИЧ-инфекции кондиломы множественные, быстро растут, трудно поддаются терапии.

Остроконечные кондиломы очень крупных размеров располагаются в паховой области, на коже мошонки, также кондиломы описаны в перианальной области, на вульве. Нередко ВПЧ встречается в комбинации с герпес-вирусной инфекцией, иногда наблюдается злокачественное перерождение.

Кандидоз

Степень тяжести и распространенность кандидозной инфекции находится в прямой зависимости от состояния иммунодефицита. Наиболее часто поражаются полости рта и пищевод. Образовавшийся белый налет быстро срастается с подлежащей слизистой оболочкой и не снимается при поскабливании. После насильственного удаления налета, образуются кровоточащие эрозии.

Стойкий или рецидивирующий кандидоз полости рта является указанием на наличие ВИЧ-инфекции. Кандидозный эзофагит - СПИД-индикаторное заболевание.

Онихомикозы

Частота дерматофитий гладкой кожи и онихомикозов у пациентов с ВИЧ оценивается по-разному. Клиническая картина, в основном, соответствует клинике заболевания у пациентов без ВИЧ-инфекции. На фоне ВИЧ/СПИД может развиваться специфическая типичная картина проксимального подногтевого онихомикоза с «известковыми» ногтями и воспалением проксимальной ногтевой складки.

Отрубевидный лишай

Дрожжеподобный гриб *Malassezia furfur* в форме бластоспоры является представителем нормальной микрофлоры кожи. С возрастанием иммунодефицита дрожжеподобный гриб переходит в мицелиальную форму и может вызвать клиническую картину заболевания, отличающуюся генерализацией и нередко атипичной локализацией высыпаний. Разноцветный лишай отмечается примерно у 4% пациентов с ВИЧ/ СПИД. Также при переходе гриба в мицелиальную форму может развиваться иная клиническая картина в виде *Malassezia*-фолликулита (сильно зудящие папулы в области плечевого пояса и на лице).

Себорейный дерматит

На фоне ВИЧ-инфекции себорейный дерматит развивается у 20-70% пациентов, в ВИЧ-негативной популяции заболевание регистрируется у 10% населения. На фоне ВИЧ высыпания могут выходить за пределы локализаций классического варианта. Кожа приобретает сходство с вульгарным ихтиозом. Субъективно пациентов беспокоит выраженный зуд, преимущественно в области волосистой части головы [3, с. 325].

Саркома Капоши

Представляет собой многоочаговую сосудистую опухоль, вызванную вирусом герпеса 8 типа. Является характерным заболеванием для больных ВИЧ гомосексуалистов, в других группах риска встречается крайне редко. Местом локализации ВИЧ-ассоциированной саркомы Капоши, абсолютно атипичным для других форм этой опухоли, является твердое небо. Высыпания также могут появляться на других участках слизистой оболочки рта, глотки, гортани, конъюнктивы, а также на коже лица, ушных раковин, волосистой части головы. Клиническая картина развивается стадийно: начинается с пятна, переходящего в папулезную, а затем в опухолевую стадию. Высыпания располагаются вдоль линий натяжения кожи [4, с. 86].

Сифилис

В клинике сифилиса у ВИЧ-инфицированных отмечены некоторые особенности: в первичном периоде сифилиса чаще встречаются язвенные шанкры, которые часто наблюдаются наряду с вторичными сифиломами, чаще регистрируются множественные шанкры, осложнения в виде фимоза и парафимоза развиваются в 1,5 раза чаще, чаще наблюдается полиаденит.

Вторичный период сифилиса у ВИЧ-инфицированных характеризуется распространенностью высыпаний, реже встречающейся розеолезной сыпью и преобладанием папул. Папулезные сифилиды отличаются сочной розово-красной или темно-вишневой окраской, склонны к слиянию и нередко сопровождаются зудом. У ВИЧ-инфицированных они часто локализуется на коже лица, волосистой части головы, ладонях и подошвах.

При снижении количества CD4+ Т-лимфоцитов менее 200 клеток/мм³ возрастает риск возникновения злокачественного сифилиса. Злокачественно протекающий сифилис в каждом периоде имеет свои особенности. В первичном периоде: язвенные шанкры, склонные к некрозу (гангренизации) и периферическому росту с быстрым распадом тканей (фагеденизм); регионарный лимфаденит и полиаденит нередко выражены слабо или отсутствуют; длительность первичного периода может укорачиваться до 3–4 недель вместо шести.

Для вторичного периода злокачественно протекающего сифилиса характерна массивная инфильтрация, гипертрофия папулезных высыпаний с тенденцией к слиянию и вегетированию. Отек и некроз эндотелия, а также инфильтрация стенки сосудов приводят к облитерации просвета сосудов с последующим центральным изъязвлением папул и формированием папуло-пустулезных сифилидов. Иногда при злокачественном сифилисе отмечается непрерывное рецидивирование высыпаний и гапопирующеетечение сифилиса.

У больных злокачественным сифилисом во вторичном периоде могут наблюдаться высыпания, представляющие собой своеобразную переходную форму между вторичной и третичной стадиями сифилиса, когда в одном элементе сочетаются клинические и патоморфологические признаки, присущие сифилитической папуле и бугорку.

Появление узловатого сифилида всегда свидетельствует о злокачественном течении сифили-

са. Узловатые сифилиды отличаются крупным размером до 1,5 см, могут сливаться в обширные инфильтрированные бляшки.

Для них характерна: куполообразная форма, значительное возвышение над поверхностью кожи, гладкая блестящая поверхность, плотность при пальпации. Локализуются на лице, волосистой части головы, верхних конечностях [5, с. 27].

Список источников

1. Усмонов О.С. Кожные проявления при ВИЧ-инфекции // Экономика и социум. 2022. №2-2 (93)с. 986-989.
2. Скляр Лидия Федоровна, Маркелова Е. В., Боровская Н. А., Зима Л. Г., Гапоненко Е. К. Клинико-иммунологические особенности герпесвирусных заболеваний при вич-инфекции // ТМЖ. 2010. №3 (41). с.62-64.
3. Соломонник О.Н. Проявление кожных изменений у больных ВИЧ-инфекцией // Экономика и социум. 2022. №8 (99). с. 323-327.
4. Проценко О. А. Клинические случаи классической и эпидемической саркомы Капоши // Вестник ВГМУ. 2014. №1. с. 84-90.
5. Турсунов Рустам Абдусамадович Особенности эпидемиологии ВИЧ-инфекции, сочетанной с сифилисом // ТМЖ. 2014. №4 (58). с. 26-28.

© Е.Е.Жильцова, С.А. Косорукова, Е.А. Егорова, Р.Р. Шилин

УДК 616.517.8

ЧАСТОТА РЕГИСТРАЦИИ ВЫСОКИХ КОНЦЕНТРАЦИЙ БИЛИРУБИНА СРЕДИ БОЛЬНЫХ ПСОРИАЗОМ

ЕВСЕЕВА ФАИНА АНДРЕЕВНАстудент
ФГБОУ ВО СГМУ (г.Архангельск) Минздрава России*Научный руководитель: Кашутин Сергей Леонидович
д.м.н., доцент, заведующий кафедрой кожных и венерических болезней
ФГБОУ ВО СГМУ (г.Архангельск) Минздрава России*

Аннотация: целью исследования является определение встречаемости высоких концентраций билирубина у пациентов с псориазом. Определяли уровень общего и прямого билирубина в крови у 139 больных. Медиана содержания общего билирубина составила 11,36 мкмоль/л (8,75; 15,82), прямого – 3,25 мкмоль/л (2,23; 4,62), что не выходит за границы референсных значений. Повышенные уровни билирубина регистрировали у 28 человек, что составляет 20,14% выборки. В данной группе медиана содержания общего билирубина составила 19,5 мкмоль/л (18,02; 22,82), прямого – 6,61 мкмоль/л (4,25; 7,67). У 7 обследуемых, или 5,03% от общего числа, повышение уровня билирубина сопряжено с повышенной активностью АЛТ и АСТ.

Ключевые слова: билирубин, гипербилирубинемия, синдром Жильбера, дерматология, псориаз.

FREQUENCY OF REGISTRATION HIGH CONCENTRATIONS OF BILIRUBIN AMONG PATIENTS WITH PSORIASIS

Evseeva Faina Andreevna*Scientific adviser: Kashutin Sergey Leonidovich*

Abstract: The aim of the study is to determine the occurrence of high concentrations of bilirubin in patients with psoriasis. The level of total and direct bilirubin in the blood was determined in 139 patients. The median content of total bilirubin was 11.36 $\mu\text{mol/l}$ (8.75; 15.82), direct - 3.25 $\mu\text{mol/l}$ (2.23; 4.62), which does not go beyond the reference values. Elevated levels of bilirubin were recorded in 28 people, which is 20.14% of the sample. In this group, the median content of total bilirubin was 19.5 $\mu\text{mol/l}$ (18.02; 22.82), direct - 6.61 $\mu\text{mol/l}$ (4.25; 7.67). In 7 subjects, or 5.03% of the total, an increase in the level of bilirubin is associated with increased activity of ALT and AST.

Key words: bilirubin, hyperbilirubinemia, Gilbert's syndrome, dermatology, psoriasis.

Билирубин является одним из продуктов распада гемсодержащих белков, в основном гемоглобина. Первоначально образуется гидрофобный неконъюгированный (непрямой) билирубин, который транспортируется в крови в комплексе с альбумином. Далее происходят захват молекул вещества клетками печени и конъюгация с глюкуроновой кислотой при участии фермента УДФ-глюкуронилтрансферазы. Образовавшийся конъюгированный (прямой) билирубин в составе желчи по-

падает в кишечник, где под воздействием ферментов кишечной микрофлоры из него образуется уробилиноген.

Референсные значения для уровня общего билирубина в венозной крови составляют 1,7-17 мкмоль/л, 75% от общего количества билирубина приходится на неконъюгированную фракцию [1].

Гипербилирубинемия – повышение уровня общего билирубина в крови выше 17 мкмоль/л. Причиной данного состояния могут являться холестаза, поражения печени, интенсивный гемолиз, а также генетически детерминированные нарушения обмена билирубина, так называемые пигментные гепатозы. Наиболее часто встречающимся среди этих заболеваний является синдром Жильбера, обусловленный мутацией в гене *UGT1A1*, кодирующем фермент УДФ-глюкуронилтрансферазу. В результате мутации интенсивность конъюгации непрямого билирубина снижена. Гипербилирубинемия при синдроме Жильбера провоцируется физическими нагрузками, эмоциональным стрессом, инфекционными заболеваниями, приёмом некоторых лекарственных препаратов [2, с. 15].

Представляет интерес изучение последствий гипербилирубинемии. Известно, что билирубин, проникая в ткани и клеточные мембраны, оказывает токсическое действие на клетки. К примеру, при накоплении в ткани головного мозга билирубин, особенно неконъюгированная фракция, вызывает нарушение энергетического обмена в клетках, передачу нейромедиаторов, возбудимость нейронов, способствует развитию энцефалопатии [3, с. 12]. Недавние исследования показали, что при гипербилирубинемии происходит дезорганизация клеточных мембран эритроцитов, создающая дополнительные условия для гемолиза [4, с. 650], и нейтрофильных гранулоцитов [5, с. 42]. В то же время есть данные, что билирубин обладает антиоксидантными свойствами, а также может выступать в роли гормона, стимулируя, к примеру, расщепление жиров в клетках, влиять на продукцию цитокинов [6, 7]. К тому же, повышение уровня билирубина в сыворотке крови без сопутствующих признаков дисфункции гепатобилиарной системы может свидетельствовать о носительстве аллелей гена *UGT1A*, обуславливающих замедленную конъюгацию непрямого билирубина и некоторых лекарственных препаратов, либо же о дефектах транспортных белков, отвечающих за захват гепатоцитами из кровяного русла как различных фракций билирубина, так и других метаболитов, лекарственных веществ [2 с. 15]. В связи с этим актуальным является исследование встречаемости гипербилирубинемии в различных группах людей, в том числе среди больных хроническими кожными заболеваниями.

Целью исследования является определение встречаемости высоких концентраций билирубина у пациентов с псориазом.

Материалы и методы

Размер выборки составил 139 человек. У больных определяли уровень общего и прямого билирубина, а также активность трансаминаз (АЛТ, АСТ) сыворотки крови. Исследование проводили при помощи биохимического анализатора Random Access A-15 (BioSystems, Испания).

Результаты

Медиана содержания общего билирубина составила 11,36 мкмоль/л (8,75; 15,82), прямого – 3,25 мкмоль/л (2,23; 4,62), что соответствует референсному значению. Повышенные уровни билирубина регистрировали у 28 человек, что составляет 20,14% выборки. В данной группе медиана содержания общего билирубина составила 19,5 мкмоль/л (18,02; 22,82), прямого – 6,61 мкмоль/л (4,25; 7,67). У 7 обследуемых, или 5,03% от общего числа, повышение уровня билирубина было сопряжено с повышенной активностью АЛТ и АСТ.

Выводы

Повышение уровня билирубина в крови встречается примерно у 20% больных псориазом. Эти данные могут быть полезны для определения тактики лечения заболевания.

Список источников

1. Северин, Е. С. Биохимия : учебник / под ред. Е. С. Северина. - 5-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2019. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4881-6 Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. — URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448816.html> (20.05.2023).

2. Подымова, С. Д. Пигментные гепатозы. Клинические особенности, пункционная биопсия, электронная микроскопия, диагноз, прогноз / С. Д. Подымова. – Текст: электронный // Медицинский алфавит. – 2018. – Т. 2. – № 20(357). – С. 15-22. Режим доступа: URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36530635> (20.05.2023)
3. Емельянчик, С. В. К патогенезу нарушений в головном мозге при холестазах / С. В. Емельянчик, С. М. Зиматкин – Текст: электронный // Гепатология и гастроэнтерология. – 2017. – Т. 1. – № 1. – С. 12-16. . Режим доступа: URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39201752> (23.03.2023)
4. Винник, Ю.С. Электронная микроскопия эритроцитов пациентов с механической желтухой доброкачественного генеза тяжелой степени тяжести / Ю. С. Винник, Р. А. Пахомова, Л. В. Кочетова, Г. Э. Карапетян – Текст: электронный // Новости хирургии. – 2019. – Т. 27. – № 6. – С. 650-655. . Режим доступа: URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41833857> (27.02.2023)
5. Винник, Ю.С. Хемилюминесцентная активность и цитоархитектоника нейтрофильных гранулоцитов у пациентов с механической желтухой / Ю. С. Винник, Р. А. Пахомова, Л. В. Кочетова, В. В. Козлов – Текст: электронный // Новости хирургии. – 2018. – Т. 26. – № 1. – С. 42-50. Режим доступа: URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=32476155> (27.05.2023)
6. David E. Stec, Claudio Tiribelli, Olufunto O. Badmus, Terry D. Hinds, Jr. Novel Function for Bilirubin as a Metabolic Signaling Molecule: Implications for Kidney Diseases // KIDNEY360 3: 945–953, 2022. . Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.34067/KID.0000062022> (30.05.2023)
7. Fanhui Zhang, Lihua Chen, Kewen Jiang. Neuroinflammation in Bilirubin Neurotoxicity // Journal of Integrative Neuroscience 2023, 22(1), 9; . Режим доступа: URL: <https://doi.org/10.31083/j.jin2201009> (29.05.2023)

© Ф.А. Евсеева, 2023

УДК 616.314

Артикуляторы в ортопедии

ПЕТРЯКОВА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА

студентка

факультет стоматологии и медицинских технологий
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Аннотация: в данной статье рассматривается понятие артикулятора, история его создания, общее строение и типы артикуляторов, их применение в стоматологии при протезировании любых сложных и простых конструкций протезов с учетом всех индивидуальных анатомо-физиологических особенностей зубочелюстной системы пациента.

Ключевые слова: стоматология, артикуляторы, протезирование, верхняя челюсть, нижняя челюсть, зубной ряд.

ARTICULATORS IN ORTHOPEDICS

Petryakova Tatiana Sergeevna

Abstract: this article discusses the concept of an articulator, the history of its creation, the general structure and types of articulators, their use in dentistry for prosthetics of any complex and simple prosthesis designs, taking into account all the individual anatomical and physiological features of the patient's dental system.

Key words: dentistry, articulators, prosthetics, upper jaw, lower jaw, dentition.

При проведении сложных стоматологических операций, в том числе, связанных с протезированием и имплантацией, необходимо учитывать такую индивидуальную особенность нижней челюсти, как ее траектория движения. Траектория движения нижней челюсти может изменяться, отклоняться от нормальной из-за потери зубов, неправильного прикуса или других причин. Если не обратить на это внимание, то операция повлечет за собой головные боли, дискомфорт при жевании и другие неприятные последствия.

Артикуляторы – это специальные приборы, которые используются в стоматологии для определения траектории движения нижней челюсти. С их помощью изготавливают зубные протезы, когда нужно сделать правильную постановку искусственных зубов. Ортопедические конструкции, созданные с помощью артикулятора, сразу хорошо подходят, не нарушают речь и не вызывают дискомфорта.

Развитие и улучшения артикуляторов связаны и зависят от появления различных окклюзионных концепций. Появившиеся в дальнейшем концепции частично основываются на прошлых, каждая из которых внесла собственный вклад в понимание гнатологии как науки.

Впервые ввел в практику простейший шарнирный артикулятор, который все еще используют, врач Гарио из Франции в 1805 г. В 1840 г. Эванс (Evans) приступил к созданию аппарата, который смог воспроизводить перемещения нижней челюсти. Изобретенный шарнирный аппарат, окклюдатор Эванса, воссоздавал простые движения нижней челюсти вверх и вниз. Данное изобретение не имело возможности воссоздавать все динамические перемещения нижней челюсти из-за технических ограничений и является только держателем модели [1]. В 1863 г. У. Бонвиль предпринял попытку воспроизвести собственно движения челюсти при помощи специального аппарата. Он стал основателем науки об артикуляции. Бонвиль провел измерения черепа, показавшие, что между такими структурами нижней челюсти, как противоположные суставные головки и резцовая точка существуют закономерности в расстояниях. При соединении этих точек получается треугольник, чья боковая длина составляет 10 см. В настоящее время у людей в Европе боковая длина выросла до 10,5–10,8 см. И сегодня, при создании

артикуляторов используют величины, которые упоминал Бронвиль. В основе артикулятора находится равносторонний треугольник Бонвиля. Аппарат состоит из двух горизонтальных рам, которые соединяются при помощи шарниров, расположенных горизонтально. Регулирующий высоту штифт находится в заднем отделе артикулятора. Этот аппарат не нашел обширного применения, т.к. горизонтально расположенные суставные соединения создают разобщение между жевательными зубами при перемещении нижней челюсти саггитально. В 1886 г., после улучшения Волкером, артикулятор приобрел возможность воспроизводить индивидуальные саггитальные и трансверзальные движения. В первый раз к аппарату прилагалась лицевая дуга. У пациентов стали измерять траектории сочленений и переносить эти величины на артикулятор.

Основателем учения об артикуляторах считается Гизи. В 1908 г. он создал суставной артикулятор «Gysi-Symplex», т.к. считал височно-нижнечелюстной сустав главной, определяющей частью зубочелюстной системы. В его аппарате верхняя рама имела три точки опоры: две в суставных соединениях и одна на резцовой площадке. Гизи создавал аппараты, которые имели средний угол наклона линии сочленений 34° и штифт, с помощью которого фиксировалась высота прикуса. При помощи острия горизонтального штифта фиксируются срединная линия и резцовая точка (точка между медиальными углами нижних медиальных резцов). Гизи создал разные лицевые дуги и подходящие анатомические зубы для своих артикуляторов. В 1920-х годах был популярен артикулятор Монсона. Он был создан в соответствии с концепцией «сферического построения окклюзионной поверхности зубов». В настоящее время данный артикулятор не используют, хотя некоторые элементы сферической теории построения окклюзионной поверхности, такие как постановка боковых зубов по калотте, все еще актуальны. До 1930-го года окклюзионные концепции рассчитывались на пациентов с полными протезами, у которых необходимо было создать билатерально сбалансированную окклюзию при боковых движениях нижней челюсти для устойчивости протезов. Позднее изучались особенности функциональной окклюзии естественных зубов.

В настоящее время окклюзия зубных рядов считается главным элементом зубочелюстно-лицевой системы. Из-за этой концепции сейчас создаются скользящие артикуляторы со свободно-подвижной осью суставных головок.

По своему строению артикуляторы имеют одинаковые базовые компоненты. Все аппараты имеют верхнюю раму (верхнюю часть) и нижнюю раму (нижнюю часть), каждая из которых имеет съемный держатель модели. Верхняя рама подвижно соединена с нижней рамой искусственным суставом. Суставы закреплены на суставных столбцах (мышцелковых держателях), чью высоту можно регулировать (для изменения угла Беннета, наклона мышцелкового пути и межмышцелкового расстояния). Во многих артикуляторах резцовый штифт закреплен в верхней части аппарата и заканчивается резцовым столиком (сменным или регулируемым). Резцовый столик участвует в воспроизведении движений в артикуляторе (позволяет направлять верхнюю раму относительно главной нижней) [2].

Артикуляторы подразделяются на 2 типа: 1-й тип – по возможности настройки суставных и резцовых путей. К ним относятся: простые шарнирные, средние анатомические (линейно-плоскостные), полурегулируемые и полностью регулируемые (универсальные). 2-й тип – по особенностям устройства суставного механизма. К ним относятся: дуговые («Arcop») и бездуговые («Non-Arcop»).

С помощью простых шарнирных артикуляторов возможно выполнение только шарнирных движений, боковые движения не входят в функции аппарата. Используются в качестве наглядного пособия для учащихся.

Средние анатомические (линейно-плоскостные) артикуляторы имеют фиксированные суставные и резцовые углы, средний размер которых определяется размерами треугольника Бонвиля (боковая сторона примерно 10 см) и угла Балквилла (угол между линией, соединяющей суставную головку со срединной точкой резцов и камперовской горизонталью, приблизительно 22°). Горизонтальный наклон суставного пути к окклюзионной плоскости равен примерно $30-34^\circ$. В подобных артикуляторах возможна имитация простых движений нижней челюсти: движения вперед, влево, вправо, ограниченное открывание и закрывание. Резцовый столик с резцовым штифтом и прямой мышцелковый путь направляют движения. Опору для верхней части аппарата создают передняя направляющая и две артикуляцио-

оние точки. Применяется без лицевой дуги. При использовании невозможно изменить вертикальное расстояние. Аппарат не воспроизводит точных латеральных движений, не имеет большой диагностической ценности и может быть использован при протезировании не имеющих зубов челюстей, создании одиночных коронок.

Полурегулируемые артикуляторы можно использовать не только по средним величинам, но и по полученным у пациентов индивидуальным углам суставных и резцовых путей. Суставные механизмы полурегулируемых артикуляторов бывают дуговыми и бездуговыми. Примеры дуговых артикуляторов («Arcon»): «SAM (2,3)», «Whip-Mix», «Artex (AN, AR)», «Denar Mark II, V», «Dentatus», «Hanau», «Protar», «Stratos-200», «Gnathomat». Применяются при изучении функциональной окклюзии и естественных, и искусственных зубов. Преимущества использования арконовых артикуляторов: возможность индивидуального варьирования особенностей движений суставных головок при помощи направляющих элементов; увеличение межальвеолярной высоты не влияет на настройку суставных путей; соответствие построения анатомии сустава. Недостаток: необходимо давление на верхнюю часть артикулятора при использовании, т.к. суставные головки с нижней рамы не имеют опоры. У бездуговых артикуляторов («Non-Arcon») на верхней раме аппарата расположен суставной шарик. Шарик перемещается по суставной ямке, находящейся на нижней раме. Недостатки использования неарконовых артикуляторов: нельзя изменить формы суставных головки и бугорка; при угле Беннета, равном больше 5° , необходимо поменять угол суставного пути по таблице; трудности в понимании функций ВНЧС из-за расположения суставной головки в верхней части аппарата, а ямки – в нижней; увеличение межальвеолярной высоты изменяет настройку суставных путей. К преимуществам относятся: хорошее закрепление суставных головок (шариков) в положении центральной окклюзии.

Полностью регулируемые артикуляторы (универсальные), к которым, например, относятся Stuart и Denar D5A программируются с помощью фиксирующих систем: пантомо- и стереографии. Пантомографические записи применяют при исследовании характера смещения нижней челюсти. Преимущества универсальных артикуляторов: могут воспроизводить изменение вертикального расстояния; имитируют полное и прогрессивное скольжение; возвращают модели челюстей в фиксированное соотношение и межбугорковое положение. Применяются при постановке точного диагноза и изготовлении сложных ортопедических конструкций. Показания к применению: крутой изгиб кривой Шпее; крутой изгиб кривой Уильсона; крутой угол окклюзионной плоскости; преждевременные контакты на рабочей стороне; необходимость изменения вертикального расстояния; короткие клинические коронки; пологая мышечковая направляющая или полное скольжение; пологая фронтальная направляющая; патологическая стираемость зубов; бруксизм; фиксированные реставрации зубов верхней и нижней челюстей; реставрации с опорой на зубы и остеоинтегрируемые импланты [3]. Полностью регулируемый артикулятор может быть использован при протезировании любых сложных и простых конструкций протезов, а также для пространственной фиксации моделей при изготовлении любых конструкций протезов. Модели, установленные в артикуляторе, имеют точное трехмерное анатомическое расположение. Гипсовка моделей челюстей в артикуляторе может производиться по индивидуальным или среднеанатомическим данным. Для гипсовки по индивидуальным данным требуется больше времени, чем по среднеанатомическим. Для установки модели челюсти в артикулятор по индивидуальным данным применяются лицевая дуга, прикусная вилка, переходник, регистратор центральной окклюзии [4]. Положение зубов верхней челюсти по отношению к суставу переносится с помощью лицевой дуги. Положение зубных рядов верхней и нижней челюстей по отношению друг к другу устанавливается регистратором центральной окклюзии. Установка моделей в пространстве между рамами артикулятора может быть проведена двумя способами: с помощью специальных приспособлений (баланстира), а также с помощью лицевой дуги. В первом случае устанавливают в аппарат модель нижней челюсти, во втором случае – верхней челюсти.

Проблемы создания зубных протезов с учетом всех индивидуальных анатомо-физиологических особенностей зубочелюстной системы пациента остаются актуальными и по сей день. Если протезирование выполнено неправильно, пациент ощущает дискомфорт из-за нарушенной жевательной функции. Для решения этих задач необходимо провести регистрацию движений нижней челюсти и осуще-

ствить эти движения в артикуляторе. Артикулятор – это высокотехнологичное устройство, без которого в современной стоматологии невозможно провести качественное протезирование зубов или сложное ортодонтическое лечение. Применение артикуляторов в процессе протезирования – необходимость, позволяющая получать качественную коррекцию патологий зубочелюстного аппарата.

Список источников

1. Курс лекций по ортопедической стоматологии для студентов 4го курса стоматологического факультета; А.Д. Фисюнов, А.П. Хромченков; Витебск, 2013; ВГМУ.
2. Binns DB. The chemical and physical properties of dental porcelain. In: McLean JW (ed). Dental Ceramics: Proceedings of the First International Symposium on Ceramics.
3. Хватова В.А. Клиническая гнатология/ М.: Медицина, 2005.
4. Хватова В.А. Диагностика и лечение нарушений функциональной окклюзии. Нижний Новгород, 1996.

УДК 616-073

МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ: ПРИНЦИПЫ ПОЛУЧЕНИЯ ИЗОБРАЖЕНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

ЕСТАУЛЕТОВА МАДИНА СИСЕНГАЛИЕВНАстудентка 3 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России*Научный руководитель: Щербакова Ирина Викторовна
старший преподаватель кафедры медбиофизики им. проф. В.Д. Зернова
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России*

Аннотация: Современная лучевая диагностика включает такой важный метод исследования, как магнитно-резонансная томография (МРТ), позволяющая получать высококачественные изображения органов тела человека. С помощью МРТ удается получить точные данные о состоянии организма и с высокой точностью выявлять различные патологии. В данной статье рассматриваются принципы действия и перспективы развития данного метода.

Ключевые слова: магнитно-резонансная томография, МРТ, ядерный магнитный резонанс, лучевая диагностика, магнитно-резонансный томограф.

MAGNETIC RESONANCE TOMOGRAPHY: PRINCIPLES AND DEVELOPMENT

Estaletova Madina Sisengaliyevna*Scientific adviser: Shcherbakova Irina Viktorovna*

Abstract: Modern radiation diagnostics includes such an important research method as magnetic resonance imaging (MRI), which allows obtaining high-quality images of the organs of the human body. With the help of MRI, it is possible to obtain accurate data on the state of the body and to identify various pathologies with high accuracy. This article discusses the principles of action and prospects for the development of this method.

Key words: magnetic resonance imaging, MRI, nuclear magnetic resonance, radiation diagnostics.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) - данный способ визуализации элементов человеческого туловища вместе с значительным разрешением, базирующийся в принципах ядерного магнитного резонанса (МРТ). Методика МРТ зародилась равно как способ компьютерной томографии, что дает возможность приобретать рисунки вместе с микропересечениями сигналов ЯМР. Со временем, начиная с метода компьютерной томографии, методика МРТ преобразилась в способ извлечения многомерных отображений.

Электромагнитный резонанс - это способ компьютерной томографии, применяемый с целью извлечения отображений ЯМР-слоя человеческого туловища. Любая часть содержит конкретную толщину а также содержит разнообразные компоненты объема - вокселей. Размер каждого вокселя является приблизительно 3 мм³. Магнитно-резонансная томография содержит в себе единичные тонкие компоненты, именуемые пикселями.

Аппаратно МРТ ведётся вместе с поддержкой компьютерной томографии, что предполагает собою туннельную систему, в которой определена подвижная кушетка, в которую помещается больной. Имеются кроме того модификации прямого вида, какие имеют все шансы приобретать сведение с утверждения на ногах: в данном случае больному возможно установить заключение в состоянии сидя либо на ногах. В двух вариантах эксперт на расстоянии распоряжается механизмом.

Согласно сущности, устройство МРТ предполагает собою тоннель, что предполагает собою мощный магнит. При активации в нем образуется магнитное область, что взаимодействует с скелетными компонентами человеческого туловища: магнитные импульсы вместе с протонами высвобождают энергию. Лучистая сила, в собственную очередность, улавливается высокочувствительными датчиками, которые реорганизуют электромагнитные сигналы в графичные рисунки. Высокая частота сердечных сокращений дает возможность приобретать рисунки тонких элементов каждого органа либо текстуры. С помощью магнитно-резонансной томографии возможно отследить небольшие патологии кровообращения, текстуру, объем, а также строение органов.

Однородное, прочное магнитное поле имеет важное значение для появления магнитного резонанса. Размер напряжения поля, измеряемое в Теслах, считается главной характеристикой мощности устройства МРТ. От этого зависит свойство, а также темп получения изображения. В соответствии с этим МРТ-аппараты разделяются в основные категории:

- низкопольные (0,1-0,5Тл);
- среднепольные (от 1 до 3 Тл)
- высокопольные (напряженностью свыше 3 Тл).

На сегодняшний день МРТ-аппараты Tesla мощностью 3 вт имеют значительные достоинства при проведении анализов головного мозга, функциональной МРТ, трактографии, цереброваскулярной МРТ-ангиографии а также отдельных иных специальных анализов. В настоящее время устройства МРТ мощностью 3 Тесла никак не владеют многочисленными преимуществами при исследовании органов (сердца, печени, почек а также иных организаций). Необходимо кроме того выделить, что МРТ-сканеры Tesla 3 имеют конкретные лимитирования в их применение, которые затрагивают количество энергии, получаемой организмом пациента, однородного МРТ-сигнала, а также иных характеристик. МРТ-сканеры с магнитными полями более 3 ТЛ в основном применяются исследовательскими центрами с целью разных научных анализов. В медицинской практике в главном применяется МРТ мощностью 1,5 Тл Представляется значимым сосредоточить интерес в наличие высокоуровневых Мрт-систем, оцениваемых в 7 Тл а также 9 Тл, однако это не приборы серийного изготовления, а одноразовые приборы, назначенные с целью специализированных академических анализов.

Принимая во внимание природу излучения, порождающего развитие МРТ, необходимо выделить, что магнитно-резонансная томография может демонстрировать конкретные риски для больного: мощные магнитные поля, воздействие шума, возможность изоляции больного и/или его аллергическая реакция на применяемые контрастные материалы. В современных моделях МРТ подключено различное число радиочастотных катушек, включающих все тело человека, что дает возможность проконтролировать целиком тело больного с помощью МРТ. Применение внутрисуставных (индуктивных, эндовагинальных) магнитно-резонансных колец позволило достичь пространственного заключения при исследовании тела, а также анальных органов.

В настоящее время также изобретены модели радиочастотных колец внутри глаз, что позволяет основательно исследовать кровеносную стенку с помощью МРТ.

На данном этапе магнитно-резонансная томография в комбинации вместе с компьютерной томографией, ультразвуком а также обнаружением радионуклидов считается значимым способом, в отсутствии которого нельзя вообразить нынешнюю радиологию а также светодетекцию. Магнитно-резонансная томография стоит дороже, чем рентгеновские устройства, звуковые диагностические оборудование либо компьютерная томография. В настоящее время технология МРТ приобрела обширное развитие, а также развивается в направлении расширения доступа к этому способу для больных, а также снижения возможных рисков для их здоровья, что обозначает повышение качества медицинской диагностики.

Список источников

1. Аганов А.В. Введение в медицинскую ядерную магнитно-резонансную томографию: учеб. пособие для бакалавров и магистрантов. – Казань, 2012.
2. Беленков Ю.Н., Терновой С.К., Сеницын В.Е. Магнитно-резонансная томография сердца и сосудов. – М.: Видар, 1997.
3. Блохин И.С., Полиданов М.А., Кондрашкин И.Е., Молоканова И.Э. МРТ: клинические случаи (у больных с эпилепсией) // Лучшая студенческая статья 2020: сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса. – 2020. – С. 26-32.
4. Богдан А.А., Ильвес А.Г., Катаева Г.В., Коротков А.Д., Прахова Л.Н., Трофимова Т.Н., Столяров И.Д. Протонная магнитно-резонансная спектроскопия головного мозга в диагностике рассеянного склероза // Лучевая диагностика и терапия. – 2012. – № 3. – С. 27-34.
5. Бродецкий Б.М., Човдхури П.Р., Зинина Е.А., Морозов С.П., Крючков М.И. Применение магнитно-резонансной томографии тела и мультиспиральной компьютерной томографии в оценке распространенности остеодеструктивного процесса при множественной миеломе // Клиническая медицина. – 2012. – Т. 90, № 5. – С. 46.
6. Дуванов Д.А. Магнитно-резонансная томография с контрастным усилением в дифференциальной диагностике объемных образований печени // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2016. – Т. 6, № 6. – С. 1188.
7. Иванов В.А., Суворов А.С., Полонский Ю.З., Трофимова Т.Н. Методы лучевой диагностики. Информационные технологии в клинической практике. Магнитно-резонансная томография. – СПб.: МАПО, 2001.
8. Илясова Е.Б., Чехонацкая М.Л., Приезжева В.Н. Лучевая диагностика: учеб. пособие. – М., 2009.
9. Кремнева Е.И., Коновалов Р.Н., Кротенкова М.В. Функциональная магнитно-резонансная томография // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. – 2011. – Т. 5, № 1. – С. 30-34.
10. Лукьяненко П.И. Исторические аспекты магнитно-резонансной томографии в России // Научное обозрение. Медицинские науки. – 2016. – № 2. – С. 59-77.
11. Полиданов М.А., Блохин И.С., Ерошина О.Д., Ситникова К.В., Тупикин Д.В., Щербакова И.В. Основные аспекты технологии проведения МРТ // Modern Science. – 2020. – № 3-2. – С. 45-48.
12. Силян А.Ю., Лесняк В.Н. Магнитно-резонансная томография сердца в клинической практике // Клиническая практика. – 2013. – № 1 (13). – С. 67-71.
13. Сеницын В.Е., Пустовитова Т.С., Табакман Ю.Ю., Солопова А.Г. Клиническое применение магнитно-резонансной томографии в диагностике рака (описание случая) // Медицинская визуализация. – 2002. – № 3. – С. 18-20.
14. Терновой С.К., Сеницын В.Е., Беличенко О.И., Стукалова О.В. Клиническое применение магнитно-резонансной томографии // РМЖ. – 1996. – Т. 7, № 1. – С. 42-48.
15. Тупикин Д.В., Щербакова И.В. Значение современных медицинских технологий // Мир в эпоху глобализации экономики и правовой сферы: роль биотехнологий и цифровых технологий: сборник научных статей по итогам работы круглого стола с международным участием / Учебно-курсовой комбинат «Актуальные знания», Ассоциация «Союз образовательных учреждений». – М., 2021. – С. 270-272.
16. Тупикин Д.В., Щербакова И.В. К вопросу об актуальности преподавания курса «Основы современных медицинских технологий» на высшей ступени профессионального образования // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 8-2 (110). – С. 130-133.
17. Хмара Т.Г., Чехонацкая М.Л., Приезжева В.Н., Илясова Е.Б., Хмара А.Д., Никольский Ю.Е., Кочанов С.В. Лучевая диагностика при черепно-мозговой травме // Саратовский научно-медицинский журнал. – 2012. – Т. 8, № 2. – С. 538-540.
18. Хоружик С.А. Магнитно-резонансная томография в медицинской практике // Здоровоохранение. – 2016. – № 8. – С. 14-18.

© М.С. Естаулетова, 2023

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА О ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

ЛОПАРЕВ МАКСИМ АНДРЕЕВИЧ,
МОРГУНОВА ЕКАТЕРИНА КОНСТАНТИНОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Старкова Екатерина Васильевна

к. б. н., доцент

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Аннотация: в статье представлен системный подход к обеспечению качества лекарственных средств, который проходит каждое лекарство перед тем, как выйти в серийное производство. Определены этапы и методы исследований лекарственных средств. Цель данной статьи состоит в оценке статистики осведомленности студентов медицинского университета о жизненном цикле лекарственных средств. Актуальность темы заключается в том, что знание жизненного цикла лекарственных средств является важной частью безопасного и эффективного использования лекарств. Опрос с помощью «Google Forms» позволил сделать вывод о том, что студенты 1 курса медицинских университетов слабо осведомлены о жизненном цикле лекарственных средств.

Ключевые слова: жизненный цикл лекарственных средств, GLP, доклинические исследования, клинические исследования, контроль качества.

DETERMINING THE AWARENESS OF MEDICAL UNIVERSITY STUDENTS ABOUT THE LIFE CYCLE OF MEDICINES

Loparev Maxim Andreevich,
Morgunova Ekaterina Konstantinovna

Scientific adviser: Starkova Ekaterina Vasilevna

Abstract: the article presents a systematic approach to ensuring the quality of medicines, which passes each drug before entering mass production. The stages and methods of drug research are determined. The purpose of this article is to evaluate the statistics of awareness of medical university students about the life cycle of medicines. The relevance of the topic lies in the fact that knowledge of the life cycle of medicines is an important part of the safe and effective use of medicines. A survey using Google Forms allowed us to conclude that 1st-year students of medical universities are poorly aware of the life cycle of medicines.

Key words: drug life cycle, GLP, preclinical studies, clinical studies, quality control.

Цель работы. Проанализировать осведомленность студентов 1 курса медицинского университета о жизненном цикле лекарственных средств.

Проблема. Сохранение здоровья населения занимает основное место в глобальных вопросах национальной безопасности Российской Федерации. Решение поставленной задачи невозможно без наличия у врачей знаний о процессе производства лекарств и системах обеспечения качества лекарственных средств. Так как врач с отсутствием данных знаний не сможет объяснить пациенту, как обеспечивается контроль качества на каждом этапе жизненного цикла лекарственного средства, что может вызвать недоверие у пациента к данному способу лечения и к самому врачу. Поэтому формирование представления о жизненном цикле лекарственного средства является весьма актуальной проблемой.

Материалы и методы. Федеральный закон «Об обращении лекарственных средств» от 12.04.2010 N 61-ФЗ регулирует отношения, возникающие в связи с обращением – разработкой, доклиническими исследованиями, клиническими исследованиями, экспертизой, государственной регистрацией, со стандартизацией и с контролем качества, производством, изготовлением, хранением, перевозкой, ввозом в Российскую Федерацию, вывозом из Российской Федерации, рекламой, отпуском, реализацией, передачей, применением, уничтожением лекарственных средств. Закон устанавливает приоритет государственного регулирования безопасности, качества и эффективности лекарственных средств при их обращении [1].

Основными этапами жизненного цикла нового (инновационного, оригинального, первого в классе) препарата являются следующие [2]:

1. Разработка и исследования (научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки, НИОКР; Research & Development, R&D). На этом этапе ученые и фармацевты изучают новые молекулы и способы их применения, которые могли бы решать те или иные терапевтические задачи и стать в будущем лекарством, распространяются патенты на изобретения;

2. Поиск (Screening). Скрининг — это процесс отбора и тестирования большого количества потенциальных лекарств на наличие проблем в области безопасности, эффективности и фармакокинетики [3];

3. Фармацевтическая разработка (Pharmaceutical development) представляет собой комплекс исследований, направленных на создание лекарства соответствующего качества и разработку процесса его производства, чтобы постоянно выпускать продукцию с заданными характеристиками качества [4];

4. Доклинические исследования (Preclinical study). Это исследования, проводимые до начала клинических испытаний на людях, которые позволяют изучить фармакологические свойства препарата, оценить его потенциал и предотвратить возможные нежелательные эффекты при дальнейшем применении. Доклинические исследования регулируются GLP (Good Laboratory Practice, Надлежащая лабораторная практика) – международным стандартом, устанавливающим правила и руководящие принципы качественного проведения лабораторных исследований, их документирования и отчетности. Цель системы GLP - обеспечить надежную и точную информацию о лекарственных средствах, защитить здоровье пациентов и обеспечить безопасность для персонала, работающего в производстве и исследованиях лекарственных средств [5];

5. Клинические исследования (Clinical studies). Это процесс изучения нового лекарственного средства в процессе применения на животном и/или человеке с целью получения доказательств безопасности, качества и эффективности лекарственного препарата, данных о нежелательных реакциях организма животного, человека на применение лекарственного препарата и об эффекте его взаимодействия с другими лекарственными препаратами и (или) пищевыми продуктами, кормами. Обычно включает себя три фазы испытаний: на первой фазе выбираются здоровые добровольцы, на второй – пациенты с заболеванием, который должно лечиться, а на третьей – эксперимент проводят на группе людей из нескольких стран [1];

6. Государственная регистрация (Registration; в ЕС – лицензирование, Marketing authorisation). После успешного прохождения всех этапов испытаний компания-производитель подает заявку на регистрацию ЛС в регулирующих органах (например, ФАРМСТАНДАРТ в России или FDA в США). Представляет собой процедуру, в рамках которой органы государственного контроля проверяют безопас-

ность, эффективность и качество лекарственного средства и присваивают ему регистрационный номер. Государственная регистрация лекарственного препарата является обязательным условием для его продажи на территории страны. Государственной регистрации подлежат: оригинальные лекарственные препараты; воспроизведенные лекарственные препараты; новые комбинации зарегистрированных ранее лекарственных препаратов; лекарственные препараты, зарегистрированные ранее, но произведенные в других лекарственных формах и в новой дозировке [1];

7. Производство (Manufacturing). На этом этапе производятся необходимые количества лекарственного средства согласно разрешению на регистрацию;

8. Маркетинг и продажи (Marketing and Sales). На этом этапе лекарственное средство маркируется и продвигается на рынке, распределяется к оптовым и розничным продавцам. Компания-производитель обычно заключает договоры с врачами и аптеками, чтобы распространять лекарственное средство;

9. Медицинское применение (Medical use). Лекарственное средство становится доступным для покупки и применения со стороны пациентов, а затем отслеживается его эффективность и безопасность;

10. Пострегистрационный мониторинг эффективности и безопасности лекарственного препарата (Postapproval / Postmarketing surveillance & Pharmacovigilance). После выпуска лекарственного средства на рынок производится мониторинг, чтобы выявлять возможные побочные эффекты или риски. Контроль качества также проводится, чтобы убедиться в том, что лекарственное средство соответствует стандартам и спецификациям производителя [6];

11. Модификации и улучшения (Modifications and improvements). На этом этапе могут проводиться дальнейшие исследования лекарственного средства и вноситься улучшения в его состав и свойства;

12. Утилизация (Disposal). Представляет собой процесс удаления лекарственных средств и их упаковок после использования (сбор, переработку и утилизацию отходов, связанных с лекарственными средствами). Это необходимо, чтобы минимизировать их негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей. Утилизация лекарственных средств может быть выполнена многими способами, такими как сжигание, удаление в специальные места для хранения отходов, рециркуляция и т.д.;

13. Вывод из обращения (Product Discontinuation). Когда лекарственные средства устаревают или теряют свою эффективность, его снимают с производства. Некоторые лекарственные средства, которые имеют серьезные побочные эффекты или не показывают достаточной эффективности, также могут быть сняты с производства.

Чтобы узнать, насколько студенты медицинских университетов осведомлены о жизненном цикле лекарственных препаратов, был проведен опрос. Респондентам было предложено ответить на вопросы об их информированности об этапах жизненного цикла лекарственного препарата, о системах обеспечения качества лекарственного препарата и о нормативных актах, которые регулируют отношения, возникающие в связи с обращением лекарств. В опросе приняло участие 72 человека: студенты педиатрического (33,3%), стоматологического (22,2%) и лечебного (44,4%) факультетов.

Результаты. Проведенный опрос в «Google forms» показал, что 44,4% опрошенных впервые столкнулись с понятием жизненного цикла лекарственного средства, 26,4% сталкивались крайне редко, а хорошо осведомлены оказались 29,2% опрошенных. Основные этапы жизненного цикла лекарственного средства, среди студентов, которые хорошо о нем осведомлены, смогли перечислить 42,9%, когда 57,1% затруднились ответить. На вопросы о системах обеспечения качества лекарственного средства и о нормативных актах, регулирующих обращение лекарственных средств, правильно ответили 63,9%, представления 36,1% опрошенных оказались ошибочными.

Вывод. В ходе работы мы выяснили, что осведомленность участников проведенного анкетирования о жизненном цикле лекарственных средств находится на среднем уровне.

Необходимо обратить на изучение данной темы особое внимание, потому что это может негативно отразиться на будущей врачебной практике. Знание жизненного цикла лекарственных средств важно по нескольким причинам:

1. Безопасность: Некоторые лекарственные средства имеют ограниченный срок годности или мо-

гут стать токсичными после определенного срока хранения. Знание жизненного цикла лекарственных средств помогает избежать использования просроченных лекарственных средств, что может привести к серьезным последствиям для здоровья;

2. Эффективность: Некоторые лекарственные средства могут терять свою эффективность со временем. Срок хранения или условия хранения могут влиять на стойкость лекарственных средств, и знание жизненного цикла поможет поддерживать лекарственное средство в оптимальном состоянии;

3. Экономия: Знание жизненного цикла лекарственных средств позволяет избежать выбрасывания просроченных или поврежденных лекарственных средств и экономить деньги на покупке новых;

4. Качество: Знание жизненного цикла лекарственных средств помогает поддерживать качество лекарственного средства, что важно для обеспечения правильной дозировки и эффективности лекарства.

Список источников

1. Федеральный закон "Об обращении лекарственных средств" от 12.04.2010 N 61-ФЗ (последняя редакция) 12 апреля 2010 года N 61-ФЗ

2. Системный подход к обеспечению качества лекарственных средств: учебное пособие / сост. Е.А. Краснокутская, Н.П. Пикула, Ю.А. Лесина, В.П. Трухин. – Томск : Изд-во Томского политехнического университета, 2022. – 161 с.

3. Скрининг фармакологической активности инновационных лекарственных средств [Электронный ресурс]. – URL: <https://doclinika.ru/wp-content/uploads/2014/12/Screening-for-pharmacological-activity-of-the-innovative-medicines.pdf> (дата обращения 22.03.2023).

4. Путь создания продукта : монография / Ж.И. Аладышева, В.В. Береговых, Н.Б. Демина и др.; под ред. А.Л. Хохлова и Н.В. Пятигорской. – М.: 2019. – 394 с.

5. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 августа 2010 г. № 706н «Об утверждении правил хранения лекарственных средств» // Российская газета. – 2010. – № 231.

6. ГОСТ Р 52249–2009 Правила производства и контроля качества лекарственных средств – Москва : Стандартинформ, 2010, – 132 с.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 616-07:616.9:636.8

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА КАЛИЦИВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ У КОШЕК

МОСИЕНКО ГАЛИНА ПАВЛОВНА

студентка

ФГБОУ ВО Казанская ГАВМ имени Н.Э.Баумана»

Аннотация: работа посвящена изучению сравнительной оценки эффективности двух схем лечения больных калицивирозом кошек, оптимальным методам диагностики заболевания, а также изучению профилактических мероприятий, препятствующих распространению данного заболевания среди кошек.
Ключевые слова: калицивироз, кошка, симптоматическая терапия, профилактика, иммуномодуляторы.

DIAGNOSIS, TREATMENT AND PREVENTION OF CALICIVIRUS INFECTION IN CATS

Mosienko Galina Pavlovna

Abstract: the work is devoted to the study of comparative evaluation of the effectiveness of treatment regimens for patients with calicivirolosis of cats, optimal methods of diagnosis of the disease, the spread of the disease among animals, as well as the study of preventive measures that prevent the spread of this disease among cats.

Key words: calicivirolosis, cat, symptomatic therapy, prevention, immunomodulators.

Введение. Калицивирусная инфекция кошек – вирусная респираторная болезнь, характеризующаяся воспалением слизистых оболочек верхних дыхательных путей, развитием конъюнктивита и изъязвлением слизистой ротовой полости и языка. [1, с.84].

Возбудитель – РНК-содержащий кошачий вирус (Feline calicivirus), при его серологическом исследовании выделено 4 антигенных штамма, распространенных по всему миру. [2, с.17]. Первичные признаки инфекции – лихорадка, носовые глазные истечения серозного характера, чихание, угнетение, анорексия, язвы на языке и твердом небе могут проявляться одновременно с выделениями из носа и глаз. Характерный признак инфекции – обильная саливация [3, с.342].

Целью настоящей работы является сравнительная оценка эффективности схем лечения больных калицивирозом кошек.

В соответствии с целью были сформулированы следующие задачи:

1. Проанализировать эффективность проведения профилактических мероприятий при калицивирозе кошек;
2. Разработать схемы лечения калицивироза у кошек в условиях городской ветеринарной клиники.

Материалы и методы исследований. Работа выполнена на кафедре анатомии, патологической анатомии и гистологии ФГБОУ ВО «Казанская ГАВМ им. Н.Э. Баумана», в ветеринарной клинике «Зоосити – Лайф» города Казань.

Объектом исследований выступили 4 кошки, в возрасте от 2 до 4 лет. Все заболевшие кошки являлись беспородными.

У исследуемых животных наблюдали следующие клинические признаки: апатия, гипертермия, воспаление слизистых оболочек верхних дыхательных путей, язвы в ротовой полости, обильная саливация,

катаральный конъюнктивит, чихание, рвота, отсутствие или снижение аппетита. В ходе лабораторных исследований крови были выявлены лейкопения, лимфоцитоз и повышение СОЭ. Диагноз на калицивироз кошек ставили комплексно с учетом эпизоотологических данных, анамнеза жизни, клинических признаков, результатов исследования мазков-отпечатков с язвенных поражений ротовой полости. Окончательный диагноз ставили на основании результатов ПЦР диагностики, проведенной ветеринарной лабораторией «VetUnion». Поскольку специфической терапии калицивироза не разработано, выбранное лечение являлось симптоматическим, направленным на поддержание общего состояния животного.

К данным больным животным были применены две схемы лечения, одна из которых включала в себя применение иммуномодуляторов, а другая нет.

Для лечения кошек из первой группы применяли:

1. Цефтриаксон 40 мг на 1 кг внутривенно в растворе NaCl, 10 дней;
2. Литическая смесь: анальгин 15 мг/кг и димедрол 2мг/кг, внутримышечно, однократно, далее при повышении температуры;
3. Рингер-Локк внутривенно 3-5 дней, 1 раз в день в зависимости от степени дегидратации животного;
4. Цианкобаламин в дозе 0,12 мг/кг внутривенно 3-5 дней;
5. Маропиталь внутривенно в дозе 0,1 мг 3-5 дней;
6. Квамател внутривенно в дозе 0,1 мг/кг 3-5 дней;
7. Мирамистин, для орошения ротовой полости после приема корма, 3 раза в день.

Для лечения кошек из второй группы применяли все вышеуказанные препараты, в тех же дозах, а также в схему лечения были добавлены следующие препараты:

1. Глобфел – 4 в дозе 1 мл 2-4 раза с интервалом 12-24 часа в зависимости от тяжести состояния животного, внутримышечно;
2. Ронколейкин из расчета 5000 МЕ/кг массы тела 1-2 инъекции с интервалом 48 часов, подкожно.

Результаты исследований. Во время использования схем лечения, выбранных животных подвергали ежедневному клиническому осмотру. Критерием эффективности терапии являлась длительность проявления клинических признаков. Одним из основных показателей клинического выздоровления являлось снижение температуры тела, восстановление аппетита, отсутствие истечений из носа, чихания, эрозий в ротовой полости.

В первой группе, где применялась схема лечения № 1, не включающая в себя иммуномодуляторы и сыворотку, у кошки, которая имела в анамнезе профилактическую вакцинацию, выздоровление наступило на 2 дня позднее, чем у кошки первой группы, которая получала Ронколейкин и Глобфел – 4. Тяжелее всего болезнь протекала у кошки, которая никогда ранее не была вакцинирована и при этом не получала иммуномодулятор и сыворотку. У нее отмечалось угнетенное состояние и наблюдалось более ярко выраженные клинические симптомы. Полное выздоровление наступило лишь на 10-й день.

Во второй группе, где применялась схема лечения № 2, включающая в себя иммуномодулятор и сыворотку, положительный эффект от лечения наступил быстрее у кошки, которая была ранее вакцинирована Вакциной «Мультифел – 4», полное выздоровление наступило на 5 день. Выздоровление второй кошки в данной группе, никогда ранее не вакцинированной, наступило на 7 день. Состояние животных во второй группе на протяжении всего лечения оценивалось как удовлетворительное.

Проведенные исследования показали, что выздоровление наступало быстрее у животных, которые ранее были вакцинированы и в тоже время при лечении получали сыворотку Глобфел- 4 и иммуномодулятор Ронколейкин. Кроме того, течение болезни у вакцинированных животных наблюдалось легкой форме, клинические признаки болезни были менее выражены, чем у животных, ранее никогда не проходивших профилактическую иммунизацию (табл.1).

Таблица 1

Динамика изменения клинических признаков у кошек, больных калицивирозом, в зависимости от терапии по 1 и 2 схемам

Продолжительность терапии в сутках	1 схема					2 схема				
	Температура	Аппетит	Язвы в РП	Чихание	Выделения из глаз	Температура	Аппетит	Язвы в РП	Чихание	Выделения из глаз
1	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+
2	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+
3	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+
4	-	-	+	-	+	-	+	+	-	+
5	-	+	+	-	+	-	+	+	-	+
6	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-
7	-	+	+	-	+	-	+	+	-	-
8	-	+	+	-	-	Полное выздоровление				
9	-	+	+	-	-					
10	Полное выздоровление									

Проведенные исследования показали, что выздоровление наступало быстрее у животных, которые ранее были вакцинированы и в тоже время при лечении получали сыворотку Глобфел- 4 и иммуномодулятор Ронколейкин. Кроме того, течение болезни у вакцинированных животных наблюдалось легкой форме, клинические признаки болезни были менее выражены, чем у животных, ранее никогда не проходивших профилактическую иммунизацию.

Заключение. Случаи регистрации калицивироза у принятых в ветеринарную клинику «Зоосити – Лайф» кошек в 2022 году были постоянными на протяжении всего года. Пик заболевания калицивирозом приходился на холодное время года. Повышение показателя заболеваемости в осенний и зимний период, предположительно, обусловлено переохлаждением животных и снижением естественной резистентности организма в холодное время и период дождей.

Из двух испытанных схем лечения больных калицивирозом кошек наибольшую эффективность показала более затратная схема лечения № 2 которая включала в себя применение иммуномодулятора и сыворотки, позволяющая в среднем сократить курс терапии на 2-3 дня по сравнению с схемой лечения без вышеуказанных препаратов. Однако стоит учитывать и вакцинационный статус животного, поскольку исследования показали, что болезнь у вакцинированных животных протекает в легкой форме и такие животные быстрее выздоравливают.

Список источников

1. Алексеева, И. Г. Инфекционные болезни мелких домашних животных: учебное пособие / И. Г. Алексеева, В. П. Дорофеева, М. В. Маркова. — Омск: Омский ГАУ, 2019. — с. 84-88.
2. Рахманина М.М., Уласов В.И., Клинико-эпизоотологические особенности калицивироза кошек //Ветеринарная практика. Научно-практический журнал последипломного образования. СПб., 2001. -№3-4.-С. 9-17.
3. А. С. Алиев Эпизоотология с микробиологией: учебник для вузов / Алиев А.С., Данко Ю.Ю., Ещенко И.Д. [и др.]; Под редакцией В. А. Кузьмина, А. В.Святковского. — 6-е, стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — с. 342-345.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 821.161.1.09:159.9

РЕАЛИЗАЦИЯ ТВОРЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ В ЛИТЕРАТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННОМ ОБЪЕДИНЕНИИ (НА ПРИМЕРЕ ВИРТУАЛЬНОГО КЛУБА ПОЭЗИИ «ЖИВОЕ О ЖИВОМ»)

ШИЛОВА ЛИЛИЯ ВИТАЛЬЕВНА,

канд. искусствоведения, доцент

ДАВЫДОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА

магистрант

ГБОУВОРК «Крымский университет культуры, искусства и туризма»

Аннотация. В статье рассматривается вопрос реализации творческого потенциала личности и проблема её саморазвития в литературно-художественном объединении. Исследуются основные подходы к выявлению творческих возможностей посредством художественного слова, тренингов и упражнений, театрализации и созданию видеороликов. Работа над речью предусматривает игровые методы обучения для лучшего овладения речевыми навыками, формирования диафрагмального дыхания, улучшения звучания, художественного самовыражения.

Ключевые слова: клуб поэзии, художественное слово, творческий потенциал, креативность, тренинг, театрализация.

**REALIZATION OF A PERSON'S CREATIVE POTENTIAL IN A LITERARY AND ARTISTIC ASSOCIATION
(ON THE EXAMPLE OF A VIRTUAL POETRY CLUB «ZHIVOE O ZHIVOM»)**

Shilova Liliya Vitalievna,**Davydova Irina Vladimirovna**

Annotation. The article deals with the issue of the realization of the creative potential of the individual and the problem of its self-development in the literary and artistic association. The main approaches to identifying creative opportunities through artistic expression, trainings and exercises, theatricalization and the creation of videos are investigated. The work on speech involves game teaching methods for better mastering speech skills, the formation of diaphragmatic breathing, improving sound, artistic expression.

Key words: poetry club, artistic word, creative potential, creativity, training, theatricalization.

Вопрос реализации творческого потенциала личности является актуальным в современном мире. Общество ставит задачи формирования активных, инициативных, творчески мыслящих личностей. Людей, способных искать новые, неординарные пути решения трудных задач, способных выдвигать новаторские, креативные идеи. Кроме того, развитие творческого потенциала способствует личностному росту и саморазвитию, помогает преодолевать трудности, улучшает качество жизни и повышает самооценку. Важно не только уметь раскрыть свой творческий потенциал, но и научиться рационально ис-

пользовать его в жизни.

Эпоха глобальной компьютеризации и нанотехнологий характеризуется повышенным уровнем стресса и постоянными изменениями, в связи с этим реализация индивидуального творческого потенциала личности играет важную роль. Развитие творческого потенциала личности - это также процесс изменения личностных возможностей, носящий характер непрерывности, целенаправленности, саморазвития и самореализации, влияющий на формирование личности.

Раскрытие проблемы развития творческого потенциала личности находит свое отражение в исследованиях как зарубежных (А. Адлер, А. Маслоу, Р. Мэй, К.Р. Роджерс, В. Франкл, Э. Фромм), так и отечественных ученых, раскрывающих отдельные аспекты творчества (В.И. Андреев, Т.Г. Браже, Л.С. Выготский, Ю.Н. Кулюткин), структуру творческого потенциала (А.М. Матюшкин, Е.Л. Яковлева) и его развитие в процессе обучения с философских (В.Н. Мясищев, А.Г. Спиркин), психолого- педагогических позиций (Л.С. Выготский, А.Ю. Козырева, В.Ф. Овчинников, С.Л. Рубинштейн).

Средой развития творческого потенциала личности является система дополнительного образования. В работах отечественных педагогов А.Г. Асмолова, О.А. Беляниной, А.К. Бруднова рассматриваются вопросы развития личности ребенка в учреждениях дополнительного образования.

Под творческим потенциалом личности мы понимаем совокупность индивидуальных личностных качеств человека, ради которых он развивается и творит, создавая что-то новое, необычное, значимое. Это креативность, благодаря которой мы отходим от стереотипов и находим новые, нестандартные решения. В процессе творения мы создаем материальное и духовное качество. Главным критерием, отличающим креативность, является ее эффект уникальности.

Креативность -это способность генерировать новые идеи и сочетать различные процессы человеческого мышления. В нашем клубе виртуальной поэзии мы попытаемся применить такие креативные идеи, которые позволят участникам литературного объединения развиваться профессионально, интеллектуально и духовно.

«Креативность — термин, используемый... для обозначения умственных процессов, которые ведут к решениям, идеям, осмыслению, созданию художественных форм, теорий или любых продуктов, которые являются уникальными и новыми» [4, С. 16].

Объект исследования: процесс развития творческого потенциала личности в системе дополнительного образования.

Предмет исследования: формы и методы, реализация творческого потенциала личности в системе дополнительного образования на примере виртуального клуба поэзии «Живое о живом»

Цель исследования: раскрыть и проанализировать формы и методы развития творческого потенциала личности в литературно-художественном объединении. Цель исследования реализуется через решение ряда **задач:**

1. Рассмотреть актуальность создания литературно-поэтических объединений.
2. Раскрыть понятия креативность и творческий потенциал и их влияние на всестороннее развитие личности.
3. Определить эффективность влияния форм и методов, стимулирующих развитие творческого потенциала личности в литературно-художественном объединении виртуального клуба поэзии «Живое о живом».

Материалы исследования. В качестве материалов исследования выступают методические пособия, научные статьи, интернет-сайты.

Методы исследования: аналитический метод, сравнительный анализ, методы теоретического обобщения, анализ деятельности литературно-художественного объединения виртуального клуба поэзии «Живое о живом».

Говоря о воплощении творческого потенциала, независимо от вида деятельности индивида, мы можем руководствоваться законом Российской Федерации «О культуре», принятым 24 декабря 1992 года. Статья 9 гарантирует каждому право на участие в творческом труде, доступ к культурным ценностям и право на участие в культурной жизни общества. Согласно этому закону, граждане Российской Федерации имеют право свободно выражать свои творческие способности и получать образование и

возможности для развития творческих способностей в соответствии со своими потребностями и интересами [1].

Ценность произведений художественного самовыражения заключается в их влиянии на всестороннее развитие личности. Художественное слово помогает человеку уточнить и закрепить знания о литературе, философском восприятии мира, постепенно обогащая себя новыми понятиями и идеями. Поэзия обладает удивительными свойствами. Она возвращает слову его первоначальную сущность.

Писатель К. Паустовского считал, что поэтический дар причислен к одному из высших духовных дарований. По словам А. Блока «Истинный поэт как бы освобождает звуки из хаоса и приводит их в гармонию, давая им определённую форму». Поэтические слова, музыкальность, мелодичность, ритмичность в поэтической речи способствуют воспитанию художественного вкуса. Проникновение в стиль поэта - это умение услышать его голос, увидеть особенности его мировоззрения, образное видение и то, как он выражает свои мысли.

Первые литературные салоны и клубы появились в середине XVIII века.

Здесь формировались определенные общественные и литературные идеи, утверждались художественные ценности, заключались поэтические союзы. Такие объединения создаются не только для известных поэтов и писателей, но и для обычных людей рабочего класса, которые хотят реализовать свой творческий потенциал. Литературный клуб «Классики XXI века» открылся в 1993 году. В дальнейшем литературные клубы приобретали всё большую популярность. Среди основных мероприятий таких клубов - презентации, встречи с писателями, семинары, лекции, круглые столы, художественные выставки и издательские проекты.

Развитие творческого потенциала личности в литературно-художественном объединении положено в основу нашего исследования. Креативность и изобретательность становятся все более важными качествами в различных областях, включая науку, искусство, бизнес и технологии. Работа литературно-художественного объединения виртуального клуба поэзии «Живое о живом» направлена на реализацию творческого потенциала личности, синтез инновационных форм деятельности. В рамках литературно-художественного клуба «Живое о живом» участники читают стихи известных поэтов, работают над улучшением техники речи, применяют речевые тренинги, этюдные упражнения в работе над голосом, используют театрализацию, создают уникальные видеоролики. Виртуальный формат проекта предоставляет больше свободы и гибкости участникам, возможность общаться и обмениваться идеями в интернет пространстве. Литературное и художественное творчество, наряду с театральным искусством, развивает множество уникальных черт: инициативность, желание использовать возможности для обучения и открытия нового, уверенность и независимость в выборе путей, критическое отношение к миру и возможностям, умение доводить начатое до конца, нестандартный подход к решению проблем и многое другое.

Работа над речью предусматривает игровые методы обучения для лучшего овладения речевыми навыками, формирования диафрагмального дыхания, улучшения звучания, художественного самовыражения. Игровая практика тренировок максимально приближена к реальности. Их смысл заключается в игре физических и интеллектуальных сил. Физические, интеллектуальные, моральные, эстетические и эмоциональные переживания усиливаются в тренировочных упражнениях [2, С. 8-10]. Цель применяемого нами тренинга - создать гармонию между бессознательным и сознательным. «Игровое действие позволяет развить изобретательность, многоплоскостное внимание, довести до требуемого уровня чувство времени, пространства, меры, чувство правды, чувство зрителя, означающее понимание возможностей человеческого восприятия» [3, С. 77]. Соблюдение принципов групповой работы (активность участников, общение партнеров, исследовательская позиция участников в процессе межличностного взаимодействия, обратная связь). Используются активные методы работы с группами.

Она фокусируется на взаимоотношениях между членами группы, интенсивных межличностных взаимодействиях. Это создает атмосферу непринужденности и свободы общения. Общение в тренировочных условиях более интенсивное, эмоциональное, открытое и правдивое, чем обычный межличностный контакт. Все эти качества обеспечиваются обучением в форме игровой деятельности.

В своей практике для обучающихся мы используем идеи подражания животным по методике

профессора Н.Л. Прокоповой для развития навыков резонанса. Благодаря накопленному опыту сформировались методические принципы выполнения голосоречевых упражнений-этюдов. Это этюды о животных. Подобные этюды – упражнения активно использует в своей практике профессор Санкт-Петербургской академии театрального искусства Ю. А. Васильев. В тренингах используется подражание не только животным, но и птицам. Подобные упражнения-этюды направлены не только на развитие навыков резонанса. Они отличаются комплексным характером и опосредованным способом воздействия на органы голосообразования. В их основу положены принципы этюдного метода [5].

В итоге можно отметить, что обучение раскрывает потенциал учащихся, стимулирует развитие творческих способностей, познавательной мотивации, а также развитие самопознания, саморегуляции, саморазвития и самообучения, воспитание необходимых эмоциональных качеств, формирование коммуникативных навыков и способности.

Таким образом, можно сделать вывод, что открытие новых творческих подходов и нацеленность на сохранение лучших традиций исполнительских приемов в искусстве художественной речи способствуют сохранению богатейшего наследия школы сценической речи. Закономерность развития личности, интерес к сфере художественного самовыражения предполагают инновационность форм, синтез искусства, познания, мотивации, творчества.

Список источников

1. Основы законодательства Российской Федерации о культуре (утверждена Верховным Советом РФ от 09.10.1992 N 3612-1) (ред. от 14.04.2023)
2. Ласкавая Е.В. Сценическая речь: Методическое пособие. – М.: ВЦХТ («Я вхожу в мир искусств»), – 144 с.
3. Марченко О.И. Основы Риторики: учебное пособие. – М.: ГАОУ ВПО МИОО. – 2012. – 110 с.; ISBN 978-5-94898-432-2
4. Яголковский С.Р. Психология креативности и инноваций: учебное пособие. – М.: Издательский дом ГУ ВШЭ. – 2007. – 135 с.
5. Проколова Н.Л. Приемы воспитания резонансной техники в сценической речевой педагогике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://studfile.net/preview/5848203/page:67/> (31.05.2023)

© Л.В. Шилова, 2023

АРХИТЕКТУРА

УДК 711.454

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ВЕЛОИНФРАСТРУКТУРЫ В КРУПНОМ ГОРОДЕ

БЕЛОБОРОДОВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»

Аннотация: В данной статье представлены общие рекомендации по разработке велоинфраструктуры в городах с суровыми климатическими условиями. Описаны меры для обеспечения безопасности перемещения на велосипеде в городе. Приведены методы повышения мотивации населения для перемещения на велосипеде.

Ключевые слова: велодорожки, веломобильность, велоинфраструктура, велосеть, велопарковки.

BICYCLE INFRASTRUCTURE DESIGN IN A CITY

Beloborodova Anastasia Sergeevna

Abstract: This article presents general recommendations for the development of bicycle infrastructure in cities with harsh climatic conditions. Measures to ensure the safety of cycling in the city are described. The methods of increasing the motivation of the population to move by bicycle are given.

Key words: bike paths, bicycle mobility, bicycle infrastructure, bicycle network, bicycle parking.

В настоящее время как никогда актуальна тема экологии. Все больше людей переезжают из малых городов и поселений в районные центры, стремятся к комфорту и могут позволить приобрести два и более автомобиля на семью. Это сказывается не только на качестве воздуха, но и на загруженности дорожной сети. Для того, чтобы ситуация в крупных городах менялась, необходимо изменить подходы к организации городского пространства. Если создать благоприятную среду для перемещения по городу на велосипеде, этот транспорт может стать более востребованным и значительно снизит трафик на дорогах.

Веломобильность в 21 веке подразумевает передвижение не только на велосипеде, но и на средствах индивидуальной мобильности, например, самокат, гироскутер, моноколесо и т.д. Поэтому велоинфраструктура уже давно не ограничивается одним средством передвижения и требует более обширного подхода к данной тематике. Реализованные проекты в велосипедных городах требуют доработки и внедрения современных технологий.

Статья направлена на объединение научной информации по теме магистерского исследования. Предметом исследования является велоинфраструктура в городе Иркутске.

Цель исследования – выделить принципы формирования велоинфраструктуры в крупном городе.

Данная работа является предпроектным исследованием. Способствует формированию представления о научных статьях по теме исследования.

Велоинфраструктура – это организация полос движения на магистралях, организация велодорожек в пешеходных зонах, места отдыха с велопарковками, навесами и местами для сидения, а также места хранения велосипедного транспорта – навесы, специальные помещения. Также велоинфраструктура включает места проката велосипедов и зоны сервисного обслуживания [1, с. 138].

Главное преимущество велосети перед автотранспортом в крупном городе заключается в ее стоимости, устройство велодорожек обойдется дешевле, чем строительство автомобильных дорог, что

может мотивировать государство на разработку и осуществление проекта веломобильности.

Для успешного развития веломобильности необходимо не просто прокладывать специальные дорожки для средств индивидуального передвижения, но и организовать совместную работу этой сети, пешеходных путей и автомобильных дорог, чтобы перемещение каждым из способов не представляло угрозы другим. Дороги нужно оснащать специальным качественным покрытием, оснащать осветительными приборами и разработать навигацию по городу и окрестностям.

При проектировании велосети в структуре крупного города, важно прокладывать велодорожки не по центральным загруженным автомобилями улицам, а по удаленным местам с низким скоростным режимом, это сделает велотранспорт более безопасным способом перемещения. Решением конфликта между велосипедистами и автомобилистами может стать создание улиц с приоритетом для пешеходов и велосипедистов. Повышение безопасности передвижения велосипедистов и пешеходов на дорогах, граничащих с велодорожками, может обеспечить снижение скорости, особенно в центральной части города с более активным автомобильным трафиком.

В сеть веломаршрутов включаются:

- радиальные маршруты – из спальных районов в центр;
- маршруты из города в пригороды и места рекреации;
- маршруты, соединяющие соседние районы города;
- внутрирайонные маршруты [2, с. 45].

Велосипед может быть востребованным и в зимнее время, как показывает опыт Финского города Оулу. Он находится на 200 километров ниже полярного круга, температура воздуха в зимнее время опускается до -30°C , население города 200000 человек, при этом по статистике велосипедом в зимнее время пользуется 39% от числа опрошенных [3]. Всего в Оулу проложено более 860 километров велосипедных дорожек. Чтобы в зимнее время количество велосипедистов резко не снижалось, необходимо обеспечить регулярную очистку дорожного покрытия, организовать обогреваемые крытые парковки для средств индивидуальной мобильности.

Еще один важный шаг на пути к развитию веломобильности – сделать велосипед доступным транспортом и организовать пункты проката в шаговой доступности для жителей всех районов. При перемещении на большие расстояния, где проезд на велосипеде отнимет много времени и сил, его можно использовать как дополнение к общественному транспорту, когда человек может проехать от остановки до дома на велосипеде и значительно сократить время перемещения, что очень актуально в 21 веке.

Потребность в велосипедных парковках заключается в предотвращении кражи велосипеда и в необходимости организовать паркинг большого количества велосипедов, особенно в центральной части города. Организация велопарковок должна быть включена в каркас города и спроектирована совместно с улицами, районами и отдельными зданиями.

Парковки классифицируются по времени пребывания: временные и долговременные. Временные подразумевают хранение транспорта в среднем до часа, как правило, такие парковки бесплатные и не имеют навеса. Долговременные подразумевают хранение транспортного средства несколько часов, целый день или ночь. Долговременные парковки необходимы при использовании велосипеда как средства ежедневного передвижения в место работы или учебы, либо до остановки общественного транспорта. Такие парковки, как правило, охраняемые.

В развитии велоинфраструктуры важно учитывать, что в районах старой застройки велопарковки отсутствуют и включать парковки в нормы проектирования новых построек.

Безопасность перемещения на велосипеде и средствах индивидуальной мобильности важная часть при развитии веломобильности в крупных городах. Необходимо определить зоны повышенной опасности и предусмотреть меры по минимизации риска.

Авторы статьи «Разработка велосипедных маршрутов в районе Старо-Татарской слободы города Казани» утверждают, что велосипедисты не представляют собой угрозу для автотранспорта, но в тоже время, чувствуют себя более уязвимыми при движении в общем транспортном потоке. Основной риск приходится на разницу в скорости и массе транспортных средств. Безопасность может быть обеспечена следующими мерами:

- уменьшение интенсивности транспортного потока;
- уменьшение скорости до 30 км/ч и ниже;
- организация велодорожек вне зоны действия автомобильного транспорта [4, с. 320].

Велосипедные дорожки в составе проезжей части должны быть отделены разделительной полосой безопасности, парковки в местах проектирования велодорожек исключены. Полосы движения велосипедистов следует устраивать не менее 1 м при одностороннем движении и не менее 3 м при двустороннем.

Велодорожки не должны пересекаться с остановками общественного транспорта, а пролегать за ними, если это не возможно, то следует выделить участок пересечения цветом.

Для пересечения проезжей части на велосипеде необходимо устройство отдельной полосы движения, чтобы избежать столкновения с пешеходами. На местах перехода спроектировать остановочные пункты с опорами для ног, чтобы велосипедист мог не слезать с велосипеда во время ожидания разрешающего сигнала светофора. Помимо этого, в местах пересечения загруженных автомобилями дорог, можно организовать надземный или подземный переезд (переход).

При проектировании велодорожек люки и ливневая канализация должны быть минимизированы, либо не препятствовать движению велосипедистов.

Велосипедная дорожка должна быть видна всем участникам движения, необходимо выделять ее разметкой, ограждать столбиками, разделительными полосами, обозначать специальными знаками с указанием направления движения.

Ландшафт оказывает огромное влияние на развитие веломобильности, это связано с тем, что в гористой местности движение на велосипеде и других средствах индивидуальной мобильности затруднено и требует больших усилий. Один из вариантов решения этой задачи – прокладывание тоннелей, как в городе Оулу, Финляндия. В Оулу количество подземных переездов, пролегающим под трассами и железно-дорожными путями достигает 200. Помимо устранения проблемы перемещения по сложному рельефу, это позволяет беспрепятственно и безопасно пересекать велосипедистам проезжую часть, так как эти тоннели закрыты для автомобилей.

Исследования, проведенные в 1990-х годах, показали, что все формы физической активности имеют отношение к здоровью, от использования лестниц до повседневной ходьбы, езды на велосипеде и физических упражнений. Современное состояние было кратко изложено в "Отчете главного хирурга" о "Физической активности и здоровье": "Рекомендации экспертов сходятся во мнении, что для улучшения здоровья физическая активность должна выполняться регулярно. Самые последние рекомендации рекомендуют людям всех возрастов включать минимум 30 минут физической активности умеренной интенсивности (например, быструю ходьбу) в большинство, если не во все дни недели" [5, с. 213].

Велосипед и средства индивидуальной мобильности являются наиболее распространенной формой физической активности, и данные исследований свидетельствуют о том, что условия для прогулок пешком и на велосипеде в современном обществе существенно влияет на здоровье населения, поэтому следует не просто создавать среду для перемещения на велосипеде по городу, но и сделать ее максимально комфортной. Для повышения привлекательности велотранспорта для жителей городов необходимо, чтобы велосеть была непрерывна по всей ее протяженности и связывала все районы города.

Еще одна составляющая популяризации велотранспорта в крупном городе – развитие велоспорта. Соревнования, инфраструктура для подготовки к состязаниям, специальные площадки для тренировок, массовые велопогулки, веложолы для подрастающего поколения – неотъемлемая часть популяризации велотранспорта. Принято считать, что велосипед—это сезонный вид транспорта, поэтому тренировки зимой без специальных площадок невозможны. Безусловно, велосипедный поток в зимний период спадает, но даже в это время года количество велосипедистов год от года растёт, что может подтвердить велопарад в Москве 11 февраля 2018 г., который состоялся даже при -15 °С [6, с. 19]. Именно поэтому стоит обеспечить население не одними велодорожками, а комплексно подходить к развитию веломобильности в городе.

При развитии городской велоинфраструктуры велосипед сможет стать автономным транспортом,

позволяющим населению передвигаться независимо от общественного транспорта быстро и беспрепятственно на короткие и длинные расстояния. Велосипедное движение существенно сократит заторы на дорогах и повысит эффективность использования дорожного пространства.

Развитие веломобильности в крупном городе зависит от мотивации жителей. Чтобы сподвигнуть население активно использовать велосипед как основной способ передвижения, нужно создать комфортные условия для его использования, то есть развивать инфраструктуру, организовывать парковочные места, в том числе крытые, разместить по всему городу пункты велопроката, открыть сервисные центры по обслуживанию велотранспорта, спроектировать велодорожки так, чтобы они работали совместно с каркасом всего города и обеспечить безопасность передвижения. Мировой опыт показывает, что население активно начинает пользоваться велосипедом как основным или дополнительным видом передвижения по городу, если для этого созданы и поддерживаются комфортные условия не только в крупном городе, но и в любом населенном пункте. Необходимо, чтобы государство включило велодорожки в дорожное полотно совместно с автомобильными и пешеходными дорогами.

Веломобильность имеет большие преимущества по сравнению с автотранспортом, велосипед является экологичным способом передвижения, так как не имеет выхлопных газов и влияет на население исключительно положительным образом: укрепляет здоровье и поддерживает психоэмоциональное состояние человека. При правильном подходе велосипед может стать зимним видом транспорта для большинства жителей крупных городов, так как помимо средств на топливо, экономит еще и время, его не нужно чистить от снега и ждать, когда прогреется двигатель. Также, велосипед индивидуальное средство передвижения, что обеспечивает психологический комфорт при перемещении на длинные расстояния.

Список источников

1. Солманидина Н.В., Хохолушина Е.Д. Формирование системы велоинфраструктуры в городе. // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. №1-1. 2019. С. 138-141
2. Сова А.Н., Трофименко Ю.В., Буренин В.В. Велотранспорт для городов России // Транспорт Российской Федерации. Журнал о науке, практике, экономике. № 4(47). 2013. С. 42-45
3. Jaakko Ylinampa. Cycles segments in City of Oulu [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://twitter.com/jaakkoyli> (14.11.2022)
4. Логинова О.А. Разработка велосипедных маршрутов в районе Старо-Татарской слободы города Казани // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. № 4 (30). 2014. С. 320-325
5. Martin Held, Jiri Schindler, Todd Litman Cycling and active mobility – establishing a third pillar of transport policy. // Ashgate Publishing. С. 209-225
6. Кокоулина О.П. Тенденции развития велоспорта в Москве и России. // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. Т.3. № 2. 2018. С. 16-22

© А.С. Белобородова, 2023

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.99

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

ШАРИПОВА ГУЛЬНАЗ РИМОВНА

магистрант

Казанский инновационный университет им. В.Г.Тимирязова

Научный руководитель: Трифонова Татьяна Александровна

к.п.н., доцент

Казанский инновационный университет им. В.Г.Тимирязова

Аннотация: статья посвящена проблеме эмоционального интеллекта. Автором была проанализирована работа в различных ситуациях в системе здравоохранения. Каждый медицинский работник должен уметь налаживать контакт с пациентами и построить хорошие взаимоотношения. Цель работы: определить особенности ЭИ и коммуникативной компетенции у медицинских работников центральной районной больницы. Для этого были предложены три методики, которые позволят достичь нашей цели.

Ключевые слова: эмоциональный интеллект, медицинские работники, коммуникативная компетенция, эмоции.

Sharipova Gulnaz Rimovna*Scientific adviser: Trifonova Tatiana Alexandrovna*

Abstract: The article is devoted to the problem of emotional intelligence. The author analyzed the work in various situations in the healthcare system. Every medical professional should be able to establish contact with patients and build good relationships. The purpose of the work: to determine the features of emotional intelligence and communicative competence of medical workers of the central district hospital. To do this, three methods have been proposed that will allow us to achieve our goal.

Key words: emotional intelligence, medical workers, communicative competence, emotions.

Эмоции играют в нашей жизни очень важную роль. Эмоциональный интеллект можно определить, как способность человека понимать и реагировать на свои собственные и чужие эмоции и использовать эту способность для управления своими мыслями и действиями.

Профессионально значимым качеством медицинских работников является коммуникативная компетентность. В связи со спецификой профессиональной деятельности медработников происходит постоянное и продолжительное общение, например, с пациентами, коллегами, руководством. Профессиональный успех медицинского работника напрямую зависит от коммуникативных навыков, умения находить контакт с людьми и развивать взаимоотношения [1].

Коммуникативная толерантность также относится к одним из значимых качеств медработника, как аспект коммуникативной компетентности. Налаживание контакта непосредственно с больным мо-

жет вызвать различные сложности, к примеру, вызывать симпатию или антипатию. В связи с чем врач обязательно пройти психологическую подготовку, чтобы быть готовым к трудностям и уметь предотвращать конфликты. Профессиональная деятельность специалиста подразумевает умение как настраивать правильные отношения с пациентом, так и в процессе коммуникации оставаться в рамках своей профессиональной роли [2].

Эмоциональный интеллект можно увидеть в работе в различных ситуациях в сфере здравоохранения. Например, вы можете увидеть это во взаимодействии между персоналом и пациентами. Это также очевидно, когда пациентам и их семьям необходимо сообщить трудные новости. Членам команды часто приходится контролировать свои эмоции и работать вместе для достижения своих целей, а также избегать серьезных ошибок. Они должны жонглировать всеми своими обязанностями, не выгорая.

В ситуации нестабильности для любой личности, в том числе и врачей в работе значимыми становятся не только материальные блага, как заработная плата, премия, но социальные и психологические составляющие, как степень удовлетворенностью условиями труда, довольство отношением руководства, наличие психологического комфорта в коллективе, степень ощущения личностного психологического комфорта, наличие ресурсов, позволяющих восстановиться в процессе и после интенсивного труда и т.д.

Если смотреть на статистику 2010 – х годов до 24% врачей были без признаков выгорания, до пандемии в 2019 осталось 2,5 % без выгорания. Сейчас же никто исследования в этой области не проводились, поэтому сложно сказать, как у врачей обстоят дела с этим вопросом.

Также профессор Т.В. Решетова в рамках своих научных работ отмечает, что на работоспособности врачей сказались и последствия перенесенного коронарного вируса, когда в постковидный период у них менялся характер, в большей степени наблюдалась астения, то есть легко проявляется возбуждение, а система торможения уже не срабатывает на 100 % эффективно, также среди докторов отмечается возросшее число конфликтов, жалоб, ошибки в дела. В качестве отдельного блока вопросов Т.В. Решетова отмечает возникновение когнитивной дисфункции у медицинских работников: 89% респондентов из фокус – группы сразу после, 74% - через две недели [3]. Как отмечает профессор молодые специалисты до 35 лет восстанавливались быстрее, чем специалисты, чей возраст превышает 50 летний рубеж, у которых сохранялся когнитивный демарш по когнитивным функциям длительное время. Что было характерно для людей, у которых наблюдались когнитивные дисфункции: это увеличение интервала между реакциями на определенные раздражители, это замедление скорости в принятии решений, астения, лабильное настроение, конфликтность.

В связи с вышеизложенным возникает вопрос об особенностях эмоционального интеллекта и коммуникативной компетенции из числа медицинских работников. Для проверки выдвигается предположение о том, что эмоциональный интеллект как способность к пониманию, так и способность к управлению эмоциями может быть направлена и на собственные эмоции, и на эмоции других людей.

Чтобы ответить на поставленный вопрос исследование планируется проводить на выборке медицинских работников, трудящихся центральной районной больницы.

Для оценивания эмоционального интеллекта Д.Люсин предлагает поиск связей настроения с личностными чертами и эмоциональным интеллектом при помощи шкал: Шкала МЭИ (межличностный ЭИ); Шкала ВЭИ (внутриличностный ЭИ); Шкала ПЭ (понимание эмоций); Шкала УЭ (управление эмоциями) [4].

Анализ коммуникативного контроля в медицинском коллективе дает возможность провести «Методику диагностики оценки самоконтроля в общении» от автора М.Снайдер [5].

Введенная в перечень методика Методика «Шкала эмоциональной стабильности – нестабильности (нейротизма)» Г. Айзенка [6] позволяет измерить уровень экстраверсии – интроверсии и нейротизма (форма А).

Проведенная диагностика с применением указанного пакета методик позволит ответить на вопрос об особенностях эмоционального интеллекта и коммуникативной компетенции из числа медицинских работников.

Список источников

1. Мисюк М.Н., Михайлюк Ю.В. Исследование эмпатии как составляющей коммуникативной компетентности студента-медика. – Минск: Изд-во МИУ, 2011. – С. 273-275.
2. Карвасарский, Б. Д. Клиническая психология [Текст] / Б. Д. Карвасарский - СПб: Питер, 2002 - 960 с.
3. Кутеева, В. П. Эмоциональный интеллект как основа успешности в профессиональной деятельности / В.П. Кутеева, Г.Н. Юлина, Р.С. Рабаданова. // Отечественная и зарубежная педагогика. – 2012. – №3(6). – [Электронный ресурс] URL: <https://goo.su/1gUe>
4. Люсин Д.В. Современные представления об эмоциональном интеллекте // Социальный интеллект: Теория, измерение, исследования / под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. - М.: Институт психологии РАН, 2012. - С. 29-36.
5. Методика оценки самоконтроля в общении. Авторы: М. Снайдер – Текст: электронный // Учебные материалы для студентов [сайт]. - URL: https://studme.org/1298010817579/psihologiya/otsenka_samokontrolya_obschenii_snayder (дата обращения: 2.06.2023)
6. Личностный опросник ЕРІ (методика Г. Айзенка) // Альманах психологических тестов - М., 1995. С.217-224.

© Г.Р. Шарипова, 2023

УДК 1

ВЛИЯНИЕ ЖИЗНЕСТОЙКОСТИ НА СУБЪЕКТИВНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ ПОДРОСТКОВ

СОЛНЦЕВА ПОЛИНА ВЛАДИМИРОВНА

студентка 4 курса

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
г. Тула, Тульская область**Научный руководитель: Пазухина Светлана Вячеславовна**

доктор психологических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

Аннотация: в данной статье приводятся результаты исследования взаимосвязи жизнестойкости и субъективного благополучия подростков. В ходе исследования было выявлено влияние уровня жизнестойкости на уровень субъективного благополучия подростка, что позволит в дальнейшем составить рекомендации для подростков, родителей, педагогов по улучшению навыков эффективного совладания с проблемами и стрессоустойчивостью подростков.

Ключевые слова: жизнестойкость, субъективное благополучие, подростковый возраст, ресурс, позитивное отношение, психологическое состояние.

IMPACT OF RESILIENCE ON THE SUBJECTIVE WELL-BEING OF ADOLESCENTS

Solntseva Polina Vladimirovna*Scientific adviser: Pazukhina Svetlana Vyacheslavovna*

Abstract: this article presents the results of a study of the relationship between resilience and subjective well-being of adolescents. In the course of the study, the influence of the level of resilience on the level of subjective well-being of a teenager was revealed, which will make it possible in the future to draw up recommendations for adolescents, parents, and teachers to improve their skills.

Key words: resilience, subjective well-being, adolescence, resource, positive attitude, psychological state.

Исследование влияния жизнестойкости на субъективное благополучие подростков является актуальным и значимым в современном мире, где множество факторов негативно влияют на психологическое состояние подрастающего поколения. Подростки сталкиваются с множеством трудностей, таких как изменения в своем теле, проблемы социальной адаптации, давление со стороны окружающих, проблемы в школе и дома. Жизнестойкие подростки лучше справляются с этими проблемами и более склонны к позитивному мышлению.

Жизнестойкость – способность человека сохранять свое психологическое благополучие и душевное равновесие в условиях стресса и изменений, адаптироваться к изменяющимся условиям среды и сохранять при этом свою работоспособность [3, с 1-15].

Жизнестойкость можно рассматривать как особую установку, которая определяет жизнедеятельность человека, независимо от внешних обстоятельств, она выступает как определённый ресурс, который поддерживает физическое, психическое и социальное здоровье. Сензитивным периодом для формирования жизнестойкости является подростковый возраст, так как этот возрастной период характеризуется зависимостью от внешних обстоятельств, мыслей других людей, своих собственных идеалов и представлений. То, как подросток научиться преодолевать неблагоприятные внешние и внутренние факторы, станет ведущим типом совладания с проблемами в дальнейшей жизни.

Исследователями было выявлено, что юноши и девушки с высокими показателями уровня жизнестойкости обладают более высоким качеством жизни, чем юноши и девушки, которые имеют низкие показатели уровня жизнестойкости [4, с 5]. Это может быть связано с тем, что при более высоких значениях жизнестойкости подростки склонны к активным действиям, направлены на решение возникающих проблем.

В работах отечественных учёных в качестве фактора субъективного благополучия приводится жизнестойкость, которая представляет собой комплекс убеждений о себе, окружающем мире и о взаимоотношениях с ним.

Субъективное благополучие – это уровень индивидуальной жизненной удовлетворенности, которая определяется как позитивное отношение к своей жизни в целом, включая здоровье, социальные отношения, работу и личную эффективность [1, с 7].

Исследователи О.И. Даниленко и О.И. Юревич пришли к выводу о том, что у лиц с более высоким уровнем субъективного благополучия более выражены показатели жизнестойкости, оптимизма, «продуктивных» копинг-стратегий [2, с 17-28].

Исследование Е.В. Бородкиной было посвящено изучению жизнестойкости как фактора субъективного благополучия. Оказалось, что люди с высоким уровнем субъективного благополучия отличаются вовлеченностью в происходящее, уверенностью в великодушии мира, убеждением в возможности контролировать свой жизненный путь, рассмотрением жизни как способа приобретения опыта. Так, результаты проведенного исследования показали, что субъективное благополучие связано с жизнестойкостью: чем выше уровень жизнестойкости личности, тем выше ее субъективное благополучие [5, с 124-126].

В 2016 г. Ци Сяодун (Qi Xiaodong) проведен метаанализ, на основании которого установлено, что более оптимистичный человек имеет более высокий уровень удовлетворенности жизнью, более позитивное настроение, более позитивный эмоциональный опыт [6, с 1-5].

Цель статьи – выявление взаимосвязи между жизнестойкостью и субъективным благополучием подростка.

Выборку исследования составили ученики 9 класса Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Центр образования № 42» г. Тулы. Средний возраст испытуемых 14-15 лет ($n=15$). Для определения уровня жизнестойкости и её компонентов мы использовали методику «Тест жизнестойкости» (С. Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева), для выявления уровня субъективного благополучия мы использовали методику «Шкала субъективного благополучия» (А. Перуэ-Баду, адаптация М. В. Соколовой), для установления тесноты связи между показателями применялся коэффициент корреляции Пирсона (r).

Результаты исследования

Результаты исследования по выявлению уровня жизнестойкости и её компонентов по методике жизнестойкости С. Мадди (адаптация Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой) показали, что у большинства подростков низкий уровень жизнестойкости (40%). Низкие показатели уровня жизнестойкости, говорят о том, что подростки не могут эффективно справиться с трудными жизненными ситуациями, найти эффективный выход из них и преодолеть последствия возникновения стресса.

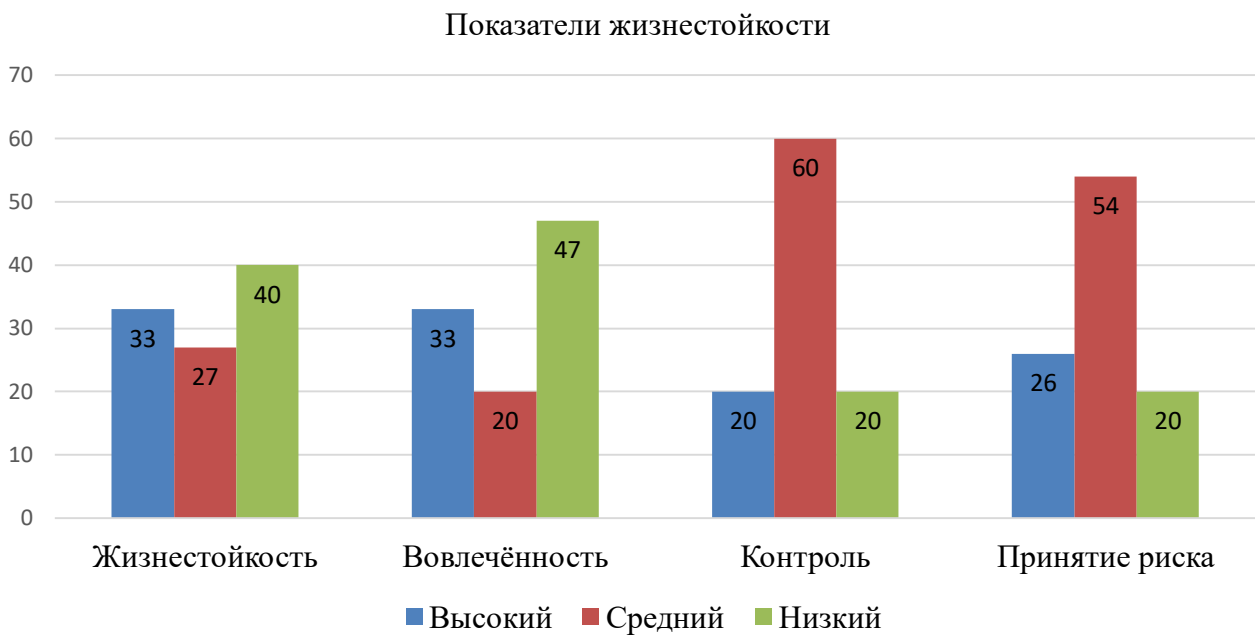


Рис. 1. Процентное соотношение учащихся по уровню жизнестойкости и её компонентов, полученное при проведении методики «Тест жизнестойкости» С. Мадди (адаптация Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой)

Компоненты жизнестойкости: вовлеченность у большинства подростков (47%) находится на низком уровне. Низкий уровень жизнестойкости по этому показателю проявляется в отсутствии интереса к жизни, склонности к апатии и безразличию к происходящим событиям; контроль у большинства подростков находится на среднем уровне (60%). Средний уровень жизнестойкости по этому показателю позволяют человеку сохранять спокойствие и действовать рационально в любых ситуациях; принятие риска у большинства подростков находится на среднем уровне (54%), Средний уровень жизнестойкости по этому показателю позволяет человеку быть открытым к новым возможностям, оценивать риски и принимать решения, основываясь на своих знаниях и опыте.

Показатели субъективного благополучия



Рис. 2. Процентное соотношение учащихся по уровню субъективного благополучия, полученное при проведении методики «Шкала субъективного благополучия» (А. Перуэ-Баду, адаптация М. В. Соколовой)

Результаты исследования показали, что у большинства подростков (50%) преобладает эмоциональный дискомфорт, что говорит о неудовлетворённости собой и своим положением в обществе, недоверие к окружающим, трудности в контроле над эмоциями, неуравновешенностью и чрезмерными переживаниями по поводу реальных и нереальных неприятностей.

Для проведения сравнительного анализа между двумя выборками был использован метод корреляционного анализа коэффициент – ранговой корреляции Спирмена.

Проведенный корреляционный анализ позволил выявить статистически значимые взаимосвязи между уровнем жизнестойкости по методике С. Мадди (адаптация Д.А. Леонтьева, Е.И. Рассказовой)) и уровнем субъективного благополучия по методике А. Перуэ-Баду (адаптация М. В. Соколовой). После распределения рангов по двум показателям, мы подсчитали их разность и возвели ее в квадрат, а затем по формуле вычислили коэффициент корреляции рангов для нашей выборки – $гэмл = 0,698$. После этого, с учетом количества испытуемых ($n=15$), по формуле были определены критические значения: при $p < 0,01$ $гкрит = 0,52$; при $p < 0,05$ $гкрит = 0,66$. Эмпирическое значение критерия попадает в правостороннюю область – зону значимости. Следовательно, под этим понимается, что существует связь между уровнем жизнестойкости и психологическим благополучием т.е., чем больше уровень жизнестойкости, тем больше уровень психологического благополучия.

Таким образом, развитие жизнестойкости у подростков может способствовать повышению их субъективного благополучия и улучшению их психологического состояния. Родители и педагоги могут помочь подросткам в этом развитии, отдавая предпочтение позитивной обратной связи и помогая усваивать опыт преодоления трудностей.

Список источников

1. Григорьева, Ю.Б. Зависимость эмоционального благополучия от жизнестойкости личности / Григорьева Ю.Б. [Электронный ресурс] // КиберЛенинка: [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zavisimost-emotsionalnogo-blagopoluchiya-ot-zhiznestoykosti-lichnosti> (дата обращения: 14.05.2023).
2. Даниленко, О.И. Ресурсы совладания у лиц с разным уровнем субъективного благополучия/ О.И. Даниленко, О.И. Юревич// Вестник Санкт-Петербургского университета. — 2014. — № 3. — С. 17-28.
3. Леонтьев, Д.А. Тест жизнестойкости/ Д.А. Леонтьев, Е.И. Рассказова. — Москва: Смысл, 2006. — С. 1-15.
4. Орлова, Д.Г. Психологическое и субъективное благополучие: определение, структура, исследования (обзор современных источников) / Орлова Д.Г. [Электронный ресурс] // КиберЛенинка: [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe-i-subektivnoe-blagopoluchie-opredelenie-struktura-issledovaniya-obzor-sovremennyh-istochnikov> (дата обращения: 12.05.2023).
5. Рассказова, Е.И. Жизнестойкость и выбор будущего в процессе реабилитации // Известия ТРТУ. – 2005. – № 7(51). – С. 124–126.
6. Сюй Иданы Личностные характеристики китайских студентов с разным уровнем субъективного благополучия // Общество: социология, психология, педагогика. 2019. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lichnostnye-harakteristiki-kitayskih-studentov-s-raznym-urovнем-subektivnogo-blagopoluchiya> (дата обращения: 03.06.2023).

УДК 1

САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ ПОДРОСТКОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

ФЕКЛИСОВА ТАТЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

студентка 4 курса

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»,
г. Тула, Тульская область**Научный руководитель: Куликова Татьяна Ивановна**

доцент, кандидат психологических наук

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

Аннотация: В данной научной статье представлены результаты исследования самопрезентации подростков в социальных сетях. В ходе исследования было проанализировано отношение подростков к использованию социальных сетей, частота их участия в социальных медиа, а также связь между самопрезентацией в социальных сетях и психологическими характеристиками подростков.

Ключевые слова: подросток, сеть, внешний вид, самопрезентация, позитивный образ, социальный статус, психологическое состояние подростков.

SELF-PRESENTATION OF TEENAGERS IN SOCIAL NETWORKS

Feklisova Tatiana Alexandrovna*Scientific adviser: Kulikova Tatiana Ivanovna*

Abstract: This scientific article examines the topic of self-presentation of adolescents in social networks. The study analyzed the attitude of adolescents to the use of social networks, the frequency of their participation in social media, as well as the relationship between self-presentation in social networks and psychological characteristics of adolescents.

Key words: teenager, network, appearance, self-presentation, positive image, social status, psychological state of adolescents.

В настоящее время социальные сети играют важную роль в жизни подростков. Они используют их для общения со сверстниками, поиска информации, развлечения и создания своего образа в обществе. Одним из основных элементов этого образа является самопрезентация. Самопрезентация в социальных сетях — это способ, которым подростки показывают себя другим людям, представляют свои интересы, характеристики личности, внешний вид и другие аспекты своей жизни.

Самопрезентация в социальных сетях включает в себя различные аспекты личности подростка, такие как внешний вид, интересы, образ жизни и т.д. Важно отметить, что самопрезентация может быть не только положительной, но и отрицательной, например, когда подросток стремится к тому, чтобы выглядеть "бунтарем" или "плохим парнем" [1, с. 38].

Подростки используют социальные сети для создания своего образа в обществе и показа своей индивидуальности. Некоторые из них стремятся к тому, чтобы выглядеть более привлекательными и успешными, чем они есть на самом деле. Для этого они могут использовать различные фотографии и видео, фильтры, визуальные эффекты и другие инструменты, чтобы улучшить свой внешний вид.

Они также могут подчеркивать свои достижения, интересы и знания, чтобы создать образ успешного и умного человека.

Однако, не все подростки стремятся к созданию "идеального" образа в социальных сетях. Некоторые из них предпочитают показывать себя такими, какие они есть, без излишней ретуши и приукрашивания. Это может быть связано с желанием быть более аутентичным и искренним [5, с. 24].

Цель статьи – определить особенности самопрезентации подростков в социальных сетях.

Выборка включала 28 учащихся 8 класса (12 девочек, 16 мальчиков) среднего возраста 14-15 лет. Все участники опроса имели аккаунты в социальных сетях и регулярно публиковали там информационные материалы. Для проведения исследования был использован стандартизированный опрос, состоящий из 20 вопросов, разработанных на основе литературного обзора исследований в данной области. Опросник включал в себя вопросы о том, какие информационные материалы (фото, видео, тексты) подростки публикуют в социальных сетях, о целях, которые они преследуют, о том, как они представляют себя в социальных сетях, о том, какие они используют стратегии самопрезентации и т.д.

Результаты исследования

В социальных сетях подростки чаще всего публикуют фотографии (52%), текстовые сообщения (29%), аудио и видео записи (15%), аудио и видео записи (15%).

Виды публикаций в социальных сетях, в %

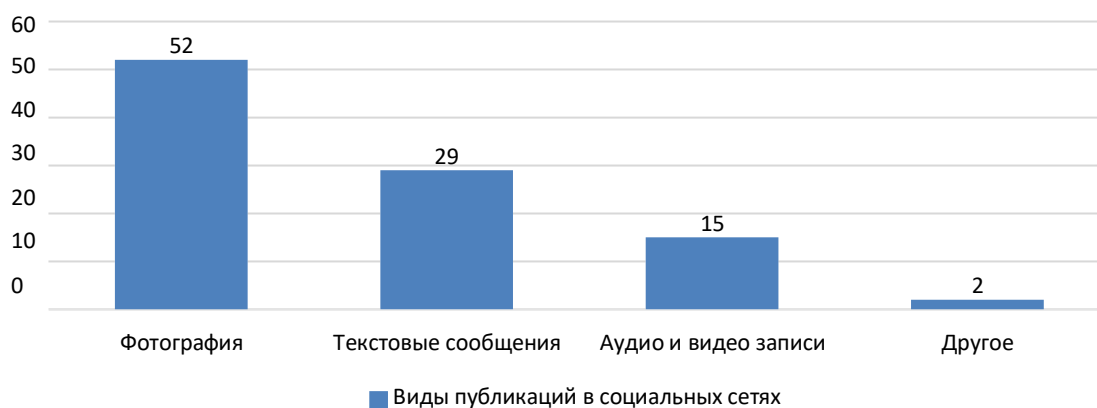


Рис. 1. Процентное соотношение видов публикаций в социальных сетях

Главной целью, которую преследуют подростки при публикации материалов в социальных сетях, является продемонстрировать свою жизнь и деятельность (61%), получить поддержку и признание со стороны других пользователей (50%), укрепить свои отношения с друзьями (32%).

Самопрезентация в социальных сетях: более 70% подростков сообщили, что они публикуют в социальных сетях фотографии себя и своих друзей. Более 40% подростков сообщили, что они стараются выглядеть лучше на фотографиях, чем в реальной жизни. Более 30% подростков сообщили, что они используют фильтры или другие приложения, чтобы улучшить свой внешний вид на фотографиях.

Основными стратегиями самопрезентации, которые используют подростки в социальных сетях, являются создание позитивного образа (86%), продемонстрировать свою уникальность и индивидуальность (61%), создание социального статуса (43%).

Психологические характеристики подростков: более 60% подростков сообщили, что они имеют высокую самооценку и чувствуют себя уверенно в социальных ситуациях, тогда как 18% признались в том, что стесняются как-либо проявить себя среди сверстников. Около 40% подростков сообщили, что они часто участвуют в различных общественных мероприятиях и мероприятиях в школе.

Исследование показало, что подростки активно используют социальные сети для самопрезентации и демонстрации своей жизни и деятельности. Это подтверждается тем, что большинство опрошенных подростков публикуют в социальных сетях фотографии, текстовые сообщения и аудио/видео записи. Важными целями, которые они преследуют, являются продемонстрировать свою жизнь и деятельность, полу-

чить поддержку и признание со стороны других пользователей и укрепить свои отношения с друзьями.



Рис. 2. Процентное соотношение целей и мотивов подростков в социальных сетях

Опрос обучающихся

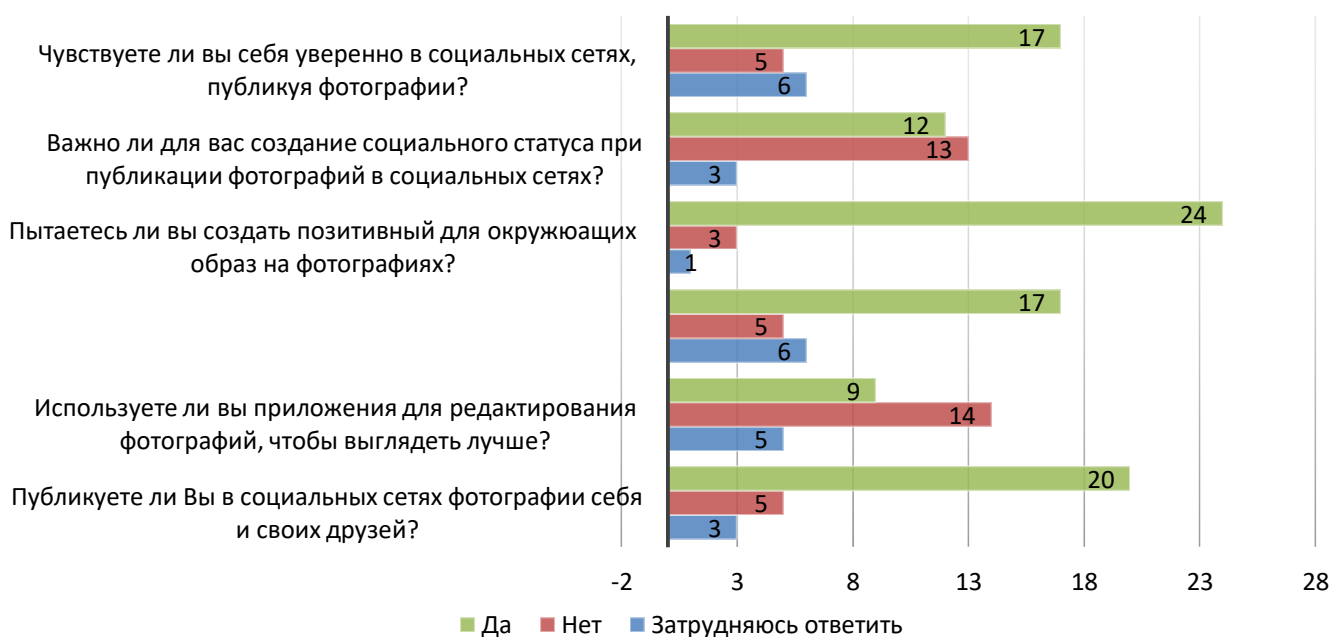


Рис. 3. Процентное соотношение по опросу обучающихся

Подростки представляют себя в социальных сетях как активных и общительных людей, которые любят заниматься спортом, творческими и талантливыми. Эти характеристики могут быть связаны с желанием подростков привлекать внимание и уважение со стороны своих друзей и сообщества в целом.

Основными стратегиями самопрезентации, которые используют подростки в социальных сетях, являются создание позитивного образа, продемонстрировать продемонстрирования своей жизни и деятельности. Это подтверждается тем, что большинство опрошенных подростков публикуют в социальных сетях фотографии, текстовые сообщения и аудио/видео записи. Важными целями, которые они преследуют, являются продемонстрировать свою жизнь и деятельность, получить поддержку и признание со стороны других пользователей и укрепить свои отношения с друзьями.

Подростки представляют себя в социальных сетях как активных и общительных людей, которые любят заниматься спортом, творческими и талантливыми. Эти характеристики могут быть связаны с желанием подростков привлекать внимание и уважение со стороны своих друзей и сообщества в целом.

Основными стратегиями самопрезентации, которые используют подростки в социальных сетях, являются создание позитивного образа, продемонстрировать свою уникальность и индивидуальность, и создание социального статуса. Создание позитивного образа включает в себя использование ярких и привлекательных фотографий, текстовых сообщений и аудио/видео записей. Продемонстрировать свою уникальность и индивидуальность включает в себя выделение своих особенностей и талантов. Создание социального статуса включает в себя использование показателей успеха, таких как количество подписчиков, лайков и комментариев.

Таким образом, результаты исследования указывают на то, что подростки в социальных сетях активно используют самопрезентацию для укрепления своего статуса в сообществе и привлечения внимания своих друзей и подписчиков. Эти результаты могут быть использованы для разработки программ обучения для подростков, которые будут направлены на развитие позитивной самопрезентации и научить их использовать социальные сети в более продуктивных целях.

Список источников

1. Жичкина А.Е. Стратегии самопрезентации в Интернет и их связь с реальной идентичностью: сборник научных трудов / А.Е. Жичкина, Е.П. Белинская. – СПб.: Питер, 2004. – С. 34–52.
2. Изотова Е. И. Особенности самопредъявления подростков с разной степенью сформированности идентичности / Е. И. Изотова // Психол. исслед. - 2012.
3. Кубышкина М.В. "Психологические аспекты самопрезентации в юношеском возрасте" Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук, no. 1-4, 2016, с. 134-139.
4. Овчарова Раиса Викторовна. "САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ И ЮНОШЕЙ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ" Общество: социология, психология, педагогика. 3 (83), 2021, pp. 74-79.
5. Слюсарева Александра Эдуардовна. "САМОПРЕЗЕНТАЦИЯ ПОДРОСТКОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ" Интерактивная наука, no. 12 (46), 2019, с. 23-25.
6. Шевченко И. С. Вариативность самопрезентации личности в интернет- общении: автореф. дис. ... канд. психол. наук / И. С. Шевченко. - Казань, 2002. - 23 с.

УДК 1

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ЖЕНЩИН В ПОСТРАЗВОДНЫЙ ПЕРИОД

САРСЕМБАЕВА АЙГУЗЕЛЬ РИНАТОВНА

студент

*Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмулы,
Уфа***Научный руководитель: Шурухина Галина Анатольевна**

кандидат психологических наук, доцент

*Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмулы,
Уфа*

Аннотация: на сегодняшний день нормой для психологов является изучение ненормативных кризисов, то, как они влияют на эмоциональное состояние человека, как их преодолевать в позитивном ключе. Расторжения брака является одним из таких кризисов, которая в настоящее время становится обыденностью. Часто к разводу приводят семейные проблем, кризисы, нереализованность супругов в браке. В данной статье мы раскроем ответы на следующие вопросы: как ощущает себя женщина, которая находится в бракоразводном этапе, что ее волнует?

Ключевые слова: постразводный переод, семейные кризисы, эмоциональное состояние женщин во время развода, развод.

FEATURES OF THE EMOTIONAL SPHERE OF WOMEN IN THE POST-DIVORCE PERIOD

Sarsembaeva Aiguzel Rinatovna*Scientific adviser: Shurukhina Galina Anatolyevna*

Abstract: today, the norm for psychologists is to study non-normative crises, how they affect the emotional state of a person, how to overcome them in a positive way. The dissolution of marriage is one of such crises, which is now becoming commonplace. Often family problems, crises, unrealized spouses in marriage lead to divorce. In this article we will reveal the answers to the following questions: how does a woman who is in the divorce stage feel, what does she care about?

Key words: post-divorce period, family crises, emotional state of women during divorce, divorce.

Проблемой постразводного периода занимались многие авторы. Например, В.М. Мягер, В.В. Ковалева говорили о разводе как о «запускающем факторе» невротических расстройств более чем у половины женщин. Также была создана типология кризисов, вызванных распадом супружеских отношений (Д. Лестер). Были предложены различные методы психологической помощи при депрессионных состояниях как в рамках индивидуальной кризисной терапии, так и групповой психокоррекционной работы (Г.В. Старшенбаум, А.М. Полеев) и т.д.

Развод – это событие, при котором прекращение супружеских отношений приводит к тому, что человек испытывает стресс, сравнимый по содержанию и последствиям с потерей супруга из-за его смерти. Распространение разводов в последние десятилетия и отсутствие культуры и практики обращения за психологической помощью ставят под угрозу психологическое здоровье разведенных людей.

Прекращение супружеских отношений приводит к изменению социального статуса личности, к изменению жизненной позиции с экономической, социальной, сексуальной стороны жизни. Меняются повседневные привычки, сон, кулинарные предпочтения, досуг, общение с внешним миром. Депрессивное состояние, испытываемое человеком, может быть более тяжелым и продолжительным, чем после очередной потери. Ведь в этом случае мы иногда вынуждены находиться очень близко к некогда близким людям и быть свидетелями их новых отношений, а иногда, благодаря юридическим факторам, присоединяться к ним [1, с. 81].

Ситуация после развода осложняется тем, что нам приходится отучать себя от уже привычных моделей поведения и паттернов человеческих отношений. За время совместной жизни родители и дети обрастают семейными шутками и сленгом, которые могут стать неуместными после развода [2, с. 331]. Почти в каждой семье есть свои собственные ритуалы и традиции. Некогда крепкие семейные узы между двумя семьями рушатся, и им трудно строить свои отношения с ребенком, который остается близким и любимым человеком для обеих родственных сторон.

Проблемы, которые ожидают супруга в связи с разводом, соизмеримы с возрастом всех членов семьи. В детстве, из-за преобладающих интеллектуальных потребностей и ведущего вида деятельности, ребенок не в полной мере осознает масштаб потери одного из своих родителей, в то же время, если родители молодого человека разводятся, риск нарушения социализации чрезвычайно возрастает. Для человека с уже сформировавшейся системой ценностей и мировоззрением разделение родителей вполне понятно и объяснимо разногласиями по поводу потребностей и интересов. Они не испытывают чувства потери и отверженности [1, с. 85].

Развод супругов сопровождается, как уже говорилось выше, переживанием потери общения, воспринимаемым как символическая смерть общения, привычного образа жизни, установок и норм, связанных с их социальным статусом, образом жизни до развода. «Переживание потери из-за развода, разлуки супругов характеризуется теми же стадиями, что и переживание потери из-за смерти близкого человека» [1, с. 81]. В то же время существуют и характерные особенности этого процесса, которые выражаются в уникальности переживаний, эмоций и действий как для мужчин, так и для женщин, которым мы хотели бы уделить особое внимание на их эмоциональное состояние.

Разведенные супруги сталкиваются с ощущением, что они теряют свой социальный статус. Исследования показывают, что женщины наиболее уязвимы к социальным последствиям развода. Финансовые проблемы затрагивают как мужчин, так и женщин, но женщины больше всего обеспокоены своим экономическим будущим. Тревога за будущее детей наблюдается гораздо чаще у матерей, чем у отцов. После неудачного брака человек некоторое время не видит оптимистичного будущего и отказывается вступать в другие отношения. Женщины часто жалуются на страхи и боязнь за судьбу детей, на невозможность самостоятельно обеспечивать семью. Развод сопровождается чувством одиночества и отчаяния, грустью из-за несбывшихся надежд. Как пишут эксперты: «большинство женщин чувствуют вину перед своими детьми. Разведенная женщина, воспитывающая детей в неполной семье, часто пытается применять непривычные для нее методы воспитания и, помимо экономических трудностей, сталкивается с трудностями в выполнении двух родительских ролей» [3, с. 24].

Одна из основных сложностей, с которыми сталкиваются женщины в ситуации развода – это негативные реакции со стороны социума и близких. Так К. Аронс описывает ситуации, когда родители подвергают детей, чей брак распадается, критике и упрекам. В условиях стресса и отсутствии поддержки критика может вызвать ряд соматических заболеваний: депрессию, обострение хронических болезней и т.д. [2, с. 88]. Для большинства женщин развод сопровождается потерей части социальных и интимных связей, родственников и друзей бывшего супруга, эмоциональная нестабильность вызывает ухудшение отношений с членами семьи, коллегами, друзьями. Потеря партнера, предыдущие социальные взаимодействия и взаимоотношения вызывают одиночество. По опыту развода у многих женщин пропадает аппетит, желание заботиться о себе, снижается самооценка, исчезает уверенность в себе. В этот период радости становится все меньше и меньше, мотивация к работе снижается, а иногда и вообще отсутствует. На работе ухудшается продуктивность, снижается внимание, и трудно сосредоточиться на выполнении профессиональных задач.

Основными симптомами постразводной депрессии у женщин являются: апатия, потеря интереса к жизни, чувство безнадежности, обида на бывшего партнера, ненависть, раздражительность, агрессия, повышенная плаксивость, психологические расстройства и т.д. При обнаружении таких признаков необходимо срочно записаться на консультацию к психологу. Это поможет женщине прийти в себя и вернуть себе былой интерес к жизни [4, с. 65].

Особенно важно оказывать психологическую помощь женщинам в ситуациях развода, в которых разрушаются различные психологические структуры личности. Таким образом, получается, что «кризисная ситуация влечет за собой разрушение привычных жизненных ценностей, и поэтому психолого-педагогическая работа с таким клиентом должна быть направлена на организацию особой внутренней работы человека, направленной на обретение нового смысла жизни» [3, с. 24]. Потребность в психологической помощи при разводах и расторжениях брака выражается также в том факте, что развод на самом деле является жизненной ситуацией, в которой социальная поддержка крайне ограничена. Более того, в ситуации развода человек сталкивается с осуждением себя со стороны общественного мнения; развод сопровождается судебными разбирательствами, которые в совокупности усугубляют негативное психологическое и эмоциональное состояние разлученных.

На основе выше сказанного делаем вывод, что причин для развода может быть много, это и неправильно прожитые кризисы и конфликты, супружеская измена, охлаждение чувств между партнерами, желание начать новую жизнь, с другим человеком. К каких-то случаям женщина уже готова к расторжению брака и может выступать инициатором, а в где-то развод становится для нее шокирующей новостью. В любом случае, эмоциональное состояние женщины после развода будет подорвано и этот этап будет переживаться как очень тяжелый кризис.

Для того, чтобы прожить развод и прийти к эмоциональной стабильности женщине понадобится время, чтобы облегчить этот путь необходимо иметь поддерживающее и принимающее окружение. В этот период женщина очень уязвима и будет остро воспринимать любую критику и осуждение.

Список источников

1. Каяшева, О.И., Ефремова, Д.Н. Субъективный опыт переживания развода созависимыми женщинами [Текст] / О.И. Каяшева, Д.Н. Ефремова // Вестник Университета Российской академии образования. – 2016. – №1. – С. 81-87.
2. Аронс К. Развод: крах или новая жизнь? [Текст] / Пер. с англ. – М.: «МИРТ», 1995. – 448 с.
3. Барышева, Е.И. Опыт использования проективных методов в диагностике переживания женщинами кризиса развода [Текст] / Е.И. Барышева // Сборник материалов Международной научно-практической конференции «Перспективы развития современного гуманитарного знания». – Уфа, 2019. – С. 23-29.
4. Власова, Е.Ю., Лаптев, Л.Г. Психология поведения разведенных женщин и их отношения к семье [Текст] / Е.Ю. Власова, Л.Г. Лаптев // Человеческий капитал. – 2017. – № 7 – (103). – С. 69-75.

УДК 159.9.072

СВЯЗЬ СМЫСЛОЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ И КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ С УРОВНЕМ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ЖИЗНЬЮ

НИКИТИНА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный педагогический университет»

Научный руководитель: Степанова Галина Семеновна*канд. психол. наук, доцент кафедры общей и педагогической психологии
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный педагогический университет»*

Аннотация. Данная статья посвящена изучению психологических смысложизненных ориентаций, преобладающих копинг-стратегий в контексте проблемы удовлетворенности жизнью в молодом возрасте. Результаты данной статьи полезны для формирования совладающего поведения современных студентов, которое является осознанным, целенаправленным процессом снижения негативного влияния стрессовой ситуации и реализуется посредством применения различных копинг-стратегий.

Ключевые слова: удовлетворенность жизнью, копинг-стратегии, студенты, осмысленность жизни.

RELATIONSHIP OF LIFE ORIENTATIONS AND COPING STRATEGIES OF MODERN STUDENTS WITH THE LEVEL OF LIFE SATISFACTION

Nikitina Svetlana Sergeevna*Scientific adviser: Stepanova Galina Semyonovna*

Annotation. This article is devoted to the study of psychological life orientations, prevailing coping strategies in the context of the problem of life satisfaction at a young age. The results of this article are useful for the formation of coping behavior of modern students, which is a conscious, purposeful process of reducing the negative impact of a stressful situation and is implemented through the use of various coping strategies.

Key words: life satisfaction, coping strategies, students, meaning of life.

Введение

Как известно, процесс обучения в ВУЗе и приобретение новых знаний, включая освоение будущей профессии, предполагает наличие определенного стрессового фактора, который всегда влияет на эмоциональное состояние индивида. Оптимальная методика для исключения обусловленного аспекта – положительный настрой и проявление позитивного отношения к стрессовой ситуации, исключение негативного подтекста. Безусловно, непосредственная реализация вышеупомянутых действий на практике невозможна без переоценки жизненных ценностей и приоритетов студентом, так как такого рода ситуации являются кризисными и переломными. Студент, который обучается в ВУЗе, должен мобилизовать свои усилия и сконцентрироваться на достижении поставленной цели, что по своей сути невоз-

можно без проявления ответственности и самодисциплины.

Актуальность исследования по данной теме выражена в следующих критериях:

- степень удовлетворенности молодого поколения их жизнью и окружающей обстановкой;
- выявление характерных трудностей и препятствий, с которыми сталкивается индивид на повседневной основе;
- изучение жизненных условий человека на текущий момент времени;
- причины, влияющие на степень удовлетворенности или неудовлетворенности жизнью;
- материализация потребностей молодого поколения и ее уровень;
- стратегия преодоления ситуаций, препятствующих реализации внутреннего потенциала молодежи и степени их удовлетворенности жизнью.

Основная гипотеза исследования – существует связь между высоким уровнем удовлетворенности жизнью и уровнем ее осмысленности, уровнем самоконтроля, принятия ответственности за свои решения и адаптивными вариантами копинг-стратегий.

Объект исследования – удовлетворенность жизнью.

Предмет исследования – смысловые ориентации и копинг-стратегии молодых людей с разными показателями удовлетворенности жизнью.

Целью исследования - определить связь особенностей осмысленности жизни современной молодежи, копинг-стратегий с уровнем удовлетворенности жизнью.

Методики исследования:

1. «Удовлетворенность жизнью» (УДЖ) Н.Н. Мельниковой [3];
2. «Тест смысловых ориентаций» (СЖО) Д. Крамбо и Л. Махолика в адаптации Д.А. Леонтьева [4];
3. «Способы совладающего поведения» (копинг-тест) Р. Лазаруса и С. Фолкмана (в адаптации Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтык, М.С. Замышляевой) [1].

В целях данного исследования был осуществлен подбор студентов, которые на момент прохождения теста обучались в ВУЗах города Москвы. Общее количество респондентов – 30 человек, возраст которых находился на отметке 18-25 лет. В исследовании принимали участие разнополые субъекты – 11 человек мужского пола и 19 человек женского пола.

Каждый респондент проходил тестирование в индивидуальном порядке по различным методикам посредством телефонного опроса.

Результаты исследования

В таблице 1 на основании *результатов, полученных по опроснику «Удовлетворенность жизнью» (УДЖ) Н.Н. Мельниковой*, представлено деление выборки на группы.

Таблица 1

Распределение респондентов на группы в соответствии с уровнем их удовлетворенности жизнью

Уровень полученного результата		
Результат ниже среднего	Результат среднего уровня	Результат, превышающий средний
8 чел./27,2%	9 чел./30,9%	13 чел./42,0%

Юноши и девушки были распределены на три группы, исходя из степени удовлетворенности жизнью:

- I. Низкий уровень (27,2% от общего числа) – 8 чел.;
- II. Средний уровень (30,9% от общего числа) – 9 чел.;
- III. Выше среднего (42,2% от общего числа) – 13 чел.

На рис. 1, представленном далее, отображено распределение значений по тем характерным аспектам, присутствие которых демонстрирует качество взаимодействия через призму структуры «Я-Жизнь».

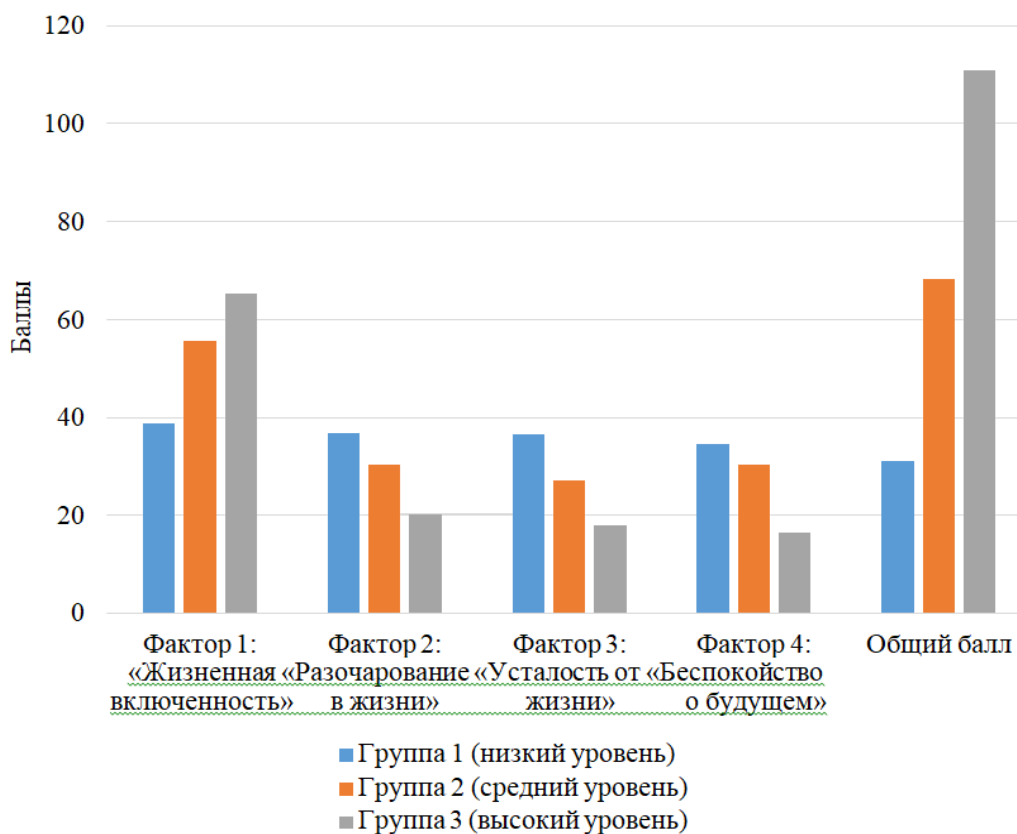


Рис. 1. Распределение средних баллов по факторам удовлетворенности жизнью у респондентов трех групп

Исходя из перечня данных, продемонстрированных на Рис. 1 можно сделать вывод о том, что самый низкий балл по вышеупомянутому фактору «Жизненная включенность» показала I группа респондентов, однако в сравнении со II и III группами, группа с низкой степенью удовлетворенности жизнью продемонстрировала более высокие показатели по другим критериям. Стоит обратить внимание на то, что молодые люди и девушки из III группы набрали низкие баллы по Фактору 2 – «Разочарование в жизни», Фактору 3 – «Усталость от жизни» и Фактору 4 – «Беспокойство о будущем», однако эта же группа набрала высокие баллы по Фактору 1 – «Жизненная включенность».

Целесообразно более подробно разобрать содержательность всех показателей.

Фактор 1 – «Жизненная включенность», к нему относятся нижеперечисленные критерии:

- ощущения респондента от жизни «здесь и сейчас»;
- уровень содержательности жизни по субъективному мнению респондента;
- динамичность;
- проявления душевного спокойствия и равновесия, позитивных эмоций;
- «проживание» текущего момента;
- стремления и активные действия, включая желание к их проявлению.

Самый низкий балл по данному показателю продемонстрировали респонденты из I группы.

Фактор 2 – «Разочарование в жизни»:

- внутренний дисбаланс;
- бесперспективность дальнейших действий;
- неудовлетворенность своей деятельностью;
- ощущение нереализованности;
- безрезультативность принятых респондентами шагов на пути к достижению цели.

В отличие от вышеуказанного результата, наиболее низкий показатель по Фактору 2 наблюдается у опрашиваемых из II и III группы, у I группы респондентов балл по упомянутым ранее критериям напротив, более высокий.

Фактор 3 – «Усталость от жизни»:

- явно выраженное физическое и эмоциональное изнеможение;
- апатия, депрессивные состояния;
- безучастность, равнодушие к событиям, происходящим у человека в жизни;
- отсутствие желания действовать и проявлять активность.

Самый высокий балл в данном случае отмечается у респондентов из I группы.

Фактор 4 – «Беспокойство о будущем»:

- ощущение нестабильности, непостоянности, неопределенности;
- страхи и ожидания, связанные с перспективами индивида;
- неуверенность в завтрашнем дне;
- отсутствие безопасности.

Наиболее высокий балл прослеживается у испытуемых из I группы, II и III группа студентов показала средний результат по данному критерию.

В качестве совокупного критерия оценки по показателю удовлетворенности/неудовлетворенности жизнью выступает общий, итоговый балл по всем вышеперечисленным Факторам, в результате, можно сделать вывод, свидетельствующий о том, что исследуемые из I группы неудовлетворены жизнью больше, чем респонденты из группы II и III.

Результаты диагностики смысложизненных ориентаций, проведенной с применением Теста смысложизненных ориентаций (СЖО) Д. Крамбо и Л. Махолика в адаптации Д.А. Леонтьева, представлены на рис. 2.

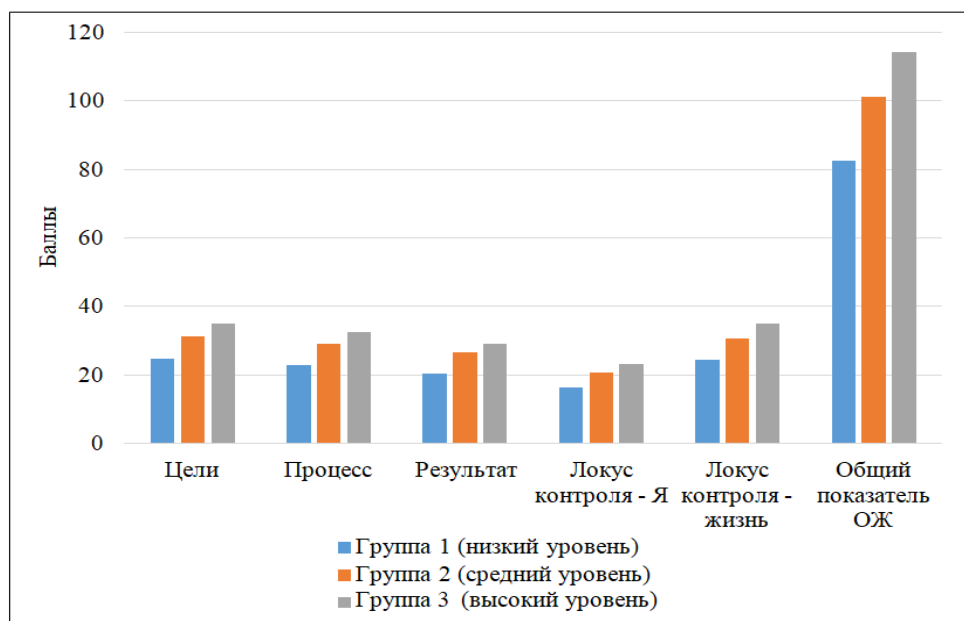


Рис. 2. Распределение средних значений по тесту смысложизненных ориентаций у респондентов трех групп

В процессе анализа данных, указанных на рис. 2, становится ясно, что баллы, которые набрали участники исследования, возрастают по всем шкалам. Данный процесс обусловлен степенью неудовлетворенности жизнью, в конечном итоге, чем больше увеличивается этот показатель, тем на более высокой отметке находятся показатели смысложизненных ориентаций.

Целесообразно более детально рассмотреть набор баллов по всем указанным шкалам, и проанализировать полученный результат.

1) Шкала «Цели в жизни»

Ярко выраженные стремления в самореализации отмечаются у испытуемых из I группы, это говорит о том, что девушки и юноши знают, к чему они тяготеют, четко осознают свои перспективы, гото-

вы следовать по вектору улучшений, однако планы и стратегии при этом менее выражены, чем у испытуемых из II и III группы.

2) Шкала «Процесс жизни, или интерес и эмоциональная насыщенность жизни»

Респонденты из I группы демонстрируют отличные от других групп результаты, они имеют не такой высокий балл, степень их удовлетворенности жизнью в режиме «здесь и сейчас» гораздо меньше. Немаловажно отметить, что молодые люди и девушки из III группы воспринимают свою жизнь увлекательной, значимой в плане интересных событий, осмысленной, содержательной.

3) Шкала «Результативность жизни, или удовлетворенность самореализацией»

В данном случае подвергалось анализу мнение респондентов относительно значимости уже прожитого промежутка времени, его эффективности и результативности в плане выражения своего потенциала.

Наиболее явная степень неудовлетворенности по данной шкале прослеживается у представителей I группы, исследуемые из II и III группы, имеют средние показатели. Вполне возможно сделать вывод о том, что участники опроса из всех групп, кроме I испытывают чувство удовлетворения от прожитого временного интервала в более выраженной форме.

4) Шкала «Локус контроля-Я (Я — хозяин жизни)»

Данные, отраженные на Рис. 2 показывают, что наибольший уровень контроля и дисциплины в плане управления своей жизнью продемонстрировали участники исследования, принадлежащие к I группе. Респонденты в первую очередь опираются на свое мнение и свои цели, в приоритете у опрашиваемых те действия и стратегии, с помощью которых они смогут добиться желаемого. Опрашиваемые из данной группы считают себя в полной мере свободными, они склонны предполагать, что благополучие и успешность зависит от действий самого человека.

5) Шкала «Локус контроля - Жизнь или управляемость жизни»

Исходя из анализа данных по вышеупомянутой шкале, можно сделать вывод о склонности респондентов из I группы к представлениям о том, что свобода выбора и действий, предпринятых только ими, без постороннего вмешательства иллюзорна, а планы на дальнейшую перспективу по своей сути бессмысленны. Опрашиваемые из II и III группы придерживаются иной позиции, респонденты через свои ответы указали на то, что контроль над своей жизнью находится во власти у самой личности.

Результаты диагностики копинг-стратегий респондентов, проведенной с применением опросника «Способы совладающего поведения» (копинг-тест) Р. Лазаруса, представлены на рисунке 3.

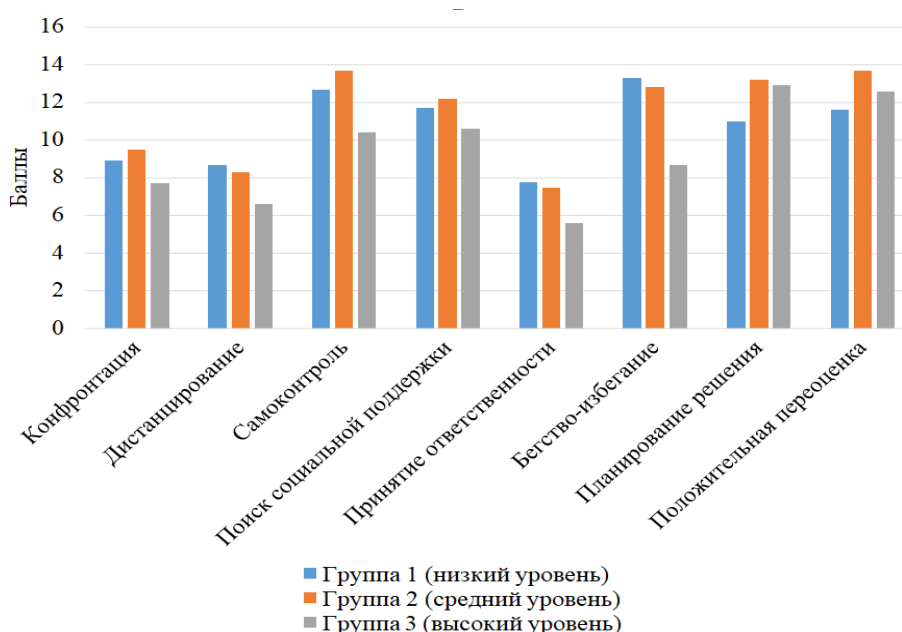


Рис. 3. Распределение средних значений по опроснику «Способы совладающего поведения» (копинг-тест) Р. Лазаруса у респондентов трех групп

Данные рис.3 наглядно демонстрируют пограничное состояние адаптационного потенциала респондентов I группы, исключая шкалу «бегство-избегание», полученные результаты по ней говорят о выраженной дезадаптации респондентов с низким уровнем удовлетворенности жизнью. Результаты анкетирования респондентов II группы также говорят о дезадаптации. Студенты с высоким уровнем удовлетворенности жизнью демонстрируют по шкалам «дистанцирование» и «принятие ответственности» низкий уровень напряженности, что свидетельствует об умении адаптироваться в представленных копингах.

Полученные результаты демонстрируют высокую способность респондентов III группы активно справляться с трудностями, со стрессовыми ситуациями и рационально выбирать стратегию поведения при возникновении проблем. Для преодоления негативных ситуаций, студенты с высоким уровнем удовлетворенности жизнью предпочитают переключить внимание подойти к проблеме с юмором, не принимать ее близко к сердцу.

Респонденты всех трех групп показали средний уровень по шкале «поиск социальной поддержки», что говорит об отсутствии отказа помощи извне у всех студентов. Студенты с низким и средним уровнем удовлетворенности жизнью показывают средний уровень по шкале «принятие ответственности», что говорит об их способности искать в себе причины неудач, анализировать свои недостатки. Однако такая копинг-стратегия чревата возникновением депрессии, внутренних переживаний.

Для выявления взаимосвязи между смысложизненными ориентациями, копинг-стратегиями и уровнем удовлетворенности жизнью участников исследования был использован корреляционный анализ с применением критерия Спирмена (рис. 4).

В результате корреляционного анализа в группе молодых людей с высоким уровнем удовлетворенности жизнью установлена прямая связь уровня жизненной включенности с общим уровнем осмысленности жизнью, с самоконтролем, с умением принимать решения и нести за них ответственность. Выявлена обратная связь между факторами «разочарование» - «результат» и прямая связь с фактором «конфронтация». Иными словами, чем больше студенты разочаровываются в жизни, тем ниже ее результативность, и тем чаще они прибегают к такой стратегии пожелания, как конфронтация.



Рис. 4. Результаты корреляционного анализа между факторами удовлетворенности жизнью и другими исследуемыми показателями в группе с высоким уровнем удовлетворенности жизнью (r Spearman)

Вывод

На основе материалов данной статьи можно сделать следующие **выводы**:

1. Субъекты, принимавшие участие в исследовании, и показавшие высокие результаты по шкале удовлетворенности своей жизнью реже, чем все остальные страдают от апатии, депрессивных состояний и стресса. Респонденты способны подходить к проблемам, которые возникают у них на пути, более осознанно, они не устают от жизни, не оценивают прожитый отрезок резко негативно.
2. Весомое отличие между респондентами с низкой и высокой степенью удовлетворенности жизнью заключается в осмысленности, способности принимать решения без лишних эмоций и совокупных побочных явлений, возникающих вследствие стресса.
3. Исходя из анализа полученных данных, становится ясно, что существует связь между высоким уровнем удовлетворенности жизнью и уровнем ее осмысленности, уровнем самоконтроля, принятия ответственности за свои решения и адаптивными вариантами копинг-стратегий. Человек, который имеет высокий уровень удовлетворенности жизнью, имеет четкое представление о своих целях и способах их достижения, он готов к продуктивной деятельности и самоанализу, исключая чрезмерную самокритику в свой адрес и принимая ответственность за свои действия исключительно на самого себя.

Список источников

1. Копинг-тест Лазаруса. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://1-source.ru/diagnostika/> (дата обращения 05.06.2023).
2. Лабунская В.А., Дроздова И.И. Теоретико-эмпирический анализ влияния социально-психологических факторов на оценки, самооценки молодыми людьми внешнего облика // Российский психологический журнал. – 2017. – Т. 14. – № 2. – С. 202-226.
3. Мельникова, Н.Н. Диагностика социально-психологической адаптации личности: Учебное пособие. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2014. – 57 с.
4. Тест смысложизненных ориентаций (методика СЖО) Д.А. Леонтьева – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://psycabi.net/testy/> (дата обращения: 10.04.2023).
5. Шевеленкова, Т.Д., Фесенко, П.П. Психологическое благополучие личности (обзор концепций и методика исследования) // Психологическая диагностика. — 2015. – № 3. — С. 95–129.
6. Яценко, Е.Ф. Смысложизненные ориентации, стратегии совладающего поведения и удовлетворенность жизнью у студентов как проблема социальной психологии личности // Психология. Психофизиология. – 2021. – Т. 14. – № 1. – С. 88–96.
7. Antaramian, S., Kamble, S. V., & Huebner, E. S.. Life satisfaction and coping in Hindu adolescents in India. *Journal of Happiness Studies*. – 2016. - Vol. 17. – P. 1703–1717.
8. Ryff, C.D., Keyes, C.L.M. The structure of psychological well-being revisited // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 2017. - Vol. 69. - P. 719–727.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.473

УРОВЕНЬ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ В Г. СЛАВЯНСКЕ-НА-КУБАНИ О ПРОБЛЕМЕ ДОМАШНЕГО НАСИЛИЯ

НОВИКОВА ГАЛИНА АЛЕКСЕЕВНА

студент 3 курса, бакалавриат
Кубанский государственный университет филиал
в г. Славянске-на-Кубани

Аннотация: В данной научной ставится рассматривается проблема домашнего насилия через призму общественного мнения молодежи в г. Славянске-на-Кубани, анализируется осведомленность людей об этой проблеме. Используемый метод анкетирование. Важно выяснить, что молодежь думает по этому вопросу, считает ли это проблемой, возможно ли в семье насилие.

Ключевые слова: социологическое исследование, молодежь, Славянск-на-Кубани, проблема домашнего насилия, уровень осведомленности.

THE LEVEL OF AWARENESS OF YOUNG PEOPLE IN SLAVYANSK-ON-KUBAN ABOUT THE PROBLEM OF DOMESTIC VIOLENCE

Novikova Galina Alekseevna

Abstract: In this scientific paper, the problem of domestic violence is considered through the prism of the public opinion of young people in Slavyansk-on-Kuban, the awareness of people about this problem is analyzed. The method used is a questionnaire. It is important to find out what young people think about this issue, whether they consider it a problem, whether violence is possible in the family.

Key words: sociological research, youth, Slavyansk-on-Kuban, the problem of domestic violence, awareness level.

Целью данной научной работой является установления уровня осведомленности молодежи в г. Славянска-на-Кубани о проблеме домашнего насилия с помощью анкетирования. Представлена стихийная анонимная выборка социологического исследования с помощью анкетирования интернет-опроса. В ходе исследования опрошено 35 человек.

1. На одинаковом уровне представляется молодежь возрастом до 16 лет и 21-25 лет - 25,7% и 22,9%. Большая часть опрошенных подростки - 17-20 лет - 51,4%.
2. Анкетирование согласились пройти 28 женщин и 7 мужчин.

Укажите ваш возраст
35 ответов

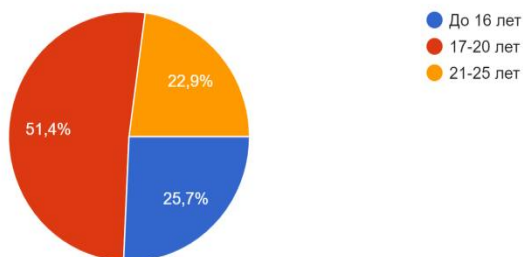


Рис. 1. Диаграмма 1

Укажите ваш пол
35 ответов

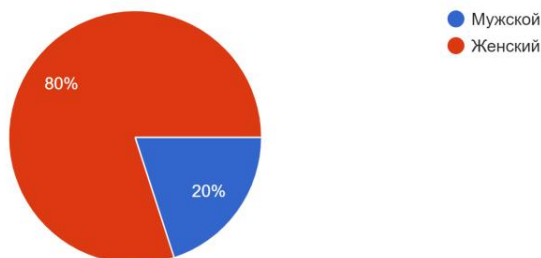


Рис. 2. Диаграмма 2

3. При первых результатах анкетирования выяснилось, что 94,3% опрошенных считают, что в России существуют данная проблема, что свидетельствует о высоком уровне осознания данной проблемы и только 5,7% ответили, что нет.

Как вы думаете, существует ли в России проблема домашнего насилия?
35 ответов

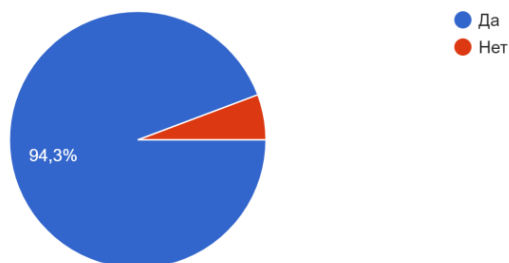


Рис. 3. Диаграмма 3

4. Молодежь в г. Славянске-на-Кубани в своих ответах наиболее часто под домашним насилием понимают рукоприкладство, словесные угрозы и сексуальный акт насилия. Несколько меньше выбрали шантаж ребенком и запираение в комнате и другое. (Приложение 2, диаграмма 7).

Как вы считаете, что понимается под домашним насилием?

35 ответов

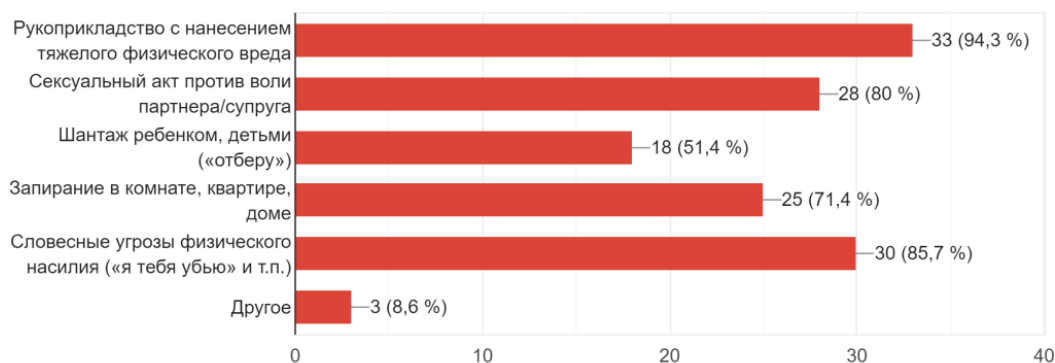


Рис. 4. Диаграмма 4

5. Следующим был вопрос, о каких видах домашнего насилия знают респонденты, следует заметить, что большая часть опрошенных выделили физическое насилие, также отметили сексуальное и психологическое насилие. Эмоциональное насилие выбрало наименьшее количество человек - 12.

Какие виды домашнего насилия вы знаете?

35 ответов

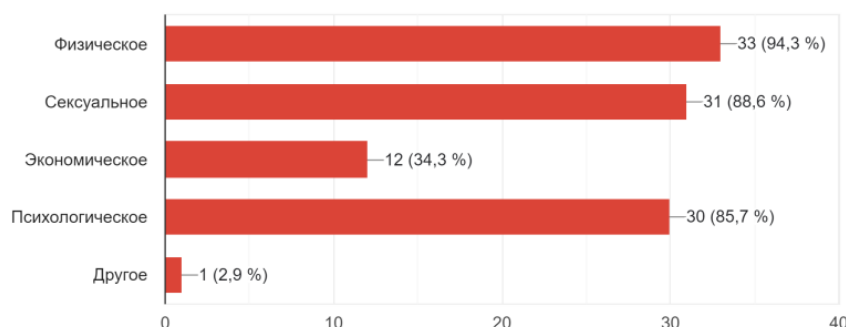


Рис. 5. Диаграмма 5

6. В ходе исследования выяснилось, что, по мнению молодежи, чаще всего жертвой жестокого обращения становятся – женщины – так посчитало 22 человека. 12 человек считает, что оба пола могут проявлять насилие в семье.

По вашему мнению, кто чаще в семье проявляет насилие?

35 ответов

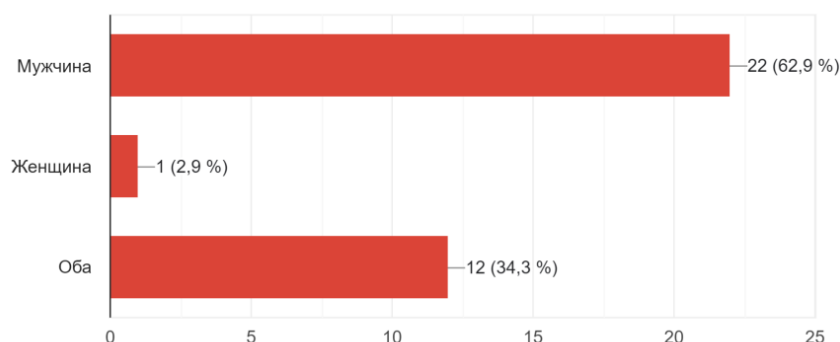


Рис. 6. Диаграмма 6

7. 5 человек из 35 столкнулись с домашним насилием в Славянске-на-Кубани.

Сталкивались ли вы с проблемой домашнего насилия?
35 ответов

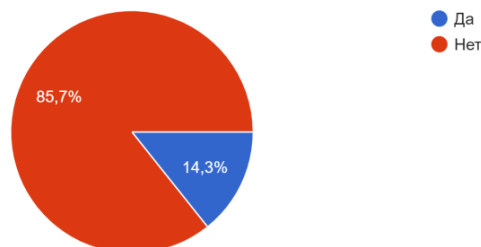


Рис. 7. Диаграмма 7

8. Но только 1 человек из 5 обратился за помощью. Из этого следует сделать вывод, что в большинстве случаев молодые люди замалчивают свои проблемы, у нас не принято обращаться за помощью в специализированные учреждения.

Если на предыдущий вопрос ответ нет, то пропустите этот вопрос. Обращались ли вы за помощью?
5 ответов

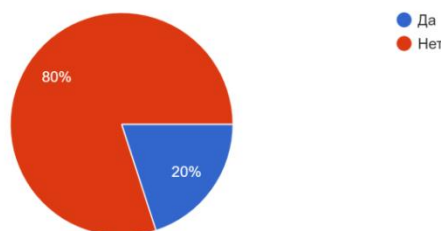


Рис. 8. Диаграмма 8

9. На вопрос, «Какие методы борьбы с домашним насилием вы знаете?» ответы респондентов распределились так: полиция — 21 человек, обратиться в специализированные центры помощи пострадавшим от домашнего насилия — 8 человек, обратиться к родственникам и друзьям — 3 человека, смириться с насилием, выполнять все требования человека, совершающего насилие, — никто из респондентов не выбрал этот вариант, психолог — 1 человек, друг 2 человека. Большинство респондентов склоняется к тому, чтобы активно защищаться от насильника, т. е. обратиться в правоохранительные органы и попросить помощи в специализированных центрах.

Какие методы борьбы с домашним насилием вы знаете?
35 ответов



Рис. 9. Диаграмма 9

10. По мнению молодежи в г. Славянске-на-Кубани, никто из членов семьи не имеет право применять насилию к другим членам семьи.

Имеет ли право, по Вашему мнению, кто-то из членов семьи применять насилие по отношению к другим членам?

35 ответов

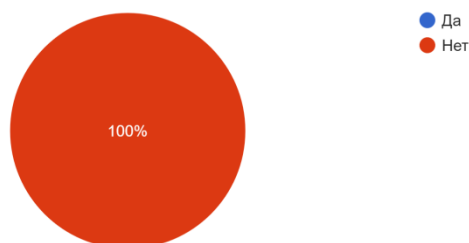


Рис. 10. Диаграмма 10

Таким образом, анализируя отношение молодежи в г. Славянске-на-Кубани к проблеме насилия в семье, можно отметить,:

1. Анализ результатов показал, что молодежи нашего города известны случаи проявления насилия;

2. Молодежь идентифицирует не только физическое насилие, но знает и про другие виды, такие как: сексуальное и психологическое

3. В ходе исследования выявлено, что молодежь в г. Славянске-на-Кубани негативно относятся к домашнему насилию и знают методы борьбы с этой проблемой, Уровень информированности сформирован хорошо.

Из всего вышеперечисленного следует, что проблема домашнего насилия - это проблема социальная и решать ее надо всему обществу путем привлечения общественности к ее обсуждению и решению.

УДК 316.7

РОЛЬ ЭТИЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ

БЖИТСКИХ ОЛЬГА ИЛЬНИЧНА

студент

ФГБОУ ВО «Горно-Алтайский государственный университет»

Актуальность: В современной социологии уделяется большое внимание такому направлению исследований как социальное управление, где базовым компонентом является духовная или точнее, этическая составляющая. Отдельная личность, а также группы и общности, социализируются в определенной культурной среде и усваивают набор этических ценностей и норм. В дальнейшем, именно духовно-нравственные основания задают вектор развития остальных сфер, в том числе, организационной, информационной, идеологической и т.д. Эффективная управленческая деятельность обусловлена как объективными, так и субъективными факторами, которые задаются уровнем развития духовной культуры того или иного общества. Поэтому, наиболее устойчивые или приемлемые типы управления всегда обусловлены в том или ином сообществе этической системой ценностей.

Ключевые слова: этические ценности и нормы, мораль, система управления, социальное управление.

THE ROLE OF ETHICAL VALUES IN THE SOCIAL MANAGEMENT SYSTEM

Bzhitskikh Olga Ilyinichna

Annotation. In modern sociology, much attention is paid to such a direction of research as social management, where the basic component is the spiritual or, more precisely, the ethical component. An individual, as well as groups and communities, are socialized in a certain cultural environment and assimilate a set of ethical values and norms. In the future, it is the spiritual and moral foundations that set the vector of development of other spheres, including organizational, informational, ideological, etc. Effective management activity is conditioned by both objective and subjective factors, which are determined by the level of development of the spiritual culture of a particular society. Therefore, the most stable or acceptable types of governance are always conditioned in a particular community by an ethical system of values.

Key words: ethical values and norms, morality, management system, social management.

Этические ценности представляют собой принципы, которые люди используют для того, чтобы решить, какие действия являются «правильными», а какие «не правильными». Они находятся в самой основе различных форм общественных отношений. Примерами таких ценностей являются: ответственность, честность, беспристрастность, неподкупность, лояльность, солидарность. Именно этические ценности направлены на то, что «должно быть», то есть на то, что обычно является социально правильным.

Существует несколько точек зрения в отношении происхождения, этимологии понятий этического ряда. Так, согласно одной версии, изначально этика, мораль и нравственность не различались, или вернее, существовало какое-то конкретное определение, которое вмещало в себя весь набор этических ценностей, правила поведения и оценки суждений. Затем, в силу разрастания межкультурных контактов, школ обучения, уже в Античности стали разделять понятия: этика и мораль. Мораль стала трактоваться как внешний регулятор поведения людей, а нравственность как нечто сугубо индивидуальное, личностное, субъективно заданное. Поэтому нравственность четко увязана с «я» человека, формируя

его духовный внутренний мир. Нравственно зрелая личность не нуждается во внешнем регуляторе, и она является самодостаточной, высокодуховной единицей общества [11].

В статье «Этика» Большой советской энциклопедии: «от греческого языка *ethika*, от *ethikos* – касающийся нравственности, выражающий нравственные убеждения (*ethos*-привычка, нрав), философская наука, объектом изучения которой является мораль, нравственность как форма общественного сознания, как одна из важнейших сторон жизнедеятельности человека, специфическое явление общественно-исторической жизни» [4].

Этические ценности - это определенные регуляторы индивидуального поведения в целях достижения коллективного благополучия и гармоничного развития общества.

За многовековую историю человеческих цивилизаций система этических ценностей претерпела некоторые изменения, но, одновременно, она содержала в себе некие базовые понятия и принципы, которые отражались в законодательстве различных государств. В древнем мире наиболее полно нравственные ценности описывались в религиозных первоисточниках и имели сакральное обоснование.

С самого зарождения общества возникла система управления, поскольку любая организованная коллективная деятельность предполагает наличие регулирования. Существует множество дефиниций в определении феномена «управление». Управление может трактоваться в функциональном смысле, т.е. оно определяет базовые функции выживания, регулирования, координации, коррекции и обновления того или иного общества [8].

В структурном плане, любая система управления включает две базовых составляющих: субъект и объект управления. Активную роль здесь играет субъект, который воздействуя на объект, определяет цели и задачи. Однако и объект не является чем-то абсолютно пассивным, поскольку он заставляет субъект подстраиваться под те или иные условия, делать выбор между различными стратегиями, контролирует выполнение решений, гарантирует обратную связь. От качеств личности зависит выбор того или иного управленческого решения, неординарность в подходе и, конечно, во многом определяется его этическими установками, которые как бы сопрягаются с профессиональными и иными навыками.

Главное положение в системе управления принадлежит фундаментальным этическим ценностям и установкам, которые имеют некоторую шлифовку, заданную конкретной эпохой, типом цивилизации, профессиональной сферой, где действует та или иная организация. Большие организации формируют некий профессиональный этический кодекс для своих сотрудников. Научные исследования системы управления, одной из своих задач ставят поиск оптимального соотношения объективного и субъективного начал в управленческой деятельности. С учетом роста глобальных факторов, а также влияние научно-технического прогресса, цифровизации, ИИ и т.п., все больше возникает проблем в области эффективного управления или координации всех действий в сложно организованной системе. Но даже в высокотехнологическом обществе, остаются базовые элементы: традиции и обычаи, идеология и коммуникация, духовная культура в целом и мораль. Все более цивилизации обнаруживают свое расхождение именно по этическим основаниям: инновационный Запад с его стиранием норм морали и традиционный Восток. Каждая система стремится к унификации и захвату чужой территории, отсюда их мирное существование возможно лишь в ситуации договоренности, диалога, компромисса. В западной системе управления доминируют утилитарные прагматические концепции, которые настаивают на обязательном осознании полезности той или иной нравственной ценности в системе принятия решений. В современном обществе социальное управление опирается на комплекс этических ценностей, норм, регуляторов, принципов, кодексов и т.п.

С точки зрения этики, в системе управления должен доминировать ценностный подход, который будет задавать правильный ориентир, четко указывать на ясные и позитивные цели, а личность обнаружит гармоничное развитие своих качеств, удовлетворение от управленческой деятельности, которая полагается на моральные принципы и не требует сделок с совестью. В такой личности имеет стержень, который будет четко формировать программу управленческого труда или трудовую дисциплину и задавать высокую планку для остальных сотрудников.

В нестабильном кризисном обществе, где постоянно растет напряженность из-за экономического кризиса, политических неурядиц, войн, пандемии, экстремизма и т.п. явлений именно твердая ценностная позиция, четко сформулированная система этических ценностей, отраженная в том числе в корпоративной культуре, трудовом кодексе гарантирует стабильность, устойчивость, интегрированность различных групп, индивидов, организаций в единое целое, а значит именно управление с четко заданными этическими ориентирами позволяет эффективно выживать в эпоху перемен.

На государственном уровне в каждой отдельной стране, субъекте, существуют свои традиции и механизмы управления, которые во многом определяются этическими нормами.

Важно, для повышения эффективности управления в России, изучать, применять и сохранять собственные пророссийские этические программы, основанные на русской культуре, опыте российской государственности, религиозных конфессиональных институтов, русской религиозной философии, богословии и русской образовательной системе.

Считается, что в древности, со времен язычества, этическая система определялась пантеистическим установками, затем она унифицировалась и стремилась к единству, а этика становилась более автономной [5].

В настоящее время наблюдается смешения различных этических систем, представлений, элементов, в силу экспансии западной современной прагматической этики в российском обществе. Такие понятия как: свобода, толерантность, либерализм, демократия прочно вошли в русский язык и смешались как с собственными понятиями, так и сами обросли новыми смыслами. Общество пребывает в ситуации разделения и только формирование четкой личностной позиции позволяет выдержать натиск чуждых и чрезмерно противоречивых этических установок. Разделение морали и политики или морали и экономики или морали и религии на самом деле являет собой искусственный формат. Этика, моральные ценности всегда должны оставаться в сердцевине мировоззренческих установок личности и только тогда такая личность будет принимать правильные управленческие решения. А отказ от морали ведет лишь к иллюзиям и разладу [7].

Таким образом, проследив изменения аппарата управления современной России за последние десятилетия и включения в него этических ценностей, можно констатировать то, что после распада Советского Союза, как таковая целостная система управления была разрушена и дезориентирована в этическом аспекте. Однако в последующем политика управления была направлена на западные ориентиры, которые как оказалось не свойственны российской культуре. На сегодняшний день Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин подписал указ: «О сохранении и укреплении традиционных духовно-нравственных ценностей». Все то, что ранее казалось размытым и не ясным с момента подписания стало конкретно перечисленным в данном документе. В документе говорится об угрозе замещения «наших» ценностей и навязывания сторонних, не свойственных российскому менталитету [1]. Что является свидетельством того, что систему управления ждут серьезные перемены, в том числе и в этическом плане.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей. // В соответствии с Федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
2. Гидденс, Э. Третий путь и его критики / Э. Гидденс. – Кембридж : Политическая пресса, 1998. – с.
3. Гусейнов А.А. История этических учений / Гусейнов А.А. - Москва.: Гардарики, 2003. - 911 с.
4. Дробницкий, О. Г. Этика / О. Г. Дробницкий, В. Г. Иванов. – : Большая советская энциклопедия / глав. ред. А. М. Прохоров. – Москва, 1970-1977. – с.
5. Назаров., В.Н. Учебное пособие по направлению подгот. "Прикладная этика" / В.Н. Назаров.. – Москва : Гардарики, 2006. – 319 с.

6. Ницше, Ф. Воля к власти / Ф. Ницше. – Москва : Эксмо, 2003. – 864 с.
7. Смирнов А.В. Мотивация учебного процесса в условиях социальной модернизации России // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблемы высшего образования. 2015. № 1
8. Дербетова Т.Н. Оценка эффективности государственного управления. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-gosudarstvennogo-upravleniya-ot-obschih-podhodov-k-konkretno-predmetnym> (дата обращения 28.04.2023)
9. Руженцев С. Е. Этические искания современного российского общества в условиях модернизации// URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/eticheskie-iskaniya-sovremennogo-rossiyskogo-obschestva-v-usloviyah-modernizatsii> (дата обращения 29.04.2023)
10. Салменкова М.В. Орлова А.И. История развития этической науки» // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoriya-razvitiya-eticheskoy-nauki> (дата обращения: 21.05.2023).
11. Севостьянова, Е.О. Этические понятия - общечеловеческие ценности личности / Е.О. Севостьянова. – : <https://cyberleninka.ru/article/n/eticheskie-ponyatiya->

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.61

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПО УКРЕПЛЕНИЮ СЕМЬИ И ДЕТСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

БЕЛОВА ВЕРОНИКА СЕРГЕЕВНА

магистрант

Брянский филиал ФГБОУ «РАНХиГС»

*Научный руководитель: Лабекин Владимир Викторович**канд. социол. наук, доцент**Брянский фл ФГБОУ «РАНХиГС»*

Аннотация: в данной статье рассмотрена сущность и ключевые направления социально-экономического механизма реализации государственной политики по укреплению семьи и детства в России, а также проблемы ее реализации через законодательно закрепленные принципы семейного права, главным образом, принципы государственной защиты и государственной поддержки семьи, материнства, отцовства и детства, которые следуют из Конституции Российской Федерации и Концепции Демографической политики (в том числе Концепции государственной семейной политики).

Ключевые слова: государственная семейная политика, государственная социальная политика, принципы государственной семейной политики, направления государственной семейной политики, материнство и детство, семья.

SOCIO-ECONOMIC MECHANISM FOR THE IMPLEMENTATION OF STATE POLICY TO STRENGTHEN FAMILY AND CHILDHOOD IN THE RUSSIAN FEDERATION

Belova Veronika Sergeevna*Scientific adviser: Labekin Vladimir Viktorovich*

Abstract: this article examines the essence and key directions of the socio-economic mechanism for the implementation of state policy to strengthen family and childhood in Russia, as well as the problems of its implementation through the legally enshrined principles of family law, mainly the principles of state protection and state support of family, motherhood, fatherhood and childhood, which follow from the Constitution of the Russian Federation and the Concept of Demographic policy (including the Concept of State Family Policy)..

Key words: state family policy, state social policy, principles of state family policy, directions of state family policy, motherhood and childhood, family.

Современное положение института семьи в России порождено геополитическими и социально-экономическими процессами, происходившими в 21 веке. Нынешняя российская семья значительно отличается от традиционной по своей структуре: увеличилось количество неполных семей, семей только с одним ребёнком, уменьшилось число семей с несколькими поколениями. Вместе с тем привычны-

ми стали такие события, как аборт, развод и рождение детей вне брака. На сегодняшний день мы имеем картину, когда каждый третий ребёнок живет в неполной семье. Все эти данные выступают для нас свидетельством того, что проведение грамотной семейной политики - обязанность государства.

В соответствии с семейным правом Российской Федерации семьей считаются лица, связанные родством и (или) свойством, совместно проживающие и ведущие совместное хозяйство. Похожее определение дается рядом современных российских исследователей. Под семьей понимается социально-биологическая общность, построенная на тройственном союзе - брака, родительских и родственных отношений.

В настоящее время политика по укреплению семьи и детства является одним из приоритетных направлений государственной политики в национальной экономике. Уже принят ряд мер, направленных на поддержку семей, и они демонстрируют свои первые результаты.

Государственная политика по укреплению семьи и детства является конкретной идеологией, выражаемой в системе принципов, целей и главных направлений работы органов власти в области взаимодействия государства с обществом и семьей.

Государственная политика по укреплению семьи и детства в социальном государстве является политикой, ориентированной на создание подходящей экономической, социальной, культурной и политической среды для жизнедеятельности семьи, выполнения её главных социальных функций, на обеспечение гармонизации, организацию внутрисемейных отношений, взаимодействие государства и человека. Данная модель включает в себя определенные характерные черты (рис. 1).

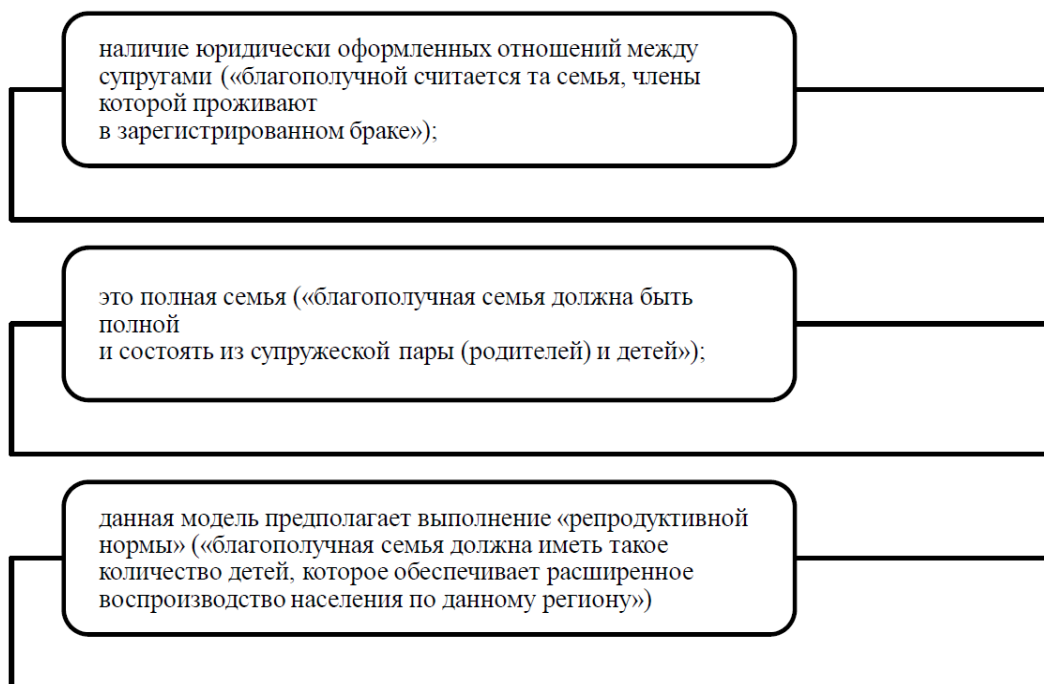


Рис. 1. Характерные черты модели «Благополучная семья»

Современная государственная политика по укреплению семьи и детства включает в себя как социальное обеспечение, так и семейное и налоговое право и реализуется посредством всевозможных технологий, в том числе через комплекс гражданско- и административно-правовых мер (законодательные акты, регламентирующие процедуры заключения брака и его расторжение, положение детей в семье, уплату алиментов, охрану детства и материнства, условия занятости работающих матерей и т.д.).

В современных условиях государственная политика по укреплению семьи и детства создается и реализуется самими различными государственными и общественными институтами: федеральными и субъектными органами государственной власти, органами местного самоуправления, политическими структурами и бизнес-сообществом, некоммерческими образованиями и профессиональными союзами, а также религиозными группами и непосредственно самими гражданами.

Значимость семьи в реализации государственной политики по укреплению семьи и детства проявляется в постоянном партнерстве между властными структурами, бизнес-сообществом и общественностью.

Государственную политику по укреплению семьи и детства нельзя воспринимать как некое отдельное направление деятельности органов власти и общественных институтов Российской Федерации. Эффективность государственной семейной политики достижима в том случае, если она является неотъемлемым компонентом всей социальной политики, коррелирующим со всеми ее направлениями.

Вместе со стратегической, долгосрочной целью семейная политика имеет и тактические или краткосрочные цели, которые тесно связаны между собой. В основу реализации государственной семейной политики положены базовые принципы (рис. 2).

В соответствии с базовыми принципами можно выделить направления государственной политики по укреплению семьи и детства, реализуемой на территории Российской Федерации (рис. 3).

Следовательно, государственная политика по укреплению семьи и детства является составной частью социальной политики государства, основной функцией которой является улучшение условий и качества жизни семей. К приоритетным направлениям государственной политики по укреплению семьи и детства относят следующие меры: экономические (в том числе улучшение жилищных условий), трудовые (создание системы, при которой работающие граждане могут сочетать свои трудовые и семейные обязанности), охрана материнства и детства, охрана здоровья, а также помощь государства в воспитании детей.

Мы видим, что в настоящее время государственная политика по укреплению семьи и детства является частью социальной политики страны. Семейная политика во многом отождествлена с социальной защитой и урегулированием брачных взаимоотношений, в тоже время в большей степени ориентируется на материальное благополучие семьи.

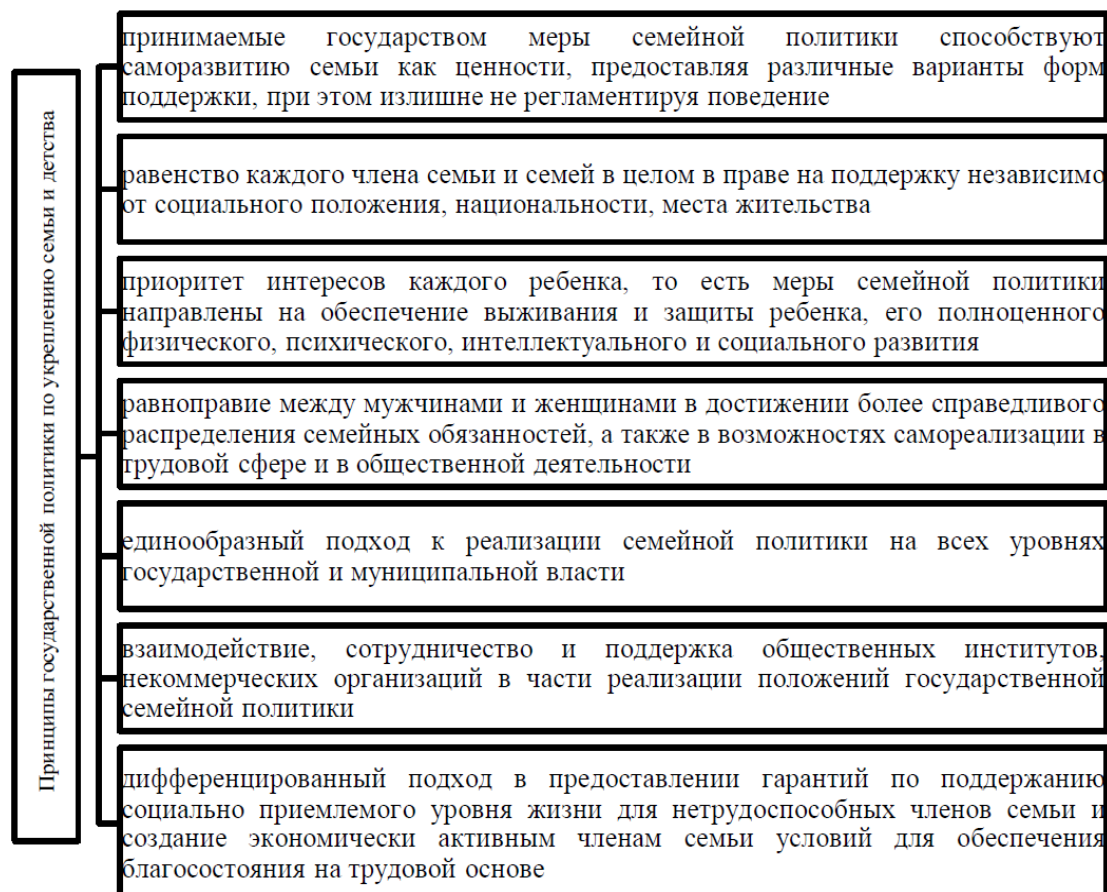


Рис. 2. Принципы государственной политики по укреплению семьи и детства

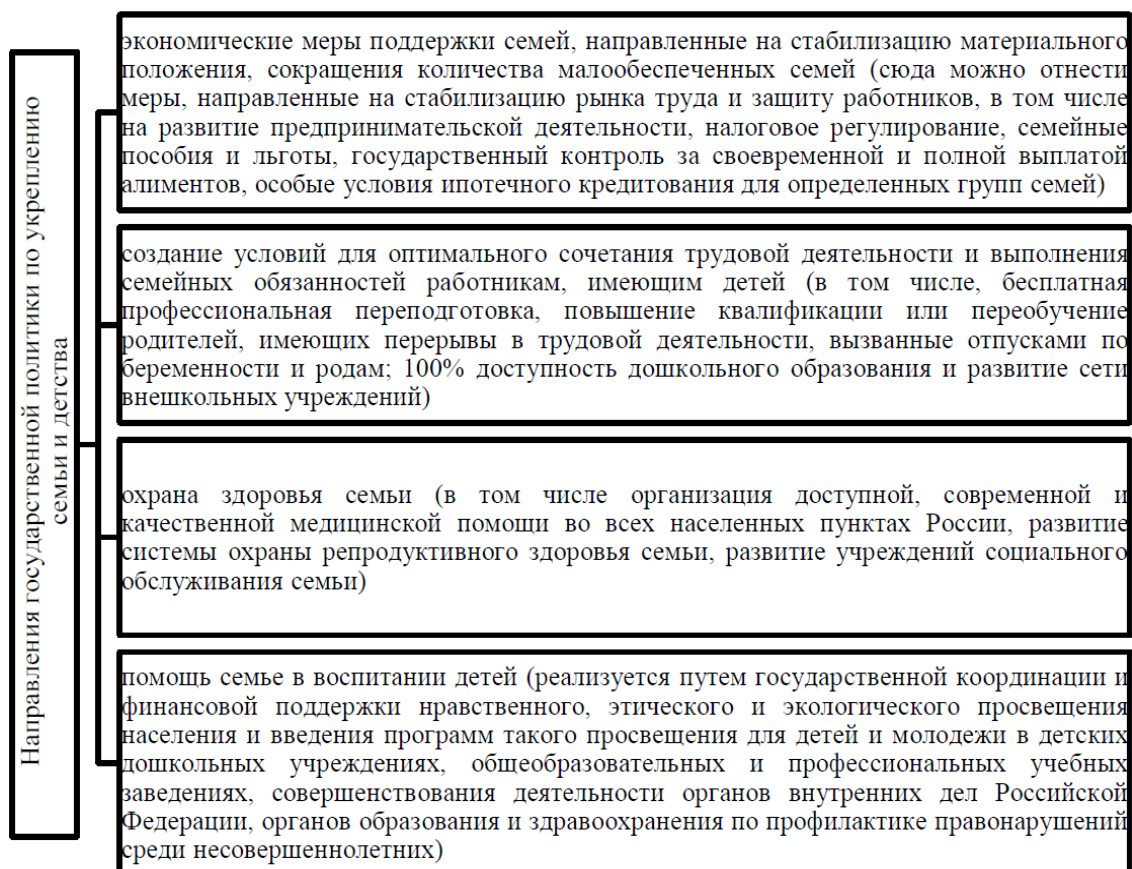


Рис. 3. Направления государственной политики по укреплению семьи и детства

Государством обеспечиваются условия, помогающие обеспечить разностороннее физическое, интеллектуальное, нравственное и духовное развитие детей, воспитание в детях патриотизма, уважения к взрослым, гражданственности. За счёт приоритетности семейного воспитания государством реализуются обязанности родителей по отношению к детям без родительского попечения.

За последние годы произошли значительные изменения во внутренней, социальной политике государства, затронувшие, в том числе, правовые, экономические и социальные аспекты жизни семьи. Однако, несмотря на принимаемые государством меры, в том числе мероприятия, принятые в рамках Концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года и направленные на стимулирование рождаемости (ежемесячное пособие по уходу за ребенком неработающим женщинам, увеличение размера пособия по беременности и родам и ежемесячного пособия по уходу за ребенком работающим женщинам, введение родового сертификата и налоговые льготы, материнский капитал), строительство новых перинатальных центров, обеспечение стопроцентной доступности дошкольного образования и поддержку работающих родителей, согласно официальной информации Федеральной службы государственной статистики в 2022 году сохраняется тенденция сокращения числа родившихся. Так по сравнению с аналогичным периодом 2021 года, количество рождённых детей сократилось на 3,3 процентов и составило 1 436 тысяч человек. Кроме того, также согласно прогнозу Федеральной службы государственной статистики, на начало 2025 года по пессимистичному варианту численность населения России составит 144 032 216 человек, по высокому (оптимистичному) варианту прогноза составит 147 582 356 человек, в то время как естественная убыль населения России к 2025 году составит по низкому варианту прогноза - 776,6 тыс. человек, по высокому варианту прогноза - 221,3 тыс. человек.

Таким образом, даже в случае реализации оптимистичного варианта прогноза естественная убыль населения в России на ближайшие годы сохранится и в текущей демографической ситуации преодоление кризиса, и его катастрофических по масштабам последствий возможно только в рамках

новой семейной политики Российской Федерации, направленной на укрепление института семьи, возрождение семейных ценностей и сохранение семейной культуры.

Особая роль в обеспечении выполнения государственной политики по укреплению семьи и детства отводится Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года. Её утвердили распоряжением Правительства РФ от 25.08.2014 № 1618-р. Этот документ стратегического значения нацелен на развитие основных направлений реализуемой государством семейной политики России и выступает базой для подготовки и реализации совокупности мероприятий, направленных на выполнение государственной политики по укреплению семьи и детства в российских регионах.

Цель реализуемой государством политики по укреплению семьи и детства на срок до 2025 года - обеспечение развития и укрепления института семьи, создание со стороны государства нужных условий, позволяющих семье реализовать её главные функции и повысить качество жизни в семье.

Список источников

1. Распоряжение Правительства РФ от 25.08.2014 № 1618-р «Об утверждении Концепции государственной семейной политики в Российской Федерации на период до 2025 года».
2. Агеева, И. С. Теоретические основы реализации государственной семейной политики на территории Российской Федерации / И. С. Агеева // Современные социально-экономические процессы: проблемы, тенденции и перспективы развития. – Пенза : Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 6-20.
3. Баишева, А. Ю. социальная поддержка и защита молодых семей / А. Ю. Баишева // Всероссийские педагогические чтения 2023 : сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, Петрозаводск, 31 января 2023 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» (ИП Ивановская И.И.), 2023. – С. 15-20.
4. Гошуляк, В. В. Защита семьи как предмет совместного ведения Российской Федерации и субъектов Российской Федерации / В. В. Гошуляк // Актуальные проблемы российского права. – 2023. – Т. 18, № 4(149). – С. 31-40.
5. Гредасов, М. В. Социальные проблемы материнства и детства: анализ и пути решения / М. В. Гредасов // Юридический факт. – 2023. – № 196. – С. 28-31.
6. Тесля, В. В. Конституционно-правовые основы государственной политики поддержки семьи, материнства и детства / В. В. Тесля // Научный октябрь 2022 : сборник научных статей конференций, Москва, 19–26 октября 2022 года. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью «Центр профессионального менеджмента «Академия Бизнеса», 2022. – С. 61-63.
7. Толстая, Е. А. Государственная политика в сфере защиты детства: состояние и перспективы / Е. А. Толстая // Судебная система России на современном этапе общественного развития : сборник научных трудов Всероссийской студенческой научной конференции, Ростов-на-Дону, 09 декабря 2022 года. – Ростов-на-Дону: Индивидуальный предприниматель Беспамятов Сергей Владимирович, 2022. – С. 1749-1753.

© В.С. Белова, 2023

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

Трибуна молодых учёных

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 5 июня 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 6.06.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 21,9

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru