МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»



ЛУЧШАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 2022

СБОРНИК СТАТЕЙ IV МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА, СОСТОЯВШЕГОСЯ 5 АПРЕЛЯ 2022 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ» 2022 УДК 001.1 ББК 60 Л87

Ответственный редактор: Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Л87

ЛУЧШАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 2022: сборник статей IV Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2022. – 132 с.

ISBN 978-5-00173-265-5

Настоящий сборник составлен по материалам IV Международного научноисследовательского конкурса «ЛУЧШАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 2022», состоявшегося 5 апреля 2022 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1 ББК 60

> © МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022 © Коллектив авторов, 2022

ISBN 978-5-00173-265-5

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 Казданян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

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

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	7
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ АЗОТОКИСЛЫХ ОКИСЛИТЕЛЕЙ РАКЕТНОГО ТОПЛИВА ОСАДЧАЯ НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, МОРОЗОВ ПАВЕЛ ВИКТОРОВИЧ, КИСЕЛЁВ ЕВГЕНИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ, СОЛОВЬЁВА АЛЁНА СЕРГЕЕВНА	8
ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ НА БИОТОПЛИВЕ МИНЬКИНА НАТАЛЬЯ МИХАЙЛОВНА	14
РЫНОК УСЛУГ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: КЛАССИФИКАЦИЯ И КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПОСТАВЩИКОВ УСЛУГ АБРАМОВА ЛЮБОВЬ АНДРЕЕВНА	
МЕТОДИКИ ХРАНЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ СИСТЕМ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ ЯКОВЛЕВ БОРИС СЕРГЕЕВИЧ, ЯКОВЛЕВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ	23
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	27
ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ МЕНЬЩИКОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ, СЕНОГНОЕВ ДАНИИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ЕФИМОВ САВВА АНАТОЛЬЕВИЧ	28
ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ (НА ПРИМЕРЕ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА) ВАКУЛИНА ЮЛИЯ ИГОРЕВНА	33
НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТА ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ ЯКУБОВА АННА ВЛАДИСЛАВОВНА	37
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ ПЕРСОНАЛА АГЕНТСТВА НЕДВИЖИМОСТИ НАУМОВА ИРИНА ВАЛЕРЬЕВНА	40
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГОВЫ. МЕРОПРИЯТИЙ В ТОРГОВОЙ СЕТИ АХМЕТЬЯНОВА ЭЛЬЗА АЙРАТОВНА	
ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ РЫНКА АКТИВНОГО ТУРИЗМА МИХАЙЛОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА, АВРАМЕНКО АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ	49
ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМОВ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАФИЯТУЛЛИНА ЮЛИЯ НАСИХОВНА, ПАНФИЛОВА ЕЛЕНА ЕВГЕНЬЕВНА	55

МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТ РАБОЧЕГО КОЛЛЕКТИВА МАРИКЯН ТИГРАНУИ ТИГРАНОВНА, ПОПОВА ВИКТОРИЯ ЛЕОНИДОВНА	58
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	61
АКСИОЛОГИЯ НАРОДНОЙ ДУШИ В «ЗАПИСКАХ ОХОТНИКА» ТУРГЕНЕВА ГАВРИЛОВА КАРИНА ВИКТОРОВНА	62
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	67
ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ НА ЖИЛОЕ ПОМЕЩЕНИЕ СТЕГАЛОВА КАРИНА АНДРЕЕВНА	68
ЗАЩИТА ПРАВ И ИНТЕРЕСОВ СТОРОН В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ ВАРДАНЯН ГЕГЕЦИК УСИКОВНА	71
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ САБАНИНА НАТАЛЬЯ ОЛЕГОВНА, ШАРИФОВ МАКСИМ ЭЛЬХАНОВИЧ	75
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	79
ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ ПОСРЕДСТВОМ АУТЕНТИЧНЫХ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ КАРПОВА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ХАМИДУЛЛИН ИЛЬДАР НИЯЗОВИЧ, ЗАЙНУЛЛИН ИСЛАМ РУСТАМОВИЧ	
ФОРМИРОВАНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНЫ: СЕРВИСОВ АЛЕКСИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА	
ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ- МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ БОГДАНОВА КСЕНИЯ ОЛЕГОВНА	90
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	93
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ПО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ ШЕЛЛЬ ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ	94
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ10	02
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЛАВОНОИДОВ И ЭФИРНОГО МАСЛА В РАСТИТЕЛЬНО-ЛЕКАРСТВЕННОМ СЫРЬЕ НА ПРИМЕРЕ МЯТЫ БЕЙДИНА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА10	03

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	107
РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ УНИВЕРСИТЕТОВ КИТАЯ	
ШЕРШНЁВА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА, ЦЗИ ЦЗЯНЬЕ	108
ВООБРАЖЕНИЕ КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ЧЕЛОВЕКА ЕРЕМЕЕВА АЛИНА ОЛЕГОВНА, ПИКАЛОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА	112
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА ПО ФОРМИРОВАІ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОДРОСТКОВ СО СВЕРСТНИКАМИ	НИЮ
ПРОХОРОВА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА	116
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	122
МОНИТОРИНГ ШУМА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ШИШКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА	123
 ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ РАБОЧИХ МЕСТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	Γ
БОЧАРОВА АЛЕНА МИХАЙЛОВНА	126
IMPLEMENTATION OF GEODETIC WORKS ON MONITORING THE SETTLEMENT OF FOUNDATION AND FOUNDATIONS OF BUILDINGS AND STRUCTURES OF THE COMBINED HEAT AND POWER PLANT	NS
БАШИРОВА АЛИНА РУСТАМОВНА, НОВИКОВА ВАЛЕНТИНА ЕВГЕНЬЕВНА	129

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 502.36

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ УТИЛИЗАЦИИ АЗОТОКИСЛЫХ ОКИСЛИТЕЛЕЙ РАКЕТНОГО ТОПЛИВА

ОСАДЧАЯ НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, МОРОЗОВ ПАВЕЛ ВИКТОРОВИЧ

преподаватели,

КИСЕЛЁВ ЕВГЕНИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ, СОЛОВЬЁВА АЛЁНА СЕРГЕЕВНА

студенты

ГБПОУ ВО «Ковровский транспортный колледж»

Аннотация: Рассматриваются возможные пути утилизации азотнокислого окислителя ракетного топлива, содержащего концентрированную азотную кислоту. Производится оценка и выбор наиболее экологически безопасной технологии нейтрализации окислителей жидкого ракетного топлива.

Ключевые слова: утилизация ,азотная кислота, оксиды азота, окислитель, экологическая безопасность.

ENVIRONMENTAL SAFETY DURING DISPOSAL NITRIC ACID OXIDIZERS OF ROCKET FUEL

Osadchaya Natalia Alexandrovna, Morozov Pavel Viktorovich, Kiselev Evgeny Vasilyevich, Solovyova Alyona Sergeevna

Abstract: Possible ways of utilization of nitric acid oxidizer of rocket fuel containing concentrated nitric acid are considered. The assessment and selection of the most environmentally friendly technology for neutralizing oxidants of liquid rocket fuel is carried out.

Key words: recycling, nitric acid, nitrogen oxides, oxidant, environmental safety.

В современных условиях возникла проблема утилизации компонентов ракетного топлива, связанная с процессами разоружения[1,c.5], с переходом на новые типы ракет-носителей (PH) [2,c.73], разработкой новых более экологичных («зеленых») видов топлива[2,c.73], истечением установленных сроков хранения ранее выпущенных компонентов ракетного топлива [1,c.3-6]. Встречается окислитель содержащий дополнительно в своем составе серную кислоту. Азотнокислые окислители - категория компонентов долго хранимого жидкого ракетного топлива, используемых в качестве окислителя, основным компонентом которых является азотная кислота. В СССР использовались окислители в виде раствора («меланжа») азотного тетраоксида (AT): N_2O_4 в азотной кислоте (AK): HNO_3 с добавление различных ингибиторов коррозии :(HF, H₃PO₄, I₂): фтористый водород, фосфорная кислота, йод.

Азотнокислотные окислители хранят и транспортируют в резервуарах, бочках, автомобильных и железнодорожных цистернах, выполненных из алюминия и его сплавов, а также из легированной стали. Резервуары и цистерны оборудуют сливно-наливными трубами, предохранительными клапанами,

манометрами и уровнемерами. Перекачивают азотнокислотные окислители насосами-центробежными или поршневыми, выполненными из кислотостойкой хромоникелевой стали. Для перекачки применяют металлические рукава из гофрированной легированной стали, а также из фторопласта или полиэтилена. Для уплотнения деталей насосов, а также для запирающих элементов и седел клапанов и прокладок наиболее пригоден алюминий, а из неметаллических материалов— фторопласт и фторопласт с прессованным асбестом. Работы с азотнокислыми окислителями относятся к категории с вредными и опасными условиями труда [3,c.2,3,12,13,14]. При поступлении в окружающую среду «меланж» активно испаряется, что сопровождается выделением HNO_3 и газа NO_2 , который образуется при разложении N_2O_4 . Смертельная концентрация NO_2 для человека составляет 5 мг/м3. Газ NO_2 переносимый ветром на большие расстояния при контакте с водой образует азотную кислоту и частично NO_3 , при этом выделяется большое количество тепла.

При обводнении азотной кислоты резко ускоряется коррозия металлов резервуаров, в том числе и легированной стали. Через определенный срок азотнокислый окислитель становится не пригодным к применению (некондиционным). Некондиционный окислитель подлежит утилизации: переработке или уничтожению. При этом некондиционный окислитель должен

быть перекачен из резервуаров хранения в цистерну транспортировки и доставлен к месту утилизации. В ходе данного процесса возникают экологические риски : риск аварийного пролива и загрязнение атмосферы и почвы азотной кислотой и окислами азота в процессе перекачки;

риск аварийного пролива и загрязнение атмосферы и почвы азотной кислотой и окислами азота в процессе транспортировки; риск аварийного пролива и загрязнение атмосферы и почвы азотной кислотой и окислами азота в процессе перекачки в оборудование технологической утилизации. Для уменьшения аварийных рисков осуществляется процедура нейтрализации. Нейтрализация компонентов жидкого ракетного топлива - это комплекс мероприятий по предотвращению вредного действия компонентов ракетных топлив на личный состав, технику и окружающую среду путем их изолирования или химического превращения в нетоксичные вещества. Во избежание коррозионного разрушения оборудования и для обеспечения безопасности работающего персонала технические средства после работы с окислителем освобождают от его остатков и обезвреживают. Очистка считается законченной, если поверхность после очистки остается чистой и сухой, а рН воды при смачивании ею обезвреженной поверхности равен 6-8. Для очистки резервуаров могут быть использованы вакуумная сушка, паровая очистка и продувка инертным газом и промывка водой. Существует проблема полного удаления, т.к. в цистернах и резервуарах имеются тупиковые зоны, где может скапливаться окислитель или его Промывную воду по окончании обработки необходимо обезвреживать. Для нейтрализации окислителей И ИΧ паров применяют щелочные растворы $NaOH; Na_2OH; Na_2CO_3; Ca(OH)_2; NaHCO_3; CaCO_3.$ Очистку почв при проливах азотнокислых окислителей ракетных топлив проводят аммиачными водными растворами. Для нейтрализации проливов азотной кислоты в грунт используется водный раствор аммиака с концентрацией 10% - летом и 25% - зимой. Норма расхода указанного раствора на 1 кг проливов АК - 7,6 кг - летом и 3,1 кг -зимой.

Нейтрализация проливов азотного тетраоксида проводится путем обработки поверхности большим количеством воды или водным раствором солей основного характера (сода, гашеная известь $Ca(OH)_2$ и т.п.).

Технологии утилизации азотнокислых окислителей можно условно разделить на термические и физико-химические. Термические методы утилизации можно разделить на группы: сжигание; пиролиз; комбинированный метод: сочетание пиролиза и сжигания. Сущность сжигания заключается в сжигании жидких азотнокислых окислителей высокотемпературным теплоносителем (горючим топливом; плазменной струей, высокоскоростным, высокотемпературным потоком газа и др.).Пиролиз это процесс термического разложения при недостатке или отсутствии окислителя. К физико-химическим методам утилизации относятся: технология регенерации и технологии переработки в полезные вещества: в нитропроизводные продукты [4,с.4]; в сорбент [5,с.10]; в минеральные подкормки [6,с.3]; в азотосодержащие удобрения [7,с.9]. Уровень и состав выбросов в атмосферу, существенно зависит как от

видов утилизируемых азотнокислых окислителей, так и от технологий утилизации и используемого оборудования.

1.Термические методы утилизации

Для жидких азотнокислых окислителей возможны технологии сжигания: во вращающихся барабанных печах; в циклонных реакторах. Вращающаяся барабанная печь может использоваться в виде модификации с циклонным реактором. Где реактор используется в качестве камеры дожига.

Необходимость вихревого режима определяется требованиями к сжиганию высокотоксичных сред. Циклонная топка обеспечивает более качественное сжигание и относительную минимизацию концентрации контролируемых загрязняющих веществ. Технической проблемой для данного типа печей является футеровка, которая при вращении находится в условиях частой смены температур, что вызывает образование в ней трещин и быстрый выход из строя. Для повышения долговечности печи применяют водяное охлаждение металлической стенки барабана, либо охлаждение кирпичной футеровки печи.

Еще в СССР были разработаны циклонные реакторы различной модификации для огневой высокотемпературной обработки жидких отходов. В этих реакторах используются шихтовые гарниссажные футеровки ,что обеспечивает длительный межремонтный цикл. Высокая экологическая эффективность реакторов обусловлена их аэродинамическими особенностями. С санитарной точки зрения процесс пиролиза обладает лучшими показателями по сравнению со сжиганием. Высокотемпературный пиролиз для азотнокислых окислителей может быть реализован во вращающихся барабанных печах специальной конструкции. Применяемые технологии редко могут быть сведены к одному виду физикохимических превращений. Процесс утилизации заключается в расщеплении химических связей при высоких температурах (1 200-1 400 °C) и выбросе продуктов горения в атмосферу. После очистки в комбинированных фильтрах в атмосферу выбрасываются безвредные N_2 и O_2 . Наряду с прямой (основной) реакцией пиролизного разложения в зоне нейтрализации при неблагоприятных условиях (недостаточное количество кислорода, низкая температура, плохое смесеобразование) могут протекать побочные реакции, в результате которых выделяются такие высокотоксичные вещества, как нитрозодиметиламин, диметиламин, оксиды азота и т.п. Для ликвидации данной проблемы практикуется двухступенчатое термическое обезвреживание отходов: в первой ступени, реализуемой в виде барабанной печи, осуществляется неполное сжигание или пиролиз, а во второй ступени производится дожигание продуктов неполного горения.

2. Технология регенерации

При технологии регенерации некондиционный азотнокислый окислитель возвращается на предприятия, производящие концентрированную азотную кислоту. Предусматривается получение из окислителя технической азотной кислоты с одновременным выводом из нее ингибиторов и продуктов коррозии.

Для достижения современных санитарных норм выбросов оксидов азота в атмосферу окончательная очистка отходящих газов после стадии абсорбции осуществляется селективным каталитическим восстановлением оксидов азота аммиаком на железооксидном катализаторе. Для полного удаления соединений азота можно использовать денитрирующие агенты, которые восстанавливают азотную кислоту и оксиды азота до азота. Эффективными восстановителями являются: гидроксиламин, карбамид, сульфат и оксалат аммония.

3. Технология переработки в азотосодержащие удобрения

Среди способов переработки азотнокислых окислителей наибольший интерес представляет получение сложного азотсодержащего удобрения. Во-первых отпадает необходимость затрат на производство свежей азотной кислоты. Во-вторых в мире растет спрос на производство минеральных удобрений.

Главные факторы долгосрочного роста мирового рынка минеральных удобрений: увеличение населения Земли, растущее потребление еды и уменьшение свободных пахотных земель. Что влечет за собой устойчивое развитие мирового рынка сельского хозяйства и является одним из необходимых условий развития рынка минеральных удобрений. Спрос на минеральные удобрения будет расти на

2,7% в год. На азотные удобрения 1,9% в год.

В РФ разработана технология для переработки окислителя ракетного топлива особого состава: содержащего в своем составе кроме азотной и серную кислоту [7,с.9].В случае стандартного состава окислителя технология может быть реализована с помощью схемы показанной на рисунке 1.Перечень оборудования на схеме (рис.1): 1.Е1-Секция для нейтрализации базовой суспензии и обогащения карбамидом.2.Е2-Секция для товарного раствора жидкого сложного азотосодержащего удобрения КАС.; 3.Н3-насос-дозатор; 4.Н4-насос-дозатор; 5. Е5-Секция для хранения расходного количества карбамида; 6.Е6-Шнековый дозатор; 7.Р7-Реактор гидролиза окислителя и обезвреживания окислов азота;8.Е8-Секция с аммиачной водой; 9.Н9-насос-дозатор; 10.Е10-Емкость с окислителем; 11. Е11-Секция с сифоном; 12. Н12-насос-дозатор; 13. Н13-насос-дозатор; 14.Е14-Емкость для товарного раствора КАС; 15.А15-Абсорбер насадочный; 16. В16-Вентилятор; 17.Х17-Установка охладительная; 18.К18-Греющая камера; 19.А19-Аппарат выпарной; 20.У20-Брызгоулавливатель.

Основной процесс гидролиза меланжа проводят в реакторе Р7. В реактор Р7 одновременно с окислителем подают нейтрализованный раствор из секция для нейтрализации базовой суспензии и обогащения карбамидом Е1.

Окислитель в установку подается из емкости E10. На емкости устанавливается сифон, который подсоединяется к сифонному сосуду E11. Из сифонного сосуда насосом-дозатором H13 окислитель перекачивается в большой объем суспензии, которая находится в реакторе P7. В реакторе .P7 в изотермических условиях в большом объеме суспензии протекает гидролиз окислителя и обезвреживание окислов азота. В реакторе P7 азотная кислота, поступающая с окислителем, переходит в твердую фазу в виде нитрата карбамида. Гидролиз окислов азота, поступающих с окислителем, протекает на фоне пониженной концентрации азотной кислоты. При гидролизе окислов азота (N_2O_4) происходит образованием дополнительной азотной кислоты и выделение NO. Условия в реакторе P7 тормозят переход NO в газовую фазу. Карбамид взаимодействует с NO в жидкой фазе с образованием малоопасных соединений CO_2 и N_2 . Газы выводятся из ректора P7 в абсорбер A15.

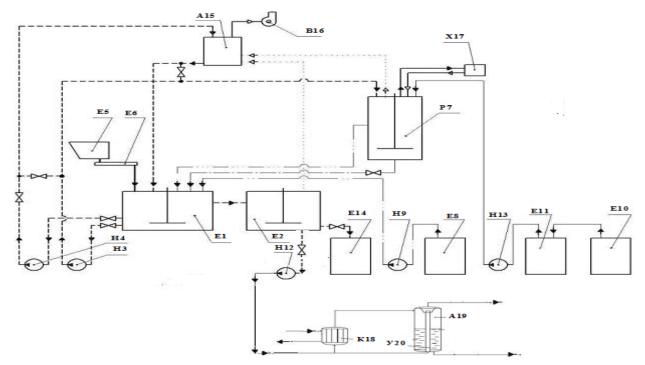


Рис.1. Схема утилизации окислителя в азотосодержащее удобрение

С газами в абсорбер поступают преимущественно брызги суспензии, пар HNO₃, а также оксиды азота, которые могут появиться в газовой фазе при отклонении процесса обезвреживания от регламентированного режима. В нейтрализатор E1 насосом-дозатором H9 из емкости E8 подается амми-

ачная вода (22-25 % NH₃). Вводимой аммиачной водой нейтрализует все формы азотной кислоты, поступающие в составе суспензии. Одновременно в нейтрализатор Е1 дозируется гранулированный карбамид. Карбамид загружается в бункер Е5, откуда шнековым дозатором Е6 он загружается в специальный карман нейтрализатора Е1. В результате указанных операций в нейтрализаторе Е1 форми-50-60% нитрата аммония и 10- 20 % карбамида. Часть раствора руется раствор, содержащий насосом-дозатором Н4 направляется на абсорбер А15, откуда стекает обратно в Е1. В абсорбере улавливаются брызги суспензии, пары азотной кислоты и остаточное количество оксидов азота. Часть раствора, обогащенного карбамидом, насосом-дозатором Н3 дозируется в реактор Р7. Раствор перед подачей в реактор Р7 охлаждают в теплообменнике установки охлаждения Х17. Избыток раствора из нейтрализатора Е1 как готовое жидкое азотное удобрение самопроизвольно перетекает в буферную емкость для готового продукта Е2, откуда может сливаться в емкость Е14 для товарного раствора жидкого азотного удобрения КАС. Однако применение жидких удобрений (ЖУ) сдерживается недостатком машин для внесения ЖУ в почву [8,с.3]. Для получения гранулированного азотного удобрения раствор КАС перекачивают насосом-дозатором Н12, пропуская через греющую камеру К 18 и выпарной аппарат А19. Гранулируют полученную массу любым способом, преимущественно экструзией.

Важнейшим условием реализации процессов в реакторе Р7 является поддержание необходимой интенсивности перемешивания реагентов и обеспечение изотермичности реакционной пульпы путем отвода тепла реакции.

Перемешивание реагентов обеспечивает двухлопастная турбинная мешалка. На турбинной мешалке устанавливаются также пеногасящие лопасти. Отвод тепла предусматривается хладагентом циркулирующей через рубашку реактора Р7 и хладагентом двигающимся по встроенному змеевиковому теплообменнику.

Практически полное предотвращение появления оксидов азота в газовой фазе достигается при температуре в реакционной массе около 30°C.

Необходимо рассматривать вопрос автоматизации реакторного процесса при охлаждении реакционной массы. Исходя из требований процесса обезвреживания и утилизации должна быть создана система автоматического регулирования температуры в реакторе (рис.2).

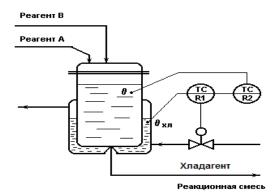


Рис. 2. Автоматизированная система регулирования температуры в реакторе со вспомогательным контуром стабилизации температуры хладагента

Происходит охлаждение технологического потока в реакторе G до температуры θ^{sux} с помощью хладагента (теплоносителя) $G_{\scriptscriptstyle T}$.

 θ_T^{sx} ; $\theta_T^{s_{blx}}$; θ^{sx} ; $\theta^{s_{blx}}$ -температура хладогента на входе в теплообменник; температура хадогента на выходе из теплообменника; температура технологического потока на входе в реактор; температура смеси на выходе.

Регулирование температуры $\theta^{\text{\tiny вых}}$ по подаче хладогента $G_{\scriptscriptstyle T}$ является показателем эффективности процесса охлаждения (нагрева) в теплообменнике.

В качестве контролируемых параметров берутся: расходы G ; G_T ; температуры θ_T^{ex} ; θ_T^{ebx} ; θ_T^{ex} ; θ_T^{ebx} ; давления P ; P_T

В качестве параметров в системе сигнализации принимаются:

- существенные отклонения $\theta^{\text{\tiny вых}}$ от заданных.
- резкое падение расхода технологического потока ${\it G}$, при этом подается сигнал в схему защиты.

Дальнейшее исследование должно быть направлено на теоретическое обоснование схемы автоматизации теплообменных процессов в реакторе при переработке окислителя ракетного топлива, выборе датчиков контроля, выборе элементов регулирования, разработке схем блока управления и регулирования.

Список источников

- 1.Жидкое ракетное топливо в регионе ОБСЕ: обзор аспектов утилизации. FSC.DEL/443/07/Rev. 2.Russian 23.10. 2008 .-36C.
- 2.Новиков И.И. Разработка ракетных топлив нового поколения и их возможное применение/И.И.Новиков//XLIII Академические чтения по космонавтике, сборник тезисов :-М.: : Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2019.,т.2 ,420с.
- 3.Приказ Министра обороны РФ № 550 от 22.09.2015.Перечень работ с вредными и(или) опасными условиями труда.,16 с.
- 4.Патент 2104923 РФ МПК С01В 21/46 Способ утилизации нитросмесей / Янкилевич В.М., Левушкин Д.А., Ананьин А.А., Жуков Ю.Н., Волков В.П., Мартышов Ю.В., Ушаков С.С., Марунова В.З.; Заявители и патентообладатели:

Янкилевич Василий Моисеевич, Левушкин Дмитрий Александрович.- 96119026/25, Заяв.: 24.09.1996: опубл. 20.02.1998.Бюл.№ 8.

5. Патент 2279305 РФ МПК В01D 53/60 Способ обезвреживания и утилизации агрессивных химических соединений/Кнатько М.В.,Кнатько В.М.,Копылов А.М.,

Покутник А.С.,Юлин В.А.; Заявители и патентообладатели: Кнатько Михаил Васильевич, Кнатько Василий Михайлович-2004108950/15; Заяв.:17.03.2004; опубл.10.07.2006,Бюл.№ 19.

- 6. Патент 19629423A1 DE МПК C05D3/04 Нейтрализация кислот в промышленных процессах/ Frank Dr Goedicke;- DE1996129423, Заяв.:22.07.1996;опубл. 29.01.1998, DE1996129423A1.
- 7.Патент 2747779 РФ МПК С05G 1/00 Гранулированное серосодержащее азотно-калийное удобрение и способ его получения/ Хузиахметов Р.Х., Фазуллин Р.Х., Халитов Р.А., Толстогузова Е.В.;Заявитель и патентообладатель: ФГБОУ ВО «КНИТУ»- 2020132516,Заяв.: 30.09.2020; опубл.14.05.2021,Бюл.№14.
- 8.Гараев Р.Р.Разработка и обоснование параметров устройства для изготовления и внесения жидких комплексных удобрений в почву.: автореф.дис.канд.техн.наук:05.020.01.-Уфа,2017, 20с.

УДК 520

ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ КОТЕЛЬНОЙ НА БИОТОПЛИВЕ

МИНЬКИНА НАТАЛЬЯ МИХАЙЛОВНА

Студентка

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

Научный руководитель: Баланцева Наталья Борисовна

к.т.н., доцент кафедры электроэнергетики и электротехники ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова»

Аннотация: В данной статье рассматривается электроснабжение котельной на биотопливе. Раскрывается характеристики котельного оборудования, источники питания. Сведения о количестве энергопринимающих устройств. А также перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите. **Ключевые слова**: электроэнергетика, котельные, биотопливо, трансформаторы, электроприемники, заземление.

TRANSPORTATION OF OIL AND GAS FROM THE ARCTIC SHELF

Minkina Natalia Mikhailovna

Scientific adviser: Balantseva Natalya Borisovna

Annotation: This article discusses the power supply of a biofuel boiler house. The characteristics of boiler equipment, power sources are revealed. Information about the number of power receiving devices. As well as a list of measures for grounding (zeroing) and lightning protection.

Keywords: electric power industry, boiler houses, biofuels, transformers, electrical receivers, grounding.

Для распределения электрической мощности до электроприемников объекта: «Котельная на биотопливе мощностью 27МВт в г. Андреаполь Тверской обл.» предусматривается пристройка к зданию котельной трансформаторной подстанции 10/0,4кВ с двумя силовыми трансформаторами с «сухой» изоляцией мощностью 2500кВА каждый и прокладка к ней кабельной линии 10кВ от проходной подстанции, расположенной в здании завода по производству фанеры и ориентированной стружечной плиты кабелем марки АПвПуг-10 3x(1x250/50)мм². Тип трансформаторной подстанции – тупиковая.

Основной источник питания является:

- ПС 100/35/10кВ «Андреаполь», ВЛ-10, фид.№19.

Категории надежности электроснабжения объекта – III при наличии I категории.

Трансформаторная подстанция имеет в своем составе:

- РУ-10кВ на базе камер КСО с вакуумными выключателями на трансформаторных присоединениях:
- камеры трансформаторов, в каждой камере установлен трансформатор с «сухой» изоляцией мошностью 2500кВА и РУ-0.4кВ.
- РУ-0,4кВ. Конструктивно РУ-0,4кВ ТП 10/0,4кВ состоит из металлических шкафов (вводных и распределительных) напольного исполнения со степенью защиты IP31. Категория надежности электроснабжения приемников объекта III при наличии приемников I категории. РУ-0,4кВ ТП расположено

в электрощитовой котельной.

Электроснабжение приемников I категории надежности предусматривается от сборок с устройством ABP на два присоединения с подключением от шин 0,4кВ РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ и от независимого источника электроснабжения ДГУ-0,4кВ.

В качестве резервного источника электроснабжения принята дизель-генераторная установка, расположенная в контейнере (резервируемая мощность котельной 250кВт). Распределение электрической мощности от ДГУ-0,4кВ до потребителей выполняется от сборки ШНД-0,4кВ. Мощность ДГУ выбрана исходя из обеспечения электроприемников I категории по надежности электроснабжения резервным электроснабжением на период отсутствия питания со стороны сетевой организации. Степень Автоматизации ДГУ-II

В рамках электроснабжения предусмотрена прокладка кабельной линии 0,4кВ от РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ и ДГУ-0,4кВ.

Отключение двигателей приточных вентиляторов, кондиционеров, воздушно-тепловых завес в зданиях и сооружениях при пожаре осуществляется при помощи независимого расцепителя, установленного в щите вентиляции.

Сведения о количестве энергопринимающих устройств, об их установленной, расчетной и максимальной мощности.

Расчетная мощность электропотребителей объекта составляет 1359кВт (при установленной мощности электроприемников 1686кВт).

Разрешенная мощность составляет 3500кВт.

Описание решений по обеспечению электроэнергией электроприемников в соответствии с установленной классификацией в рабочем и аварийном режимах

Приемники II категории надежности электроснабжения запитаны от сборок, которые получают питание от двух ситовых трансформаторов. Электроприемники, подключенные к одному трансформатору, переключаются на другой на время ремонта возникшей неисправности.

Приемники I категории надежности электроснабжения запитаны от сборок с устройством ABP на вводе, которое выполняет автоматическое переключение вводов на рабочий.

Описание решений по компенсации реактивной мощности, релейной защите, управлению, автоматизации и диспетчеризации системы электроснабжения

Компенсация реактивной мощности предусмотрена на шинах 0,4кВ РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ. Компенсирующие устройства выбраны исходя из обеспечения tg_Ф=0,35.

Установка автоматических компенсирующих устройств позволяет скомпенсировать реактивную мощность до значения ниже чем tgφ=0,35. КУ приняты с автоматическим регулированием компенсирующих ступеней. Для Секции №1 и №2 РУ-0,4кВ ТП предусмотрены УКРМ на 350квар. Общая мощность компенсирующих установок на объекте составляет 700квар.

Предусмотренные системы управления:

- управление наружным освещением в автоматическом режиме с помощью фотодатчика и реле времени;
- для систем диспетчеризации и автоматизации все счетчики оснащены разъемами для подключения интерфейса RS-485, что позволяет передавать данные со счетчиков на центральный пункт мониторинга.

Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к устройствам, технологиям и материалам, используемым в системе электроснабжения, позволяющих исключить нерациональный расход электрической энергии и по учету расхода электрической энергии

- выбор оптимальных трасс и точек подключения электроприемников к источникам электроэнергии способствует наименьшим потерям напряжения и мощности в сетях, а также наиболее оптимальному выбору сечения кабельной линии;
 - применение светодиодного освещения;
 - применение эффективного управления освещением;

- применение энергоэффективного оборудования с пониженным потреблением электроэнергии. Коммерческий учет электроэнергии выполнен на границе балансовой принадлежности с установкой ПКУ 10кВ.

В РУ-0,4 кВ ТП запроектированы узлы технического учета, расположенные в вводных панелях с установкой многофункциональных мультиметров трансформаторного включения классом мощности 0,5. Тип счетчика – Multimeter Omix P99-MY-3-0,5-4K-RS485. Измерительные трансформаторы и их цепи подключения к счетчикам электроэнергии удовлетворяют требованиям п.п.1.5.16-1.5.25 ПУЭ-7. Счётчики сертифицированы Госстандартом России как средства измерения.

Перечень мероприятий по заземлению (занулению) и молниезащите Система заземления TN-C-S:

- Шинопроводы 0,4 кВ от силовых трансформаторов ТП-10/0,4кВ до РУ-0,4кВ ТП четырехпроводные;
- В РУ-0,4кВ ТП-10/0,4кВ, происходит разделение PEN проводника на нулевой рабочий (N) и нулевой защитный проводники (PE), далее сеть до электроприемников пяти- и трехпроводная.

Внешний контур заземления здания котельной представляет собой заземляющее устройство из стальной оцинкованной полосы 50х5мм, проложенной по периметру здания, на глубине 0,7м и стальных вертикальных оцинкованных электродов, выполненных из уголка 50х50х5 длиной 3м.

При прокладке горизонтального заземлителя вблизи фундамента расстояние от края фундамента до заземления должно составлять 1м.

После подготовки траншей горизонтальные ЗУ укладываются на дно и присыпаются грунтом в местах, не мешающих дальнейшему монтажу элементов ЗУ.

Соединение стальной полосы между собой производится сваркой внахлест, длина шва должна быть равна двум ширинам полосы (80мм).

Сопротивление заземления – 40м, если после замера сопротивление будет превышать требуемое, необходимо забить дополнительные электроды.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению путем металлического соединения с главной заземляющей шиной (ГЗШ). В качестве ГЗШ используется стальной контур в РУ-0,4кВ ТП.

В соответствии с РД 34.21.122-87 предусматривается молниезащита зданий по III категории защиты от прямых ударов молнии. В качестве молниеприемника используются стальные конструкции здания - фермы, дымовые трубы.

Токоотводами, соединяющими молниеприемник с заземляющим устройством, являются металлические колонны, дымовые трубы.

Все выступающие на кровле металлические элементы соединены с молниеприемником. Все выступающие неметаллические элементы на кровле оборудованы стержневыми молниеприемниками из стали д.10мм, присоединенными к молниеприемнику здания и входят в систему общей молниезащиты здания.

В помещениях, требующих заземления оборудования, предусмотрен внутренний контур заземления, выполненный стальной полосой 40х4мм.

Контур заземления совмещен с контуром молниезащиты.

Внешний контур заземления ДГУ представляет собой стальную полосу 40х5мм (горизонтальный заземлитель), проложенную по периметру сооружения, на глубине 0,7м и стальные оцинкованные электроды (вертикальный заземлитель) выполненные из уголка 50х50х5 длиной 3м.

Решения по освещению разработаны на основании архитектурно-строительного и технологического заданий в соответствии с требованиями ПУЭ, СП 52.13330.2016, РД 34.20.185-94 «Инструкция по проектированию городских электрических сетей» и других действующих нормативных документов.

Электроосвещение выполнено светодиодными светильниками.

Освещенность помещений принята согласно СП 52.13330-2016 и техническому заданию.

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.210-2014, ГОСТ 21.608-2014. Групповые сети освещения выполняются кабелем с медными жилами марки ВВГнг(A)-LS открыто по стенам и фермам здания по металлическим кабельным лоткам.

Групповые сети аварийного освещения выполняются кабелем BBГнг(A)-FRLS.

В здании котельной присутствуют помещения категорий В1-В4, Д. Для освещения помещений категорий В1-В4 предусмотрена установка светильников с IP65, для освещения помещений категории Д – IP20.

Управление аварийным эвакуационным освещением выполняется с помощью вводных аппаратов на групповых щитах аварийного освещения (ЩАО).

Предусматривается устройство наружного освещения территории объекта по проездам в пределах участка застройки светодиодными светильниками, установленными на фасаде здания котельной.

Для обеспечения безопасности в случае повреждения изоляции защитные зажимы светильников присоединить к нулевым защитным РЕ-проводникам кабелей. Все светильники приняты I класса защиты от поражения электрическим током.

Все электрические соединения выполняются при помощи клеммников или зажимов.

На группах, питающих розеточную сеть, в проектируемых щитах устанавливаются устройства защитного отключения (УЗО).

Устройство защитного отключения являются превентивным защитным мероприятием и в сочетании с современными системами заземления (TN-S, TN-C-S)обеспечивает высокий уровень безопасности при эксплуатации электроустановок.

После монтажа кабельных конструкций и прокладки кабелей необходимо выполнить герметизацию всех проемов.

Установку штепсельных розеток производить после монтажа сантехнического оборудования и вентиляционных коробов.

Питание групповых силовых сетей противопожарной защиты выполнены кабелем BBГнг(A)-FRLS, их не допускается прокладывать с другими кабелями и проводами в одном коробе, трубе, жгуте. Замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

Для системы электроосвещения предусмотрено: рабочее освещение на \sim 380/220B, аварийное (резервное и эвакуационное на \sim 220B) освещение и ремонтное на \sim 12B.

Нормально сеть аварийного освещения используется, как рабочее освещение.

Светильники рабочего освещения здания котельной запитаны от группового щита ЩО. Управление в производственной зоне осуществляется при помощи выключателей вкл./выкл.

Светильники аварийного резервного освещения котельной запитаны от щита ЩАО. Управление в производственной зоне осуществляется при помощи выключателей вкл./выкл. Светильники аварийного эвакуационного освещения оснащены индивидуальными блоками бесперебойного питания с временем автономной работы 1ч.

Кабели групповых линий рабочего и резервного освещения прокладываются отдельно от кабелей групповых линий аварийного эвакуационного освещения. Групповые линии эвакуационного освещения прокладываются в отдельном лотке, сети рабочего и аварийного резервного освещения в одном лотке через огнезащитную перегородку.

Для освещения помещений котельной в целом принята система общего освещения с равномерным размещением светильников под потолком освещаемого помещения. Осветительное оборудование располагается с учетом размещения технологического оборудования и доступности светильников для обслуживания.

Ремонтное освещение котельной осуществляется с помощью переносных светильников напряжением 12В, подключаемых к ящику с безопасным разделительным трансформатором ЯТП 0,25-220-12.

Управление наружным пофасадным освещением предусмотрено в автоматическом и ручном режиме со щита наружного освещения. Над всеми эвакуационными выходами установлены светильники, присоединенные к сети аварийного освещения здания, освещение пожарных гидрантов выполняется светильниками системы аварийного эвакуационного освещения.

Типы использованных светильников представлены в таблице 1.

Таблица 1

Типы используемых светильников.

Наименование	Катего-	Нормируе-	Расчетная	Тип све-	Тип и	Количе-	Сте-
Travillion obanino	рия пом.	мая осве-	освещен-	тильника	мощ-	СТВО, ШТ	пень
	По	щенность, лк	ность, лк		ность	0.20,	защи-
	услови-		,		ламп, Вт		ты ІР
	ям окр.				,		
	среды						
Котельный зал (раб/авар)	норм	200	220	OLYMP 2.0 GL	175	22	IP67
				OLYMP ROUND HB	175	18	IP67
				IRON 2.0 1,2 M	36	18	IP67
Склад топлива	100		120	FL001 150 Вт	150	3	IP67
				IRON 2.0 1,2 M	36	10	IP67
Электрощито- вая (раб/авар)	300		315	IRON 2.0 1,2 M	36	18	IP67
Диспетчерская (раб/авар)	300		325	IRON 2.0 1,2 M	36	12	IP67
Входы в зда- ния	300		325	NERO FLEX	25	8	IP67
Наружное освещение	20		25	URAN 110	110	16	IP67

Список источников

- 1. Справочник. Котельные и электростанции на биотопливе, Санкт-Петербург, 2004 г.
- 2. Лукутин Б. В, Суржикова А. О. Монография, Возобновляемая энергетика в децентрализованном электроснабжении. Москва, 2008 г.
- 3. Рабочий проект электрического освещения и силового электрооборудования. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://www.spb-220w.ru/proekt56sto.html. (24.03.2022)

УДК 520

РЫНОК УСЛУГ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ: КЛАССИФИКАЦИЯ И КРИТЕРИИ ВЫБОРА ПОСТАВЩИКОВ УСЛУГ

АБРАМОВА ЛЮБОВЬ АНДРЕЕВНА

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса»

Аннотация: В последние пару лет парадигма информационной безопасности начала меняться. Главная задача любой системы безопасности – быстрое обнаружение атаки и злоумышленников в системе, сокращение его окна возможностей, чтобы он не успел нанести непоправимый вред.

Компании, при решении вопросов о защите в киберпространстве, сталкиваются с тотальной нехваткой персонала. Недостаточно специалистов, обладающих достаточным уровнем компетентности, чтобы гарантировать высокий уровень способности к обнаружению атак. В связи с этим наблюдается рост востребованности высококвалифицированных услуг в сфере информационной безопасности.

Ключевые слова: информационная безопасность, услуги информационной безопасности, поставщики услуг, системные интеграторы, клиентские сегменты рынка услуг информационной безопасности.

INFORMATION SECURITY SERVICES MARKET: CLASSIFICATION AND CRITERIA FOR SELECTING SERVICE PROVIDERS

Lyubov Abramova

Resume: In the last couple of years, the information security paradigm has begun to change. The main task of any security system is to quickly detect attacks and intruders in the system, reducing its window of opportunity so that it does not have time to cause irreparable harm. Companies, when dealing with issues of protection in cyberspace, face a total shortage of personnel. There are not enough specialists with a sufficient level of competence to guarantee a high level of ability to detect attacks. In this regard, there is an increase in demand for highly qualified services in the field of information security.

Keywords: information security, information security services, service providers, system integrators, customer segments of the information security services market

На российском рынке услуг информационной безопасности наблюдается интенсивный рост спроса и предложения. Сегодня на рынке услуг информационной безопасности присутствует значительное число игроков (поставщиков услуг). В данной статье предпринята попытка классификации поставщиков услуг информационной безопасности по ряду признаков (таблица 1).

Так, условно можно выделить три группы компаний (поставщиков услуг), в зависимости от профиля их деятельности: системные интеграторы широкого профиля; специализированные системные интеграторы и другие компании (таблица 2).

По уровню специализации все компании можно разделить на две основные группы:

- универсальные компании, оказывающие практически все виды услуг, за исключением сертификационных испытаний оборудования и ПО, где необходимо наличие специальной лаборатории;
- специализированные компании, оказывающие в основном услуги технической направленности.

Таблица 1

Классификация поставщиков услуг информационной безопасности

Признак типизации	Типологические группировки
1. По профилю деятельности	1.1. Системные интеграторы широкого профиля
	1.2. Специализированные системные интеграторы
	1.3. Другие компании
2. По уровню специализации	2.1. Универсальные компании
	2.2. Специализированные компании
3. По времени выхода на рынок	3.1. Старые компании
	3.2. Новые компании
4. По видам услуг	4.1. Компании, оказывающие технико-аналитические услуги
	4.2. Компании, оказывающие экспертно-аналитические услуги
	4.3. Компании, оказывающие дополнительные услуги
	4.4. Компании со смешанным ассортиментом предоставляемых
	услуг
5. По масштабу деятельности	5.1. Международные компании
	5.2. Национальные компании
6. По сегменту обслуживаемых	6.1. Компании, работающие в клиентском сегменте B2G
клиентов	6.2. Компании, работающие в клиентском сегменте В2Е
	6.3. Компании, работающие в клиентском сегменте В2В
	6.4. Компании, работающие в клиентском сегменте B2C (SOHO)
	6.5. Компании, работающие одновременно в нескольких клиент-
	ских сегментах
7. По типу «поведения» на рынке	7.1. Компании, ориентированные на традиционный подход к ин-
	формационной безопасности
	7.2. Компании, ориентированные на современный (перспектив-
	ный) подход к информационной безопасности

Таблица 2
Поставщики услуг информационной безопасности в зависимости от профиля их деятельности

Группа поставщиков услуг	Профиль деятельности
Системные интеграторы широкого профиля	Компании, работающие в сфере информационных технологий. Обеспечение информационной безопасности является одним из направлений деятельности таких компаний, но не основным.
Специализированные системные интеграторы	Компании, специализирующиеся на деятельности в сфере информационной безопасности.
Другие компании	Компании, имеющие отношение к сфере информационной безопасности, но оказывающих узкий спектр услуг или сфокусированных на предложении средств защиты.

По времени выхода на рынок компании разделены на две категории: «старые» и «новые». «Старые» компании — это организации, присутствующие на рынке с начала его формирования и становления. «Новые» компании – компании-новички на исследуемом рынке, появившиеся менее 5 лет назад.

По видам оказываемых услуг информационной безопасности всех игроков рынка можно разделить на три группы: компании, оказывающие технико-аналитические услуги; компании, оказывающие экспертно-аналитические услуги; компании, оказывающие дополнительные услуги; компании со смешанным ассортиментом предоставляемых услуг.

Классификационная группировка услуг информационной безопасности отражена в табл. 3.

Таблица 3 Классификационная группировка услуг информационной безопасности, уровень спроса на них

Группа услуг	Виды	Уровень спро-
		ca
	Комплексное обследование защищенности информацион-	++
	ных систем	
	Разработка организационно-распорядительной и норма-	++
	тивной документации в области информационной без-	
Технико-аналитические	опасности	
услуги	Разработка, апробация и внедрение технических решений	+++
услуги	по защите информации	
	Техподдержка и сопровождение систем обеспечения ин-	+++
	формационной безопасности	
	Установка и настройка программно-технических средств	+++
	защиты информации	
	Анализ информационных рисков	+
	Аттестация объектов информатизации	+
	Расчет финансово-экономических показателей систем	+
Экспертно-	обеспечения информационной безопасности	
аналитические	Сертификационные испытания оборудования и ПО	+
	Сертификация на соответствие международным стандар-	+
	там	
	Экспертиза проектов и решений	+
	Обучение в сфере информационной безопасности	+++
Дополнительные	Консультационные услуги по техническим вопросам	++
	Консультационные услуги по нормативным вопросам	+
Дополнительные	Консультационные услуги по правовым вопросам	+
	Аутсорсинг эксплуатации систем обеспечения информа-	+
	ционной безопасности	

В настоящее наиболее востребованными являются технико-аналитические услуги. Услуги экспертно-аналитической группы пока наименее востребованы. Их предлагают ограниченное число компаний.

Дополнительные услуги занимают среднее положение между другими группами. Для их оказания требуется как наличие квалифицированных кадров, так и достаточное количество персонала.

По масштабу деятельности (широте охвата аудитории) предлагается разделить компании рынка услуг информационной безопасности на международные и национальные.

Общий объем рынка услуг информационной безопасности обеспечивают четыре основных клиентских сегмента (таблица 4).

В денежном выражении общий размер рынка информационной безопасности (со стороны трат конечных пользователей) в 2020 году составил – 92 млрд. руб. без НДС. Так, драйвером рынка информационной безопасности является сегмент B2G со среднегодовым темпом ростом, равным 13%. Наиболее перспективными отраслями по совокупности параметров являются финансы, нефть и газ, а также транспорт. Однако, наибольшие совокупные траты на услуги информационной безопасности, отмечены в сегменте B2B.

Также, можно выделить два типа «поведения» компаний на рынке услуг информационной безопасности. К первому виду относятся компании, ориентированные на традиционный подход к информационной безопасности. Они предлагают в основном услуги технического характера. Перспективные направления услуг этими компаниями не поддерживаются.

Таблица 4

Клиентские сегменты рынка услуг информационной безопасности

Клиентский сег-	Расшифровка	Объем потребления	Среднегодовой
мент		услуг, % от общего	темп роста
		объема	
B2G	Федеральные и региональные ор-		
(Business to	ганы исполнительной власти, си-	26%	13%
Government)	ловые ведомства		
	Сегмент 1 - Крупнейшие предпри-		
	ятия (предприятия с годовой вы-	44%	
	ручкой свыше 60 млрд. руб.)		
	Сегмент 2 – СМБ, малые и микро-		
	предприятия (предприятия с годо-		
	вой выручкой менее 800 млн. руб.		
	и штатной численностью менее		
B2B	250 чел.)		
(Business to	Сегмент 3 – средние предприятия		7%
Business)	(предприятия с годовой выручкой	25%	
	от 800 млн. руб. до 5 млрд. руб. и	25/0	
	штатной численностью более 250		
	чел.)		
	Сегмент 4 – крупные предприятия		
	(предприятия с годовой выручкой		
	от 5 млрд. руб. и штатной числен-		
	ностью более 250 чел.)		
B2C/SOHO	Домашние пользователи ИП		
(Business to Con-		5%	2%
sumer / Small of-		J /0	∠ /0
fice/home office)			

Компании второго типа, помимо «традиционных», развивают и сравнительно новые и перспективные виды услуг.

Так, динамика роста рынка услуг информационной безопасности в России консервативна, но имеет потенциал опережающего роста. Основными сдерживающими факторами являются кадровый дефицит и низкая зрелость некоторых отраслей в области информационной безопасности.

Список источников

- 1. Запечников, С.В. Информационная безопасность открытых систем. В 2-х т. Т.2 Средства защиты в сетях / С.В. Запечников, Н.Г. Милославская, А.И. Толстой, Д.В. Ушаков. М.: ГЛТ, 2018. 558 с.
- 2. Малюк, А.А. Информационная безопасность: концептуальные и методологические основы защиты информации / А.А. Малюк. М.: ГЛТ, 2016. 280 с.
- 3. Информационная безопасность (рынок России) [Электронный ресурс] // TAdviser портал выбора технологий и поставщиков. URL: http://www.tadviser.ru/index.php (дата обращения 18.03.2022).
- 4. Федеральный закон «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации» от 26 июля 2017 г. N 187-Ф3 [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru (дата обращения 15.03.2022).

УДК 004.056.3

МЕТОДИКИ ХРАНЕНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ДАННЫХ НА ОСНОВЕ СИСТЕМ РЕЗЕРВНОГО КОПИРОВАНИЯ

ЯКОВЛЕВ БОРИС СЕРГЕЕВИЧ

к.т.н., доцент

ЯКОВЛЕВ СЕРГЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

Аспирант

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Аннотация: произведен анализ возможных путей потери, восстановления, современных особенностей процессов сохранения данных. Предложена методика группировки информации в зависимости от параметров самих данных, контента, а также предложены варианты, способные упростить проведение процесса резервного копирования, подняв его общую скорость.

Ключевые слова: информационная безопасность, восстановление данных, резервное копирование, файлы, данные, администрирование, носители информации.

DATA STORAGE AND RECOVERY BASED ON BACKUP SYSTEMS

Yakovlev Boris Sergeevich, Yakovlev Sergey Sergeevich

Abstract: the analysis of possible ways of loss, recovery, modern features of data storage processes is made. A method for grouping information is proposed depending on the parameters of the data itself, content, and options are proposed that can simplify the backup process, raising its overall speed.

Keywords: information security, data recovery, backup, files, data, administration, storage media.

В современном мире наибольшая часть информации пользователей хранится на различных носителях информации: жесткие диски, твердотельные диски, flash-накопители и пр., а также сетевые ресурсы. Имеющаяся, информация для каждого важна по-своему: для делового человека — это программы и документы, необходимые для работы, для людей семейных - фотографии и видео файлы, для многих — пароли к различным ресурсам являются наиболее важной и часто встречающимся типом данных, у некоторых — это различные базы данных и файлы, их наработки, архивы, в том числе промышленного и коммерческого назначения [1].

Какова бы ни была информация, потеря её из-за вирусов, ошибок самого пользователя, или различных сбоев в программах, и возможность в дальнейшем восстановления утерянных данных является важной и актуальной проблемой современности, как в повседневной жизни, так и на производстве [2, 6].

Причины потери данных могут быть самыми различными: некорректное выключение ПК, выход из строя аппаратной части ЭВМ или запоминающего устройства, сбои в работе программного обеспечения, атака вирусов или результат работы вредоносного программного обеспечения. Случаются варианты, при которых специализированный вирус удаляет важную информацию [3, 4, 6]. В этом случае вернуть её можно, но если файлы были переписаны (тем же вирусом), например, зашифрованы или имело место замена содержимого файла, то шансы на восстановление данных после этого практически нулевые.

Нередки случаи, когда именно попытки самостоятельно вернуть утерянную информацию неквалифицированным пользователем, не специалистом по информационной безопасности и инжинирингу, приводят к безвозвратной потере данных. Во многих случаях восстановить информацию и данные возможно, однако нет стопроцентных гарантий, ведь восстановление данных - сложный и трудоёмкий процесс. Но даже если шансы малы, специалисты могут вернуть хотя бы ее часть.

Однако, существует методика, которая могла бы помочь избежать большего из перечисленных выше рисков потери данных – это резервное копирование. Только данный метод может вернуть или восстановить изменённую информацию к оригинальному состоянию [1, 5].

Данное направление борьбы с потерей данных часто путают с отказоустойчивыми системами хранения. Однако, это принципиально разные задачи и методики. Идеальным вариантом был бы случай при котором они работают совместно, но и наличие простого резервного копирования может предотвратить многие проблемы, связанные с потерей данных.

В любом случае обеспечение надежности сохранения данных — это очень сложная и многовариантная задача и технология. Более того, в принципе это и не технология, это методика хранения файлов, за счет соблюдения определенных правил, которые могут дать возможность пользователю выйти из подобных ситуаций с минимальными потерями.

Сейчас считается, что оптимальным вариантом такой методики заключается в хранении данных на разных носителях информации, а также не связанных между собой устройствах, например, внешнем и внутреннем жестких дисках, с использованием сетевых технологий – облачные файловые хранилища данных – «облака», NAS-хранилища, локальные файловые сервера, и другие технологии [5].

Следует отметить, что уже достаточно давно известно, что степень надежности хранения данных, а также возможность их восстановления напрямую зависят от продуманности самой организации хранения, которая зависит от типа контента, объема данных, частоты использования и ряда других параметров.

Мы считаем, что условно все данные можно разделить на группы, исходя из нескольких параметров, которые упростят саму процедуру резервного копирования: часто используемая информация, важные данные, объем данных. Каждая из групп должна, по предлагаемой нами методике, хранится по-разному, так как у них различные задачи.

На наш взгляд резервное копирование, скорее всего, невозможно грамотно реализовать, если не будет первоначальной проработки всего массива данных и разделения по группам. Это не только даст возможность более оптимально решать задачи резервного копирования, но и в зависимости от группы дать рекомендации на выбор оптимального типа оборудования для хранения. Предлагаемая нами группировка, по сути схожа с существующими решениями, от производителей современных жестких дисков, имеющие маркировку и отличительные конструкционные особенности, например, по классификации производителя жестких дисков Western Digital: black, green, blue, purple, red, gold и т.п.

Приведем перечень групп и их отличительные параметры, с описанием возможных решений и процедур резервного копирования для них:

1. Часто используемая информация - это группа данных, которая должна обладать постоянной доступностью для пользователя, оперативно и быстро обрабатываться и находится. Чаще всего — это рабочий каталог, в котором пользователи размещают материалы, необходимые для текущих проектов, задач на краткосрочную перспективу.

Эта группа наиболее уязвима для потери данных или повреждения в ходе работы. Мы рекомендуем максимально ограничить ее объем, наиболее часто делать резервные копии, а также внедрить контроль версий файлов для данной группы.

Так как наиболее важным параметром для нее является быстрота работы, оперативность, то в качестве оборудования могут подойти скоростные жесткие диски, различные по природе хранения данных, в частности классическим решением являются диски типа black, green, а также SSD, M2 накопители.

2. Важные данные. Стоит пояснить, что мы понимаем, что все данные важны, но некоторые особенно ценны. К ним можно отнести личные данные пользователей, семейный архив фотографий или видео и т.п.

Обычно данную группу стараются максимально защитить. Из-за этого в виде рекомендаций мы

предлагаем следующее: увеличить количество резервных копий данной группы до максимально возможных показателей. Считается, что относительно безопасным количеством является 3 копии на трех разных устройствах, жестких дисках или иных устройствах.

В качестве оборудования стоит выбирать наиболее стойкое решение в частности – red, gold. Это более медленные жесткие диски, но надежные и имеющие одну крайне важную техническую особенность – в ходе простоя у них не выключается питание двигателя магнитного диска, и не останавливается считывающая головка, что сокращает возможность поломки аппаратной части диска. Мы не рекомендуем для хранения подобной информации жесткие диски SSD, M2 и другие, относительно новые технологии, так как не совсем ясны и проанализированы их возможности по длительному сохранению данных, тогда как старые варианты HDD жестких дисков как технология проверена временем и показывает свою большую надежность.

3. Объем данных. В данную группу обычно включают коллекции фильмов, музыки, иной мультимедиа контент, коллекции фотографий, референсы, архивы законченных ранее проектов.

В данном случае нужно понимать, что группа не является слишком важной для пользователя, чаще всего по значимости она занимает среднее положение среди всех. Чаще всего она начинает формироваться из наработок пользователя за все время работы – коллекции графики, фотографий и референсов, которые были найдены за долгое время. Из этой группы данные могут быть совсем не использованы в дальнейшем. Однако, хранить их целесообразно, в случае если потребуется восстановить проект, переиздать книгу и т.д.

Обычно такие данные хранят в одном экземпляре, иногда двух. В качестве жестких дисков можно использовать относительно дешевые варианты — blue, purple. Желательно не использовать для хранения M2 и SSD, так как чаще всего подобную информацию не хранят на постоянно подключенных к ЭВМ дисках, их меняют, отключают, помещают на длительное хранение в различные помещения и емкости. Из-за этого не совсем ясно как проявят себя способности новых технологий в жестких дисках к сохранению данных без постоянной подачи электропитания.

Таблица 1 Состав тестовых каталогов для проверки гипотезы влияния среднего размера фалов на скорость процесса резервного копирования с учетом общего объема 30 ГБ

Средний размер файла	Количество каталогов и подкаталогов	Количество файлов
1 Гб	3	30
500 Мб	40	60
100 Мб	100	300
10 Мб	394	3 000
1 M6	3 394	30 000
100 Кб	33 400	300 000

Таблица 2

Общее время анализа и восстановления 30 ГБ

	Программы (утилиты)		
Средний размер файла	Robocopy с ключом /E	Robocopy с ключом /E /MIR	cwRsync
1 Гб	5,28	5,23	5,77
500 Mб	5,30	5,28	6,28
100 Мб	5,32	5,23	6,72
10 Мб	5,28	5,28	6,22
1 Мб	5,62	7,25	16,27
100 Кб	18,58	18,52	128,48

Также стоит обратить внимание на следующее - чем больше файлов в проекте и меньше их объем, тем большее время потребуется на их копирование. Для иллюстрации можно привести следующий эксперимент, описанный в работах [1, 5]. Исходные данные были следующими (табл. 1).

При этом время выполнения резервного копирования в зависимости от программного обеспечения (утилит) составила значения, приведенные в таблице 2.

Данные из таблицы 2 поясняют насколько зависит процесс резервного копирования от типа данных и их формы, объема. Из этого можно сделать вывод, что чем больше файл по объему и чем меньше их количество, тем больше скорость самого процесса копирования, что в свою очередь дает нам право считать, что время процесса резервного копирования в ряде случаем можно значительно сократить за счет ввода процесса архивирования, для уменьшения общего количества файлов.

Из всего выше сказанного можно сделать следующие выводы:

- 1. Процесс резервного копирования крайне важен и сложен, многообразен, но безусловно необходим, особенно когда высок риск порчи данных в условиях подготовки проектов на предприятиях и длительном хранении важной информации.
 - 2. Необходимо перед внедрением резервного копирования продумать его структуру, объем.
- 3. Предложенная простая группировка данных, позволяет не только упростить и оптимизировать процесс резервного копирования, но и дает возможность достаточно быстро подобрать технологию, аппаратную реализацию хранения данных.

Список источников

- 1. Проскуряков Н.Е., Яковлев Б.С. Повышение качества процесса резервного копирования данных для издательств и типографий // Метрология, стандартизация, качество: теория и практика. Материалы Международной научно-технической конференции. 2017. С. 240-247.
- 2. Афанасьева Д.В., Абидарова А.А., Плахина Е.А. Контроль над персоналом и методы защиты информации // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 6. С. 188-191.
- 3. Беликов Г.В., Крылов И.Д., Селищев В.А. SQL-инъекция как способ обхода авторизации // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 12. С. 217-221.
- 4. Карпов М.А. Методика управления системой информационной безопасности объекта критической инфраструктуры // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 12. С. 235-246.
- 5. Proskuriakov N.E., Yakovlev B.S., Pries V.V. Improving the quality of backup process for publishing houses and printing houses // Journal of Physics: Conference Series. Theory and Practice. Cep. "Metrology, Standardization, Quality: Theory and Practice, MSQ 2017" 2018. C. 012026.
- 6. Белянская О.В., Привалов А.Н. О модели угроз информационной безопасности в центрах обработки данных // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 9. С. 12-16.

© Б.С. Яковлев, С.С. Яковлев, 2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 331

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ

МЕНЬЩИКОВ АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ, СЕНОГНОЕВ ДАНИИЛ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ЕФИМОВ САВВА АНАТОЛЬЕВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Научный руководитель: Габудина Алена Алексеевна — к.э.н., доцент ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Аннотация: В данной статье представлено исследование инновационных методов управления персоналом. Выявлена проблема и актуальность традиционных методов, мотивирующие на новые методы управления. Описаны и проанализированы традиционные, инновационные методы, которые положительно влияют на экономическую сторону компании. Определены основные способы внедрения и оценки эффективности методов. Просмотрено использование инновационных методов на примере крупных компаний.

Ключевые слова: инновационные методы, традиционные методы, способ оценки, управление персоналом, способ внедрения, эффективность, компании, изучение, исследование, компании.

INNOVATIVE METHODS OF PERSONNEL MANAGEMENT

Menshchikov Alexander Sergeevich, Senognoev Daniil Evgenievich, Efimov Savva Anatolyevich

Scientific advisor: Gabudina Alyona Alekseevna

Abstract: The article presents a study of innovative methods of personnel management. The problem and relevance of traditional methods that motivate new management methods are revealed. Traditional, innovative methods that have a positive impact on the economic side of the company are described and analyzed. The main ways of implementing and evaluating the effectiveness of methods are identified. The use of innovative methods on the example of large companies is reviewed.

Keywords: innovative methods, traditional methods, evaluation method, personnel management, implementation method, efficiency, companies, study, research, companies.

Методы управления персоналом это механизм воздействия на сотрудников для направления их деятельности на работу компании. Существует несколько традиционных методов управления персонала из которых можно выделить административные, экономические, социально психологические. Но на сегодняшний день данные методы уходит из практики, так как утрачивают свою силу.

Статья представляет собой исследование инновационных методов управления персоналов в компании.

Для начала изучим традиционные методы, которые уходят в данный момент, а ведь на экономи-

ческую деятельность компании влияют ее работники, поэтому тема требует исследования и поможет найти и определить новые тренды в развитии управления персоналом.

Для данного пункта были выбраны традиционные методы и их содержание, которые используются на практике:

- Административные методы, которые основаны на дисциплине, ответственности, власти, принуждения
 - Экономические методы, которые мотивируют сотрудников с помощью денежных средств
- Социально-психологические методы, которые направлены на управление трудовых отношениями, появляющиеся в корпорации.

На сегодня традиционная механизмы управления персоналом утрачивают собственную эффективность, в связи с этим для этого необходимы новые инновации, в числе сотрудников, которые являются инициативными и не опасаются предлагать руководству новые идеи и пути развития, этому и мешают традиционные методы управления. А предприятия в свою очередь должны способствовать развитию сотрудников и мотивировать их, не только деньгами, но и что сейчас более важное, это карьерный рост и признание.

Традиционные методы управления персонала утрачивают эффективность в связи с тем, что компания направлены на инновационную перспективу развития своего бизнеса, а эти модели могут снижать конкурентоспособность компании.

Для лучшего состояния компании нужно применить инновационные методы управления персоналом, которые помогут станут более конкурентоспособными по сравнению с конкурентами.

Для данного пункта были выбраны традиционные методы и их содержание, которые используются на практике.

- Подбор персонала тщательный отбор кандидатов с целью получения квалифицированного сотрудника для процветания компании
 - Оценка деятельности соответствие характеристик персонала и его должности
 - Обучение достижение карьерной лестницы за счёт выполнения целей
 - Система вознаграждения мотивация за счет удовлетворения потребностей сотрудников
 - Управление карьерой подготовка более высокого класса персонала. [1]

Можно сказать, что инновационные методы является сейчас основным двигателем развития компании так как они направлены на персонал, а ведь именно он является основными с компонентов успешная компания. Благодаря использованию инновационных методов можно повысить оборот компании за счёт повышения производительности труда

Кроме изученных инновационных методов, нужно посмотреть примеры внедрения данных методов на уровне компаний и понять приносят ли пользу данные методы. Определить как внедрять методы в компании и подойдут ли они для данной сферы.

Рассмотрим набирающие популярность методы управления персоналом:

1.Геймификация [2]

Данный метод направлен на развитие мотивации сотрудника. Геймификация- использование игровых техник в неигровом контексте. Для увеличения прибыли компании. Так, например лабмедиа реализовала кейс для Банк Хоум Кредит, создав игру, в которой персонал развивался путем выполнения своих реальных рабочих задач, за что получал бонусы, призы. Это привнесло соревновательный дух, который был движущей силой при достижении бизнес-целей компании, в результате было проведено сравнение, которое показало, что сотрудники, которые были частью игры показали производительность на 30% больше, чем те, кто не играл в игру. И таких кейсов много, ведь это делает работу более увлекательной.

2. Метод МВО [3]

Management by Objectives (MBO) или управление по целям помогает решить проблемы плохой мотивации персонала, незнание целей и задач, закрытости отделов, а также быстрое реагирование на изменения целей персонала и отделов. Про этот метод можно долго говорить, но вкратце каждый квартал/год устанавливается план для компании и список глобальных целей, которые дробятся на более мелкие между отделами, а затем сотрудниками, все эти цели завязаны друг с другом и без одного от-

дела не выполнить другую цель, источником мотивации в данном случае считается премия, так например при выполнение личных целей сотрудник получает премию в размере 20% от заработной платы, в случае выполнения целей его отделом еще 10%, в случае достижения целей компании надбавка еще на 10%, самой собой проценты премии регулируются индивидуально для каждой компании и сотрудника. Итогом станет высокие результаты, которые можно будет увидеть в экономическом смысле и мотивированы на улучшение позиций.

После изученных методов, проанализируем и определим содержание, характеристику, плюсы и минусы методов. Подробная характеристика поможет выбрать правильный метод для компании, для её развития (табл. 1). [1]

Таблица 3

Сравнительная характеристика методов управления

M :	Сравнительная характеристика мето		M
Методы	Характеристика	Плюсы	Минусы
	Традиционные методы управления г		
Административные методы	Это методы прямого воздействия, носящие директивный, обязательный характер. При этом осуществляется прямое воздействие на объект управления; существует обязанность выполнения административных решений; строго выполнены условия по нарушению и ответственности.	За счет небольших затрат, достигается оперативно достигаются цели	Сдерживают инициатив- ность; не су- ществует сти- мулов; могут уволить.
Экономические методы	Высший орган стимулирует с помощью различных способов оплаты труда, которая привлекает сотрудников.	Влияние на людей через материальные потребности; поощрение проявления инициативы.	Возникновение конкуренции в компании.
Социально- психологические методы	Помогает работнику приобретать знания, навыки и умения, способствующие инновациям в сфере продуктов, производственных процессов и методов управления в повседневной работе.	Увеличение производительности труда сотрудников; рост потенциала работников и всей организации в целом; сокращение расходов на обеспечение функционирования организации.	Расходы кур- сы, коучинги.
	Инновационные методы управления		,
Подбор персонала	Эффективный и последовательный процесс найма и отбора способствует улучшению деятельности компаний по международному бизнес-сценарию, а структурированный процесс найма определяет наиболее подходящих кандидатов из рабочего блока.	Возможность оценки современного состояния кандидата с учетом особенностей организации и будущей должности.	Экономиче- ские издержки, затраты вре- мени.
Оценка деятельности	Регулярная характеристика руководителями своих подчиненных с точки зрения как достигнутых ими результатов, так и того, благодаря чему они достигнуты и как могут быть улучшены.	Активность в инновационной деятельности, в след- ствии возможности обсужде- ния своей работы с руковод- ством.	Занимает мно- го времени.
Обучение	Профессиональное развитие работника, профессиональное обучение, стажировку, повышение квалификации.	Мотивированные работники; снижение текучести кадров; заинтересованность сферой деятельности предприятия.	Высокий уро- вень конку- ренции среди работников.
Система вознаграждений	Обеспечение финансового вознаграждения, продвижение и другого признания, чтобы мотивировать работников рисковать, развивать новые продукты и создавать новые идеи.	Рост удовлетворенности трудом; возможность творческой реализация и создание новаций.	Экономиче- ские издержки.
Управление карьерой	Помогает работнику приобретать знания, навыки и умения, способствующие инновациям в сфере продуктов, производственных процессов и методов управления в повседневной работе.	Увеличение производительности труда сотрудников; рост потенциала работников и всей организации в целом; сокращение расходов на обеспечение функционирования организации.	Расходы кур- сы, коучинги.

Проанализировав инновационные методы можно утверждать, что их влияние на компанию придает лучший эффект в отличие от традиционных методов. Данные методы являются будущими основными методами управления персонала в крупнейших мировых и российских компаниях. Также данные методы повышают эффективность и производительность сотрудников компании, что положительно влияет на компанию.

Определим основные способы внедрения и способы оценки эффективности методов.

Таблица 4 Способы оценки эффективности инновации через показатели эффективности организации

Способы оценки эффективн	ости инновации через показатели эффекти	вности организации
Источник	Предлагаемый способ оценки эффективности инновации	Недостатки в предлагае- мых способах
Белова СВ. Механизм формирования системы управления персоналом в условиях реорганизации предприятия: Дис кандидата экономических наук 08.00.05. — Москва, 2010 - 155 с.	При внедрении инновации автор в качестве требуемой цели предлагает ставить достижение определенных показателей конкурентоспособности продукции организации, конкурентоспособности самой организации и конкурентоспособность организации в сфере труда.	Предлагаемые способы оценки эффективности инновации в управлении персоналом не учитывают синергетического эффекта от внедрения инновации и ее влияния на иные системы и подсистемы организации, кроме непосредственно той подсистемы управления персоналом, внутри которой была внедрена данная инновация.
Патрушев В.Д. Методологические и методические вопросы изучения бюджета времени – М: Наука 2000. – 219 с	«Оценка эффективности не может быть само- целью. Наряду с этим такого рода исследова- ния должны вести к следующему: • определению совокупности мероприятий и средств, необходимых методические вопросы изучения для их достижения • установлению реальных сроков достижения намеченных целей и задач, исходя из имею- щихся средств и возможностей; 'Авторы не предлагают конкретных способов	Не предлагается способ для оценки эффективно- сти
Иванцевич Дж.К, Лобанов А.А. Человеческие ресурсы управления М.: Дело, 2007 400 с.	«Оценка эффективности управления персоналом должна учесть затраты на достижение цели, итоговая эффективность систем управления персоналом определяется посредством сопоставления степени достижения целей и затраченных средств. Эффективность управления персоналом должна быть оценена через результаты работы всей организации».	Не предлагается способ для оценки эффективно- сти

Оценка эффективности управления персоналом — это уровень эффективности кадров и системы управления путем составления экономических показателей, которые направлены на выгоды и связаны кадровой деятельностью и их соответствия по стандартам. [4]

Также нужно измерять эффективность ни только с экономической точки зрения, но и социальной, то есть социально-психологический климат в коллективе, уровень удовлетворенности персонала. В таблице 4 представлены способы оценки эффективности. [5]

Произведя анализ методов управления можно сказать, что для инновационного развития компания, нужно применять и пробовать новые методы, которые были представлены выше. Некоторые круп-

ные компании уже применяют инновационные методы управления персоналом, например, такие как Toyota, Apple, Linux и другие.

Подводя итоги, стоит не забывать, что каждый метод требует индивидуальной оценки по многим показателям, возможно перед окончательным выбором метода, придется перепробовать разные и выбрать наиболее эффективный именно для вашего предприятия. Нужно следить за тенденциями в сфере управления персонала, ведь работники — это главная движущая сила в достижение успеха Вашей компании.

Список источников

- 1. Инновационные подходы в практике управления персоналом конкурентоспособных предприятий. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://sciff.ru/innovacionnye-podhody-v-praktike-upravlenija-personalom-konkurentosposobnyh-predprijatij/ (17.02.2022)
- 2. Геймификация как инновационный метод управления в сфере развития персонала современной компании [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: Https://elibrary.ru/item.asp?ld=41267128 (28.02.2022)
- 3. Метод «MBO» «management by objectives» (управление по цепям) как инновационная технология мотивации персонала [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: Https://elibrary.ru/item.asp?ld=27525669 (29.02.2022)
- 4. Статистическая оценка эффективности управления персоналом коммерческой организации [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45762924 (17.03.2022)
- 5. Исследование «Инновации в управлении персоналом: теория и практика применения» 2016. С. 249. URL: file:///C:/Users/User/Downloads/innovatsii-v-upravlenii-personalom-teoriya-i-praktika-primeneniya.pdf (17.03.2022)

УДК 332.055.3

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ (НА ПРИМЕРЕ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА)

ВАКУЛИНА ЮЛИЯ ИГОРЕВНА

студент

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Научный руководитель: Казначеева Наталия Леонидовна

д.э.н., профессор

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Аннотация: в представленной статье дана общая характеристика состояния процесса цифровой трансформации в Сибирском федеральном округе, а также представлена оценка уровня развития цифровизации бизнес-процессов в данном регионе. Авторами показано место Сибирского федерального округа по отношению к другим округам РФ в области применения цифровых технологий, проведен сравнительный анализ формирования и развития цифровой экономике в Сибирском федеральном округе в динамике за последние пять лет, а также выявлены основные проблемы цифровой трансформации и их причины.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая трансформация, бизнес-процессы, Сибирский федеральный округ, организация.

DIGITALIZATION OF BUSINESS PROCESSES: STATE AND PROBLEMS (ON THE EXAMPLE OF THE SIBERIAN FEDERAL DISTRICT)

Vakulina Yuliya Igorevna

Scientific supervisor: Natalia Leonidovna Kaznacheeva

Abstract: the article presents a general description of the state of the digital transformation process in the Siberian Federal District, as well as an assessment of the level of development of digitalization of business processes in this region. The authors show the place of the Siberian Federal District in relation to other districts of the Russian Federation in the field of digital technologies, conducted a comparative analysis of the formation and development of the digital economy in the Siberian Federal District in dynamics over the past five years, and identified the main problems of digital transformation and their causes.

Keywords: digitalization, digital transformation, business processes, Siberian Federal District, organization.

В статье «Цифровая трансформация бизнес-процессов в Сибирском федеральном округе» от 2021 года уже было рассмотрено понятие «цифровизации» бизнес-процессов [1, с. 1]. Под словом «цифровизация» понимается изменение операционной деятельности компании путем внедрения в бизнес-процессы цифровых технологий, а также преобразование структуры самой компании, переход на новый уровень создания продуктов и услуг, изменение схем отношений с клиентами и корпоративной этики.

В 2021 году проведенное исследование показало, что Сибирский федеральный округ уже стоит

на пути цифровой трансформации бизнес-процессов, но этот процесс идет медленно [1, с. 4]. В Сибири есть множество сфер экономики и бизнеса, в которых цифровизация еще не началась. Для полной цифровой трансформации Сибирскому федеральному округу требуется большое количество ресурсов – временных, денежных и трудовых [2, с. 1].

Учитывая нынешнюю эпидемиологическую, экономическую и политическую ситуацию в нашей стране, является важным проведение дополнительного исследования. Исследование посвящено анализу состояния процесса цифровой трансформации бизнес-процессов в Сибирском федеральном округе на 2020 год, а также выявлению основных проблем цифровизации. Это поможет понять, как сказались происшедшие события на процессе цифровизации бизнес-процессов.

Для понимания, как проходит цифровая трансформация в регионе, были проанализированы данные сайта Федеральной службы государственной статистики. Любые данные показывают состояние лучше всего в сравнении с предыдущим периодом. В данном исследовании данные взяты за 2020 год – как основной, и за 2019 год – для сравнения. Прианализеданных можноувидетьследующее.

Использование персональных компьютеров в организациях по Сибирскому федеральному округу снизилось с 91,9% до 81,4% за 2019-2020 гг., по Новосибирской области также снизилось с91,8%до80,0%соответственно[3, с. 875].Использование серверов в организациях по Сибирскому федеральному округу упало с 50,5%до 44,7%, а по Новосибирской области с 51,8% до 45,0% соответственно [3, с. 875].

Число персональных компьютеров на 100 работников выросло с 49 до 55 за 2019-2020 гг. [3, с. 885]. Данные о числе персональных компьютеров на 100 работников в период с 2018 по 2020 годы по всем федеральным округам представлены на рис. 1.

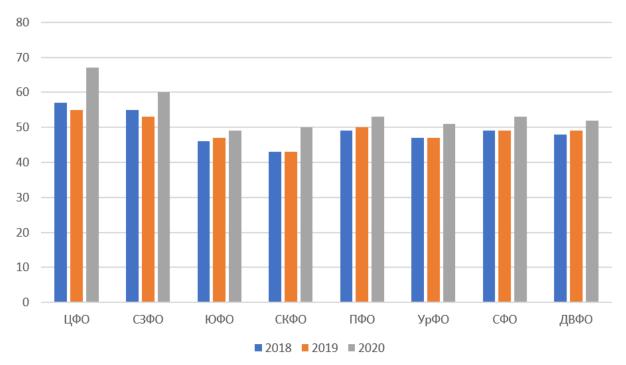


Рис. 1. Число персональных компьютеров на 100 работников в 2018-2020 годах.

Использование специальных программных средств в организациях в 2020 г. в Сибирскомфедеральномокругесоставило64,3% отобщегочислаорганизаций,а по Новосибирской области 65,3%, что сильно отличается от показателей прошлого года в худшую сторону. Оба показателя снизились почти на 20% [3, с. 886]. Доля организаций, имевших веб-сайт снизилась с 48,8% до 43,1% с 2019 по 2020 годы [3, с. 883]. Данные о долях организаций всех округов Российской Федерации, имевших веб-сайт в период с 2018 по 2020 годы представлены на рис. 2.

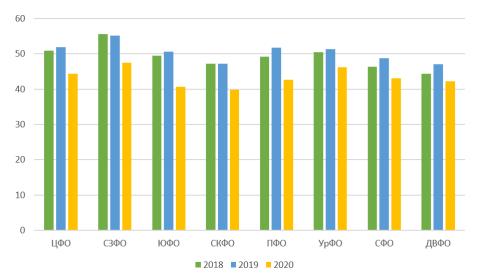


Рис. 2.Доли организаций, имевших веб-сайт по федеральным округам в 2018-2020годах, впроцентах



Рис. 3.Затраты навнедрениеииспользованиецифровыхтехнологийв 2020 году в млн руб.

Затраты на внедрение и использование цифровых технологий в Сибирском федеральном округе составили 105544,6 млн руб., в том числе внутренние затраты составили 81787,0 млн руб. и внешние затраты — 23757,6 млн руб. По сравнению с прошлым годом затраты на цифровизацию бизнеспроцессов и экономики в целом увеличились на 23588,8 млн руб. [3, с. 891]. Данные о затратах на внедрение и использование цифровых технологий по всем федеральным округам представлены на круговой диаграмме на рис. 3.

Также была составлена сравнительная таблица (табл. 1) по показателям и их приросту за один год и за пять лет.

Из данных таблицы видно, что по большинству показателей за период с 2019 по 2020 годы наблюдается отрицательный прирост, т.е. снижение данных показателей. Основными проблемами можно выделить следующие пункты:

- 1. Снижение использования цифровых технологий в организациях;
- 2. Снижение использования широкополосного доступа к сети интернет в организациях;
- 3. Снижение доли организаций, имевших веб-сайты;
- 4. Снижение доли организаций, использующих электронный документооборот и обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена.

Таблица 1

Сравнение экономических показателей

Показатель	Прирост за 2019-2020 гг.	Прирост за 2015-2020 гг.
Использование цифровых технологий		
в организациях		
Компьютеры	-10,5%	-9%
Серверы	-5,8%	1,8%
Локальные вычислительные сети	-5,9%	-5,9%
«Облачные» сервисы	-2,7%	5,1%
Число персональных компьютеров на 100 работников		
Всего	6	11
С доступом в Интернет	4	8
Другое	4	0
Использование широкополосного доступа к сети Интернет в организациях	-27,3%	-18,7%
Организации, имевшие веб-сайт	-5,7%	3,6%
Организации, использовавшие	-12,9%	-3,6%
электронный обмен данными между		
СВОИМИ		
и внешними информационными		
системами,		
по форматам обмена		

В целом, проведенное исследование показало, что Сибирский федеральный округ за 2020 год стал существенно отставать в развитии цифровизации бизнес-процессов по сравнению с предшествующим периодом. На это есть ряд причин. Во-первых, эпидемиологическая обстановка сильно повлияла на развитие цифровизации. Во-вторых, возможно, некоторые предприятия ушли с рынка, поэтому их веб-сайты перестали работать и не учитывались в нашем исследовании. В-третьих, некоторые компании начали бизнес с «нуля» и, возможно, еще не успели обзавестись сайтом, что тоже повлияло на результаты нашего исследования.

Думается, что государство продолжит осуществлять финансирование этой отрасли, потому что цифровизация бизнес-процессов – одна из самых перспективных отраслей.

Список источников

- 1. Казначеева Н. Л., Вакулина Ю. И. Цифровая трансформация бизнес-процессов в Сибирском федеральном округе. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://sibsutis.ru/workgroups/w/group/46/files/element/historyget/3696878/%D0%A1%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B8%D0%BA_%D0%9E%D0%9F%D0%A4_2021.pdf (03.04.2022)
- 2. Дюбанов А.В. Цифровая трансформация Новосибирской области: итоги и основные задачи. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://d-russia.ru/cifrovaja- transformacija-novosibirskoj-oblasti-itogi-i-osnovnye-zadachi.html (03.04.2022)
- 3. Окладников С. М., Александрова О. А., Бугакова Н.С., Воронина И.В., Гохберг Л.М., Григорьев Л.М., Зубаревич Н.В., Климанов В.В., Клочкова Е.Н., Кузнецова О.В., Петренко А.В., Скатерщикова Е.Е., Харламова И.В. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: P32 Стат. сб. / Росстат. М., 2022. 1244 с.

© Ю. И. Вакулина, 2022

УДК 330

НЕОБХОДИМОСТЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СУБЪЕКТА ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

ЯКУБОВА АННА ВЛАДИСЛАВОВНА

студент

ФГБОУ ВО РГРТУ имени В.Ф. Уткина

Аннотация: В статье рассмотрены актуальные вопросы развития внутреннего аудита и его роль для целей обеспечения экономической безопасности субъекта хозяйствования.

Ключевые слова: экономическая безопасность, прибыль, внутренний аудит, эффективность, защита, угрозы, информация.

THE NEED TO IMPROVE INTERNAL AUDIT IN ORDER TO ENSURE THE ECONOMIC SECURITY OF THE BUSINESS ENTITY

Yakubova Anna Vladislavovna

Abstrct: The article discusses topical issues of the development of internal audit and its role for the purposes of ensuring the economic security of a business entity.

Keywords: economic security, profit, internal audit, efficiency, protection, threats, information.

Для эффективного и устойчивого функционирования каждого субъекта хозяйствования необходимо проводить анализ как внутренней, так и внешней информации. Это позволит знать о всех тенденциях изменения законодательной основы ведения бизнеса и экономических реалий. Самое дорогое это информация. Еще Натан Ротшильд (немецкий банкир) сказал: «Кто владеет информацией, владеет миром» [5].

В современном мире существует достаточное колличество угроз и только если проводить своевременный анализ информации можно построить эффективную систему экономической безопасности как в стране так и на отдельном субъекте хозяйствования. Важно понимать, что теоретические исследования хороши когда есть возможность их применения на практике. То есть интеграция теории обеспечения экономической безопасности и ее практическое применение позволит защитить от существующих реалий и угроз любой субъект хозяйствования.

Таким образом, эффективность деятельности субъекта зависит от скачества и своевременности контроля процессов учета и анализа информации. Определить сущность экономической безопасности можно как сбалансированный процесс протекания факторов предпринимательской жизни на основе эффективного использования ресурсов, качественное ведение учетного массива, своевременного экономического контроля в целях предотвращения или снижения рисков и угроз.

Точки зрения ученых на термин экономическая безопасность и его содержание различны и могут быть разделены на две основных группы.

Одни считают, что экономическая безопасность тесно связана с обеспеченностью и эффективностью использования различного рода ресурсов субъекта, что формирует предпосылки для стабиль-

ного, устойчивого развития деятельности. Позиция других заключается в способности противостоять воздействию внешней среды и минимизировать последствия влияния негативных факторов.

Проведенное исследования позволяет нам сделать собственное уточнение термина экономическая безопасность это: «рациональное использование всех имеющихся ресурсов и минимизация потерь от возможных негативных воздействий на основе анализа и аудита внутренней и внешней информации».

Анализ и аудит как отмечено выше стоят в основе обеспечения экономической безопасности субъекта.

Основными задачами, возлагаемыми на внутренний контроль, являются: обеспечение выполнения работниками требований законодательства и нормативно-правовых актов, принятие эффективных, своевременных решений, направленных на устранение выявленных недостатков и нарушений, эффективное управление рисками хозяйственной деятельности, обеспечение адекватного отражения в учете хозяйственных операций и надлежащего состояния отчетности. Следовательно, от того, насколько руководство ответственно подходит к формированию грамотной системы внутреннего контроля зависит успешное функционирование предприятия и достижение поставленных целей.

Контроль — это, прежде всего, непрерывный процесс, который осуществляется на всех уровнях системы. Поделим условно процесс осуществления контроля на несколько уровней по степени подчиненности.

По своей сути внутренний аудит призван для обеспечения достаточного уровня надежности внутреннего контроля, оценки его эффективности, а также проверки всех процессов, осуществляемых в хозяйствующем субъекте. Внутренний аудит, как и внутренний контроль осуществляет проверку состояния активов, финансовой деятельности, включая состояние дебиторской и кредиторской задолженности, финансовых потоков и т.д.

Принимает решение о проведении внутреннего аудита руководитель предприятия. На основе приказа определяется ответственный за проведение внутреннего аудита или состав аудиторской комиссии из числа сотрудников предприятия. Количество человек принимающих участие в процедуре внутреннего аудит зависит от размера предприятия.

Для наибольшей эффективности процесс внутреннего аудита делят на два этапа. На первом составляют предварительный план контрольных процедур. Потом оценивают риски и проводят корректировку плана. Итоговым является документальное оформление результатов контроля.

Система внутреннего контроля, как бы хорошо ни была организована, не может, безусловно, предотвращать любые негативные тенденции в силу влияния ряда ограничений, таких как: возможность возникновения ошибки, злоупотребления (в том числе сговор между контролируемыми и контролирующими лицами), ненадлежащее вмешательство руководства в систему внутреннего контроля. Следовательно, данную систему необходимо постоянно совершенствовать.

Рассмотрим, как внутренний контроль осуществляется поэтапно.

Первым этапом становиться предварительное планирование в результате которого изучается деятельность предприятия и проводится анализ нормативных документов, стандартов, нормативов. После изучения основных регламентирующих документов и документов, характеризующих деятельность предприятии, составляется план аудита.

На втором этапе рассматривают все возможные риски и проводится детальный анализ результатов финансово хозяйственной деятельности предприятия.

На третьем составляется отчет по результатам контрольных мероприятий. На основе анализа разрабатываются мероприятия по устранению выявленных недостатков и нарушений.

На четвертом документально оформляется отчет по результатам проведенного аудита и представленным разработкам по решению проблем, выявленных в ходе него. Документ представляют руководителю предприятия. Для достижения наилучших результатов по итогам внутреннего аудита отчеты необходимо хранить и следующие контрольные мероприятия необходимо начинать с анализа прошлых лет и состояния на дату проведения новой проверки. В этом случае анализ и аудит будет более точным и результативным.

Эффективность внутреннего контроля зависит от ряда факторов:

- необходимо проведение независимого внутреннего контроля;
- системность важна при проведении контрольных мероприятий;
- использование методики СВОТ анализа;
- автоматизация системы внутреннего аудита.

По нашему мнению, автоматизация процесса аудита наиболее важный фактор его эффективности. Сейчас много разработано программных продуктов отечественными учеными. Все предприятия перешли на работу в 1С и важно выбрать программный продукт, который будет взаимодействовать с ней. Это позволит переносить учетную информацию достоверно, не допуская ошибок и неточностей. Кроме того, платформа 1С позволяет контролировать соблюдение требований законодательства в части ведения учетной работы.

Программный продукт «Ваш финансовый аналитик», по нашему мнению, является универсальным для ведения аналитической и аудиторской работы. Применение данного продукта не требует ни каких специальных знаний. Она выдает по итогу полный финансовый отчет или аудиторское заключение, все зависит от целей пользователя. Информацию не обязательно вводить в ручную, если ввести ИНН предприятия, его название, вид деятельности, то программа сама найдет фактическую отчетность в базах данных. Анализ показателей дается в динамике, все сопровождается таблицами и графиками. Внутрифирменный приказ формируется автоматически. Информация о результатах проверки хранится или в файле или в базе данных. Кроме того, программа дает больше возможностей для профессионалов. Особенно важно, что по результатам аудита получаем анализ вероятности налоговых проверок

Основные области применения программы:

- анализ финансового состояния организации для представления в банк или другим заинтересованным пользователям:
 - подготовка пояснительной записки к бухгалтерской отчетности;
 - финансовый анализ в ходе аудиторской проверки;
 - финансовый анализ в ходе подготовки отчета об оценке стоимости организации;
 - финансовый анализ для арбитражного управляющего;
 - анализ финансовой устойчивости организаций-клиентов;
 - финансовый анализ организаций-заемщиков при кредитовании;
 - текущий контроль финансового положения для принятия управленческих решений и др.

Таким образом, существует целый ряд перспективных подходов, которые могут быть использованы при осуществлении внутреннего контроля в целях повышения его эффективности. Главное, что необходимо понимать руководству компании - внутренний контроль проводится в их собственных интересах, позволяя определить угрозы экономической безопасности организации, препятствующие достижению поставленных задач.

Список источников

- 1. Федеральный закон от 06.12.2011 № 402-Ф3 «О бухгалтерском учете» // «Российская газета», 4. № 278, 09.12.2011.
- 2. Федеральный закон от 30.12.2008 № 307-Ф3 «Об аудиторской деятельности» // «Парламентская газета», № 1, 16-22.01.2009.
- 3. Арбатов А.А. Экономическая безопасность России: Общий курс: учебник / В.К. Сенчагов, А.А. Арбатов, А.А. Ведев; Под ред. В.К. Сенча-гова. М.: БИНОМ. ЛЗ, 2018.
- 4. Бобошко Н.М., Иванова Л.Н. Совершенствование государственного финансового контроля 7. в инновационной сфере экономики // Инновации и инвестиции. 2014 г. № 11. С. 2-4.
- 5. Лотман Г. Ротшильды короли банкиров. / пер. с англ. А. Н. Гордиенко. Минск: Интердайджест. 1997. 352 с. ISBN 985-10-0004-3.

УДК 331.103.4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБУЧЕНИИ ПЕРСОНАЛА АГЕНТСТВА НЕДВИЖИМОСТИ

НАУМОВА ИРИНА ВАЛЕРЬЕВНА

к.э.н., доцент кафедры коммерции и гостеприимства ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых» (ВлГУ)

Аннотация: Внедрение цифровых технологий вызывает существенные изменения в структуре занятости, требованиях к квалификации персонала, а также влияет на некоторые процессы в системе управления персоналом организации, охватывая приём, адаптацию, обучение и увольнение. В статье рассмотрены возможности использования искусственного интеллекта в процессе обучения сотрудников, а также влияние на финансовые и временные затраты специалистов агентства недвижимости.

Ключевые слова: внутрифирменное обучение, искусственный интеллект, обучение персонала, затраты на обучение.

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE TRAINING OF REAL ESTATE AGENCY EMPLOYEES

Naumova Irina Valer'evna

Abstract: The introduction of digital technologies causes significant changes in the employment structure, personnel qualification requirements, and also affects some processes in the organization's personnel management system, covering recruitment, adaptation, training and dismissal. The article considers the possibilities of using artificial intelligence in the process of training employees, as well as the impact on the financial and time costs of real estate agency specialists.

Key words: intra-company training, artificial intelligence, staff training, training costs.

Масштабы применения и рынок искусственного интеллекта, по данным исследования MarketsandMarkets, к 2025 году вырастет до отрасли, объём которой составит около 190 миллиардов долларов [1]. Направления применения искусственного интеллекта не ограничиваются машинным переводом, голосовыми помощниками, умными часами и т.д. Сфера обучения также не обходится без искусственного интеллекта, она становится более интерактивной и персонализированной. Пандемия COVID-19 и вызванный ею растущий спрос на интерактивные обучающие решения способствовали росту рынка искусственного интеллекта в образовании в 2020 году, который превысил 1 миллиард долларов. Ожидается, что с 2021-го по 2027-й ежегодно отрасль будет расти на 40%, чему способствует растущий спрос на интерактивные обучающие решения [2].

Развитие цифровых технологий в управлении персоналом формирует конкурентное преимущество предприятию, предоставляя большее влияние в снижении себестоимости, а также устраняет имеющиеся препятствия.

В целях совершенствования процесса внутрифирменного обучения сотрудников агентства недвижимости возможно использование первой профессиональной платформы риэлтора Zoltor [3]. Это бизнес-платформа от экспертов в сфере недвижимости, которая включает все необходимые составляющие роста агентств недвижимости.

Цифровой сервис Zoltor построил сообщество риэлторов с информационной базой, пополняемой реальным опытом партнёров. С момента запуска в июне 2020 года до конца 2021 года к сети было подключено более 200 агентств недвижимости. Сервис является третьим в рейтинге «СберДомКлик» по количеству сделок, проведенных в этом банке. По версии национального конкурса в сфере недвижимости CREDO 2020 Zoltor – это «Лучшая франшиза на рынке недвижимости» и «Самая быстрорастущая франшиза рынке недвижимости» 2021 года.

Миссия Zoltor – сделать рынок недвижимости лучше: помогать покупать и продавать недвижимость без рисков, обучать агентов и директоров агентств недвижимости эффективно работать в условиях изменяющегося рынка.

В цифровом сервисе Zoltor запущены Чат-Бот Стажёра и Агента, Бот Директора, Бот РОПа и Бот Юриста для улучшения процесса обучения и повышения эффективности работы.

Использование бизнес-платформы Zoltor позволит агентства недвижимости развиваться, но при этом оставаться независимым, получить расширенную базу знаний, а значит полноценное обучение новичков по имеющимся материалам, полноценный учебный центр, готовый маркетинг, структурированную систему с поддержкой партнеров всей сети и преференции у банков и застройщиков. Преимуществами использования данной платформы являются:

- сокращение временных затрат на обучение новых сотрудников;
- минимизация затрат на привлечение бизнес-тренера;
- положительное отношение к онлайн обучению и применению современных технологий обучения со стороны молодых соискателей, в привлечении которых заинтересовано агентство;
- наличие структурированных, кратких, но ёмких и актуальных материалов по обучению агентов и директоров агентств недвижимости;
 - обучение у лучших спикеров и бизнес-тренеров;
 - разработанная база тестов и методик для аттестации сотрудников;
- расширенная база знаний по процессам рекрутинга, обучения, открытия офиса, управления и организации юридической службы.

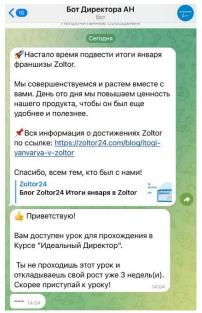


Рис. 1. Чат-бот Директора АН на платформе Zoltor

Таким образом, технологии цифрового сервиса Zoltor позволяют без дополнительных затрат и участия специалистов агентства обучить риэлторов. Каждый день он изучает новые темы, получает задания и проходит тесты. Раз в неделю участвует в живом вебинаре с экспертами. По окончании всех блоков обучения по разработанной методике проходит аттестация. Стажёр может продолжить своё обучение в «Университете Риэлтора» и получить диплом.

Стоимость покупки франшизы для начинающих и небольших агентств составляет 630 000 руб. (в 2021 году стоимость подключения составляла порядка 400 000 руб.), роялти 25 000 руб. Стоимость подключения к чат-ботам от 2 990 до 9 990 руб.

Подключение к чат-ботам Стажёра и Агента, Директора, Юриста, НR осуществляется через Telegram канал (рис. 1), который стал удобным и быстрым инструментом для чтения и распространения информации.

Программа непрерывного внутрифирменного обучения сотрудников агентства недвижимости с использованием бизнес-платформы Zoltor может включать следующие блоки (табл. 1):

- Блок 1. Вводная часть. Онлайн обучение на платформе Zoltor с использованием кроссплатформенной системы мгновенного обмена сообщениями (мессенджер) Telegram.
- Блок 2. Основная часть. Офлайн обучение. Анализ рынка недвижимости, технологии продаж, аргументация цены, работа с возражениями. Онлайн обучение на платформе Zoltor.
- Блок 3. Правовая информация. Офлайн обучение. Законодательство в сфере недвижимости, юридическое сопровождение сделок.
- Блок 4. Испытательный срок. Офлайн обучение. Прикрепление к наставнику. Участие в показах, выезды на встречи с клиентами, оформление документов, осуществление звонков, фото объектов, размещение информации об объектах и т.д.
- Блок 5. Повышение квалификации. Онлайн обучение на платформе Zoltor: участие в вебинарах с экспертами (рис. 2), возможность продолжения обучения в Университете Риэлтора.

Таблица 1 Программа непрерывного внутрифирменного обучения сотрудников агентства недвижимости

Блоки программы	Форма обучения	Сроки обучения	Форма контроля
Блок 1. Вводная часть	Онлайн на плат-	2 – 3 дня	Проверка усвоения:
	форме Zoltor		тестирование
Блок 2. Основная часть	Офлайн	2 – 3 дня	Проверка усвоения:
	Онлайн на плат-		тестирование
	форме Zoltor		
Блок 3. Правовая информация	Офлайн	1 – 2 дня	Проверка усвоения:
			аттестация
Блок 4. Испытательный срок (работа	Офлайн	1 – 2 месяца	Собеседование
под руководством наставника)	Онлайн на плат-		
	форме Zoltor		
Блок 5. Повышение квалификации	Онлайн на плат-	регулярно	Оценка показателей
	форме Zoltor		эффективности

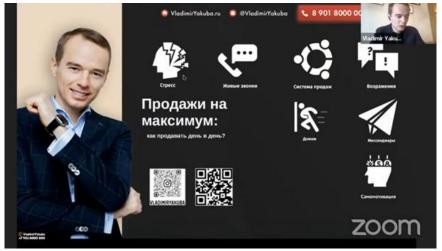


Рис. 2. Вебинар на платформе Zoltor

Трудозатраты на стандартное офлайн обучение одного стажёра агентства недвижимости составляют около 45 тыс.руб. в период обучения и испытательного срока. Использование онлайн обучения на платформе Zoltor позволит снизить трудозатраты наставника и повысить эффективность процесса обучения (табл. 2).

> Таблица 2 Затраты на реализацию программы внутрифирменного обучения с использованием платформы Zoltor, руб.

	Стоимость в месяц	
	1 стажёр	5 стажёров
Чат-Бот Стажёра и Агента (на 10 человек)	9 990	
Обучение по блокам 1, 2, 4, 5		
Чат-Бот Директора	2 990	
Обучение по блокам 2, 3 (4/6,5 часов в день в течение 5/3 дня). Прово-		
дится специалистами агентства недвижимости (коммерческий директор,	5 000	
юрист, руководители отделов и т.д.)		
Наставничество (минимум 1 месяц) одного кандидата	13 600	68 000
Итого:	31 580	85 980

Таким образом, затраты на реализацию программы внутрифирменного обучения 1 стажёра с использованием контента платформы Zoltor составляют порядка 31,5 тыс.руб. Это на 30% ниже, чем обучение полностью в офлайн без материалов платформы Zoltor. Стоимость обучения 5 стажёров составит почти 86 тыс.руб. Использование контента платформы Zoltor позволяет значительно снизить финансовые и временные затраты специалистов агентства недвижимости на реализацию обучения, что будет способствовать увеличению его результативности.

Список источников

- 1. Artificial Intelligence Market by Offering (Hardware, Software, Services), Technology (Machine Learning, Natural Language Processing), Deployment Mode, Organization Size, Business Function (Law, Security), Vertical, and Region Global Forecast to 2026 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/artificial-intelligence-market-74851580.html (16.03.20202)
- 2. Вадхвани П., Лумба С. Искусственный интеллект в образовании [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gminsights.com/industry-analysis/artificial-intelligence-ai-in-education-market (20.03.20202)
 - 3. Сервис Zoltor [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://zoltor.ru/

© И.В. Наумова, 2022

УДК. 004.421.2

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В ТОРГОВОЙ СЕТИ

АХМЕТЬЯНОВА ЭЛЬЗА АЙРАТОВНА

студент

ФГАОУ ВО «Казанского федерального университета», Набережночелнинского института (филиала)

Научный руководитель: Еремина Ирина Ильинична,

к.п.н, доцент

ФГАОУ ВО «Казанского федерального университета», Набережночелнинского института (филиала)

Аннотация: Статья посвящена разработке автоматизированной информационной системы оценки эффективности маркетинговых мероприятий. Разработанная система может выступать в качестве аналитического и рекомендующего инструмента при проведении комплексных исследований оценки эффективности маркетинговых мероприятий. Программный продукт включает в себе методики, требуемые для систематизации, обработки и анализа данных, вывода отчета, реализует результативные и современные управленческие решения.

Ключевые слова: Маркетинг, 1C: Предприятие, программный продукт, экономическая эффективность, конфигурация, маркетинговые мероприятия.

FEATURES OF THE APPLICATION DEVELOPMENT FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF MARKETING ACTIVITIES IN THE RETAIL NETWORK

Akhmetyanova Elza Ayratovna

Scientific adviser: Eremina Irina Ilvinichna

Abstract: The article is devoted to the development of an automated information system for evaluating the effectiveness of marketing activities. The developed system can be used as an analytical and recommendatory tool when conducting comprehensive research to evaluate the effectiveness of marketing activities. The software product includes the techniques required for systematization, data processing and analysis, report output, implements effective and modern management solutions.

Key words: Marketing, 1C:Predpriyatie, software product, economic efficiency, configuration, marketing activities

Маркетинговая деятельность и ее положение в определенной компании считается актуальной на сегодняшний день, так как непосредственно сама процедура маркетинговой деятельности подразумевает систему различных мероприятий, которые после проведения анализа позволяют выбрать наилучший вариант финансового развития предприятия в полном объеме.

Назначение информационной системы своевременно оценивать проводимые маркетинговые мероприятия и формировать отчеты руководителю по улучшению маркетинговой деятельности в компании.

В 1С: Предприятие режим конфигурирования специализирован для изменения, написания и администрирования баз данных. Конфигуратор дает возможность «визуально» описать структуру данных, которые будет применяться пользователем в режиме 1С: Предприятие, определить алгоритмы обработки данных сведений, предоставляет возможность создания форм диалогов и выходных документов, настройки интерфейса взаимодействия пользователей с системой.

Были созданы объекты конфигурации, представленные на рисунке 1.

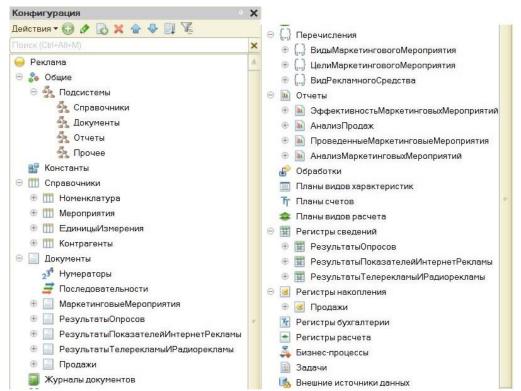


Рис. 1. Объекты конфигурации

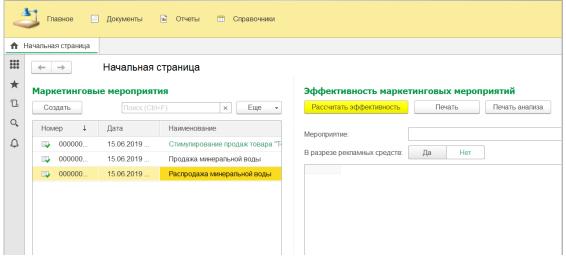


Рис. 2. Начальная страница

Работа пользователя в информационной системе при запуске системы начинается в режиме «1С: Предприятие» и содержит в себе заполнение справочников, введение документов, формирование отчетов, осуществление разных расчетов.

С целью комфорта, все возможности пользователя распределены по подсистемам. На их базе платформа создает командный интерфейс прикладного решения и визуально делит всю функциональность программы на большие и мелкие блоки. При разработке конфигурации были сформированы следующие подсистемы: справочники, документы, отчеты.

Для пользователя начальная страница будет иметь вид, представленный на рисунке 2.

Работа с приложением начинается с внесения справочной информации. Для просмотра, редактирования и создания номенклатуры, контрагентов, единиц измерения, мероприятий, необходимо выбрать соответствующий пункт в подсистеме «Справочники» (рисунок 3).

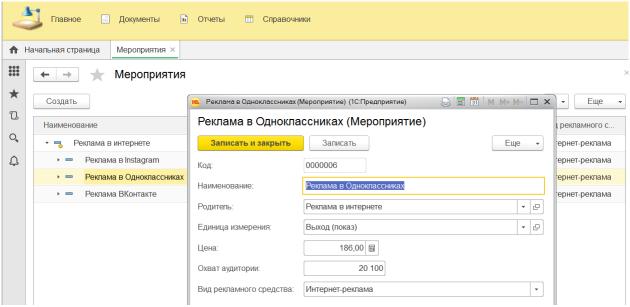


Рис. 3. Форма справочника «Мероприятия»

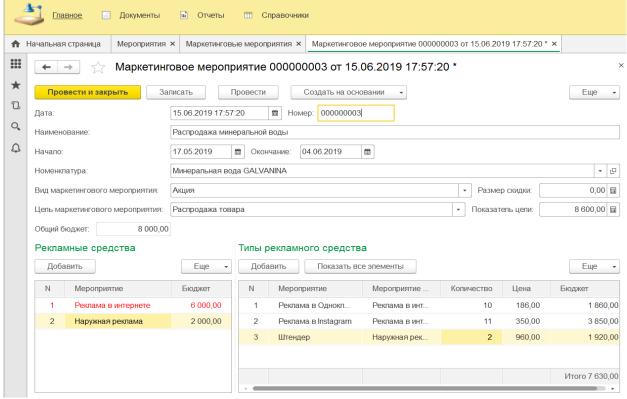


Рис. 4. Форма документа «Маркетинговые мероприятия»

Если же пользователю необходимо запланировать будущее маркетинговое мероприятие, он может это сделать, зайдя в подсистему «Документы». На рисунке 4 изображена форма создания документа «Маркетинговые мероприятия».

После завершения всех маркетинговых мероприятий для оценки их эффективности необходимо провести опрос выбранной аудитории. Для удобства завершенные мероприятия в списке выделены зеленым цветом. Данные опроса вносятся в документ «Результаты опросов», который строится на основании выбранного маркетингового мероприятия (рисунок 5).

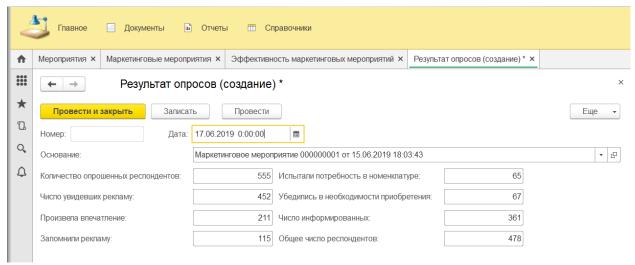


Рис. 5. Форма документа «Результаты опросов»

Так же были разработаны 4 отчета. В случае, если пользователю необходимо провести оценку эффективности проведенного маркетингового мероприятия, он может это сделать, зайдя в подсистему «Отчеты» и выбрать пункт «Эффективность маркетинговых мероприятий» вышеуказанной подсистемы. Оценка эффективности маркетинговых мероприятий включает в себя анализ экономической эффективности результатов, материалом для которого служат статистические и бухгалтерские данные о росте товарооборота, и анализ коммуникативной эффективности.

Отчет «Проведенные маркетинговые мероприятия» формирует круговую диаграмму на основании анализа количества поведенных маркетинговых мероприятий, сгруппированных по цели мероприятия и выбранному периоду. Данный отчет строится как для всех товаров, так и в разрезе одного конкретного товара.

Отчет «Анализ маркетинговых мероприятий» отображает список всех маркетинговых мероприятие, проведенных за выбранный период времени, с указанием общих данных о мероприятии и результатом его проведения.

Отчет «Анализ продаж» предназначен для анализа проданных товаров предприятия. Данный анализ можно строить в разрезе контрагентов, номенклатуры, периода.

Таким образом, разработанная система позволяет с минимальными временными затратами провести оценку и анализ эффективности маркетинговых мероприятий, чему, помимо всего прочего, способствует простота грамотно составленного интерфейса. Благодаря возможности формирования множества разнотипных отчетов пользователь сможет быстро получить результативную информацию в удобной для него форме.

Список источников

1. Трофимова Е.В., Зеленина Л.И. Классификация методов и моделей оценки эффективности рекламной деятельности// Исследования в области естественных наук. 2015. № 5. [Электронный ресурс] - Режим доступа. - URL:http://science.snauka.ru/2015/05/9898.



- 2. Радченко М. Г., Хрусталева Е. Ю. 1С:Предприятие 8.3. Практическое пособие разработчика. Примеры и типовые приемы М.: ООО «1С-Паблишинг», 2013. 964 с.
- 3. Оценка экономической эффективности маркетинговых мероприятий. [Электронный ресурс] Режим доступа. URL: https://studfiles.net/preview/6059017/page:5/.
- 4. Д.И.Гончарова, Е.Ю.Хрусталева. Решение специальных прикладных задач в 1С:Предприятие 8.3 Издательство: 1С-Паблишинг,2012г..
- 5. -Моисеева Н.К., Конышева М.В. Управление маркетингом: теория, практика, информационные технологии: Учеб. пособие / Под ред. Н.К. Моисеевой. М.: Финансы и статистика, 2002. 304 с. © Э.А. Ахметьянова, 2022

УДК 330

ИССЛЕДОВАНИЕ ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИИ РЫНКА АКТИВНОГО ТУРИЗМА

МИХАЙЛОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА, АВРАМЕНКО АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

Студенты

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Научный руководитель: Габудина Алена Алексеевна

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»

Аннотация: В статье представлено исследование аудитории, предпочитающей самостоятельные путешествия готовым пакетным решениям. Выявлены страхи, желания и проблемы, мотивирующие их на совершение самостоятельных путешествий. Описаны причины, которые коренным образом повлияли на изменение предпочтений туристов. Проведена сегментация аудитории и составлены 3 основных портрета. Описана емкость рынка самостоятельных путешествий.

Ключевые слова: самостоятельный туризм, самостоятельные путешествия, рынок туризма, пеший туризм, целевая аудитория, активный туризм, портрет потребителя, сегментация, исследование, маршрут.

RESEARCH OF THE TARGET AUDIENCE OF THE ACTIVE TOURISM MARKET

Mikhailova Ekaterina Alekseevna, Avramenko Andrey Alekseevich

Scientific advisor: Gabudina Alyona Alekseevna

Abstract: The article presents a study of the audience who prefer independent travel to ready-made package solutions. The fears, desires and problems that motivate them to make independent trips are revealed. The reasons that radically influenced the change in the preferences of tourists are described. Audience segmentation was carried out and 3 main portraits were compiled. The capacity of the independent travel market is described.

Keywords: independent tourism, independent travel, tourism market, hiking, target audience, active tourism, consumer portrait, segmentation, research, route.

Смена окружающей обстановки кардинально влияет на состояние человека, его психику и физическую форму. Именно поэтому о путешествиях вспоминают с большим энтузиазмом.

Учеными доказано, что смена места пребывания порождает стремление изучить и исследовать новую местность, что напрямую влияет на развитие креативности, вдохновляет генерировать свежие идеи и помогает реализовать творческий потенциал.

Даже обычная поездка за город в выходные дни позволяет отвлечься от бытовых дел и городской суеты. В длительных путешествиях этот эффект пропорционально приумножается и позволяет абстрагироваться от цивилизации с ее бесконечным потоком информации. Путешествия позволяют погрузиться в особую атмосферу, наполненную интересными встречами, уникальной природой, новы-

ми впечатлениям, а вместе с тем непредвиденными ситуациями и новыми открытиями.

В связи с этим отрасль туризма переживает трансформацию - все больше людей предпочитают самостоятельные туры готовым пакетным предложениям.

В 2020 году аналитическим центром НАФИ [1] было проведено исследование в этой области. В ходе всероссийского исследования было опрошено 1,6 тыс. человек в 140 населенных пунктах 42 регионов России и выявлено, что количество российских путешественников, которые совершали поездки по стране и за рубеж в 2020 году, увеличилось на 6% за счет самостоятельных туристов, так как число россиян, которые обращаются в турагентства, не изменилось.

С 2018 года выросла доля россиян, которые предпочитают самостоятельно организовывать отпуск – бронировать билеты (с 28% до 34%) и арендовать жилье (с 26% до 32%). Доля тех, кто обращается в турагентство для организации предстоящего отпуска, не изменилась - так поступает каждый третий житель России (29%).

Значительный вклад в трансформацию отрасли вносят молодые люди, которые предпочитают самостоятельно планировать свой маршрут. По данным аналитиков, в 45% случаев туристы до 44 лет предпочитают покупать билеты и бронировать жилье самостоятельно, а доля людей старше 60 лет составляет лишь 15%.

Во многом тренд на такие путешествия поддерживается развитием современных средств коммуникаций, мобильных приложений и сервисов аренды, которыми может воспользоваться любой человек, планируя предстоящий отпуск - сообщает аналитический центр НАФИ [1].

Сегментирование целевой аудитории

Исследование, проведенное маркетинговым агентством RMAA Travel [2] в 2021 году показало, что доля мужчин от общего количества самостоятельных путешественников составляет 65%, в то время, как доля женщин 35% (рис. 1).



Рис. 1. Сегментация туристов по половому признаку

По данным сервиса для путешественников Biletix [3] - онлайн гипермаркета авиационных билетов, преимущественно отдают предпочтение самостоятельным путешествиям люди в возрасте от 25 до 34 лет - 43% и в возрасте от 35 до 44 лет - 21% (рис.2).

Таким образом, поколение Y (19-38 лет) составляет - 47%, а поколения X (38-58 лет) и бебибумеры (от 58 лет) составляют 35 и 4% соответственно.

По данным российской исследовательской компании Ipsos Comcon [2], россияне, путешествующие с туристическими клубами или самостоятельно проживают преимущественно в Москве (10%) и Санкт-Петербурге (12%). На долю дальневосточного Федерального округа приходится 3,6%, на долю остальных ФО - 4%.

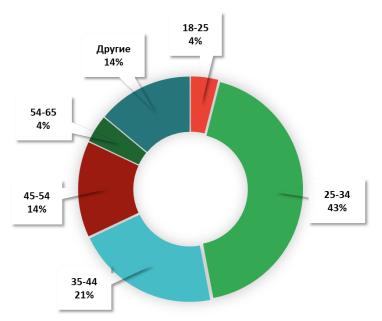


Рис. 2. Возрастные группы исследуемой аудитории

Продолжительность автономных путешествий по данным опроса составляет от 4 до 14 дней (70%). Желают поехать в путешествие больше чем на 2 недели - 20% опрошенных, а в путешествия до 4 дней планируют в 10% случаев. В среднем турист отправляется в длительный поход 1-2 раза за год и 2-3 раза в месяц в небольшие походы длительностью 1-2 дня.

В конце 2021 года интернет-магазин Ozon [4] провел исследование, в котором из 700 россиян 67% предпочли поехать туда, где не были ранее. Место, которое посещали 1 раз, повторно хотят посетить 14% опрошенных; дважды - 10%, а доля тех, кто хотел бы вернуться туда, где был более 3-х раз, составляет 9%.

Также исследование показало, что летом предпочитают путешествовать 45% россиян, весной - 21%, осенью - 14%, зимой - 11%. Доля тех, для кого время года не имеет значения, составила 9%.

RMAA Travel [2] в комплексном исследовании туристического рынка сообщает, что от 20 до 50 тыс. руб. на туристические услуги готовы потратить 38% из числа участвовавших в опросе, менее 20 тыс. руб. готовы потратить 20% опрошенных, от 50 до 90 тыс. руб. - 20% и более 90 тыс. - 21%.

По скорости принятия решения, целевая аудитория разделилась следующим образом: раннее большинство - 34%, позднее большинство - 34%, консерваторы - 16%, быстро принимающие решение - 13,5%, новаторы - 2,5%.

Пик туристической активности приходится на летнее время. Поздней осенью и зимой наблюдается небольшой спад с последующим восстановлением активности к летнему сезону.

Исследование психографической компоненты показало, что люди, выбирающие самостоятельное путешествие, как правило, имеют определенный опыт планирования и всегда находятся в поиске инструментов, упрощающих этот процесс, с целью экономии своего времени.

По мнению опрошенных, экономия денежных средств за счет отсутствия затрат на инструктора-проводника и средств, потерянных в случае схода с маршрута в коммерческой группе - также одно из преимуществ самостоятельных походов.

Также был выделен сегмент туристов, который не имеет опыта в организации таких походов, но проявляет желание организовать свое первое в жизни путешествие.

В ходе общения с фокус-группой были выявлены причины склонности к самостоятельным походам. Туристам не нравится перемещение в коммерческих турах, в первую очередь, из-за снижения мобильности - все перемещения осуществляются четко по графику и по заданному маршруту, а решения принимаются главным гидом с опорой на мнение всей группы, что зачастую не совпадает с желаниями отдельно взятых клиентов.

Такие туристы хотят лично принимать участие во всех процессах похода - самостоятельно планировать маршрут, готовить пищу, выбирать и обустраивать места под лагерь, самостоятельно распоряжаться временем, включать дополнительные дни на отдых или посещение достопримечательностей. Одним словом, таким клиентам требуется больше свободы.

Самостоятельные путешествия для них более увлекательны и удобны. Прежде всего самостоятельные туристы именно путешествуют, а значит очень часто перемещаются. Они предпочитают посещать необычные места и перемещаться по нестандартным маршрутам. Они ни от кого не зависят и самостоятельно формируют график и экскурсии.

Формирование основных портретов потребителя

По результатам сегментирования было сформировано 3 основных портрета потребителей.

Портрет №1 - Мужчина, в возрасте 28 лет, имеющий бизнес или работающий на фрилансе - с гибким графиком работы. Живет в небольшом Федеральном округе. Путешествует один и готов тратить на туризм от 20 до 50 тыс. руб. Как правило, ездит в путешествия с туристическими клубами; иногда отправляется самостоятельно в небольшие путешествия на 2-3 дня. В среднем, ездит в автономные походы 3-4 раза в год, а в походы выходного дня раз в 2-3 месяца. Есть желание спланировать и пройти самостоятельно крупный поход по отдаленным частям России или популярным маршрутам в зарубежье.

В среднем принимает решение в течение 2-3 месяцев (раннее большинство). Обращает внимание на рекламу, в которой сделан акцент на качестве и выгоде продукта, его популярности, массовом спросе, проверенном тестовыми испытаниями или другими потребителями. Находит информацию о турах в социальных сетях через рекламу или целенаправленно выбирает тур от той компании, с которой путешествовал ранее.

Ведет активный образ жизни - регулярно тренируется, занимается циклическими видами спорта. Посещает сайты магазинов со спортивной одеждой и туристическим снаряжением.

Интересуется просмотром фильмов о походной жизни. Подписан на развлекательные группы о туризме и аккаунты туристических клубов. Часто публикует посты и регулярно ведет истории в своем аккаунте. Также, наблюдает за интересными тревел блогерами.

Для подготовки к походам читает форумы, блогеров, изучает план-график коммерческих туров; иногда смотрит информационные видео, чтобы получить теоретические знания для самостоятельного прохождения длительных маршрутов; пользуется приложениями для изучения местности на карте (maps me; Locus Map; Советские карты; Османд).

Портрет №2 - Мужчина в возрасте 35 лет. Проживает с женой и взрослыми детьми в Московской области. Работает вахтовым методом. Готов потратить на туристические услуги от 50 до 90 тыс. руб.

Путешествует с туристическими клубами. В данный момент отдает предпочтение планированию маршрутов и самостоятельным путешествиям. Ездит в автономные походы 2-3 раза в год, а в походы выходного дня 3-4 раза в год.

В среднем принимает решение о покупке в течение 2-3 недели (быстро принимающий решение). Обращает внимание на рекламу, в которой отражается современность, привлекательности и престижность рекламируемого продукта.

Регулярно посещает сайты магазинов со спортивной одеждой и туристическим снаряжением. Ведет активный образ жизни. Занимается в тренажерном зале, бегает, катается на коньках, лыжах, ходит на скалодром, посещает иные тренировки в свободное время

Интересуется просмотром фильмов о походной жизни. Подписан на развлекательные группы о туризме и аккаунты туристических клубов. Взаимодействует с более крупными тревел блогерами. Постоянно смотрит информационные видео, чтобы получить теоретические знания для самостоятельного прохождения длительных маршрутов.

Редко публикует посты в своих социальных сетях, выкладывает информацию только о конкретном событии - частота публикаций зависит от графика работы.

Самостоятельно и без труда планирует несложные короткие походы выходного дня. Длительные

походы планирует с трудом. Долго изучает и собирает информацию - читает форумы, блогеров, изучает план-график коммерческих туров. Пользуется приложениями для изучения местности на карте (maps me; Locus Map; Советские карты; Османд).

Портрет №3 - Женщина в возрасте 30

лет, проживает одна, нет детей. Работает по графику 5 через 2. Готова потратить на туристические услуги от 30 до 90 тыс. руб. Проживает в небольшом Федеральном округе.

Путешествует с туристическими клубами. Хотела бы начать ходить в самостоятельные походы, но любит заниматься планированием из-за дефицита времени и сложностей в процессе.

Быстро принимает решение (новатор). Заинтересована в новинках; готова доплачивать за уникальные решения; склонна к риску. Находит информацию о турах в социальных сетях через рекламу.

Регулярно посещает сайты магазинов со спортивной одеждой и туристическим снаряжением. Ведет активный образ жизни. Регулярно посещает тренировки, активно проводит выходные с друзьями.

Смотрит фильмы о путешествиях; интересуется просмотром информационных видео о походной жизни. Взаимодействует с более крупными тревел блогерами. Подписана на развлекательные группы о туризме и аккаунты туристических клубов. Регулярно ведет блог в инстаграм - публикует посты раз в 1-2 недели.

Емкость рынка

По данным росстата [5], количество туристов в России в 2020 году составляет 7 млн. чел.

Доля тех, кто предпочитает активный отдых другим видам отдыха - 32% (2,2 млн. чел) от общего числа туристов.

Из них спортивный туризм предпочитают лишь 20% (448 тыс. чел).

В результате опроса, проведенного маркетинговым агентством RMAA Travel [2] выяснилось, что из тех, кто предпочитает спортивный туризм, организовывали поездку самостоятельно хотя бы раз в жизни 33% человек (148 тыс. чел.).

Таким образом, численность туристов, предпочитающих самостоятельные походы в России, составляет 148 тыс. чел.

Вывод

В эпоху информационных технологий мир меняется стремительными темпами. Новые технологии быстро внедряются в человеческую жизнь, задают новые витки развития всем направлениям человеческой деятельности.

Сегодня в сфере туризма происходят большие изменения - во всем мире стремительно растет количество желающих отправиться в путешествие; все больше молодежи предпочитает удаленный формат работы, чтобы иметь возможность работать прямо в путешествиях; привычные всем пакетные туры уходят на второй план из-за отсутствия в них автономности.

Во многом такой тренд поддерживается развитием современных средств коммуникаций, мобильных приложений и сервисов аренды, которыми может воспользоваться любой человек, планируя предстоящий отпуск.

В рамках исследования была описана и просегментирована целевая аудитория туристов, на основе чего сформированы 3 основных портрета потребителей туристических услуг, позволяющих получить исчерпывающие представление о них. Выявлены страхи, желания и проблемы, мотивирующие их на совершение самостоятельных путешествий и описаны причины, которые коренным образом повлияли на изменение предпочтений туристов.

Данное исследование будет полезно организациям, предоставляющим туристические услуги - оно поможет лучше понять свою аудиторию, а также вовремя перестроиться и адаптировать под нее свои товары и услуги.

Список источников

- 1. Россияне стали чаще путешествовать самостоятельно. Результаты исследование аналитического центра НАФИ [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://bit.ly/35nKV7g (20.03.2022)
- 2. Комплексное исследование туристического рынка России от маркетингового агентства RMAA Travel 2021 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://bit.ly/3JeCE3U (15.03.2022)
- 3. Результаты исследования онлайн гипермаркета авиационных билетов Biletix [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://bit.ly/3qKbBX6 (15.02.2022)
- 4. Опрос Ozon: почти 75 процентов россиян планируют в 2022 году путешествия внутри страны [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://bit.ly/3wMVFrc (15.02.2022)
- 5. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://bit.ly/3tMHjVx (02.03.2022)
- 6. Единая межведомственная информационно статистическая система [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://bit.ly/3Lll3rS (24.02.2022)

УДК 330

ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМОВ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

КАФИЯТУЛЛИНА ЮЛИЯ НАСИХОВНА

старший преподаватель

ПАНФИЛОВА ЕЛЕНА ЕВГЕНЬЕВНА

к.э.н., доцент, доцент ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению ключевых вопросов, встающих перед руководством организации при проведении сделок по слияниям и поглощениям. Определены способы снижения репутационных рисков при реализации стратегии интеграции. Выделены этапы при подготовке и принятии стратегических решений по реорганизации бизнеса в условиях ограниченной информации о предстоящей сделке.

Ключевые слова: гудвилл, оценка, поглощение, подход, репутация.

PROBLEMS OF ASSESSING THE COMPETITIVENESS OF THE ORGANIZATION WITH THE USE OF CORPORATE GOVERNANCE MECHANISMS

Kafiyatullina Y.N., Panfilova E.E

Abstract: The article is devoted to the consideration of the key issues that arise before the head of the enterprise when conducting mergers and acquisitions. The ways of reducing reputational risks in the implementation of the integration strategy are determined. The stages are identified in the preparation and adoption of strategic decisions on business reorganization in the context of limited information about the upcoming transaction.

Key words: goodwill, valuation, takeover, approach, reputation.

Для крупных промышленных корпораций в условиях нестабильной внешней среды остро стоит вопрос эффективного управления, прежде всего, нематериальными активами. Репутационные риски оказывают критическое влияние на конкурентоспособность компании и выбор способов, методов для ее оценки чрезвычайно важен при смене собственника, продаже бизнеса.

Традиционно гудвилл связывается с извлечением организацией прибыли в анормальных, избыточных объемах выше, чем в среднем характерно для отрасли или сферы деятельности. По факту гудвилл отражается в консолидированной отчетности у поглощающей компании, внутреннего его учета обычно не осуществляется.

В рыночной экономике готовность покупателя заплатить за бизнес сумму большую, чем отражены активы на балансе, означает, что объект приобретения характеризуется наличием юридического

WWW.NAUKAIP.RU

или экономического гудвилла. Компания, осуществляющая поглощение, ориентируется, прежде всего, на положительный гудвилл и на минимальный бэдвилл одновременно при приобретении единого имущественного комплекса.

Рассматривая гудвилл в качестве актива, исследователи подчеркивают его неамортизируемый характер, трудность идентификации и неотчуждаемость. Оценщики бизнеса традиционно рассматривают три метода оценки гудвилла: по стоимости активов, по избыточности прибыли и объему реализации. По методу рыночной стоимости гудвилл оценивается у корпораций, функционирующих в быстро растущих сегментах рынка, с использованием доходного или сравнительного подходов.

Метод оценки гудвилла по избыточности прибыли акцентируется на сборе достоверной информации по компаниям-аналогам с позиции схожести производственных мощностей, характера производимой продукции или места расположения. Для российской практики сложности в оценке гудвилла связаны прежде всего с разработкой плана развития на перспективу 3-5 лет с уточнением валовой выручки по товарам/услугам, необходимых инвестиций, затрат, чистой прибыли - по годам.

Конкурентоспособность организации можно оценить не только по величине показателя гудвилла, но и рассмотреть варианты ее повышения через проведение альтернативных сделок по слияниям и поглощениям. Российский и зарубежный опыт свидетельствует, что следующая последовательность действий руководства является оптимальной при инициации данной процедуры:

- оценка возможностей роста компании с учетом потребительских предпочтений того региона, где работает организация;
 - уточнение конкурентных позиций по факторам цена/расходы;
- отбор потенциальных фирм-претендентов на осуществление дружественного слияния или поглощения;
- прогнозирование корпоративных рисков, обусловленных разницей между системами управленческого учета, подходами к планированию финансовых потоков и реализуемой финансовой стратегией;
 - картирование цепочки ценности для потребителей во вновь создаваемой компании;
- осуществление оценки стоимости компании и ее активов с привлечением нескольких независимых оценщиков;
- уточнение целесообразности применяемых методов для оценки нефункционирующих активов, пакетов акций и технологического оборудования;
- выбор экспертной организации, выполняющей на условиях аутсорсинга проведение комплексной независимой оценки «due diligence», перед окончательным завершением сделки по слиянию и поглощению [1, c. 56];
 - оценка налоговых последствий для объединенной компании;
 - прогнозирование снижения операционной эффективности в краткосрочной перспективе.

Используя механизмы корпоративного управления, компания должна ориентироваться на соблюдение должной коммерческой осмотрительности. Это подразумевает под собой четкое разделение потоков инсайдерской информации; информации, составляющей коммерческую тайну и конфиденциальной информации.

Юридические механизмы корпоративного управления при проведении сделок по слияниям и поглощениям включают в себя экспертизу соглашений с деловыми партнерами, в том числе в области защиты интеллектуальной собственности, а также анализ проектов соглашений о переходе прав собственности на имущество присоединяемой компании.

Оценка уровня конкурентоспособности поглощаемой компании с позиции финансовой осмотрительности предполагает изучение общедоступной бухгалтерской отчетности, прогнозирование потребности в чистом оборотном капитале после проведенной осуществляемой корпоративной транзакции. Также обязательна консультация с налоговыми консультантами при анализе налоговых деклараций и составлении налогового профиля компании [2, с. 201].

Перед приобретением нового бизнеса тщательным образом анализируется система вознаграждений сотрудников с позиции необходимости осуществления выплат руководству по окончанию трудовой деятельности. Оценка конкурентоспособности компании основывается на прогнозировании синер-

гетического эффекта по функциональным областям информационные технологии, человеческие ресурсы и финансы [3, с. 67].

Выбор организацией стратегии слияния и поглощения как способа повышения своей конкурентоспособности неизбежно приводит к возникновению корпоративных конфликтов. В первую очередь, требуется урегулирование через механизмы корпоративного управления конфликтов между владельцами крупных пакетов акций и прочими акционерами.

Поэтому требуется тщательный анализ корпоративной регламентной отчетности поглощаемой компании, в том числе в части формализации досудебного урегулирования конфликтов в судах различной инстанции. Идеальным является ситуация, когда полномочия по урегулированию корпоративных конфликтов распределены между членами Совета директоров и исполнительным менеджментом. Компания, осуществляющая слияние/поглощение, должна тщательным образом проанализировать наличие положений, затрудняющих интеграцию — положение о смене членов Совета директоров дробными партиями, наличие «акульей отравы» и прочие механизмы защиты от враждебных поглощений [4, с. 605].

С позиции поглощающей компании необходимо проанализировать имеются ли у компаниимишени «резервные» организации и структуры, через которые возможен был бы перевод активов. Также анализу подвергается достоверность информации о хранении реестра акционеров компаниимишени у профессионального реестродержателя.

Самым затратным при осуществлении поглощения является установление контроля над долговым портфелем поглощаемой организации, поскольку могут иметь место наличие договоров об уступке прав требования долга третьими лицами. Следует отметить, что трудности при слияниях характерны в случаях, когда организация прибегает в своей практике к спекуляции на рынке ценных бумаг или используют международные, а не отечественные арбитражные суды при решении корпоративных споров.

Можно констатировать, что использование инструментов корпоративного управления при реализации стратегии интеграции требует высокого профессионализма от всех участников корпоративных отношений.

Список источников

- 1. Михайлов Д.В. Аутсорсинг. Новая система организации бизнеса. Учебное пособие М.: Кно-Рус, 2006. ISBN 5-85971-180-8.
- 2. Осипенко, О. В. Гринмейл в призме теории и практики недобросовестной конкуренции / О.В. Осипенко. М.: Синергия, 2018. 223 с.
- 3. Пантелеева Н.В. Хозяйственное право: учеб. метод. пособие / Н.В. Пантелеева. Могилев: УО "МГУ им.А. А. Кулешова", 2013. 109 с.
- 4. Патрик, А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний / Гохан А. Патрик ; перевод А. Шматов. 4-е изд. Москва : Альпина Паблишер, 2019. 744 с

© Ю.Н. Кафиятуллина, Е.Е. Панфилова

УДК 331.44

МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ КЛИМАТ РАБОЧЕГО КОЛЛЕКТИВА

МАРИКЯН ТИГРАНУИ ТИГРАНОВНА, ПОПОВА ВИКТОРИЯ ЛЕОНИДОВНА

студенты магистратуры БУ ВО «Сургутский государственный университет»

Научный руководитель: Бакшеев Сергей Леонидович

к.э.н., доцент

кафедра государственного и муниципального управления и управления персоналом БУ ВО «Сургутский государственный университет»

Аннотация: в статье подчеркнута важность поддержания нормального рабочего психологического климата в коллективе. Предлагается подход для оценки и визуализации психологического климата в коллективе на основе использования современных информационных технологий для удаленного мониторинг текущего психоэмоционального состояния человека. В качестве меры личностной конфликтности предлагается использовать величина нервного напряжения, возникающего при реализации всех личностных форм взаимодействия в коллективе.

Ключевые слова: психологический климат, коллектив, информационные технологии, конфликтные ситуации, личностный конфликт.

THE MORAL AND PSYCHOLOGICAL CLIMATE OF THE WORKING COLLECTIVE

Marikyan Tigranui Tigranovna, Popova Victoria Leonidovna

Scientific adviser: Baksheev Sergey Leonidovich

Abstract: the article emphasizes the magnitude of the natural working psychological climate in the team. An approach is proposed for assessing an emergency psychological climate in a team based on the use of modern information technologies for remote monitoring of a person's psycho-emotional state. As an assessment of personal conflict, there is a huge amount of nervous tension that occurs during the implementation of all personal forms of interaction in a team.

Key words: psychological climate, team, information technologies, conflict situations, personal conflict.

Нормальное рабочее состояние психологического климата в коллективе является одним из необходимых условий плодотворной слаженной работы во всех сферах деятельности человека. Особенно остро эта проблема стоит в коллективах, отвечающих за безопасное и безаварийное функционирование так называемых опасных объектов. Своевременное выявление конфликтных ситуаций, принятие необходимых организационно-распорядительных мер по нормализации обстановки в большинстве случаев позволяет избежать ошибочных или неправильных действий. Это зачастую позволяет избежать возникновения нештатных или аварийных режимов работы на этих объектах. С этой точки зрения разработка технологий анализа и визуализации психологического климата в коллективе является актуальной задачей в настоящее время.

Нездоровый психологический климат в коллективе, как правило, обусловлен наличием личных конфликтов, которые в некоторых обстоятельствах могут быть и массовыми. Своевременное выявление личностных конфликтов, а также отслеживание их развития – непростая задача. Это связано с тем, что зачастую личные конфликты носят скрытый характер и проявляются лишь на завершающем этапе в виде открытой конфронтации, взаимных обид и упреков.

Разработанные в настоящее время информационные технологии позволяют осуществлять непрерывный мониторинг текущего состояния каждого члена коллектива. Их применение позволяет на самых ранних этапах развития конфликтов в коллективе фиксировать отклонения в состоянии конфликтующих сторон. Несмотря на латентный характер конфликтов на ранних их стадиях, взаимная неприязнь обычно проявляется в бессознательной мимике и эмоциях на лице, а также в изменении параметров голоса [1, с.73]. Цель нашего исследования - анализ и визуализация психологического климата в коллективе на основе использования современных информационных технологий для дистанционного мониторинга текущего психоэмоционального состояния человека.

Современные компьютерные технологии в настоящее время широко используются во многих отраслях деятельности, и особенно активно в медицине. Дистанционный мониторинг текущего психоэмоционального состояния обычно основан на регистрации так называемых биопараметров человека в спектрах оптического и акустического излучения [2, с.138].

Среди наиболее подходящих технологий мониторинга, в первую очередь, следует выделить:

- акустическую технологию регистрации речи членов коллектива;
- оптическая технология видимого диапазона излучения, позволяющая получать изображение лица и анализировать его мимику и колебательные составляющие;
- оптическая технология глубокого инфракрасного диапазона излучения, позволяющая измерять большую номенклатуру биопараметров человека.

Наиболее простым с технической точки зрения является регистрация голосовой информации. Для этого достаточно использовать либо селекторные переговорные устройства, которые обычно используются на промышленных предприятиях, либо обычный микрофон, расположенный в рабочем помещении. Спектральный анализ речевой информации позволяет решить задачу идентификации личности говорящего, а также оценить уровень его нервного напряжения. Оптические технологии видимого диапазона дают возможность оценить уровень нервного напряжения, возбуждения и переживаний путем анализа вибрационных составляющих изображения лица. Как известно, непроизвольное подергивание век и губ, характерная мимика, специфические движения глаз выдают существующую неприязнь в межличностных отношениях.

Наиболее информативной является инфракрасная технология. Анализ теплового изображения лица позволяет определить всю совокупность биопараметров, характеризующих состояние нервной системы человека, его дыхательной системы, а также сердечно-сосудистой системы. Эта технология также позволяет выделить вибрационные составляющие в изображении лица человека.

Конфликтные ситуации являются общим и важным аспектом рабочего места. Различные заинтересованные стороны могут иметь разные приоритеты; конфликты могут включать членов команды, отделы, проекты, организацию и клиента, начальника и подчиненного, потребности организации и личные потребности. Успех на рабочем месте часто зависит от вашей способности управлять конфликтом, когда он возникает. Популярный и эффективный подход к управлению конфликтами включает в себя пять различных методов. Каждая техника имеет свои уникальные плюсы и минусы ее эффективность зависит от специфики ситуации.

Наиболее естественное поведение человека в конфликте во многом обусловлено его личностью. Например, экстравертные чувствующие типы склонны открыто выражать свои чувства, и поэтому они могут (совершенно неожиданно для них) оказаться в конфликте со своими коллегами. Интровертно-интуитивные типы мышления часто вполне убеждены в своих собственных выводах и идеях, и поэтому им трудно идти на компромисс с людьми, придерживающимися противоположных убеждений [3, с. 19]. Экстравертное мышление типы сталкиваются с конфликтными ситуациями часто по совершенно другой причине. Эти люди могут рассматривать акт компромисса как нечто, что ставит под угрозу их авторитет.

Конечно, есть и другие черты личности, которые отвечают за формирование реакции человека на конфликт - например, уверенность, находчивость, эмпатия и самоконтроль. Наша премиальная оценка развития карьеры определяет вероятную выраженность таких черт. Хотя тип личности и естественные поведенческие черты определяют вероятное поведение в конфликте, человек может научиться и сознательно применять различные методы разрешения конфликтов, чтобы более эффективно управлять такими ситуациями.

Помимо учёта индивидуальных особенностей личности, конфликтная ситуация может возникать по ряду иных причин.

Так, например, отсутствие договорённости в вопросах установления единых правил, регламентации и соблюдения требований приводит к недопониманию и противоречиям. Грамотное распределение ответственности среди сотрудников считается одной из первостепенных задач руководителя, поскольку успех компании напрямую зависит от слаженной работы целой команды. Команды, у которой схожи профессиональные интересы и ценности.

Несомненно, за исполнение своих обязанностей сотрудники получают вознаграждение, как правило, материальное. Однако, это также может привести к конфликту в организации, если подчиненные не согласны с распределением премиальных выплат. В данном случае значимую роль в конфликте играет статус, занимаемый в компании. Некоторые из сотрудников могут быть недовольны своей должностью, которая не удовлетворяет их потребности, как личные, так и профессиональные.

Крупная компания имеет несколько подразделений. А это, в свою очередь, означает, что штат сотрудников в каждом подразделении отличается своими убеждениями, порядком действий и морально-психологическим климатом в пределах рабочего коллектива. В ходе решения рабочих общих задач могут возникнуть разногласия между структурными подразделениями организации.

Стоит отметить, что любой конфликт подразумевает в себе не только отрицательные, но и рациональные функции. Например, участники конфликта имеют возможность узнать психологические особенности друг друга. Таким образом, можно избежать эмоциональное напряжение при дальнейшем сотрудничестве, выстроив здоровые межличностные отношения.

Список источников

- 1. Алюшин, М.В. и др. Дистанционные и неконтактные технологии регистрации биопараметров оперативного персонала как средство управления человеческим фактором и повышения безопасности АЭС [Текст] / М.В. Алюшин, А.В. Алюшин, Л.О. Андрюшина, Л.В. Колобашкина, В.В. Пшенин // Глобальная ядерная безопасность. 2013. №3(8). С. 69-77.
- 2. Алюшин, М.В. и др. Мониторинг биопараметров человека на основе дистанционных технологий [Текст] / М.В. Алюшин, Л.В. Колобашкина // Вопросы психологии. 2014. №6.- С. 135-144.
 - 3. Душков Б.А. Психология типов личности. // Екатеринбург: Деловая книга 2008. 120с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 821.161.1

АКСИОЛОГИЯ НАРОДНОЙ ДУШИ В «ЗАПИСКАХ ОХОТНИКА» ТУРГЕНЕВА

ГАВРИЛОВА КАРИНА ВИКТОРОВНА

студент

НАО «Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева»

Научный руководитель: Крылова Людмила Анатольевна доктор педагогических наук, профессор НАО «Северо-Казахстанский университет имени М. Козыбаева»

Аннотация: В статье рассматривается ценностно-смысловая доминанта народной души в цикле «Записки охотника» И.С. Тургенева. Перед читателем не просто герои-крестьяне, а крестьяне-поэты и философы, певцы и правдоискатели, врачеватели и странники, сумевшие, вопреки крепостному праву, сохранить свои души и таланты. Определение «загадочная» русская душа ввели в оборот в XVI веке иностранцы, научный же интерес к этому феномену в России начался в 90-е годы XIX века и продолжился в трудах философов серебряного века. В статье представлены разные типы народной души. **Ключевые слова:** аксиология народа, степной характер, лесной характер, природный фактор, русская душа, ментальность.

THE AXIOLOGY OF THE FOLK SOUL IN THE "NOTES OF THE HUNTER" BY TURGENEV

Gavrilova Karina Viktorovna

Scientific adviser: Krylova Lyudmila Anatolyevna

Abstract: The article examines the value-semantic dominant of the folk soul in the cycle "Notes of a hunter" by I.S. Turgenev. Before the reader are not just heroes, but poets and philosophers, singers and truth-seeker's, headers and wanderers who managed, contrary to serfdom, to preserve their souls and talents. The definition of the "mysterious" Russian soul was introduced into circulation in the XVI century by foreigners, while scientific interest in this phenomenon in Russia began in the 90s of the XIX century and continued in the writings of Silver Age philosophers. The article presents different types of folk soul.

Keywords: axiology of the people, steppe character, forest character, natural factor, Russian soul, mentality.

В цикле «Записки охотника» И.С. Тургенев первым в русской литературе обратился к ценностносмысловой доминанте народной души. Это было новаторством, ставшим для отечественной литературы знаковым событием. «Записки охотника» — это энциклопедия народной аксиологии и бытия. В них писатель убедительно оспорил точку зрения славянофил о том, что реформы Петра I лишили русский народ самобытности, а ключевыми чертами народной души стали послушание и смиренность. Автор доказал, что народная душа ничего не утратила, сохранилась и выстояла. Перед читателем портретная галерея русских крестьян XIX века, имеющих реальных прототипов, и в этом её ценность. Писатель открыл три ключевые ценности, которыми обладает простой русский мужик: здравомыслие, верное понимание вечного и сущего. Автор смог разглядеть удивительные по своей сути черты народного характера и народной души. Перед читателем не просто герои-крестьяне, а крестьяне-поэты и философы, певцы и правдоискатели, врачеватели и странники, сумевшие, вопреки крепостному праву, сохранить свои души и таланты.

В России научный интерес к феномену русской души впервые начался в 90-е годы XIX века. Вопрос о национальной самоидентификации приобретает в это время особую остроту и полемику. Русские философы серебряного века очень плотно занимались изучением аксиологии данной категории. Философ-славянофил А.С. Хомяков писал о том, что «тонкие, невидимые струны, связывающие душу русского человека с его землею и народом, не подлежат рассудочному анализу» [1, с. 238]. Эта аксиома никогда не была понятна иностранному человеку. Другой русский философ Иван Ильин отмечал, что «русская душа есть дитя чувства и созерцания» [1, с. 239]. Из числа душевных свойств русского человека философ Н.О. Лосский выделяет две: открытость души и лёгкость общения с чужими людьми.

Известно, что русская душа обладает сильным природным элементом. Суровая родная природа отзывалась в душе человека панорамной гаммой чувств и качеств. Потенциал этой души огромен. Важной чертой национального характера является широта русской души. «Пейзаж русской души соответствует пейзажу русской земли, та же безграничность, бесформенность, устремленность в бесконечность, широта», – отмечал философ Н.А. Бердяев [1, с. 239]. На формирование ментальности русского человека оказывает огромное влияние православие. В православной духовности душа и дух являются первостепенными для других сторон жизнедеятельности человека. Вера воспринимается им как ключевая составляющая его души. Определение «загадочная» русская душа ввели в оборот в XVI веке иностранцы, посещавшие Россию. Она не похожа на рационально-преобразовательную западную и не на духовно-созерцательную восточную. У неё особое ментальное образование, сочетающее внутри себя западное и восточное начала. Однако она не относится ни к Западу, ни к Востоку, поэтому остаётся не понятной двум этим цивилизациям.

Для древнерусской культуры центром внутреннего мира русского человека являлась категория сердца, а в XIX веке она уступает место душе, а сердце становится выражением народного духа. В русской ментальности душа всегда была главнее тела и определялась, как «бессмертная жизнетворящая сила человека в единстве разума, воли и чувства» [1, с. 237]. В языковую культуру народа вошли такие выражения: «снять груз с души», «отдохнуть душой», «отдать богу душу», «душа меру знает», «с души воротит», «человек жив, покуда душа жива», «до глубины души». В народе всегда ценился разговор по душам, когда человек открывал свой внутренний мир, тогда только он становится близким собеседнику.

Каждый герой тургеневского цикла относится к определенному типу ландшафта и органично вписывается в него. Исключение составляют только герои-странники, находящиеся всегда в дороге. Автор начинает свой цикл с жизнеописания и характерных особенностей мужиков Орловской и Калужской губернии. Известно, что традиционно орловская деревня XIX века располагалась среди распаханных полей, поэтому избы лепились друг к другу, а крыши засыпались гнилой соломой. Калужская деревня была окружена лесом, поэтому мужики строили просторные сосновые избы, которые стояли вольней, а крыши покрывались тёсом. Взгляд мужиков-калужцев всегда был смел и весел, в нём отражалось человеческое достоинство. Орловские люди-степняки, как правило, тихи, угрюмы, живут скромнее и хуже калужских. Калужские же люди, являясь лесными представителями, веселее, чище лицом, живут шире и в чистых избах, более опрятны и смелы в движениях.

Хорь – герой первого очерка является человеком леса. Его лесное начало отражается в его характере, мировидении, в мотивах поведения, быте и гармонично передалось его детям. В портрете его сыновей автор отмечает их свежие лица, улыбчивость, веселость и богатырское телосложение. Рассматривая внешность Хоря, автор обращает внимание на его крепкое и плечистое сложение, а также на схожесть лица с Сократом. Герой отличается расчетливым умом, который помогает ему вести достойное хозяйство и иметь деньги, несмотря на уплату оброка. Чистота и мужицкое величие характерно и для его усадьбы. Охотник отмечает, что Хорь и его сыновья любят подшучивать, это свидетельствует о том, что герои обладают неунывающим характером и здравым отношением к жизни.

Глава семейства посмеивается над «сухопарым рассудком» немцев, но готов у них многому поучиться. Прилагательное «сухопарый», по словарю Даля, имеет несколько значений: «худой», «спавший с тела» [2, с. 335]. В контексте понимания сущности немецкого рассудка этим словом подчёркивается его сухой практицизм, лишённый чувственно-эмоциональной доминанты. Героя в диалоге с авто-

ром интересовали административные дела в заморских странах, он сравнивал их с российскими. Хорьфилософ, невзирая на социальное положение и незнание грамоты, обладает завидной здравостью. Не случайно автор-рассказчик отмечает, что впервые «услышал простую, умную речь русского мужика» [3, с. 12].

Герою не чужды чувство любви к родине и душевность. Наблюдается тёплое движение души Хоря, когда Калиныч запевает грустную народную песню. Не зря в народе говорят, что в русской песне живет душа русского народа. Ему свойственно бескорыстное покровительство Калинычу. В его душе есть установка на справедливость и соборность. Его душа наполнена добротой. Добро, по Далю, – это «всё что честно и полезно, всё чего требует долг человека и семьянина» [4, с. 394]. Исследователь А.Д. Шмелев отметил, что добро «во всех отношениях важнее, чем благо. Оно одновременно и выше, и ближе человеку» [5, с. 27-28]. Добро заставляет действовать героя не ради выгоды, а по велению души и сердца.

Калиныч – человек степного характера. Это худой, но высокий мужик, внешность которого расположила охотника к себе с первого взгляда. Его лицо повествователь сравнивает с «вечерним небом», а смуглость кожи, можно объяснить тем, что он проводит много времени под открытым степным небом. Автор уверяет, что он был человеком самого мягкого характера, с горячим любящим сердцем. В его отношениях к барину и близкому другу проявляется нежность и почтение, которые охотник не ожидал видеть от мужика. Характер героя кроткий и усердный, он ежедневно помогает барину на охоте, при этом «без раболепства, но за барином наблюдал, как за ребенком» [3, с. 7]. Герой насторожено относится к людям, однако восторженность и романтичность выработали в нем доверчивость натуры, потому он «всему верил слепо» [3, с. 11]. Он умел ярко говорить, любил помечтать, но рассуждений старался избегать. Несмотря на социальное положение, герой умеет читать, имеет неподдельный интерес к рассказам охотника о заграничных странах и их пейзажах.

Заслуживает внимания и любовь героя к песне, умение его играть на балалайке. Он любил петь и пел до того приятно, что заставлял оголиться глубинам души рационального Хоря. Всё это подтверждает степное начало в Калиныче. Исследователь В.К. Трофимов отмечает, что «наглядным образом минорный настрой души демонстрируется в русской песне, в музыке, в поэзии» [6, с. 54]. Этот герой стоит ближе к природе, чем к социуму. Его близость к природе можно подтвердить убранством его избушки: «Калиныч отворил нам избушку, увешанную пучками сухих душистых трав, уложил нас на свежем сене» [3, с. 7]. У героя множество талантов: он занимался врачеванием, знал лечебные свойства трав и цветов, вырезал ложки из дерева, удачно разводил пчел, мог «слышать» лошадей, находил с ними «взаимопонимание», потому Хорь просит его «ввести в конюшню новокупленную лошадь» [3, с. 10]. Ценностью его поэтичной души является сердоболие, которое по словарю Даля представляет собой «сердечное участие, сострадание и жалость» [2, с. 159]. Корень слова восходит к древнеславянским языкам, как замечает В.В. Колесов, «сердоболя – тот, о ком сердце болит» [7, с. 47].

Лесным характером, мироощущением и созерцанием обладает герой рассказа «Касьян с Красивой Мечи». Его имя образовано от латинского слова «cassus» – «пустой» [8, с. 130]. В народе с этим именем связано восприятие високосного года. Касьянов день считался опасным и губительным. Всё это наложило отпечаток и на восприятие святого Касьяна, поскольку с ним связывали появление и мора, и глада. Не случайно героя в деревне называют «юродивцем», что помимо значения «безумный», «сумасшедший», имеет и другое значение – божий человек, умеющий предчувствовать и предвидеть.

Герой обладает необыкновенной внешностью схожей с мифологическим славянским хранителем леса – Лесовике. «Вообразите себе карлика... с густыми черными волосами, которые как шляпка на грибе... все тело... тщедушно и худо», – представляет читателю охотник, а голос его «удивительно сладок, молод и почти женски нежен» [3, с. 104]. Он не рад приходу охотников, чувствует приближение опасности для небесных пташек. Герой честно признался, что отвёл своим тайным голосом всю дичь леса от охотника.

Касьян немногословен, но каждое его фраза звучит как Божья заповедь, слова льются из глубины души, свободно и духовно. Он не судит кого-либо, но ему жаль уничтоженные леса. Это геройстранник, повидавший чужие и родные земли. Он хочет побывать в той стране, где обитает птица га-

маюн. Однако, её невозможно увидеть, поскольку эта вещая мифологическая птица. Она является символом чуткости, настороженности и чудесной силы. Герой против любого греха. Таким грехом считает Касьян покушение на любое живое природное существо. Он обладает даром общения с миром природы, имеет удивительный слух и умение копировать птичьи свисты и песни. Лечит людей травами, но не признает свою силу, уверяя, что «это всё от бога... чистые травки – божии» [3, с. 112]. Эти целительные травы он сам усердно собирает, за ловкость движений героя прозвали Блохой. Касьян открыл природный закон о крови и привёл охотника в восторг: «Кровь солнышка божия не видит, кровь от свету прячется... великий грех показать свету кровь, великий грех и страх...» [3, с. 110]. Герой живёт по природному и Божьему закону.

Касьян – человек лесной, но находится не в родных местах. Его малая родина – речные просторы родной Красивой Мечи. По поводу этого топонима до сих пор ведутся споры. Считается, что удмуртское слово «меч» обозначает «крутой», «обрывистый» [9, с. 149]. Существует и легенда, связывающая этот топоним с существительным «меч», который обронил в реку Мамай. Душа у Касьяна милосердная. Словарь русской ментальности дает такое толкование этой ценности: «нравственное чувство, обогащающее личность состраданием к другому человеку; не ограничивается... абстрактным человеколюбием и жалостью, но вызывает действенное участие в участи страдающих» [1, с.444].

В рассказе «Живые мощи» мы наблюдаем в главной героине слияние природного и религиозного начал. В народе парализованную Лукерью прозвали живыми мощами. Не случайно охотник-рассказчик сравнивает ее портрет «с иконой старинного письма» [3, с. 320]. Её имя есть простонародная форма греческого имени Гликерия, которое имеет следующую этимологию: «светлая», «луч», «сладкая» [8, с. 47]. Внешность Лукерьи поражает, но не отпугивает, поскольку былая красота не покинула ее лица. Болезнь наложила неподвижность на её тело, превратила героиню в бронзовую мумию, но «тонкий румянец», золотистые ресницы «как у древних статуй» сохраняли былую молодость и живость» [3, с. 326]. Голос героини напомнил охотнику «шелест болотной осоки» [3, с. 319].

Вера в Бога и смирение дают ей силу духа, и она несет свой крест жертвенности за всех. Однако не все люди понимают ее жертвенность ради других. Так, десятский в диалоге с охотником произносит: «Богом убитая... стало быть за грехи; но мы в это не входим» [3, с. 330]. Долгое время исследователи отмечали, что главная черта характера героини есть её долготерпение, но вся история её болезни говорит о её жизнестойкости.

Сны героини требуют глубокого рассмотрения, поскольку это сны-предвидения. Ей снится поле, в котором рожь превращается в васильки. Эти полевые цветы, безусловно, являют собой не только русский национальный пейзаж, но и связаны с её женихом Василием Поляковым. Эти цветы используются в народных ритуалах. Ими украшают венки для умерших девушек, кресты и иконы. В русской ментальности васильки являются символом душевной простоты и постоянства. С этого поля Христос забирает её к себе, избрав своей невестой. Героиня принимает духовное очищение. Сон становится и предвестником её грядущей смерти. Собачка — это ее болезнь, и героиня понимает, что «в царстве небесном ей ... места не будет» [3, с. 327]. Она знает и день своей собственной смерти.

Беда с ней случилась после помолвки с женихом Василием. Ночное пение соловья и лукавый голос (похожий на голос любимого) поманили ее к себе. Оказавшись в инфернальном пространстве, она, оступившись, упала так, что «внутри – в утробе – порвалось» [3, с. 321]. Недуг не убил её душу, а лишь высушил тело. Отойдя от всего мирского, болезнь позволила Лукерье обрести чувства покоя и благодати, незлобия и просветленности. Открылся в ней дар предвидения, она признается охотнику, что, если бы она находилась в деревне среди людей, то дара этого она бы никогда не познала. Героиня находится в восьми вёрстах от деревни в избушке степного сада. «Послал он (Бог) мне крест – значит меня он любит», – заключает героиня [3, с. 324].

Неподвижность тела усилила сенсорное бытие героини. Она чувствует запахи, даже находясь на отдаленном расстоянии от гречишного поля, наслаждается звуками и образами природного мира. Душа героини наполнена великодушием. Словарь В. Даля даёт этой ценности следующее толкование: «свойство кротко переносить удары судьбы, прощать обиды, всегда нести добро и относится ко всем доброжелательно» [4, с. 155]. Для неё свойственна степная природная стихия. Степь в русской мен-

тальности – это простор, воля и удаль. О степном характере Лукерьи говорят и её воспоминания о себе до болезни: «плясунья, хохотунья, певунья» [3, с. 320]. Таковы степные люди, они наделены способностью чувствовать простор внутри себя, стремлением выразить его наружу.

Таким образом, цикл рассказов И.С. Тургенева позволяет установить ключевые ценности души героев, обращая внимание на их природное начало. Степные герои – широкие и раздольные, лесные более замкнуты внутри себя, но не менее широки в душе. Если степные ценности – это воля, жизнестойкость и сила духа, то лесные – спокойствие, внимательность, осторожность.

Список источников

- 1. Колесов В.В. Словарь русской ментальности в двух томах. Санкт-Петербург: «Златоуст», 2014 592 с.
- 2. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 2 тт. Т. 2: П–V.– М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. 1088 с.
 - 3. Тургенев И.С. Записки охотника. М.: Художественная литература, 1984. 254 с.
- 4. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 2 тт. Т. 1: A-O. М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2002. 1280 с.
- 5. Зализняк Анна А., Левонтина И.Б., Шмелев А.Д. Ключевые идеи русской языковой картины мира: сборник статей: сборник научных трудов. М.: Языки славянской культуры, 2005. 542 с.
- 6. Трофимов В. К. Душа русского народа: Природно-историческая обусловленность и сущностные силы// Рос.филос.о-во; Межвуз. центр проблем непрерыв. гуманитар. образования при Урал. гос.ун-те им. А.М.Горького. Екатеринбург: Банк культурной информации, 1998. 159 с.
- 7. Колесов В.В. Мир человека в слове Древней Руси. Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1986. 312 с.
 - 8. Петровский А.Н. Словарь русских личных имен. М.: Советская энциклопедия, 1966. 384 с.
 - 9. Мурзаев Э. М. Топонимика и география. М.: Наука, 1995. 304 с.

© К.В. Гаврилова, 2022

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.23

ПРАВО СОБСТВЕННОСТИ НА ЖИЛОЕ ПОМЕЩЕНИЕ

СТЕГАЛОВА КАРИНА АНДРЕЕВНА

студентка

ЧОУ ВО «Московский университет им. С.Ю.Витте», филиал в Пензе

Научный руководитель: Чеснокова Юлия Вячеславовна

к.ю.н., доцент

ЧОУ ВО «Московский университет им. С.Ю.Витте», филиал в Пензе

Аннотация: Данное исследование посвящено некоторым аспектам права собственности на жилое помещение. В статье дан подробный анализ основным критериям отличия недвижимого имущества от иных вещей. В работе автором раскрыты основания возникновения и прекращения права собственности на жилое помещение.

Ключевые слова: недвижимое имущество, жилое помещение, квартира, дом, регистрация прав на недвижимое имущество.

OWNERSHIP OF RESIDENTIAL PREMISES

Stegalova Karina Andreevna

Abstract: This study is devoted to some aspects of the ownership of residential premises. The article provides a detailed analysis of the main criteria for distinguishing real estate from other things. In the work, the author reveals the grounds for the emergence and termination of ownership of residential premises.

Key words: immovable property, residential premises, apartment, house, registration of rights to immovable property.

Проблема приобретения жилья в собственность всегда затрагивала интересы почти всех граждан и юридических лиц, являясь одной из самых необходимых задач в жизни. В силу этого, сегодня покупка квартиры выступает как особый объект гражданско-правовых отношений.

Квартира, как и другие жилые помещения, являющиеся объектом собственности, получили особый правовой режим в современном российском законодательстве [1].

Основной закон государства - Конституция Российской Федерации, в статье 40, закрепляя конституционное право на жилище, предполагает гарантированную законом возможность для каждого гражданина Российской Федерации быть обеспеченным в постоянном жилье, предполагая стабильно пользоваться имеющимся жилым помещением.

Конституция гарантирует право на неприкосновенность жилища и улучшение жилищных условий, обеспечивая для проживающих в жилых помещениях здоровую и безопасную среду, а органы государственной власти и местного самоуправления обязаны создавать необходимые условия для реализации данного права.

Анализируя жилое помещение, можно отметить, что технически квартира отделена от других жилых частей многоквартирного дома, который может состоять из одной или нескольких обособленных или соседних комнат.

Есть отдельные квартиры, то есть предназначенные для проживания и ведения домашнего хо-

зяйства одной семьей, и коммунальные квартиры, то есть, те в которых живут несколько владельцев или арендаторов, управляя домашним хозяйством [2].

Квартирой признается жилое помещение с отдельным балконом (лоджия) и кухней, предназначенное для проживания людей. Квартира не может быть приравнена по нормативному режиму к жилому дому, поскольку является частью многоэтажного дома, имеющего сложную систему отношений.

Квартира не может быть приравнена к части жилого дома в соответствии с правовым режимом. Квартира это частью недвижимого имущества, которая имеет один общий холл, приспособленный для прохода на улицу других владельцев квартир.

Здесь немаловажно отметить, что квартира, комната являются лишь составляющими целого – многоквартирного дома. Квартира состоит из двух типов комнат: жилые (спальни, гостиные) и вспомогательного назначения (кухня, ванная комната, коридор, туалет, кладовая).

Гражданский Кодекс Российской Федерации устанавливает правовой режим жилого помещения как самостоятельного объекта гражданского оборота.

При этом комнаты в составе квартиры, при заключении договора коммерческого найма отдельной комнаты (поднайма комнаты) в квартире (у поднанимателя) возникает как право владения и пользования комнатой, так и право пользования необходимыми помещениями вспомогательного назначения.

Право на жилое помещение необходимо зарегистрировать в территориальном отделении Росреестра, внеся сведения о новом владельце квартиры.

Гражданское право по своей правовой природе указывает, что право собственности на квартиру, а именно жилую площадь относится к имущественному праву. Квартира по своей природе является сложной вещью, поскольку состоит из составных частей, а именно нескольких комнат, которые предназначены для удовлетворения жилищных потребностей, которые будут всегда существовать у лиц в ней проживающих.

Статья 244 ГК РФ закрепляет право на имущество общей долевой собственности для двух или более лиц. Доли собственников соразмерны величине принадлежащих им квартир по общей площади, регулируя общими нормами гражданского законодательства о праве долевой собственности, но с некоторыми содержащимися в законе исключениями.

В соответствии с частью 2 статьи 36 Жилищного Кодекса РФ владельцы помещений в многоэтажном доме управляют, пользуются и руководят общим имуществом в многоквартирном доме.

Наряду с правом собственности на квартиру как объекта права, собственник квартиры имеет долю в собственности на общее имущество многоквартирного дома, поскольку право собственности на квартиру автоматически подразумевает право на долю в праве собственности на общее имущество дома.

24 декабря 1990 года советским законодательством был принят Закон РСФСР «О собственности в РСФСР», который ввёл понятие «частная собственность» и провозгласил равноправие всех форм собственности.

Существуют следующие основания возникновения права собственности на жилую недвижимость.

1. Первая группа характеризуется строительством жилого дома. Согласно закону, жилой дом это недвижимое имущество и объект гражданского правоотношения.

Для того, чтобы построить жилое помещение нужно обратиться к органам власти с заявлением о выборе земельного участка и согласовать место нахождения объекта, после можно начинать строительство [3, с. 12].

При постройке дома необходимо придерживаться норм согласованной в порядке проекта документации на возведение жилого помещения. Дом может быть одноэтажным или иметь более чем один этаж, состоящий из одной или нескольких комнат, которые отгорожены от остальных помещений.

С момента государственной регистрации, возникает право собственности, что подтверждается выпиской из Единого государственного реестра прав на недвижимое имущество и сделок с ним, где прилагается информация о существующих и прекращённых правах на жилые помещения, данные о жилом помещении и сведения о пользователях.

2. Гражданин, которому не подлежит конкретная собственность и он еще не является собственником квартиры или дома, но добросовестно пользуется помещением, по истечении пятнадцати лет такое лицо может приобрести права собственности на это имущество. В Российской Федерации только по решению суда можно определить, кто будет является добросовестным приобретателем по каждому из конкретных дел.

Согласно Гражданскому Кодексу Российской Федерации добросовестным приобретателем признаётся лицо, которое во время купли-продажи жилплощади не знало и даже не могло полагать (знать) о противоправных деяниях остальных лиц в отношении этого имущества.

3. На основании содержания норм гражданского законодательства осуществляется приобретение членом потребительского кооператива права собственности на имущество, которое может быть в пользовании или владении на основании членства в данном кооперативе. Жилищный Кодекс РФ выделяет два вида кооперативов: жилищный и жилищно-строительный.

В жилищно-строительном кооперативе, если паевой взнос выплачен, то квартиры находятся в собственности пайщиков. В настоящее время кооперативной формы собственности нет. Новые жилищно-строительные кооперативы могут считаться действующими, если индивидуумы вскладчину выстраивают или реставрируют дом, а затем в итоге вместе в нем проживают.

Прекращение права собственности на квартиру рассматривается как объект динамики гражданско-правовых отношений, которые регулируются нормами гражданского права, если это не определено земельным законодательством или иными федеральными законами. Основания прекращения права собственности на квартиру можно разделить на три группы:

- добровольное прекращение владения (договор купли-продажи, мены, дарения, ренты и др.);
- принудительное прекращение права собственности (по решению суда, конфискация имущества, реквизиция, изъятие квартиры для государственных или муниципальных нужд);
- прекращение права собственности по не зависящим от воли собственника основаниям (уничтожение квартиры во время пожара, стихийные бедствия) [4].

Таким образом, в данной статье были рассмотрены определенные основания возникновения и прекращения права собственности на жилое помещение.

Список источников

- 1. Гражданское право: учебник / Под ред. А.П. Сергеева Ч.1. М.: Проспект, 2018. 1040 с.
- 2. Осадченко Э.О. Квартира как объект права собственности В сборнике: Социальноэкономические и правовые проблемы современной России. // Сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию Победы в Великой Отечественной войне. Международный славянский институт. 2015. - С. 141-145.
- 3. Кириченко О.В., Накушнова Е.В. Права и обязанности граждан собственников жилых помещений в многоквартирных домах: учебное пособие. М.: Юстицинформ, 2019. 536 с.
 - 4. Крашенинников П.В. Жилищное право. 7-е издание. М.: Статут, 2010. 413 с.

© К.А.Стегалова, 2022

УДК 340

ЗАЩИТА ПРАВ И ИНТЕРЕСОВ СТОРОН В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

ВАРДАНЯН ГЕГЕЦИК УСИКОВНА

Студентка 1-ого курса магистратуры группы 15мЮРз21-1 Тульского института (филиала) Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России),

Научный руководитель: Мотехина Марина Викторовна заведующий кафедрой: кандидат педагогических наук, доцент Россия, г. Тула,

Аннотация: В современных условиях необходимо учитывать, что для предпринимателей и разнообразных юридических лиц оптимальным решением в случае нарушения прав и интересов будет непосредственно обращение в арбитражный суд. Для этого заинтересованное лицо подает иск с требованием о рассмотрении и разрешении спорной ситуации. В результате судом выносится решение о правах и обязанностях для каждой стороны, а также формируется требование к ответчику, которое позволяет защитить законные права и интересы истца, если они были нарушены.

Необходимо детально остановиться непосредственно на основных особенностях защиты прав и интересов именно с помощью арбитражного суда. Помимо этого необходимо раскрыть деятельность арбитражного суда в Российской Федерации.

Ключевые слова: арбитражный процесс, правое положение истца и ответчика, законные права и интересы сторон арбитражного судопроизводства, защита лиц участвующих в отправлении правосудия в РФ.

PROTECTION OF THE RIGHTS AND INTERESTS OF THE PARTIES IN THE ARBITRATION PROCESS

VardanyanGeghetsik Usykovna

Supervisor: Marina V. Motekhina

Annotation: In modern conditions, it is necessary to take into account that for entrepreneurs and a variety of legal entities, the optimal solution in case of violation of rights and interests will be to directly appeal to the arbitration court. To do this, the interested person submits a claim with a demand for consideration and resolution of the disputed situation. As a result, the court makes a decision on the rights and obligations for each party, and also forms a requirement for the defendant, which allows you to protect the legitimate rights and interests of the plaintiff, if they have been violated.

It is necessary to dwell in detail directly on the main features of the protection of rights and interests with the help of the arbitration court. In addition, it is necessary to disclose the activities of the arbitration court in the Russian Federation.

Keywords: arbitration process, the legal position of the plaintiff and the defendant, the legitimate rights and interests of the parties to arbitration proceedings, the protection of persons involved in the administration of justice in the Russian Federation.

Актуальность проблемы защиты интересов и прав сторон в арбитражном процессе обусловлена активным распространением подобного варианта решения экономических споров среди юридических лиц.

При этом обязательно стоит учитывать, что действительно сейчас большая работа ведется именно для того, чтобы активно развивать специализированное направление. Сейчас появляется множество разнообразных направлений. При этом они могут относиться к современным технологиям или же разнообразным иным новейшим направлениям.

Необходимо учитывать, что в рамках судебной власти обязательно нужно обратить внимание на уникальные характеристики правосудия. При этом есть ряд особенностей, которые касаются именно арбитражного суда, а также его основных характеристик, которые есть как в теории, так и на практике. Среди всех особенностей стоит выделить несколько:

- 1. Равенство сторон является общим признаком. Каждый имеет полное право на защиту своих прав и интересов. При этом обязательно нужно отметить, что каждая сторона обязательно должна быть в тех же условиях, что и другая.
- 2. Диспозитивность означает, что в данном случае имеется достаточно много свободы непосредственно для каждого участника процесса.
- 3. Примирение является непосредственно основной задачей для каждого арбитражного процесса. При этом с помощью суда нередко заключается действительно взаимовыгодное соглашение.
- 4. Особенности организации имеются именно у арбитражного суда. Они связаны в первую очередь с тем фактом, что действительно есть направление с точки зрения именно экономического рассмотрения ситуации и участников в виде юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Стоит отметить, что сам арбитражный суд стоит рассматривать с точки зрения органа государственной власти, который образован в формате действующего законодательства.

Основная его задача при этом заключается в том, чтобы рассматривать и принимать решения непосредственно по экономическим спорам между разнообразными юридическими лицами, а также индивидуальными предпринимателями. В результате можно сделать вывод о том, что с помощью арбитражного суда разрешаются разнообразные споры, которые касаются именно экономической деятельности.

Регламентируется арбитражный процесс с помощью арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации. Также необходимо основываться при рассмотрении дел на Конституцию РФ, международные акты и федеральное законодательство. Дополнительно отмечается влияние нормативно-правовых актов Президента и Правительства. Следующим уровнем становятся акты органов местного самоуправления с точки зреия решения экономических вопросов.

На основании АПК РФ в качестве сторон арбитражного процесса выступают истец и ответчик. Это могут быть организации или граждане, которые предъявили иск в защиту своих прав и законных интересов или же к ним предъявлен подобный иск, если речь идет об ответчиках. В рамках арбитражного процесса у каждой стороны равные процессуальные права на основании законодательства Российской Федерации.

С точки зрения подробного рассмотрения подобной ситуации, необходимо дополнительно обратить внимание непосредственно на то, что есть ряд основных проблем с точки зрения разбирательства дела именно в арбитражном суде. При этом обязательно нужно анализировать каждую из них.

В первую очередь актуальной темой, которая требует дополнительного решения является групповое участие. Нередко в качестве истца выступает не один человек, а группа лиц, например речь идет об акционерах. Сложность в данном случае начинается с определения этой группы.

Идентификацию у суда проводит только лишь представитель. При этом обязательно нужно рассмотреть вопросы, которые касаются непосредственно решения.

Не прописано в настоящий момент в законодательстве как решать проблему, если ряд людей в полной мере удовлетворены решением арбитражного суда с точки зрения защиты прав и сторон, у некоторой части людей могут быть серьезные вопросы непосредственно касательно защиты своих прав и интересов, они могут быть не удовлетворены решением. Проблема заключается в том, что при подаче группового иска предусмотрен только лишь групповой вариант подачи жалобы на решение арбитражного суда и его оспаривание[1, с. 17]..

На практике нередко люди разделяются на тех, кто считается свои права и интересы полностью

соблюденными, а также тех, кто не доволен решением и планирует обжалование.

Подобная проблема требует дополнительного решения. Стоит отметить, что речь идет о комплексном анализе ситуации. Он заключается в необходимости детально рассмотреть особенности прав и интересов каждого человека, если рассматривается групповое дело. Обязательно нужно более подробно и правильно раскрыть законодательство, в рамках которого должны быть подробно рассмотрены все основные вопросы.

Они касаются рассмотрения каждой отдельной личности, а также они могут касаться процесса удовлетворения прав и интересов группы, с учетом мнения каждого члена. Обязательно нужно дополнительно рассмотреть вопросы обжалования, которые должны быть представлены в законодательстве более подробно, как и с точки зрения практического применения [2, с. 187]..

С точки зрения рассмотрения следующего вопроса обязательно стоит обратить внимание на понятие квалифицированной помощи. На основании законодательства в Российской Федерации каждое юридическое лицо или же индивидуальный предприниматель имеет право на подобную квалифицированную качественную помощь.

Проблемой становится тот факт, что при разбирательстве в арбитражном суде, представителя каждая компания или же индивидуальный предприниматель должны выбирать самостоятельно. При этом нередко решение зависит в первую очередь именно от того, как подготовлен сам представитель. В результате арбитражный суд принимает решение, которое во многом может зависеть от материальной подготовки стороны, ведь нанять квалифицированного юриста в качестве представителя сейчас можно за внушительную сумму. Решением проблемы становится корректировка законодательства.

Каждый должен получить возможность бесплатно воспользоваться услугами юриста от государства. В такой ситуации шансы на победу в арбитражном суде у каждой стороны приравниваются. Они действительно будут зависеть исключительно от законодательства, а также от того, были ли нарушены конкретные права и интересы сторон, а также каким образом их следует восстанавливать [3, с. 110].

В ситуации, которая существует в настоящий момент, нет государственной гарантии именно по отношению к качеству помощи. При этом только лишь с помощью грамотных корректировок законодательства и его проявления на практике действительно открывается возможность в полной мере справиться именно в формате качественного оказания квалифицированной юридической помощи и разрешения всех споров с точки зрения законодательства.

Дополнительно необходимо обратить внимание на то, что сама система арбитражных судов необходима в первую очередь для обеспечения прав и интересов разнообразных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

При этом вся она с точки зрения классификации действительно может быть разделена на два основных направления. Общее представляет собой все суды, у которых достаточно широкая компетенция, при этом они занимаются практически всеми разнообразными делами с точки зрения прав и свобод в рамках экономических отношений.

Кроме того, обязательно нужно ориентироваться на тот факт, что присутствует специализированное направление. В данном случае работу ведут непосредственно узкопрофильные суды. Они рассматривают те споры, которые касаются непосредственно конкретной одной сферы. Например, речь может идти непосредственно о защите интеллектуальной собственности или же другом достаточно узком направлении [4, с. 50].

Обязательно нужно обратить внимание непосредственно на тот факт, что с помощью решения основных споров в суде действительно есть возможность добиться одновременно мирного решения, а также совершенствоваться с точки зрения соблюдения всех основных прав и интересов сторон [5, с. 32].

При этом суд в процессе своей деятельности должен способствовать мирному соглашению, а также непосредственно должен добиваться полной законности в рамках своей деятельности. В этой сфере регулярно проводятся разнообразные совершенствования для комплексного улучшения работы.

Список источников

- 1. Акименко, В.В. К вопросу о совершенствовании норм арбитражного процесса / Интеллектуальные ресурсы региональному развитию. 2018. № 1-5. С. 16-19.
- 2. Клеандров, М.И. Арбитражный процесс: Учебник / Клеандров М.И.. Новосибирск; Наука, 2019. 595 с.
- 3. Кочетков, А.В. Административное судопроизводство в арбитражных судах / Журнал административного судопроизводства. 2018. № 1. С. 108-112.
- 4. Самойникова, С.Г. Арбитражный суд сегодня / Научно-практический юридический журнал Общество. Закон. Правосудие. 2018. № 3 (32). С. 50-52.
- 5. Решетникова, И.В. Арбитражный процесс / И. В. Решетникова, М. А. Куликова, Е. А. Царегородцева.—2е изд., пересмотр. М.: Норма: ИНФРА-М, 2017. 400 с.

УДК 342.7

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРАВОВОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ

САБАНИНА НАТАЛЬЯ ОЛЕГОВНА

кандидат исторических наук, доцент

ШАРИФОВ МАКСИМ ЭЛЬХАНОВИЧ

магистр

ОЧУ ВО «Международный инновационный университет

Аннотация:В представленной статье проводится анализ современных тенденций развития правовой системы России, а также делается вывод о том, что развитие современной российской правовой системы базируется на естественно-правовой доктрине.

Ключевые слова: право, правовая система, общество, нормативно-правовой акт, право, естественное право.

CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN LEGAL SYSTEM

Sabanina Natalia Olegovna, Sharifov Maxim Elkhanovich

Annotation: The presented article analyzes the current trends in the development of the Russian legal system, and also concludes that the development of the modern Russian legal system is based on the natural law doctrine.

Keywords: law, legal system, society, normative legal act, law, natural law.

Последнее десятилетие ушедшего XX столетия ознаменовалось массой изменений в жизнедеятельности российского общества и государства. Не могли они не затронуть и такую важнейшую составляющую функционирования государства и социума как правовая система. Во главу угла в её развитии была поставлена естественно-правовая концепция.[1]

По мысли Е.Г. Лукьяновой, естественно-правовой вектор развития является обоснованным и единственно верным для современной российской правовой и социально-экономической действительности. Поскольку, как показываем мировой опыт, он является наиболее эффективным и предполагает наиболее стабильное развитие общества и государства.

Причём обоснование естественно-правовых выводов и идей должно идти по пути междисциплинарного развития исследований, в частности изучение в данном ракурсе не только правовой, но и экономической проблематики. Связано это с тем, что законодательство должно быть социально обоснованным и экономически эффективным, оно должно учитывать причинно-следственные связи с экономическими последствиями решений правотворца.

Таким образом, дальнейшее развитие российской правовой доктрины видится в контексте обоснования истинности естественно-правовой концепции правопонимания.

Систему права и законодательства составляют совокупность правовых норм, которые объединяются в институты права, которые в свою очередь составляют подотрасли и отрасли, образующие материальное и процессуальное права, а также публичное и частное права. Кроме того, в систему права входит совокупность его источников – форм выражения права. Система нормативных правовых актов образуют так называемый нормативный компонент правовой системы - систему права и законода-

тельства.[2]

Глобализация является важнейшим фактором социально-экономического развития на общемировом уровне, она в частности во многом обуславливает развитие и российского права, определяя его динамику и состояние правовой системы на современном этапе.

Роль права в регулировании отношений в социуме продолжает возрастать. В современном российском государстве наблюдается по-прежнему достаточно большой круг вопросов, которые не были охвачены, по сей день, правовым регулированием. В частности, в настоящее время продолжает вестись серьёзная правотворческая работ, нацеленная на правовое регулирование целого ряда социальных институтов, как-то науки, трудовых отношений, образования и пр.

Право, представляющее собой систему правил, призванных в равной мере обеспечить достойные условия жизнедеятельности субъектов, является наиболее эффективным средством для решения проблем и противоречий, возникающих в обществе.[3]

Современные философы и социологи отмечают в своих исследованиях значимость права для интеграции общества и инициации способности индивидов к диалогу, кроме того право служит одним из важнейших способов формирования абстрактного доверия к другим людям на основе права. [4]

В связи с этим тенденция возрастания роли права в эволюции современного общества будет продолжать оставаться ведущей в генезисе современных правовых систем, включая отечественную правовую систему.[5]

Ещё одной тенденцией в области современной системы отечественного законодательства является известная степень децентрализации правового регулирования, связанная с развитием регионального законодательства, а также институтов частного права.

Административная реформа призвана снизить чрезмерное государственное регламентирование.

Формирование, развитие и приведение в соответствие с мировыми стандартами процедурнопроцессуального блока в системе права и законодательства - одна из наиболее значимых тенденций развития российской правовой системы.

По сравнению с советским периодом развития произошло существенное расширение сферы процессуального и процедурного регулирования, увеличение числа процедурно-процессуальных норм, усложнение процедуры, введен и частично реализован принцип «надлежащей правовой процедуры» (системы гарантий прав участников процесса, совершенствование процессуальной формы). В настоящее время отрабатывается и совершенствуется процедурное регулирование деятельности органов исполнительной власти.

Более чем 20-летняя деятельность Конституционного Суда РФ предопределила одну из очевидных тенденций развития российского права - конституционализацию отраслей права. [6] Наблюдается нарастание количества решений Конституционного Суда РФ и их активное влияние на отраслевое законодательство в качестве источника права в отраслевом регулировании.

Ещё одной тенденцией в развитии современного отечественного законодательства можно назвать делибирализацию законодательства, прежде всего, в сфере регулирования политической составляющей жизни общества. Связано это, прежде всего, с тем фактом, что в мире наблюдается тенденция, связанная с предпринимаемыми попытками со стороны определённых государств к «расшатыванию» внутриполитической ситуации. Кроме того, ещё одним фактором, обуславливающим вышеназванный процесс, является распространение в обществе нигилистических идей в отношении права и не высокий уровень правосознания наших граждан. В связи с этим было произошло изменение законодательства о митингах и уличных шествиях, уголовного законодательства, законодательства о противодействии терроризму и экстремистской деятельности, уголовно-процессуального законодательства.

Речь идет, в частности, о введении административной и уголовной ответственности за нарушение порядка организации либо проведения собрания, митинга, демонстрации, шествия или пикетирования, уголовной ответственности за финансирование экстремистской деятельности, ответственности за распространение экстремистских материалов, усилении уголовной ответственности за преступления экстремистского характера и др. [7]

Одной из заметных тенденций развития права в конце XX в. стало изменение системы его источ-

ников (форм): появление и распространение в отечественной правовой системе правового прецедента, в роли которого выступали, в частности, решения Европейского суда по правам человека и решения и другие акты высших судебных инстанций Российской Федерации. [8]

Перестройка всей общественной системы нашей страны, ее экономической, политической и социальной подсистем, коренное реформирование права, трансформации общественного сознания, в частности, правовой и политической идеологии в конце XX в. вызвали ряд изменений в организационно-деятельностного компонента правовой системы.

Наиболее значительные позитивные изменения, продолжающиеся и в настоящее время, затронули правоприменительную деятельность: ее формы (процедуры) и качество, организационнофункциональную составляющую правоприменительных институтов.

В частности, судебная реформа оказала значительное позитивное влияние на уровень отечественной правоприменительной практики. Однако, исследователи отмечают и ряд её недостатков, к коим, в частности, причисляют ликвидацию Высшего Арбитражного Суда, судопроизводство в котором характеризовалось высокой степенью организации, предсказуемостью и прозрачностью.

Не менее заметное и значительное влияние на организационный уровень правоприменения оказала и проводимая в Российской Федерации административная реформа. Одной из важнейших составляющих административной реформы явилось сокращение излишних звеньев исполнительной власти, функций государственных органов и численности аппарата, в повышении качества деятельности исполнительных органов власти.

Положительные результаты проведенных в рамках административной реформы мероприятий значительны:

- 1. Практически создана новая действенная система оказания государственных и муниципальных услуг;
 - 2. Нормативно закреплены гарантии прав лиц получателей государственных услуг;
- 3. Повышается информатизация деятельности органов исполнительной власти и их информационная открытость.

Таким образом, систему права и законодательства составляют совокупность правовых норм, которые объединяются в институты права, которые в свою очередь составляют подотрасли и отрасли, образующие материальное и процессуальное права, а также публичное и частное права. Кроме того, в систему права входит совокупность его источников — форм выражения права. Система нормативных правовых актов образуют так называемый нормативный компонент правовой системы - систему права и законодательства

Развитие современной российской правовой системы базируется на естественно-правовой доктрине. К тенденциям, определяющим её трансформацию на современном этапе можно отнести следующие:

- 1. В связи с возрастающей значимостью правового регулирования общественной жизни продолжается работа законотворца по восполнению пока не урегулированных законодательно (но нуждающихся в данном регулировании) общественных отношений;
 - 2. Продолжается процесс гармонизации отечественного и международного законодательства;
- 3. Имеет место делибирализация законодательства в сфере регулирования политической составляющей жизни социума;
 - 4. Идёт повышение значимости правового прецедента в отечественной правовой системе;
- 5. Наблюдается децентрализация правового регулирования, связанная с развитием регионального законодательства, а также институтов частного права.

Список источников

1. Лукьянова Е.Г. Правовая система России: современные тенденции развития // Труды Института государства и права РАН. 2016. №6 (58). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pravovaya-sistema-rossii-sovremennye-tendentsii-razvitiya (дата обращения: 18.06.2021).

- 2. Хропанюк В. Н. Теория государства и права. М: Омега-Л, 2019 С.67
- 3. Марченко М. Н. Теория государства и права. Учебник. М: Проспект, 2021 С.118
- 4. Ильин В.В., Ахиезер А.С. Российская цивилизация: содержание, границы, возможности. М., 2000. С. 171, 172, 176.
- 5. Колоткина О. А., Морозова А. С., Ягофарова И. Д. Теория государства и права. М: Проспект, 2020 С.89
- 6. Головко Л.В. Конституционализация российского уголовного процесса: между лозунгами и реальностью //Государство и право. 2013. № 12. С. 83.
- 7. Шилкин А.М. Проблемы применения законодательства о митингах, шествиях, демонстрациях и пикетировании // Управление в современных системах. 2017. №5 (16). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-primeneniya-zakonodatelstva-o-mitingah-shestviyah-demonstratsiyah-i-piketirovanii (дата обращения: 18.06.2021).
- 8. Злобин А.В. Формы права в современной России // Lex Russica. 2018. №4 (137). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formy-prava-v-sovremennoy-rossii (дата обращения: 18.06.2021).

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.881.111.22

ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИОКУЛЬТУРНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ НА НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ ПОСРЕДСТВОМ АУТЕНТИЧНЫХ ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ

КАРПОВА СОФЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА

студент

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

Научный руководитель: Суйская Валерия Сергеевна

к.п.н., доцент

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

Аннотация: В данной статье рассматривается значение социокультурной компетенции при обучении иностранным языкам в школе, описываются компоненты социокультурной компетенции в соответствии с требованиями ФГОС; раскрывается понятие «аутентичные видеоматериалы», описывается их роль при формировании социокультурной компетенции, а также приводятся примеры заданий на каждом этапе работы с аутентичными видеоматериалами.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, социокультурная компетенция, аутентичные видеоматериалы, отбор аутентичных видеоматериалов.

FORMATION OF SOCIO-CULTURAL COMPETENCE IN GERMAN THROUGH AUTHENTIC VIDEO MATERIALS

Karpova Sofya Alexandrovna

Scientific advisor: Suiskaya Valeria Sergeevna

Abstract: This article examines the importance of socio-cultural competence in teaching foreign languages at school, describes the components of socio-cultural competence in accordance with the requirements of the Federal State Educational Standard; reveals the concept of «authentic video materials», describes their role in the formation of socio-cultural competence, and also provides examples of tasks at each stage of work with authentic video materials.

Key words: communicative competence, socio-cultural competence, authentic video materials, selection of authentic video materials.

За последние десятилетия возрос спрос на изучение иностранных языков. В школах России кроме основного иностранного языка вводится второй, или даже третий иностранный язык. Следовательно, перед преподавателями встает вопрос о том, как наиболее эффективно обучать детей новому для них языку, на какие аспекты языка обращать особое внимание.

Изменение ситуации в мире, более 'открытые' границы между странами и свободный доступ в интернет несомненно вносят свой вклад в изменении направленности обучения. Люди со всего мира начинают больше общаться друг с другом, что вызывает потребность в свободном владении разговор-

ным языком. Еще во второй половине 20-ого века подход к образованию стал смещаться в сторону развития коммуникативной компетенции учащихся [1]. Этот процесс начался благодаря тому, что преподаватели и методисты поняли, что изучения языка не заключается в заучивании грамматических конструкций и определенного объема лексических единиц, а требует понимания тонкостей языка, его особенностей, изучения культуры страны и умения использовать язык в повседневных и 'реальных' ситуациях.

Федеральный государственный стандарт основного общего образования по иностранному языку ставит одной из задач в достижении образовательных целей – развитие иноязычной коммуникативной компетенции [2].

Существует несколько вариаций трактовок понятия ИКК. И.Л. Бим определяет коммуникативную компетенцию при обучении иностранному языку как способность и реальную готовность осуществлять иноязычное общение с носителями языка, а также приобщение школьников к культуре страны изучаемого языка, лучшее осознание культуры своей собственной страны, умение представлять ее в процессе общения [3, с. 159-160]. По мнению А.Н. Щукина коммуникативная компетенция - это способность решать средствами иностранного языка актуальные для учащихся задачи общения в бытовой, учебной и культурной жизни; уровень успешности решения задачи взаимопонимания и взаимодействия с носителями изучаемого языка в соответствии с нормами и традициями культуры этого языка [4, с. 109].

И.Л. Бим и А.Н. Щукин рассматривают ИКК в призме готовности и возможности человека действовать в 'реальной' жизненной ситуации. Они также подчеркивают важность обладания знаниями, касающимися культуры изучаемого языка.

Нельзя недооценивать значимость культурных и речевых особенностей страны изучаемого языка. Каждая страна обладает уникальной историей, которая сформировала ее современную культуру. И каждый язык, отличается от другого языка. Даже самые простые коммуникативные функции, такие как поздравление, выражение радости или грусти будут по-разному рассматриваться в разных языках и разных ситуациях. Затруднение может возникнуть даже при обращении к человеку, в русских школах дети обращаются к учителю по имени и фамилии, а в Германии у людей нет отчества, там дети в классе используют обращение по фамилии или имени с добавлением Herr или Frau. Таких элементарных различий очень много. Чтобы научить детей видеть и понимать разницу между языковыми и культурными тонкостями нужно обратиться к такому аспекту коммуникативной компетенции как социокультурная компетенция.

Согласно трактовке данного понятия в словаре методических терминов и понятий, социокультурная компетенция - это совокупность знаний о стране изучаемого языка, национально-культурных особенностей социального и речевого поведения носителей языка и способность пользоваться такими знаниями в процессе общения, следуя обычаям, правилам поведения, нормам этикета, социальным условиям, стереотипам поведения носителей языка [5, с. 286].

П.В. Сысоев выделил в социокультурной компетенции следующие компоненты:

- социокультурные знания (знания в области территориального расположения страны, культуры, традиций);
- опыт общения (понимание речи носителя языка при общении, с учетом различий языков; умение выбрать подходящий в определенной ситуации стиль общения);
- личностное отношение к культуре (уважение к чужой культуре, понимание культурных особенностей и умение избегать конфликтных ситуаций с собеседником, посредством сглаживания социокультурных различий);
- умение правильно употреблять национально-маркировочные лексические единицы в разнообразных ситуациях межкультурного общения [6].

Формирование и развитие СКК требует от учителя всесторонней подготовки и использования различных материалов на уроке. Объем знаний, который включен в СКК, довольно большой, и в идеале требует нахождения ученика в стране изучаемого языка, чтобы формирование данной компетенции происходило естественным путем. Поскольку возможности посетить страну изучаемого языка у многих школьников нет, а пренебрегать формированием и развитием СКК невозможно, мы считаем, что фор-

мирование данной компетенции не представляется возможным без использования в процессе обучения аутентичных видеоматериалов.

Согласно ФГОС, в каждом учебно-методическом комплексе по иностранному языку должны присутствовать аутентичные материалы [2]. К аутентичным материалам относятся все материалы, которые были созданы носителями не в учебных целях. К аутентичным видеоматериалам мы можем отнести детские мультики, фильмы, видео на различных платформах, шоу и выпуски новостей. Эти материалы предоставляют возможность получить знания о повседневной жизни в другой стране, нормах ведения разговора, культуре. Говоря о культуре в данном контексте, мы имеем в виду не узкую трактовку данного понятия, а практически все сферы жизни носителей изучаемого языка.

Чтобы эффективно использовать аутентичные видеоматериалы на уроках, преподавателю стоит придерживаться определенных критериев отбора, данных материалов. Необходимо учитывать интересы и способности обучающихся к восприятию предлагаемых материалов. Ученики средней школы, для которых немецкий язык является вторым иностранным языком, владеют им на уровне A1-A2. Согласно «Общеевропейским компетенциям владения иностранным языком» обучающиеся способны понимать следующий объем информации, при работе с аутентичными видеоматериалами:

- а) на уровне А1:
- распознавать знакомые слова и просты фразы, касающиеся пройденных тем (непосредственно самого ученика, его семьи, окружения, животных);
 - необходимо чтобы речь в представленном материале была медленной и четкой [7, с. 16].
 - б) на уровне А2:
- следить за изменениями темы актуальных телевизионных новостей и формировать представление об их основном содержании;
- может определить основную суть телевизионных новостей, в которых сообщается о событиях, несчастных случаях и т.д., в которых визуальный ряд дополняет представленную информацию [7, с. 71].

Исходя из представленных выше критериев можно сделать вывод, что изначально, при первичном отборе материала для занятий, надо искать видео, тематика которых знакома ученику и в которых носители языка говорят более медленно и просто. При последующем отборе материалов, преподавателю необходимо отбирать те видео, которые будут способствовать формированию и развитию социо-культурной компетенции у школьников, т.е. будут содержать в себе информацию о стране изучаемого языка, ее устройстве, культуре, людях, живущих в этой стране и об их повседневной жизни. Стоит отметить, что отбор материала должен осуществляться в соответствии с целями урока, которые поставил учитель. В зависимости от поставленной цели и предполагаемого объема работы с выбранным видеоматериалом его информационное содержание может быть разным по своей наполненности.

Основываясь на нашем личном опыте преподавания, работу в классе с аутентичным видео материалом эффективнее всего разделить на три этапа: подготовительный этап, этап просмотра видео и этап обсуждения просмотренного видео. На этапе перед просмотром видео необходимо замотивировать учащихся к просмотру видео, выслушать их предположения о теме видео и о том, что они там увидят, будет ли это отличаться от их собственного опыта, от того что они привыкли видеть живя в своей стране.

Этапы работы над видео во время его просмотра и после будут отличаться в зависимости от того, какого рода это видео. Во время просмотра учащиеся могут просто смотреть за происходящим в видео, могут делать пометки для себя или же им может быть предложено задание от учителя. После просмотра уже следует обсуждение видео, оно может быть как устным, там и представленным в форме заданий. Учащиеся должны воспринять и осознать просмотренное, понять различие между ситуацией в видео, будь то немецкий прогноз погоды, новостное видео, разговор между членами семьи или друзьями, влог немецкого школьника о своем дне или сюжет о территориальном устройстве страны, и ситуацией в своей стране, своей жизни.

Следует учитывать, что отдельный просмотр видео, без дополнительной работы с ним, будет менее эффективным способом развития социокультурной компетенции. Именно задания, которые вы-

полняет ученик, способствуют более полному разбору и пониманию материала, а также приобретению новых знаний.

Список источников

- 1. Gilmore A. Authentic Materials and Authenticity in Foreign Language Learning// Language Teaching. 2007. № 40(2). C. 97-118.
- 2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo/. (30.03.2022)
- 3. Бим И.Л. Компетентностный подход к образованию и обучению иностранным языкам// Компетенции в образовании: опыт проектирования: сб. науч. тр. (под редакцией А.В. Хуторского). М.: Научно-внедренческое предприятие «ИНЭК». 2007. С.156-163.
- 4. Щукин А.Н. Лингводидактический энциклопедический словарь. М.: АСТ-Астрель, Хранитель. 2007. 746 с.
- 5. Азимов Э.Г., Щукин А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам). М.: ИКАР. 2010. 448 с.
- 6. Сысоев П.В. Культурное самоопределение личности в контексте диалога культур. Тамбов: Тамбовский государственный университет имени Державина. 2001. 145 с.
- 7. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://rm.coe.int/16802fc1bf. (31.03.2022)

© С.А. Карпова, 2022

УДК 796.799

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ

ХАМИДУЛЛИН ИЛЬДАР НИЯЗОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО Казанский государственный энергетический университет

ЗАЙНУЛЛИН ИСЛАМ РУСТАМОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет

Научный руководитель: Хамидуллина Гузель Фердинантовна,

к.п.н. доцент

ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет

Аннотация:В статье описаны результаты проведенного нами анкетного опроса, целью которого было изучение мотивации студентов технического вуза к занятиям физической культурой. Анализируя полученные результаты, нами предложен комплекс упражнений способствующих развитию координационных способностей, в частности ловкости.

Ключевые слова: студенты, мотивация, координационные способности, игровые виды спорта, упражнения, мяч.

IMPROVING THE COORDINATING ABILITIES OF TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS IN THE LESSONS FOR PHYSICAL EDUCATION

Khamidullin Ildar Niyazovich, Zaynullin Islam Rustamovich

Scientific adviser: Khamidullina Guzel Ferdinantovna,

Annotation:The article describes the results of our questionnaire survey, the purpose of which was to study the motivation of students of a technical university for physical education. Analyzing the results obtained, we have proposed a set of exercises that contribute to the development of coordination abilities, in particular dexterity.

Key words: students, motivation, coordination abilities, team sports, exercises, ball.

В настоящее время студенты по дисциплине физическая культура все чаще выбирают элективные курсы по игровым видам спорта, в частности по волейболу и баскетболу. Проведенный нами тестовый контроль показал, что большинство студентов обладают достаточно неплохим уровнем развития скоростных, силовых возможностей и выносливости. Однако этим же студентам трудно выполнять

сложно-координационные действия в быстро изменяющейся обстановке. Данное обстоятельство свидетельствует о том, что студенты обладают недостаточной реакцией, не могут предвидеть и просчитать игровую ситуацию на площадке, ограничены в движениях и перемещениях. При этом, проведенный нами анкетный опрос свидетельствует о том, что студенты, отвечая на вопрос: Какие упражнения больше всего нравятся Вам? (Пронумеруйте ответы по степени важности) - на первое место ставят упражнения на координацию 84% опрошенных, на второе место – игры и эстафеты (68%), на третьем месте упражнения на развитие быстроты и силовых способностей – 58%. На вопрос: Считаете ли Вы, что выбранный вами курс является универсальным средством развития физической формы? – 100% респондентов ответили положительно. Однако, как показывает практика, на занятиях уделяется не достаточное внимание упражнениям на развитие координационных способностей, в частности ловкости. Целесообразно включать в основную часть занятия следующие виды упражнений:

- ➤ Жонглирование теннисными мячами в движении: на прямых руках скрестив руки ударяя об пол поочередно;
 - В движении удары теннисными мячами об пол и ловля после отскока;
 - Стойка прыжок в сед на пятках прыжок согнувшись сед;
 - В движении ударить мячом об пол поймать после отскока;
 - > Поймать мяч с поворотом туловища после удара об пол:
- Жонглирование теннисными мячами в движении двумя руками − одной рукой подбрасывать мяч вверх, другой − ударять мячом об пол;
- Перебрасывание теннисных мячей, стоя на перекладине перевернутой гимнастической скамейки;
 - Стоя лицом друг к другу, стопы на одной линии. Выведение партнера из равновесия;
 - Стойка упор на коленях в противоположном направлении лежа на груди;
- Стойка выпад вперед кувырок назад стойка поворот кувырок назад наклон в упоре стойка:
 - Бег прыжок с махом ногой вперед и поворотом поворот бег.

Применение предлагаемых нами упражнений в ходе занятия положительно повлияло на совершенствование координационных способностей, повысило интерес студентов к занятиям физической культурой и значительно улучшились результаты контрольного тестирования.

УДК 372.881.111.22

ФОРМИРОВАНИЕ ЛЕКСИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ УЧАЩИХСЯ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРАКТИВНЫХ СЕРВИСОВ

АЛЕКСИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА

Студент

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

Научный руководитель: Суйская Валерия Сергеевна

к.п.н, доцент

ГАОУ ВО «Московский городской педагогический университет»

Аннотация: в данной статье рассматривается значение информационно-коммуникативных технологий при изучении иностранных языков в школе; раскрывается важность интерактивного подхода и влияние интерактивных сервисов на мотивацию учащихся при формировании лексической компетенции. В практической части приводится анализ различных интерактивных сервисов и описываются их возможности для формирования лексической компетенции.

Ключевые слова: лексическая компетенция, интерактивные сервисы, интерактивный подход, ИКТ, лексика, иностранный язык.

FORMATION OF LEXICAL COMPETENCE OF STUDENTS THROUGH INTERACTIVE SERVICES

Aleksina Anastasia Andreevna

Scientific adviser: Suiskaya Valeria Sergeevna

Abstract: this article examines the importance of information and communication technologies in the study of foreign languages at school; reveals the importance of an interactive approach and the impact of interactive services on the motivation of students in the formation of lexical competence. The practical part provides an analysis of various interactive services and describes their capabilities for the formation of lexical competence. **Keywords:** lexical competence, interactive services, interactive approach, ICT, vocabulary, foreign language.

21 век считается веком современных информационных технологий. Процесс развития ИКТ очень быстро идет в перед и проникает во все сферы деятельности людей. Профессия учителя, как и любая другая не осталась в стороне, а подверглась процессу информатизации. Под термином информатизация образования понимается комплекс мер по преобразованию педагогических процессов на основе внедрения в обучение и воспитание информационной продукции, средств, технологий [1]. Важно упомянуть, что Е.А.Кашина обращает внимание на то, что меняются требования не только к умениям учителя, но и к умениям учеников. Помимо умения читать, считать, писать и говорить, необходимо уметь добывать информацию с помощью Интернет- ресурсов и правильно использовать ее. Именно по этой причине для комфортного существования в социуме важна информационная культура человека [2]. Как отмечает И.Г.Захарова, учитель должен «приобщиться к информационно-коммуникативным возможностям современных технологий» [3].

Использование Интернет-ресурсов, инновационных средств и интерактивных источников теперь не кажется нам чем-то необычным, а наоборот является неотъемлемой частью урока иностранного языка. Расширение словарного запаса, увеличение лингвистического кругозора, получение и систематизирование знаний, все это помогает сформировать иноязычную коммуникативную компетенцию, которая является на данный момент основной целью обучения иностранным языкам. Понятие «компетенция» было введено американским лингвистом Н. Холмским в 1965 году, позже данный термин расширился и проник в теорию и методику обучения [4].

По мнению отечественного исследователя А.В.Хуторского, компетенция –это взаимосвязь и использование знаний, умений, навыков и других ресурсов личности для продуктивной деятельности по отношению к конкретной ситуации [5].

Многие отечественные исследователи, такие как В.В. Сарафанова, Е.Н. Соловова И.Л. Бим и другие понимают под языковой коммуникативной компетенцией возможность и способность объяснятся на иностранном языке в иноязычной среде [6].

Если рассматривать ученых Совета Европы, то стоит отметить, что они включают шесть компонентов в языковую компетенцию: орфографическую, орфоэпическую, семантическую, лексическую, грамматическую и фонологическую компетенции [7]. Лексическая компетенция представляет собой не только совокупность лексических умений, знаний и навыков, но и включает в себя речевой, личный и языковой опыт учащегося [8].

При изучении иностранного языка важным аспектом является изучение новой лексики, пополнение словарного запаса. Без заучивания новых слов коммуникация между говорящими невозможна. Именно поэтому ученикам часто приходится учить, а иногда и зазубривать новые лексические единицы. У многих учеников возникают проблемы, так как отсутствует мотивация, не хватает сил и желания сесть и просто выучить слова используя старый и стандартный метод заучивания слов – зубрежка по тетради. Соответственно, многие слова и фразы забываются сразу после теста или устного ответа. Именно поэтому большую роль в обучении играют интерактивные сервисы и Интернет-ресурсы, так как они привлекают, завлекают и мотивируют учащихся изучать новые слова в форме игры, викторины и различных соревнований. Дети привыкли большое количество времени проводить за компьютером или телефоном, привыкли видеть яркую анимированную картинку, слышать звуки, получать баллы или призы за выполненные задания и пройденные уровни. Так почему же учителю не воспользоваться таким «лайфхаком» и не перенести изучаемую лексику в данные сервисы и приложения. Тем более все необходимые этапы работы над лексическим материалом присутствуют в интерактивных приложениях и сервисах. К основным этапам можно отнести: знакомство с новым лексическим материалом, первичное закрепление, развитие умений и навыков при использовании лексики в разных формах общения.

На данный момент существуют три основных метода: пассивный, активный и интерактивный. Останавливаясь непосредственно на интерактивном подходе, стоит отметить, что интерактивное обучение - это наиболее новый и интересный метод организации ученой деятельности, где происходит взаимодействие членов интерактивности: учителя и ученика; ученика и ученика; учителя, ученика и техники или ученика и техники [9].

Применяемые на практике интерактивные методы улучшают качество образования, одинаково вовлекают всех учащихся в образовательный процесс. Ученики учатся слушать и слышать друг друга, приходить к общему решению, прислушиваться к мнению окружающих и грамотно выражать свое. Исходя из исследований учащийся может запомнить до 90% полученной информации при интерактивном обучении. Новый материал запоминается быстрее и сохраняется в памяти на более длительный период [10].

Одна из основных идей и целей данного подхода считается повышение мотивации у обучающихся. Ученики перестают бояться коммуницировать и допускать ошибки при говорении. Пандемия ускорила процесс интеграции мультимедийных средств в школьное обучение. Под мультимедией понимается современная технология, которая позволяет объединять и отображать в устройстве текстовую, звуковую, графическую и видеоинформацию [11]. Все больше учителей иностранного языка начали использовать различные онлайн сервисы во время дистанционных уроков. Именно поэтому появилась

концепция M-learning, где наиболее важными особенностями являются: индивидуальное обучение в любое время, интерактивность и взаимодействие с одноклассниками и учителем в сети.

Стадии изучения лексики:

- знакомство с новой лексикой;
- тренировка лексики;
- использование усвоенной лексики.

Классификация приложений и сервисов:

- знакомство и заучивание нового материала;
- закрепление усвоенной лексики;
- тестирование.

Чтобы кратко и структурированно дать информацию по интерактивным сервисам, их положительных и отрицательных сторонах было проведено исследование. В данном исследовании было проанализировано семь сервисов, которые будут рассмотрены ниже.

Первая группа интерактивных сервисов — учащиеся знакомятся с новой лексикой. В основном в данную группу включают сервисы изучения слов с помощью карточек. Список и краткая информация по первой группе:

- Memorise.com (https://www.memrise.com/ru/):
- Тип упражнений: готовые и самостоятельно составленные карточки с картинкой и звуковым сопровождением;
- Плюсы: интервальное повторение, аудио и видео записаны носителями, индивидуальный подход к пользователю;
 - Минусы: отсутствие игр.
 - 2. AnkiApp (https://www.ankiapp.com/):
- Тип упражнений: готовые и самостоятельно составленные карточки с фото, видео и аудио материалом;
- Плюсы: синхронизация всех устройств, перенос результатов и материалов с Quizlet, бесплатный доступ, индивидуальный подход к пользователю;
 - Минусы: нет игр и однотипные задания.

Некоторые сервисы можно отнести сразу к двум группам (к знакомству с новой лексикой и ее закреплением):

- 1. Quizlet (https://quizlet.com/ru):
- Тип упражнений: карточки с наглядным и звуковым сопровождением, два вида игр;
- Плюсы: возможность следить за прогрессом, индивидуальный формат, задания для разного возраста, возможность сохранить и распечатать материал;
 - **Минусы:** наличие платной версии и «глюки» в самом приложении.
 - Memo Word (https://memoword.online/):
- Тип упражнений: дидактические карточки личные и уже готовые, возможность повторять лексику по таймеру;
 - Плюсы: собственный темп пользователя, два вида проверки знаний;
 - Минусы: бесплатное создание только 50 личных карточек; платные карточки.

Вторая группа сервисов направлена на повторение материала и его закрепление:

- Wordwall (https://wordwall.net/):
- Тип упражнений: головоломки, задания с пропусками, игра рулетка;
- Плюсы: множество шаблонов как для онлайн, так и для офлайн версии, рейтинг и баллы после прохождения заданий;
 - Минусы: отсутствует возможность скачивать интерактивные игры и задания.

Следующий интерактивный сервис нацелен на повторение и проверку изученного материала (вторая и третья группа):

1. Взнания (https://vznaniya.ru/):

- Тип упражнений: найди пару, выучи слова, скрэмбл, змейка, введи слово, бинго, домино, рандомное колесо, карточки, Dobble, Wholam, Wordsearch, Ispy, Boardgame, Randomizer, UnscrambleWordsGame, Lobelleddiagram, Seabattle, BlackWitchbyMorozov, BlockbustersbzMorosov, FourinarowbyMorosov, VocabularygamebyStepichev, Matchinggame
- Плюсы: контроль учащихся учителем, выполнение домашних заданий в мобильном приложении, повторение и контроль изученного материала, наличие игр;
 - **Минусы:** «глюки» в мобильном приложении.

Последняя группа - проверка изученного материала, контроль знаний:

- Kahoot! (https://kahoot.com/)
- Тип упражнений: викторины и тесты;
- Плюсы: викторина в онлайн формате, рейтинговая таблица;
- Минусы: отсутствие индивидуального темпа работы, задания видны только на экране преподавателя.

Таким образом, учитель с лёгкостью может комбинировать данные интерактивные сервисы и интегрировать их в свой урок как в качестве изучения новой лексики, так и в качестве проверки уже изученных лексических единиц. Используя сервисы из последней контролирующей группы, учитель экономит свое время и силы при проверке результатов, а ученики не устают от обыденных бумажных тестов и заданий в учебнике или рабочей тетради.

Список источников

- 1. Информатизация образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://ponjatija.ru/node/18970 (01.04.2022)
- 2. Кашина, Е. А. Прогнозирование структуры интегрированного курса информатики : специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения информатике» : дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург. 1997. 187 с.
- 3. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия». 2010. 192 с.
- 4. Хуторской А. В. Ключевые компетенции и образовательные стандарты// Эйдос 2002. №2. C58-64
 - 5. Хомский Н. Аспекты теории синтаксиса. М. 1972.
- 6. Бим И. Л. Компетентностный подход к образованию и обучению иностранным языка // Компетенции в образовании: опыт проектирования. Сб. научных трудов. М.: ИНЭК, 2007. с. 156-163.
- 7. Общеевропейские компетенции владения иностранным языком: изучение, обучение, оценка. Департамент по языковой политике, Страсбург. 2001 / пер. под общ. ред. проф. К. М. Ирисхановой. М.: МГЛУ.— 2003. 256 с.
- 8. Сиземина А. Е. Методика развития лингвистической компетенции студентов лингвистического вуза на основе формирования мотивационной базы обучающихся: авто-реф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / А.Е. Сиземина; НГЛУ им. Н. А. Добролюбова. Н. Новгород. 2009. 84 с.
- 9. Педагогическая энциклопедия. Режим доступа: URL: https://didacts.ru/termin/interaktivnoe-obuchenie.html (01.04.2022)
- 10. Giorgdze M., Dgebuadze M. Interactive teaching methods: challenges and perspectives // IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education. Vol. 3, I.9, 2017. P. 544-548 [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://ijaedu.ocerintjournals.org/en/download/article-file/390165 (01.04.2022)
- 11. Основные понятия мультимедиа [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://www.sites.google.com/site/prikladnye/materialy/5-glava/1 (01.04.2022)

© А.А. Алексина, 2022

УДК 340

ПРОФЕССИОНАЛЬНО ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ-МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ

БОГДАНОВА КСЕНИЯ ОЛЕГОВНА

Студент ЗИМИТ (филиал) КНИТУ-КАИ

Научный руководитель: Демина Алла Шафиковна Старший преподаватель кафедры ЕНГД ЗИМИТ (филиал) КНИТУ-КАИ

Аннотация: Рассматриваются задачи профессионально-прикладной физической подготовки современных инженеров-машиностроителей. Определены контрольные нормативы по физической подготовке студентов. Разработаны квалификационные характеристики двигательных качеств по специальности, а также методы развития психофизических навыков у будущих специалистов.

Ключевые слова: физическая подготовка, инженеры-машиностроители, наука, исследования.

PROFESSIONALLY APPLIED PHYSICAL TRAINING OF FUTURE MECHANICAL ENGINEERS

Bogdanova Ksenia Olegovna

Scientific adviser: Demina Alla Shafikovna

Abstract: The issues of professional-applied physical training of future mechanical engineers are considered. The control standards for the physical training of students are determined. The qualification characteristics of motor qualities in the specialty, as well as ways for the development of psychophysical skills in future specialists, have been developed.

Key words: physical training, mechanical engineers, science, research.

Создание технологического процветания повело за собой обширному увеличению механизации и автоматизации производственных процессов. В огромной степени увеличилась интенсивность и эффективность труда, увеличилась личное ответственное отношение инженера к результатам своего производственного процесса. Все это в полной мере относится к машиностроительной деятельности. При этом повышается социально-экономический потенциал качественного профессионального, включая физическое, образования специалистов, работа которых является особым приоритетом в соглашениях развивающегося технического прогресса.

В современной социально-экономической ситуации важную роль играет и значимость квалифицированного обучения профессионалов в вузах. Физическая подготовка на высшем уровне строится в соответствии с новыми технологиями преподавания, которые обеспечивают профессиональную психофизическую подготовку.

При кропотливой работе ученых сегодня мало изучена психофизиологическая особенность профессионального образования специалистов по всему направлению инженерно-машиностроительной

подготовки. Обобщенный список основных профессиональных психофизических качеств не существует, и методика развития их недостаточно развита.

Поэтому академическая основанием для обоснованности профессиональной и прикладной физики в течение всего периода обучения абитуриентов инженерных специальностей является необходимость систематического подхода к применению всех форм и средств, методов, с помощью которого повышает уровень профессионально значимых качеств студентов, а также повышает уровень их профессионального развития. С момента окончания университета данные показатели будут достигнуты или максимально близки к необходимым характеристикам.

Системный подход к организации профессионально-прикладного физического воспитания студентов. Физическая деятельность человека довольно разнообразна и отличается не только экстенсивным напряжением силовых потенциалов, но и высоким культурным развитием. Изучением функционального состояния человека наука увлекается довольно долгое время. Ввиду того, что функциональная ситуация - это разностороннее явление, можно сделать вывод о необходимости системного подхода к проблеме и организованной разносторонней методической подготовке. В связи со сложным устройством функциональное состояние организма отлично тем, что с ним имеют прямую связь биологические и социальные факторы. При этом социальный фактор является механизмом, направляющим не только психическое состояние и сознание человека, но также и двигательную активность, а следовательно, и функциональное состояние организма человека.

Изучая функциональное состояние организма человека, исследователи поставили перед собой ряд разнообразных вопросов и задач. В список поставленных задач входят: восстановление функций после различных заболеваний, развитие физической и психической работоспособности, улучшение навыков развития физической и умственной способности. Возможности воздействия на скорость реагирования умственных процессов, способности двигательной деятельности и поведения, повышение уровня приспособления человека к разным изменениям окружающей среды также входят в состав изучаемых учеными задач.

Состояние общего функционирования организма связано с физическими нагрузками (повторяющимися или неповторяющимися), их длительностью, количеством нагрузок и постоянством движений. И хотя ученые сходятся в том, что положительное влияние нагрузок на общую производительность (при правильной организации занятий, правильном расположении и способе выполнения улучшается уровень работоспособности), соотношение работоспособности на эти свойства влияют по-разному.

Основные формы обучения, кроме общедидактической теории физического образования, предназначены для обучения профессиональной психофизической готовности:

- 1) принцип информатизации (направлен на интерес к процессу как к информационной среде, которая представляет собой своеобразную основу современной информационной технологии образования, в границах которой происходят накопление, сохранение, исследование, предоставление, обработка, изучение, изменение на основе применения практического использования современных методик и технологий);
- 2) принцип интеграции, выражающий социальную необходимость единства новейших информационных технологий, собираемых в образовательной системе при поддержке использования передовых информационных и компьютерных технологий.

Профессионально прикладная физическая подготовка (ППФП) – направленное физическое воспитание, осуществляемое в соответствии с требованиями и особенностями данной специальности.

Основная задача ППФП – направленное развитие и поддержание на высоком уровне психофизических свойств человека, к которым предъявляются повышенные требования в конкретной сфере деятельности, а также подготовка функциональной устойчивости организма человека к условиям определенной деятельности.

Обязательным условием действенной профессиональной подготовки студентов к труду является укрепление здоровья, всесторонняя физическая готовность к профессиональной деятельности, приобретение практических знаний по физической культуре. Нужно заметить, что общая физическая подготовка создает основной фундамент для удачного возведения карьеры в конкретной сфере деятельности.

Учеными доказано, что профессионально-прикладная физическая подготовка оказывает огромное влияние на качество обучения, снижает сроки освоения рабочих навыков. Благодаря ППФП повышение стабильности и максимальной функциональности позволяет человеку почувствовать себя надежнее и ответственнее в глазах руководства. Кроме того, ППФП также усиливает сопротивление организма негативным воздействиям не очень благотворных внешних факторов и уменьшает заболеваемость.

Испытание как средство педагогического контроля играет довольно весомую роль, потому что дает возможность оценивать физическую подготовку студентов, вносить правки в установленную программу развития физического состояния и предоставлять рекомендации на ведение здорового образа жизни и соблюдение рациональной двигательной активности.

Поэтому для повышения сосредоточения внимания, навыков быстро принимать решения и развития высокой концентрации внимания в экспериментальную программу были включены нетрадиционные методы физической подготовки: атлетическая гимнастика, спортивные игры, бег на длинные дистанции.

Проведение занятий по ППФП решено не предоставлять в роли дополнительного развития, а внести во все разделы учебной программы по физической подготовке Основными компонентами проведения курсов ППФП являются обучение применяемой моторике, улучшение физического состояния организма и профессионально важных психических и физических показателей.

Список источников

- 1. Журбина А.Д., Антипас В.В., Грязнова В.В. Научный вестник Московского государственного технического университета 2014 С.1
- 2. Ежов В.С. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов инженерномашиностроительных специальностей 2003 С.17-23
- 3. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов фундаментальных машиностроительных специальностей на основе психических и физиологических свойств человека [Электронный ресурс] — Режим доступа: URL: https://bank.nauchniestati.ru/primery/diplomnaya-rabota-natemuprofessionalno-prikladnaya-fizicheskaya-podgotovka-studentovmashinostroitelnyh-speczialnostej-na-osnovebazovyh-psihofiziologicheskihsvojstv-individa-imwp/ (2019)

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.98-578.828

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИЧ-ИНФЕКЦИЕЙ ПО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ШЕЛЛЬ ВИКТОР ВИКТОРОВИЧ

Студент

ТОГБПОУ «Тамбовский областной медицинский колледж»

Научный руководитель: Балабанова Алевтина Николаевна

заместитель директора по учебной работе, Заслуженный учитель РФ, преподаватель спец. дисциплин ТОГБПОУ «Тамбовский областной медицинский колледж»

Аннотация: В статье представлен сравнительный анализ заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Тамбовской области. Рассмотрены города и районы Тамбовской области с наиболее высокими показателями распространенности и заболеваемости ВИЧ-инфекцией среди подростков и взрослых.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), заболеваемость, факторы риска, синдром приобретенного иммунодефицита человека (СПИД), иммунная система, клетки СД-4, ретровирус, антиретровирусная терапия (АРВТ).

COMPARATIVE ANALYSIS OF HIV INFECTION INCIDENCE IN TAMBOV REGION

Shell' Viktor Viktorovich

Scientific adviser: Balabanova Alevtina Nikolaevna

Abstract: The article presents a comparative analysis of the incidence of HIV infection in the Tambov region. The cities and districts of the Tambov region with the highest HIV prevalence and incidence rates among adolescents and adults are considered.

Key words: HIV infection, human immunodeficiency virus (HIV), incidence, rick factors, acquired human immunodeficiency syndrome (AIDS), immune system, CD-4 cells, retrovirus, antiretroviral therapy (APBT).

Введение

ВИЧ-инфекция – это хроническое заболевание, характеризующееся как специфическое поражение иммунной системы, которое медленно и неуклонно прогрессирует и приводит к тому, что организм человека не способен сопротивляться любым видам инфекции [1].

Возбудитель ВИЧ/СПИД инфекции относится к ретровирусам медленных инфекций (лентивирусам). У этих вирусов длительный инкубационный период, длительная клиника, исход болезни всегда летальный.

Вирусы поражают клетки иммунитета. Генетическим материалом ретровирусов является РНК. Наружная оболочка вирусов состоит из двух липидных слоёв, на вешнем слое есть особые белковые «шипики», их образует гликопротеид — 120, он отыскивает клетки мишени, куда можно внедриться. Такими клетками служат, лимфоциты CD4 - рецепторами. Когда вирус сближается с рецепторами иммунных клеток CD4, их мембраны объединяются, РНК вируса вводится в цитоплазму клетки. Вирус перестраивает работу ДНК клетки CD4 под себя. При помощи особого ключевого фермента ВИЧ - обратной транскриптазы — синтезируется ДНК провируса [2].

В ядре заражённой клетки под влиянием второго ключевого фермента – интегразы – ДНК встраивается в геном клетки – хозяина.

Под влиянием ВИЧ-фермента – протеазы образуются молодые вирусы.

Так, размножаясь в CD4 клетках, вирус уничтожает их. Иммунных клеток CD4 становится всё меньше и меньше. Это приводит к снижению эффективности работы клеточного иммунитета. Формируется состояние иммунодефицита. Другой мишенью являются моноциты и макрофаги, но поражение не сопровождается их гибелью, они становятся средой обитания вирусов [3].

Иммунная система – это комплекс органов, тканей и клеток, общая задача которых – нахождение и обезвреживание различных вредных микроорганизмов. Все звенья в этой цепочке должны работать чётко и бесперебойно, тогда организм человека быстро справится с любой инфекцией. С падением иммунной защиты, организм перестаёт справляться с различными заболеваниями. Присоединяются оппортунистические инфекции. На последней стадии ВИЧ переходит в СПИД, который без медицинской помощи приводит к летальному исходу [4].

На сегодняшний день единственный способ приостановить ВИЧ/СПИД-инфицирование и повернуть вспять падение иммунного статуса – это высокоактивная антиретровирусная терапия (BAAPT).

Жить с ВИЧ - это заботиться о своём здоровье, наблюдаться у врача и с определённого этапа принимать лекарства. Препараты действуют на каждый из трёх этапов развития вируса. Поэтому лекарства нужно принимать строго по схемам и выполнять все рекомендации врача. Поднимая уровень приверженности можно отодвинуть на долгие годы летальный исход этого коварного заболевания [5].

Всё вышеизложенное определяет актуальность исследования и борьбу с ВИЧ/СПИД инфицированием.

Задачи и цели:

- 1. Изучить частоту распространения ВИЧ-инфекции по территориям Тамбовской области за период с 2017 2021 год.
- 2. Ознакомиться со статистическими данными, предоставленными из СПИД-центр по профилактике и борьбе со СПИДом.
- 3. Изучить частоту встречаемости ВИЧ-инфекции в Тамбовской области на основании статистических данных.
- 4. Анализ статистических данных, рассмотрены города и районы Тамбовской области с показателями распространенности и заболеваемости ВИЧ-инфекцией.
- 5. Оценка эпидемиологической ситуации по заболеваемости ВИЧ-инфекцией в Тамбовской области за период с 2017 2021 год.

Материалы и методы:

В работе использованы материалы данных статистических отчетов, СПИД-центра Тамбовской области.

В качестве метода исследования использовался ретроспективный анализ.

Результаты и их обсуждение:

В результате проведённого нами исследования, были обработаны статистические данные людей, заражённых ВИЧ-инфекцией.

В 2017 году по Тамбовской области было зарегистрировано 231 случай ВИЧ - инфекции. Из них мужчин - 161, женщин - 70, умерли - 14, умерли в том числе от ВИЧ - 5 человек (табл. 1).

В 2018 году по Тамбовской области было зарегистрировано 241 случай ВИЧ - инфекции. Из них мужчин - 160, женщин - 81, умерли - 15, умерли в том числе от ВИЧ - 6 человек (табл. 2).

В 2019 году по Тамбовской области было зарегистрировано 226 случаев ВИЧ - инфекции. Из них мужчин - 147, женщин - 79, умерло - 0, умерли в том числе от ВИЧ - 0 человек (табл. 3).

В 2020 году по Тамбовской области было зарегистрировано 124 случая ВИЧ - инфекции. Из них мужчин - 85, женщин - 39, умерли - 0, умерли в том числе от ВИЧ - 0 человек (табл. 4).

В 2021 году по Тамбовской области было зарегистрировано 160 случаев ВИЧ - инфекции. Из них мужчин - 109, женщин - 51, умерли - 0, умерли в том числе от ВИЧ - 1 человек (табл. 5).

С 2017 по 2021 год динамика заболеваемости ВИЧ - инфекцией снизилась на 1,5 % исходя из

статистических данных.

Также наблюдалось снижение смертности от ВИЧ-инфекции на 95% по сравнению с 2017-2019 годом (рис. 1).

Таблица 1 Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по территориям Тамбовской области в 2017 году.

территория	всего	V4400 E14	В т.ч. от ВИЧ	пол	
	BCEIO	умерли	פועם וט .א.ו ם	муж	жен
Бондарский	1	0	0	1	0
Гавриловский	1	0	0	1	0
Жердевский	2	0	0	2	0
Знаменский	2	0	0	1	1
Инжавинский	2	0	0	1	1
Кирсановский	5	0	0	3	2
Мичуринский	9	1	0	7	2
Мордовский	7	0	0	6	1
Моршанский	3	0	0	2	1
Мучкапский	4	0	0	3	1
Никифоровский	3	0	0	2	1
Первомайский	5	0	0	4	1
Петровский	2	1	0	1	1
Пичаевский	1	1	0	1	
Рассказовский	2	0	0	1	1
Ржаксинский	5	1	1	3	2
Ст-Юрьевский	3	0	0	3	0
Сампурский	2	0	0	1	1
Сосновский	4	2	0	3	1
Тамбовский	16	1	1	12	4
Токаревский	3	0	0	1	2
Уваровский	0	0	0	0	0
Уметский	4	1	0	2	2
Итого р-оны	86	8	2	61	25
г. Тамбов	98	3	1	71	25
г. Мичуринск	24	2	1	16	11
г. Котовск	4	0	0	3	0
г. Моршанск	8	0	0	7	5
г. Кирсанов	4	0	0	2	2
г. Рассказово	6	0	0	1	2
г. Уварово	1	1	1	4	0
по городам	145	6	3	100	45
по области	231	14	5	161	70

Таблица 2

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по территориям Тамбовской области в 2018 году.

территория	DO050		иерли В т.ч. от ВИЧ	пол	
	всего	умерли		муж	жен
Бондарский	1	0	0	1	0
Гавриловский	0	0	0	0	0
Жердевский	1	0	0	0	1
Знаменский	4	0	0	4	0
Инжавинский	3	1	0	2	1
Кирсановский	0	0	0	0	0
Мичуринский	10	2	0	6	4
Мордовский	4	0	0	2	2
Моршанский	4	0	0	3	1
Мучкапский	4	0	0	2	2
Никифоровский	5	0	0	2	3
Первомайский	4	1	1	2	2
Петровский	3	0	0	3	0
Пичаевский	6	0	0	4	2
Рассказовский	1	0	0	0	1
Ржаксинский	1	1	1	1	0
Ст-Юрьевский	1	0	0	0	1
Сампурский	1	0	0	1	0
Сосновский	6	0	0	2	4
Тамбовский	21	0	0	16	5
Токаревский	2	1	0	1	1
Уваровский ————————————————————————————————————	4	0	0	4	0
Уметский	0	0	0	0	0
Итого р-оны	86	6	2	56	0
г. Тамбов	100	5	2	71	29
г. Мичуринск	32	2	0	16	16
г. Котовск	4	1	1	3	1
г. Моршанск	10	0	0	7	3
г. Кирсанов	2	1	1	2	0
г. Рассказово	2	0	0	1	1
г. Уварово	5	0	0	4	1
по городам	155	9	4	104	45
по области	241	15	6	160	81



Таблица 3

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по территориям Тамбовской области в 2019 году.

территория	Pooro	умерли	В т.ч. от ВИЧ	пол	
	всего			муж	жен
Бондарский	2	0	0	1	1
Гавриловский	0	0	0	0	0
Жердевский	1	0	0	0	1
Знаменский	4	0	0	2	2
Инжавинский	0	0	0	0	0
Кирсановский	2	0	0	2	0
Мичуринский	12	0	0	8	4
Мордовский	3	0	0	1	2
Моршанский	1	0	0	1	0
Мучкапский	2	0	0	0	2
Никифоровский	4	0	0	3	1
Первомайский	3	0	0	1	2
Петровский	2	0	0	2	0
Пичаевский	1	0	0	1	0
Рассказовский	6	0	0	4	2
Ржаксинский	2	0	0	2	0
Ст-Юрьевский	3	0	0	1	2
Сампурский	1	0	0	0	1
Сосновский	10	0	0	8	2
Тамбовский	22	0	0	11	11
Токаревский	3	0	0	3	0
Уваровский	0	0	0	0	0
Уметский	0	0	0	0	0
Итого р-оны	84	0	0	51	33
г. Тамбов	85	0	0	62	23
г. Мичуринск	23	0	0	14	9
г. Котовск	6	0	0	3	3
г. Моршанск	12	0	0	7	5
г. Кирсанов	2	0	0	1	1
г. Рассказово	9	0	0	5	4
г. Уварово	5	0	0	4	1
по городам	142	0	0	96	46
по области	226	0	0	147	79

Таблица 4 Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по территориям Тамбовской области в 2020 году.

территория	всего	умерли	В т.ч. от ВИЧ	пол	
				муж	жен
Бондарский	1	0	0	1	0
Гавриловский	0	0	0	0	0
Жердевский	0	0	0	0	0
Знаменский	0	0	0	0	0
Инжавинский	1	0	0	1	0
Кирсановский	2	0	0	2	0
Мичуринский	5	0	0	1	4
Мордовский	2	0	0	1	1
Моршанский	5	0	0	2	3
Мучкапский	0	0	0	0	0
Никифоровский	2	0	0	1	1
Первомайский	2	0	0	1	1
Петровский	3	0	0	1	2
Пичаевский	1	0	0	1	0
Рассказовский	2	0	0	1	1
Ржаксинский	0	0	0	0	0
Ст-Юрьевский	0	0	0	0	0
Сампурский	0	0	0	0	0
Сосновский	11	0	0	9	2
Тамбовский	11	0	0	9	2
Токаревский	0	0	0	0	0
Уваровский <u> </u>	2	0	0	1	1
Уметский	2	0	0	2	0
Итого р-оны	52	0	0	34	18
г. Тамбов	44	0	0	33	11
г. Мичуринск	16	0	0	8	8
г. Котовск	1	0	0	1	0
г. Моршанск	5	0	0	5	0
г. Кирсанов	2	0	0	2	0
г. Рассказово	3	0	0	1	2
г. Уварово	1	0	0	1	0
по городам	72	0	0	51	21
по области	124	0	0	85	39



Таблица 5

Заболеваемость ВИЧ-инфекцией по территориям Тамбовской области в 2021 году.

территория	BOOLO	умерли	В т.ч. от ВИЧ	пол	
	всего			муж	жен
Бондарский	0	0	0	0	0
Гавриловский	1	0	0	0	1
Жердевский	1	0	0	1	0
Знаменский	1	0	0	1	0
Инжавинский	0	0	0	0	0
Кирсановский	2	0	0	2	0
Мичуринский	3	0	0	2	1
Мордовский	3	0	0	2	1
Моршанский	5	0	0	3	2
Мучкапский	1	0	0	1	0
Никифоровский	0	0	0	0	0
Первомайский	4	0	0	2	2
Петровский	3	0	0	2	1
Пичаевский	1	0	0	0	1
Рассказовский	3	0	0	2	1
Ржаксинский	0	0	0	0	0
Ст-Юрьевский	1	0	0	1	0
Сампурский	1	0	0	0	1
Сосновский	5	0	0	3	2
Тамбовский	21	0	0	13	8
Токаревский	2	0	0	1	1
Уваровский	1	0	0	1	0
Уметский	0	0	0	0	0
Итого р-оны	59	0	0	37	22
г. Тамбов	56	0	1	40	16
г. Мичуринск	19	0	0	13	6
г. Котовск	3	0	0	2	1
г. Моршанск	9	0	0	5	4
г. Кирсанов	2	0	0	2	0
г. Рассказово	4	0	0	3	1
г. Уварово	8	0	0	7	1
по городам	101	0	1	72	22
по области	160	0	1	109	51

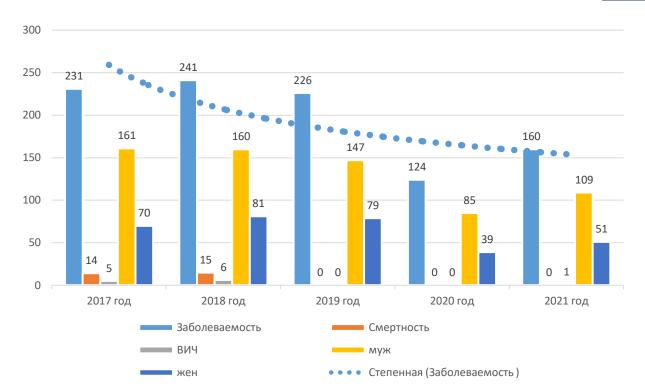


Рис. 1. Сравнительный анализ за период 2017-2021 гг. инфицированных ВИЧ-инфекции по Тамбовской области

Выводы:

В результате проделанной работы, следует сказать о том, что заболеваемость ВИЧ-инфекцией остаётся на высоком уровне. Но с 2019 года по Тамбовской области наблюдается снижение уровня распространения уровня этого заболевания. Считаем, что уменьшение заражённости ВИЧ-инфекцией, это заслуга СПИД-центра по профилактике и борьбе со СПИДом, а так же ОГБУЗ «Тамбовской инфекционной клинической больницы».

В заключении хочется сказать, что мы полностью согласны с мнением многих медиков - ВИЧ/СПИД опасное социально-значимое заболевание.

Поскольку распространение этой болезни тесно связано с поведением человека, значит нужно изменить поведение людей, повысить их сознательный уровень в отношении ВИЧ-инфекции. А так же в общественных, учебных заведениях распространять информационные материалы, улучшая знания о ВИЧ-инфекции, о путях заражения, а самое главное как предотвратить заражение. По внешнему виду человека невозможно определить, инфицирован он или нет. Для этого проводят тестирование на ВИЧ, которое позволяет своевременно выявлять заболевших.

Список источников

- 1. Алимова И.Л. ВИЧ-инфекция и СПИД / И.Л. Алимова. М.: ГЭОТАР Медиа, 2019. -198 с.
- 2. Безносюк Е.В., ВИЧ-инфекция, сексуальное и репродуктивное здоровье молодежи / Е.В. Безносюк. М.: АБТ, 2018. 344 с.

Барлетт Д.Д. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции / Д.Д. Барлетт. – М.: Гэотар – Медиа, 2010. – 112 с.

- 3. Корниенко Е.А., Захарова И.Н. Инфекции передающиеся половым путём / издание третье, дополненное. М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2019. 272 с.
 - 4. Либман И.В. Зараженность Вич-инфекции. М.: ИД «МЕДПРАКТИКА-М», 2015. 536 с.
- 5. Онищенко Г.Г. ВИЧ-инфекция проблема человечества // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2019. T1. C. 5-9.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 581.192.2

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЛАВОНОИДОВ И ЭФИРНОГО МАСЛА В РАСТИТЕЛЬНО-ЛЕКАРСТВЕННОМ СЫРЬЕ НА ПРИМЕРЕ МЯТЫ

БЕЙДИНА ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА

ученица 10 класса МАОУ «СОШ № 64»г.Перми

Научный руководитель: Трегубова Ольга Геннадьевна,

кпн

учитель биологии ВКК, заместитель директора МАОУ «СОШ № 64» г.Перми,

Аннотация: Статья посвящена результатам исследовательской работы учащихся по определению флавоноидов и эфирного масла в растительном сырье на примере мяты. Растения, обладающие высоким содержанием ароматических масел и способные серьезно повлиять на вкус пищи активно используются в настоящее время. Они могут быть легко выращены в комнатных условиях.

Ключевые слова: флавоноиды, эфирное масло, мята, лекарственное сырье, количественные признаки

DETERMINATION OF FLAVONOIDS AND ESSENTIAL OIL IN VEGETABLE AND MEDICINAL RAW MATERIALS ON THE EXAMPLE OF MINT

Beidina Elena Alekseevna

Scientific supervisor: Tregubova Olga Gennadevna

Abstract: The article is devoted to the results of students' research work on the determination of flavonoids and essential oil in vegetable raw materials on the example of mint. Plants with a high content of aromatic oils and capable of seriously affecting the taste of food are actively used at the present time. They can be easily grown in indoor conditions.

Key words: flavonoids, essential oil, mint, medicinal raw materials, quantitative signs

В последнее время во всем мире возрос интерес к изучению химического состава и свойств растений, традиционно используемых народной медициной, что в значительной степени связано с проявлением побочного действия антибиотиков и устойчивости к ним микроорганизмов.

Изучать целебные свойства растений человека заставила необходимость, его первым учителем была природа, а первой аптекой - лес и поле. Хранилищами лекарств в этой аптеке являются растительные клетки, в которых осуществляются превращения сравнительно простых веществ (воды, углерода, азота, фосфора и других их соединений) в молекулы белков и различные органические соединения (полисахариды, амины, гликозиды), используемые человеком в пищу и в качестве лекарственных средств.

Современные садоводы и огородники стали активно выращивать на своих приусадебных участ-ках много пряных культур. Это растения, обладающие высоким содержанием ароматических масел и способные серьезно повлиять на вкус пищи. На сегодняшний день во всем мире, предпочтение отдается натуральному сырью и в связи с этим для улучшения качества данной продукции требуется и ис-

пользование натуральных пряно-ароматических трав. Поэтому спрос на них ежегодно повышается.

Содержащиеся в пряно-ароматических растениях эфирные масла, способствуют улучшению кулинарного качества продуктов, изменению их консистенции, делая ее более нежной, возбуждению деятельности обонятельных, вкусовых и пищеварительных органов, усилению усвояемости питательных элементов. Пряные растения активно входят в нашу повседневную жизнь. Многим с детства хорошо известно такое уникальное растение, как мята. Его восхитительный аромат способен не только освежить и подарить чувство радости, но и расслабить, наполнить гармонией [1].

В октябре 2019 года учащимся профильной биологической группы МАОУ «СОШ № 64»г.Перми агрофирмой «Усадьба» была предоставлена рассада мяты для выращивания ее в комнатных условиях. К сожалению, мы не знали видовой принадлежности мяты, поэтому на первом этапе исследования была поставлена цель работы: выявить видовую принадлежность растительного сырья (мяты) на основе количественного содержания флавоноидов и эфирного масла.

В ходе реализации этой цели решались следующие задачи:

- 1. Изучить теоретическую литературу о биологических, фармакологических особенностях мяты;
- 2. Апробировать известные методики обнаружения флавоноидов и получения эфирного масла в растительном сырье;
- 3. Предложить правила выращивания, сбора, сушки и хранения лекарственного растительного сырья, исходя из особенностей их свойств на примере выращивания мяты в комнатных условиях.

Изучая теоретическую литературу о биологических и фармакологических особенностях мяты узнали, что мята перечная – это популярное и распространенное травянистое растение со специфическим запахом из семейства Яснотковые.

Мята имеет невысокий, распростертый стебель, он может достигать в длину до 1 м, с опушенными побегами. Листья у мяты округлые, яйцевидные или продолговатые с заостренной верхушкой. Края их зубчатые. С лицевой и нижней стороны листовые пластинки опушенные, реже голые с короткими черешками. Длина листьев не превышает 6-7 см. Однолетние побеги мяты окрашены в зелёный или бурый цвет в зависимости от вида. Вершины всех побегов заканчиваются колосовидными соцветиями мяты. Из всех растений, относящихся к семейству губоцветных, мята имеет самые незамысловатые цветки. У перечной мяты цветки эти мелкие с колокольчатыми чашечками, красновато-фиолетовые волосистые и собраны в круглые полумутовки, образующие колосовидные соцветия. Цветет мята с июня до сентября. Опыляется мята мухами и жуками.

Корни душистого растения располагаются близко к поверхности земли. Корешки деревянистые, с утолщениями, из которых ежегодно нарастает много новых побегов. Корневые почки начинают развиваться, как только грунт прогревается до температуры +2-3°C.

В течение вегетационного периода мята проходит через следующие фазы развития: появление всходов, ветвление, бутонизация и цветение. Наступление, прохождение и длительность этих фаз находятся в прямой зависимости от условий выращивания [2].

В годы с меньшими осадками во время вегетации наблюдается ускоренное развитие и протекание отдельных фаз за более короткий срок, а в годы с большими осадками - запаздывание фаз, несмотря на то, что средние температуры колеблются в одинаковых пределах. И все лето цветет это замечательное растение. Но надо сказать, что такое замечательное растение, каковым является мята, выращивается и искусственно, и все это происходит только благодаря тому, что это растение эфиромасличное. Мята очень любит влагу, поэтому её часто можно встретить около водоемов, и в сырых лесах [2].

Мята – род растений, насчитывающий приблизительно 25 видов и примерно 10 гибридов разных видов.

Все разновидности культуры имеют разную длину листьев, высоту растений и некоторые другие особенности. Примечательно, что листья болотной мяты не превышают одного сантиметра, а вот длиннолистной – около 15 сантиметров [2].

Культурный вид был получен путем гибридизации дикорастущих сортов мяты садовой и водной. Лечебные свойства и противопоказания мяты перечной давно и достаточно изучены. Вследствие этого

растение активно используется в промышленной фармацевтике и в народной медицине, а также используется для дезодорирования помещений, одежды и обуви, в кулинарии, парфюмерии, пищевой промышленности и т.д. [2].

Исследования проводились на кафедре аналитической химии ПГФА в октябре-ноябре 2019 года. Определение эфирного масла и суммы флавоноидов в пересчете на лютеолин проводят для сырья, предназначенного для производства лекарственных растительных препаратов (пачки, фильтр-пакеты), определение эфирного масла – для сырья, предназначенного для получения эфирного масла, настой-ки. В нашем случае, важно было сравнить показатели эталона – мяты перечной, с нашей мятой.

Флавоноиды (от лат. *Flavus* – жёлтый, лат.Суф – *on*-, греч. *Eidos* – вид) являются одной из самых распространённых групп природно-полифенольных соединений, обладающих выраженными биологическими свойствами. В этой связи нами проведена количественная оценка содержания флавоноидов в листьях мяты по методике фармакопейной статьи ФС.2.5.0029.15 Мяты перечной листья [4, с.13; 5].

Содержание суммы флавоноидов в пересчете на лютеолин в абсолютно сухом сырье в процентах вычислили по формуле, представленной в выше приведенном источнике. Наши показатели составили 0,82%, что соответствует показателям качественного сырья.

Что касается метода изготовления масла мяты, его получают путем дистилляции, осуществляемой с использованием исключительно высушенных надземных частей растения.

Эфир из мяты - это масло, которое получают из листьев и стеблей всех видов растений, относящихся к роду Мята путем перегонки с паром. В род этого многолетнего растения входят почти 25 видов мяты, из них самыми распространенными и пригодными для добычи ароматного масла, являются: японская мята, перечная мята, водная мята и мята болотная. Масло из них широко используется в: пищевой промышленности и косметологии (японская и перечная); ароматерапии (перечная, водная, болотная); фармакологической отрасли (перечная) [6].

Определение содержания эфирного масла проводили путем его перегонки с водяным паром из растительного сырья мяты с последующим измерением объема. Содержание масла выражают в массо-объемных процентах в пересчете на абсолютно сухое сырье или препарат. Результаты показали, что наше масло значительно отличалось от масла эталона по цвету, запаху и объёму. Исходя из этого мы определили, что наша мята не является перечной.

Таким образом, по результатам исследования нами сделали следующие выводы:

- 1. Существует большое количество видов мяты и все они различны между собой не только по внешнему строению, но и по вкусу и запаху.
 - 2. Разные виды мяты широко используются в кулинарии, медицине и косметологии.
- 3. Агротехника мяты не является сложной и ее можно выращивать круглый год в комнатных условиях.
 - 4. Представленное на исследование сырье мяты не является мятой перечной.
- 5. Полученные нами данные свидетельствуют о том, что растительное сырье мяты (листья и стебель мяты) являются источниками флавоноидов. Количество их говорит о том, что сырье, представленное на анализ, качественное.
- 6. С помощью спектрофотометрического метода определили числовые показатели содержания флавоноидов в данном виде сырья. Они составили 0,82%. Тогда как норма для определения показателя качества должна составлять не менее 0,6%.
- 7. Массо-объемные показатели эфирного масла, его органолептические свойства значительно отличаются от эталона мяты перечной по цвету и запаху. Количество масла менее 1%, не соответствует эталону.
- 8. Продолжение работы будет направлено на последующее определение видовой принадлежности мяты по другим признакам, например, с помощью определителя растений, а также подготовки памятки для выращивания мяты в комнатных условиях.

Список источников

- 1. Электронный ресурс https://www.gastroscan.ru/handbook/290/5624 (дата обращения 20.01.2022).
- 2. Васфилова Е.С. Дикорастущие лекарственные растения Урала / Под общ. ред. В.А. Мухина. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. 204 с.
- 3. Коноплева, М.М. Фармокогнозия: природные биологически активные вещества Минск: Энциклопедыкс, 2004, 154 с.
- 4. Федосеева Г.М. Фитохимический анализ растительного сырья, содержащего флавоноиды. Методическое пособие по фармакогнозии. Иркутск, 2009. 67 с.
 - 5. ФС.2.5.0029.15 Мяты перечной листья.
- 6. ОФС.1.5.3.0010.15 Определение содержания эфирного масла в лекарственном растительном сырье и лекарственных растительных препаратах.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.99

РАЗВИТИЕ СИНДРОМА ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ У ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ УНИВЕРСИТЕТОВ КИТАЯ

ШЕРШНЁВА ТАТЬЯНА ВИКТОРОВНА

канд. психол. наук, доцент, зав. кафедрой «Психология»

ЦЗИ ЦЗЯНЬЕ

магистрант

Белорусский национальный технический университет

Аннотация: в статье обосновывается актуальность изучения проблемы эмоционального выгорания современных преподавателей учреждений высшего образования. Анализируются подходы к определению эмоционального выгорания, его компонентов и симптомов, а также факторов, инициирующих развитие эмоционального истощения, деперсонализации и редукции личных достижений. Представлены результаты эмпирического исследования уровня эмоционального выгорания у преподавателей учреждений высшего образования Китая.

Ключевые слова: эмоциональное выгорание, эмоциональное истощение, деперсонализация, редукция личных достижений, локус контроля, преподаватель.

THE DEVELOPMENT OF EMOTIONAL BURNOUT SYNDROME AMONG UNIVERSITY TEACHERS IN CHINA

Shershniova Tatiana Viktorovna, Ji Jianye

Abstract: the article substantiates the relevance of studying the problem of emotional burnout of modern teachers of higher education institutions. Approaches to the definition of emotional burnout, its components and symptoms, as well as factors initiating the development of emotional exhaustion, depersonalization and reduction of personal achievements are analyzed. The results of an empirical study of the level of emotional burnout among teachers of higher education institutions in China are presented.

Key words: emotional burnout, emotional exhaustion, depersonalization, reduction of personal achievements, locus of control, university teacher.

Профессиональная деятельность профессорско-преподавательского состава учреждений высшего образования предполагает эмоциональную насыщенность и высокий процент стрессогенных факторов. Эмоции, как правило, амбивалентны: удовлетворение по поводу успешно проведенной лекции или выступления на конференции, чувство собственной значимости, сопричастности, одобрение и уважение коллег; но в то же время: сожаление, разочарование в профессии, негативные переживания изза затрудненного взаимодействия или низкого результата деятельности, зависть к преуспевающим коллегам и т.п. Следствием всего этого может являться помимо собственно ухудшения здоровья профессионала (тревожные и депрессивные расстройства, психосоматические и психовегетативные нарушения, суицидальное, аддиктивное поведение и др.) еще и стойкое снижение результативности его работы. Оценка риска и динамики развития синдрома эмоционального выгорания имеет большое значение для анализа профессионального становления личности, ее карьерного роста, а также для

решения задач сохранения кадрового потенциала кафедр, повышения эффективности преподавания, качества профессиональной подготовки, развития готовности специалистов к инновационной деятельности.

В Китае существует мало исследований, посвященных эмоциональному выгоранию преподавателей университетов, и в основном они ссылаются на соответствующие зарубежные материалы. Однако именно профессорско-преподавательский состав в большей мере отмечает наличие устойчиво сниженного фона настроения, хронической усталости, нарушений сна, потери интереса к педагогической деятельности и ее результатам, нарастания тревоги, раздражительности и т.п. симптомов.

Теоретический анализ проблемы развития синдрома эмоционального выгорания показал, что, несмотря на большое количество теоретических и эмпирических исследований в отечественной и зарубежной литературе, на данный момент не существует единого понимания сущности данного психологического феномена и его механизмов. Некоторые из авторов возражают против термина «выгорание» из-за его неопределенности и частичного совпадения с родственными понятиями, например, посттравматическим стрессовым расстройством, депрессией или дистимией, выученной беспомощностью. Можно выделить результативный и процессуальный подходы к определению эмоционального (профессионального) выгорания. Сторонники первого подхода стояли у истоков исследования данной Термин «эмоциональное выгорание» был введен американским психиатром X. Дж. Фрейденбергом в 1974 г. для характеристики психологического состояния здоровых людей, находящихся в интенсивном и тесном общении с клиентами, пациентами в эмоционально нагруженной атмосфере при оказании профессиональной помощи [1]. Однако в научный оборот термин широко вошел после многочисленных публикаций К. Маслач и С. Е. Джексона. По их мнению, синдром психического выгорания представляет собой трехмерный конструкт, включающий эмоциональное истощение; деперсонализацию (тенденцию развивать негативное отношение к клиентам); редуцирование личных достижений, которое проявляется как тенденция к негативному оцениванию себя в профессиональном плане или как редуцирование собственного достоинства, ограничение своих возможностей, обязанностей по отношению к другим, снятие с себя ответственности и перекладывание ее на других [3]. Японские исследователи считают, что к модели К. Маслач следует добавить фактор «Involvement» (зависимость, вовлеченность), который характеризуется головными болями, нарушением сна, раздражительностью, наличием химических зависимостей (алкоголизм, табакокурение) [цит. по: 4]. Среди российских сторонников результативного подхода можно назвать следующих исследователей: В. Е. Орел, А. А. Рукавишников, М. М. Скугаревская и др. Они склонны определять синдром эмоционального выгорания как состояние эмоционального, умственного истощения, физического утомления, возникающее вследствиет хронического стресса на работе. Симптомами данного деструктивного состояния является эмоциональное и психическое истощение, личностная отстраненность, ощущение утраты эффективности или чувство некомпетентности [2; 4; 5]. В настоящее время исследователи выделяют около 100 симптомов, так или иначе связанных с эмоциональным выгоранием.

Сторонники процессуального подхода синдром эмоционального выгорания рассматривают как динамический процесс, определяя его стадии и фазы (В. В. Бойко и др.), отмечая, что на начальных этапах развитие выгорания связано с повышенными энергозатратами, и лишь затем появляются субъективные чувства усталости, истощения, происходит деформация эмоциональной сферы личности. Согласно В. В. Бойко, синдром эмоционального выгорания включает три последовательные стадии: напряжения, резистенции, истощения [6, с. 141].

Каждый из исследователей феномена выделяет определенный набор личностных качеств, которые, на его взгляд, способствуют эмоциональному выгоранию. Например, В. В. Бойко указывает следующие: склонность к эмоциональной холодности, к интенсивному переживанию негативных обстоятельств в профессиональной деятельности, слабая мотивация эмоциональной отдачи в профессиональной деятельности. Отмечается, что люди с низким уровнем самооценки и экстернальным локусом контроля больше подвержены эмоциональному выгоранию [6, с. 130]. Зарубежные исследователи выделяют также: склонность к интроверсии, реактивность, жесткость и авторитарность по отношению к другим, низкий уровень самоуважения, чрезмерно высокая или низкая мотивация успеха, трудоголизм,

высокий уровень эмпатии, реакция на стресс по типу «А», возраст, профессиональный стаж, гуманность, увлекаемость, идеализированность, интровертированность, фанатичность, низкая устойчивость к фрустрации и стрессу, высокий жизненный темп, желание признания окружающих, агрессивность, наличие лидерских качеств и др. [3; 7].

Эмпирическое исследование уровня эмоционального выгорания профессорскопреподавательского состава проводилось на базе двух университетов, расположенных в городе Яньчэн в провинции Цзянсу (КНР). В исследовании приняло участие 144 человека: 73 мужчины (50,69 %) и 71 женщина (49,31 %). Возраст испытуемых составил: до 30 лет – 25 %, в возрасте 30-40 лет – 39,58 %, 40-50 лет - 25 %, старше 50 лет - 10,42 %. Преподаватели с ученой степенью и званием составили 36,81 % выборки: 30 доцентов и 23 профессора. Стаж педагогической деятельности респондентов варьировался: до 2 лет – 44 человека (30,56 %), от 3 до 5 лет – 43 (29,86 %), от 6 до 10 лет – 26 (18,06 %), от 11 до 15 лет – 28 (19,44 %) и свыше 15 лет – 3 преподавателя (2,08 %). Для психологической диагностики уровня эмоционального выгорания профессорско-преподавательского состава использовалась методика ЕВІ, разработанная Цз. Юхун на основе опросника выгорания К. Маслач [7]. Методика прошла проверку на надежность (коэффициент а Кронбаха 0,954, что соответствует высокой надежности) и признана валидной. Для исследования были использованы опросные формы, созданные в WeChat: https://www.wix.cn/vi/m5dyXcm.aspx. Статистический анализ полученных данных осуществлялся с использованием программного обеспечения SPSSAU21.0 для Windows.

При анализе данных в целом по выборке у 35 преподавателей (24,31 %) учреждений высшего образования в Яньчэне выявлена крайняя степень эмоционального выгорания, у 50 (34,72 %) - средний уровень, при этом выявлена высокая степень эмоционального истощения и деперсонализации. Наибольшие показатели по шкалам «эмоциональное истощение» и «редукция личных достижений» были выявлены в возрастной группе 40-50 лет, по шкале «деперсонализация» – в возрастных группах 40-50 лет и младше 30 лет. Максимальные показатели по всем шкалам были выявлены у принявших участие в исследовании профессоров, а также в группе профессорско-преподавательского состава со стажем педагогической деятельности от 6 до 10 лет. Выявлена также статистически значимая взаимосвязь уровня учебной нагрузки в неделю со степенью выраженности эмоционального выгорания: чем выше уровень учебной нагрузки, тем более выражены эмоциональное истощение, деперсонализация и редукция личных достижений (р≤0,05). Преподаватели женского пола в большей степени подвержены развитию эмоционального выгорания (р≤0,05). Выявлена взаимосвязь уровня эмоционального выгорания с локусом контроля: эмоциональное выгорание выражено в большей степени у преподавателей с экстернальным локусом контроля (р≤0,05), при этом по шкалам «эмоциональное истощение» и «редукция личных достижений» у этой группы преподавателей зафиксированы максимальные баллы. Переживание психотравмирующих обстоятельств, тревога и депрессия, а также психосоматические и психовегетативные нарушения выражены сильнее у преподавателей женского пола. Неудовлетворенность собой, неадекватное избирательное эмоциональное реагирование и эмоциональная отстраненность в большей степени характерны преподавателям мужского пола.

Таким образом, эмоциональное выгорание преподавателей университетов вызвано множеством факторов: высокими ожиданиями со стороны общества, высокой конкуренцией на рынке труда, недостаточно четкой организацией педагогической деятельности и условиями труда, ростом учебной нагрузки преподавателей, интенсивное взаимодействие с различными субъектами образовательного процесса, особенностями личности самого педагога. Различия в возрасте, стаже педагогической деятельности, занимаемой должности, объеме выполняемой учебной нагрузки, а также пол и локус контроля личности оказывают значительное влияние на появление симптомов эмоционального истощения, деперсонализации и редукции личных достижений. Результаты исследования необходимо учитывать при разработке и внедрении психогигиенических, психопрофилактических и психокоррекционных мероприятий, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья профессорско-преподавательского состава учреждений высшего образования, как с учетом профессиональной специфики педагогической деятельности, так и с учетом индивидуальных особенностей личности.

Список источников

- 1. Freudenberger H. J. Staff burnout // Journal of social ssues. 1974. №. 30. P. 159-165.
- 2. Водопьянова Н.Е., Старченкова Е.С. Синдром эмоционального выгорания: диагностика и профилактика. СПб.: Питер, 2008. 336 с.
- 3. Maslach C., Jackson S.E., Leiter M.P. Maslach burnout inventory : manual. Menlo Park, Calif.: Mind Garden, 2018.
- 4. Орел, В.Е. Феномен «выгорания» в зарубежной психологии. Эмпирическое исследование / В.Е. Орел // Психологический журнал. М.: Наука, 2008. Т. 22. № 1. С. 90-101.
- 5. Скугаревская, М.М. Диагностика, профилактика и терапия синдрома эмоционального выгорания / М.М. Скугаревская // Инструкция по применению. Мн.: Бел. гос. мед. ун-т, 2003. 19 с.
- 6. Бойко, В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других / В.В. Бойко. М.: Филин, 1996. 472 с.
- 7. Yuhong J. Study on Professional Development of Teachers of English a Foreign Language in Institutions of Higher Education in Western China. Berlin: Springer, 2017. 435 p.

© Т.В. Шершнёва, Цз. ЦЗИ, 2022

УДК 159.9

ВООБРАЖЕНИЕ КАК ОДНА ИЗ СОСТАВЛЯЮЩИХ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ СФЕРЫ ЧЕЛОВЕКА

ЕРЕМЕЕВА АЛИНА ОЛЕГОВНА, ПИКАЛОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА

студенть

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»

Научный руководитель: Лунева Дарья Юрьевна

ассистент

ФГБОУ ВО «Липецкий государственный университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского»

Аннотация: В статье представлен не только теоретический материал по анализу психологопедагогической литературы по вопросу процесса воображения как одного из составляющих познавательной сферы человека, но также и практические результаты по исследованию данной темы. Практическая работа состояла в проведении констатирующего эксперимента на выявление уровня развития воображения, а также его влияния на развитие познавательной сферы в целом.

Ключевые слова: воображение, познавательная сфера, когнитивная сфера, процесс воображения, составляющая, развитие личности, уровень развития.

IMAGINATION AS ONE OF THE COMPONENTS OF HUMAN COGNITIVE SPHERE

Eremeeva Alina Olegovna, Pikalova Irina Vladimirovna

Scientific adviser: Luneva Darya Yurievna

Abstract: This article presents not only theoretical material on the analysis of psychological and pedagogical literature on the issue of the imagination process as one of the components of the human cognitive sphere, but also practical results on the study of this topic. Practical work consisted in conducting a stating experiment to identify the level of development of the imagination, as well as its influence on the development of the cognitive sphere as a whole.

Key words: imagination, cognitive sphere, cognitive sphere, imagination process, component, personality development, level of development.

В условиях быстро развивающегося современного общества как никогда важно стало иметь те качества личности, которые способствуют быстрой адаптации к условиям, достижению цели, а также решению поставленных задач не только стандартными способами и механизмами действий, но и с помощью творческой сферы, которая может предполагать нестандартные, а также порой наиболее эффективные методы. Именно поэтому очень важно иметь высокий уровень развития не только творчества как отдельного компонента, но и познавательной сферы в целом, частью которой также является и воображении.

Киселева С.Л. пишет: «Существующие представления о сути воображения, как правило, представляют собой его трактовку в роли разноплановой деятельности психики», которая, в свою очередь, имеет логические, а также чувственные составляющие.

Разнообразие самого определения «воображение» характеризуется в основном, тем, что его представляют как процесс, главная цель которого заключается в создании чего-то неповторимого и нового (что в значительной степени отделяет его от иных познавательных функций). В таком контексте, творчество и воображение предстают перед нами как аналогичные определения. Интерпретация воображения в значительной степени увеличивает область его реального функционирования [3].

Воображение представляет собой основу наглядно-образного мышления, позволяющего ориентироваться в различных ситуациях, а также решать ряд задач без непосредственного выполнения определенных практических действий. Оно помогает именно в тех случаях, когда практические действия или затруднены, или невозможны, или же просто нецелесообразны.

«Воображение, — заключал Джордж Бернард Шоу, — это начало создания. Вы воображаете то, что хотите; вы желаете то, что воображаете; и, наконец, вы создаете то, что желаете» [3].

Главные этапы становления личности неразрывно связаны с развитием личных творческих возможностей и, как следствие, с развитием самого воображения. Исследованием данной проблемы занимались многие психологи, философы и педагоги.

Акцентирую внимание на универсально-творческом характере деятельности этого процесса, Ф.Т. Михайлов отметил, что сила воображения, фантазии и творчества — она же является и способностью продуктивного воображения — «оказывается искомой и исходной для других сил души. А именно силой, реализующей себя и в сновидениях, и в интуиции, и в интеллекте, и в высших эмоциях, и в нравственном императиве... и в воле» [6, с 196].

«Воображение обеспечивает как бы замыкание абстрактного знания на частный факт, общего на единичное». Это помогает найти решение для множества задач, выполнение которых не достижимое только лишь с помощью абстрактных мыслительных средств. В области воображения единичный факт представляется в таком ракурсе, что начинает проявляться его всеобщий характер. Этот процесс позволяет отметить индивидуальность утверждения в свете всеобщего и, наоборот, индивидуализировать общее знание не по какому-то конкретному шаблону, а с творческой точки зрения. Воображение охватывает феномен его всеобщего значения, в «целом», не применяя детальный анализ. Именно отсюда и следует, по мнению Э.В. Ильенкова, что «воображение — это способность видеть целое раньше его частей» [2, с. 110].

Хотелось бы заострить внимание на способах развития изучаемого нами процесса. Одними из основных являются: игра, ассоциации и визуализации. Также развитию воображения помогает введение дневника, подробное описание своих эмоций или желаний, ситуаций, произошедших или имеющих вероятность произойти событий.

«Сама по себе взятая фантазия, или сила воображения, — писал Э.В. Ильенков, — принадлежит к числу не только драгоценнейших, но и вообще универсальных способностей, отличающих человека от животного». Без нее невозможно проявить себя сделать не только в творчестве, но и даже просто теряется возможность «узнать старого друга, если он вдруг отрастил бороду. Человечество без силы фантазии никогда не запустило бы в космос ракету» [2, с 56].

Проведя подробный анализ психолого-педагогической литературы по данной теме, перед нами возник вопрос: как уровень развития воображения влияет на развитие познавательной сферы индивида в целом?

Нами было решено провести констатирующий эксперимент, который был направлен на выявление уровня развития когнитивной сферы в частности процесса воображения, а также обобщить результаты исследования. В качестве участников эксперимента были выбраны младшие школьники в возрасте от 8 до 9 лет в количестве 10 человек. Для исследования была выбрана методика диагностики воображения Р.С. Немова «Придумай рассказ».

Задача участников заключалось в том, что им нужно было придумать какой-либо рассказ. Время выполнения – не более минуты. После этого нужно было воспроизвести его, уложившись в две мину-

ты. Общий уровень развития воображения по данной методике оценивался по определённым признакам: скорость создания рассказа; необычность, оригинальность; разнообразие описываемых образов; точность и детализация образов; эмоциональность. Каждый из перечисленных критериев оценивалось от нуля до двух баллов. В ходе проведения эксперимента были получены определённые результаты. Наглядно они представленные на рисунке 1.

Уровень развития воображения

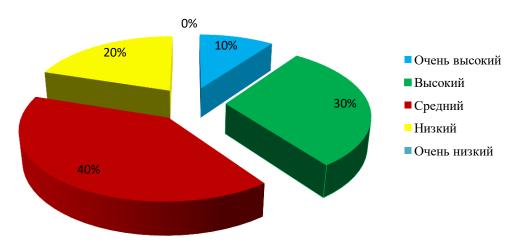


Рис. 1. Итоги проведения диагностики

На основании выше представленных наглядных результатов можно судить о том, что высокий уровень развития выявлен у 40% испытуемых. Средний уровень – у 4 детей, что соответствует также 40%, 20% (2 детей) показали низкий уровень воображения, что соответствует 20%. Стоит отметить, что уровень воображения у контингента испытуемых взаимосвязан с развитием познавательной сферы, а конкретно с мышлением, задействованным в образовательной деятельности. Метод наблюдения за учащимися на уроках позволил отметить, что оба процесса возникали, чаще всего, в потребностной ситуации и мотивировались потребностями личности (реальному процессу удовлетворения потребности может предшествовать воображаемое или иллюзорное удовлетворение).

Таким образом, можно заключить: воображение — неотъемлемая составляющая познавательной деятельности. Развитие данного процесса помогает индивиду полноценно жить: вставать на место любого героя, прочувствовать его эмоции, внутренний мир, находить решение сложных задач, просчитывать свои действия на годы вперед, представлять то, чего в жизни увидеть невозможно.

Список источников

- 1. Воображение и творчество в детском возрасте : Психол. очерк : Кн. для учителя / Л. С. Выготский; [Послесл. В. В. Давыдова]. 3-е изд. М. : Просвещение, 1991. 90,[2] с. : ил.; 20 см.; ISBN 5-09-003428-1 : 60 к.
- 2. Ильенков Э. В. Об эстетической природе фантазии // Вопросы эстетики. Вып. М., 1964. С. 56.
- 3. Киселева, С. Л. Воображение как универсальная способность человека / С. Л. Киселева // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия 4: Педагогика. Психология. 2015. № 4(39). С. 108-117. DOI 10.15382/sturlV201539.108-117.
- 4. Кудрявцев В. Т. Природа и генез воображения // Э. В. Ильенков. Личность и творчество / И. П. Фарман, ред.-сост. М., 1999. С. 154–171.

115

ЛУЧШАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 2022

- 5. Об идолах и идеалах [Текст] / Э. В. Ильенков. Москва : Политиздат, 1968. 317 с.; 17 см.
- **6.** Развитие воображения дошкольника / О. М. Дьяченко. М. : Междунар. образоват. и психол. колледж : Психол. ин-т, 1996. 197 с. : ил.; 20 см. (Серия "Психология образования").; ISBN 5-88919-007-5 : Б. ц.
 - 7. Цитаты. Источник: https://etoton.com/author/dzhordzh-bernard-shou/9674-c.html © A.O. Еремеева, И.В. Пикалова, 2022

УДК 159.92

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА ПО ФОРМИРОВАНИЮ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ ПОДРОСТКОВ СО СВЕРСТНИКАМИ

ПРОХОРОВА ВАЛЕНТИНА НИКОЛАЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»

Научный руководитель: Бобченко Татьяна Григорьевна

к.пс.н., доцент

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»

Аннотация: в статье раскрыта сущность понятий «подростковый возраст», «социальнопсихологический тренинг», «межличностные отношения», Приведены результаты эмпирического изучения межличностных отношений в группе подростков. На их основе представлено описание программы социально-психологического тренинга по формированию межличностных отношений подростков со сверстниками. Сформулированы цели, задачи программы, представлен план тренинговых занятий. **Ключевые слова:** межличностные отношения, подростковый возраст, социально-психологический тренинг.

QUESTIONS OF RESEARCH OF INTERPERSONAL RELATIONS OF ADOLESCENTS IN THE WORKS OF DOMESTIC PSYCHOLOGISTS

Prokhorova ValentinaNikolaevna

Scientific adviser: BobchenkoTatiana Grigorievna

Abstract: the article reveals the essence of the concepts of «socio-psychological training», «interpersonal relationships», «adolescence».

The results of an empirical study of interpersonal relationships in a group of adolescents are presented. The article describes the program of socio-psychological training on the formation of interpersonal relationships between adolescents and their peers. The goals and objectives of the program are formulated, the lesson plan is presented.

Keywords: interpersonal relationships, adolescence, socio-psychological training.

В подростковых группах часто возникают конфликты, споры, недопонимания. Подросток еще не до конца сформировавшаяся личность, но уже и не ребенок. Часто подростки не умеют выходить из конфликтных ситуаций, используя приемы, к которым часто прибегают взрослые (компромисс, уступчи-

вость и т.д.). Каждый в споре пытается доказать свою правоту, переубедить в чем-то, используя при этом ненормативную лексику, личностные оскорбления, часто решаются такие споры дракой.

Многие специалисты для работы с подростками выбирают социально-психологический тренинг, так он направлен на развитие и формирование умений, навыков, овладение интерперсональными поведенческими навыками. Во время тренинга участники не чувствуют себя скованно, они вовлечены в игру и дают обратную связь без оказываемого на них давления.

Все вышесказанное обуславливает актуальность выбранной темы.

Подростковый возраст – это, по мнению психологов Л.С. Выготского и Д.Б. Эльконина, период с 10 до 14 лет, главной особенностью которого является смена интересов и ведущей деятельности [3, с.48].

Л.И. Божович, описывая подростковый период, отмечала ломку и трансформацию всех ранее существующих отношений подростка ко всему миру и к самому себе. В этот период начинается формироваться то самосознание и самоопределение, которые будут служить основой для дальнейшей самостоятельной жизни [2, с. 243]. В периодизации Д.Б. Эльконина подростковый возраст связан с новообразованиями: произвольность психических процессов, рефлексия, планирование, формирование воли, интеллектуализация психических функций, знаковое опосредование психических процессов, теоретическое мышление. Д.Б. Эльконин считал, что данные новообразования возникают в результате ведущей деятельности предшествующего периода. В начале подросткового возраста учебная деятельность переходит на уровень выше. Целью учебы в этом возрасте является самообразование и самосовершенствование [3, с.139].

Н.Н. Обозов определил, что межличностные отношения — это бесконечные «субъект-субъектные» связи. Их основная характеристика — непрерывная взаимность и изменчивость [8, с.77]. Межличностные отношения определены Я.Л. Коломинским как взаимная готовность субъектов к определенному типу взаимодействия [4, с. 54].

Важная роль в подростковом возрасте отведена межличностным отношениям со сверстниками, которые изучали такие авторы как Б.Г. Ананьев, Д.Б. Эльконин, Л.С. Выготский, Л.И. Божович, И.С. Кон. Б.Г. Ананьев в своей работе подробно рассказал о важности связи между различными критериями общения, определяющими результативность и развитие психики подростка [8, с.98]. Д.Б. Эльконин отмечает, что в подростковом возрасте общение является ведущим видом деятельности [9, с. 200]. Л.С. Выготский, Л.И. Божович, И.С. Кон сходятся в том, что межличностные отношения со сверстниками находятся в центре жизни подростка, во многом определяя все остальные стороны его поведения и деятельности [2, 3, 1].

По мнению Л.А. Петровской, социально-психологический тренинг—активный групповой метод, направленный на усовершенствование и развитие установок, навыков и знаний межличностного общения. Социально-психологический тренинг является одним из важнейших инструментов формирования человеческих отношений в конкретной группе или коллективе. Работая с подростками, школьные психологи также используют тренинги. С помощью тренинговых занятий можно добиться сплочения группы школьников в одном классе, а кроме этого, избавиться от возникших проблем в межличностных отношениях подростков со сверстниками

Проблема нашего исследования может быть сформулирована в вопросе: при каких условиях социально-психологический тренинг будет способствовать формированию межличностных отношений подростков со сверстниками?

Цель проводимого исследования – разработка и оценка эффективности программы социальнопсихологического тренинга, направленного на формирование межличностных отношений подростка со сверстниками. Объект исследования: межличностные отношения подростков со сверстниками, а его предмет – формирование межличностных отношений подростков со сверстниками.

Гипотезой исследования является предложение о том, что социально-психологический тренинг будет способствовать формированию межличностных отношений подростка со сверстниками при следующих условиях: будет учтен возраст и особенности межличностных отношений подростков, выявленные при проведении психологической диагностики; тренинг будет направлен на развитие эмпатии у

учащихся, формирование умения слушать и давать обратную связь, развитие групповой сплоченности; состав тренинговой группы будет один и тот же на протяжении всех занятий; будут использованы формы работы: групповая, в микро-группах, в парах, и методы работы: мини-лекция, групповое обсуждение, психогимнастика, анализ конкретных случаев, ролевые игры, проективное рисование, групповая рефлексия,

В исследовании были использованы следующие методы: 1) сбора эмпирических данных: тестирование (тест «Оценка отношений подростка с классом» Е.В. Рогова) социометия («Социометрия» Я.Л. Коломинского), анкетирование (методика определения индекса сплоченности Сишора, методика оценки психологического климата в классе Л.Н. Лутошкина); 2) обработки полученных результатов: количественный и качественный анализ, методы математической статистики.

База исследования: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Владимира «Средняя общеобразовательная школа № 44» (МБОУ «СОШ № 44»). Исследуемая группа: 20 учащихся 8 класса, возраст 14–15 лет, 12 девочек и 8 мальчиков.

Анализ результатов методики «Оценка отношений подростка с классом» Е.В. Рогова позволил установить следующее. 30% учащихся класса имеют коллективистский тип восприятия группы, что говорит о том, что подростки рассматривают класс как самостоятельную ценность, стремятся внести свой вклад в совместную деятельность. У 30% учащихся класса выявлен индивидуалистический тип восприятия группы, что означает, что подростки не стремятся участвовать в жизни группы, находятся в стороне. 20% учащихся подростков имеют прагматическое отношение к классу и рассматривают его с позиции «полезности» для себя, как средство помощи в достижении личных целей. У 10% учащихся класса выявлено сочетание коллективистского и прагматического типов восприятия группы. Это говорит о том, что класс для подростка имеет свою ценность, подростки участвуют в совместной деятельности, но для достижения своих целей, когда это им выгодно. 10% учащихся класса имеют индивидуалистический и прагматический тип восприятия, что предполагает, что подростки не стремятся к участию в жизни класса и воспринимают класс как средство достижения своих целей.

Далее рассмотрим полученные результаты по методике «Социометрия», разработанной Я.Л. Коломинским. На основании анализа первой социоматрицы (ответ на вопрос: «Если ваш класс будут расформировывать, с кем бы ты хотел продолжить совместно учиться в новом коллективе?») мы рассчитали следующие индексы. 1) Уровень благополучия взаимоотношений составляет 70 % и является высоким. 2) В классе отсутствуют «отвергнутые» подростки, поэтому «индекс изоляции» равен нулю. 3) Индекс групповой сплоченности - 51,4%, что ниже нормы (0,6-0,7). Это указывает на то, что в классе поддерживаются хорошие отношения между подростками, но взаимных симпатий мало.

По второй социоматрице (ответ на вопрос: «Кого бы ты из класса пригласил на свой День Рожденья?») были рассчитаны аналогичные индексы. 1) Уровень благополучия взаимоотношений составляет 70 %. 2) «Отвергнутые», также не обнаружены, поэтому «индекс изоляции» равен 0. 3) Индекс групповой сплоченности — 50,7%, как и в первом случае, ниже нормы (0,6-0,7). Это свидетельствует о том, что вне школы подростки предпочитают общаться как с определенными одноклассниками, так и с другими подростками, а не только с соучениками.

По третьей социоматрице (ответ на вопрос: «С кем из своего класса ты пошел бы в многодневный туристический поход?») мы определили следующее. 1) Уровень благополучия взаимоотношений составляет 70 %. 2) «Отверженные», также не обнаружены, поэтому «индекс изоляции» равен 0. 3) Индекс групповой сплоченности равен 46,1%, что ниже нормы (0,6-0,7).

Таким образом, уровень благополучия взаимоотношений в классе высокий, отверженных учащихся в классе нет, а индекс групповой сплоченности ниже нормы.

При анализе трех составленных социоматриц мы определили структуру межличностных отношений и статусное положение каждого ученика в классе. По результатам всех социоматриц выяснили, что: «звезды» составляют 15% (3 человека); «предпочитаемые» – 55% (11 человек); «пренебрегаемые» – 30% (6 человек); «отвергнутые» – 0. По результатам социоматриц статус каждого учащегося не сильно менялся: те учащиеся, которые по первой социоматрице были «звездами» переходили в разряд «предпочитаемых» во второй, а «предпочитаемые» в разряд звезд, также было и по результатам тре-

тьей. Статус «пренебрегаемые» остается без изменений.

Анализ данных, полученных с помощью методики определения индекса групповой сплоченности Сишора, показывает, что сплоченность учащихся в классе средняя, так как равна 12,25. Это говорит о том, что межличностные отношения в классе стабильны, в сложных ситуациях подростки поддерживают друг друга, приходят на помощь товарищам, но при этом при общении возникают ссоры.

По проведенным двум методикам результаты определения групповой сплоченности отличаются друг от друга (социометрия – низкий, методика Сишора – выше среднего). Это возможно, так как подростки отвечали на вопросы (социометрия), больше связанные с внеурочной деятельностью, а при диагностике с помощью методики Сишора вопросы касались взаимодействий непосредственно в классе.

Методика оценки психологического климата в классе Л.Н. Лутошкина показала следующие результаты: 50% участников указывают на то, что в классе преобладает средняя степень социальнопсихологического климата — подростки не агрессивны, но и не доброжелательны к сверстникам, они занимают нейтральную позицию, класс для них не является ценностью, а необходимое условие, продиктованное школой; у 30% (6 человек) отмечена высокая степень социально-психологического климата — подростки чувствуют себя уверенно в классном коллективе, в полной безопасности, они доброжелательны к сверстникам и испытывают взаимность, 20% (4 человека) — низкая степень социально-психологического климата (неблагоприятный) — эти подростки чувствуют в классе себя неуверенно, незащищено, ведут себя агрессивно по отношению к одноклассникам.

Таким образом, проведенные диагностические методики помогли выявить следующую проблему: недостаточная степень сплоченности классного коллектива (средняя).

Таблица 1

Тематическое планирование тренинга

Nº	Тема занятия	Цель занятия
1	Наше имя	Знакомство с тренинговой группой
2	Разнообразный мир эмоций	Расширение знаний об эмоциональных состояниях
		участников группы
3	Пойму тебя без слов	Сформировать умение невербальной коммуникации
4	Человек в группе	Помочь определить свое место в группе
5	Дружелюбие – залог хороших отно- шений	Сформировать дружелюбное отношение к другим
6	Доверие – главный атрибут общения	Сформировать доверие в группе
7	Ушки на макушке	Познакомить с понятием активного слушания
8	Как контролировать разговор	Познакомить с этапами разговора
9	Сила в нашей уверенности	Познакомить с понятиями «уверенность в себе», «неуве-
		ренность»
10	Искусство лидерства	Сформировать лидерские качества (уверенность в себе,
		решительность)
11	Мои сильные и слабые стороны	Осознать свои слабые и сильные стороны
12	Правильная и неправильная критика	Познакомить с понятием «критика»
13	Команда, на которую можно поло-	Сформировать умение работать в команде
	житься	
14	Мы такие разные, но мы все равно	Сплочение классного коллектива через формирование у
	вместе	учащихся умения и навыка общения и сотрудничества,
		построение межличностных отношений
15	Наши успехи	Подведение итогов тренинга

После анализа результатов проведенной диагностики нами была разработана программа социально-психологического тренинга, цель которого – сплочение коллектива подростков. Задачи социально-психологического тренинга: 1) сформировать умение формулировать свои мысли и аргументировать

свое мнение; 2) сформировать в группе такие характеристики отношений как уважение, симпатия, доверие, уважения друг к другу; 3) сформировать навыки социального поведения, чувства принадлежности к группе.

При разработке программы и организации тренинга мы опирались на следующие принципы социально-психологического тренинга: ненасильственность общения, положительный характер обратной связи, неконкурентный характер отношений, включенность. Нами были выбраны именно эти принципы, так как, используя их, можно расположить к себе подростка, и достичь повышения уровня сплоченности подросткового коллектива.

Методы, использованные в тренинге: информационные (мини-лекции), имитационные (психогим-настика, групповая дискуссия, проективное рисование).

Каждое занятие разработанного нами тренинга длится 90 минут. Встречи проводятся 2 раза в неделю.

Каждое занятие имеет следующую структуру: ритуал приветствия, разминка, рефлексия прошлого занятия, введение в тему сегодняшнего занятия (в основное содержание), упражнения и процедуры, позволяющие освоить основное содержание занятия, рефлексия прошедшего занятия, домашнее задание, ритуал прощания.

Далее будет представлено тематическое планирование тренинга.

Ожидаемые результаты: сплочение классного коллектива; формирование благоприятных межличностных отношений подростка со сверстниками; формирование доверия в группе.

Сейчас исследование продолжается, с участниками проводятся занятия, проведено уже 5.

Чтобы оценить эффективность проведенного тренинга психологу необходимо:

- 1. Провести диагностику после проведения тренинга, используя методы, которые использовались в начале исследования (тестирование, социометрия).
- 2. Сравнить результаты диагностики до и после проведния тренинга. Для этого необходимо повтороить диагностику по ранее выбранным методикам.
 - 3. Соотнести выявленные различия с поставленной нами целью

На основании полученных результатов были сделаны следующие выводы: результаты построенных социоматриц свидетельствуют о средней сплоченности классного коллектива (0,4 – 0,51), то есть подростки поддерживают хорошие, теплые отношение, но коллективная деятельность, подразумевающая сплочение всего коллектива отсутствует, это же показала и методика Сишора (12,25). Методика Е.В. Рогова также выявила, что дети предпочитают заниматься деятельностью, направленной на удовлетворение личных интересов, лишь 40% класса (30%, которые имеют коллективистический тип восприятия, и 10%, которые имеют смешанный тип, коллективистический и прагматический) участвуют в групповой работе. Для сплочения коллектива необходимо работать с учащимися, которые по результатам социоматрицы, получили статус «пренебрегаемые», их всего 6 человек, таким подросткам нужны беседы с психологом, внимание со стороны классного руководителя. При проведении психологической диагностики было выявлена низкая степень сплоченности коллектива подростков, формирование которой стало основной целью разработанного нами тренинга.

Список источников

- 1. Андриенко, Е.В. Социальная психология: учебное пособие [Текст] / Е.В. Андриенко; под ред. В.А. Сластенина. М.: ACADEMIA, 2012. 264 с.
- 2. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте [Текст] /Л.И. Божович. СПб.: Питер, 2014. 400 с.
- 3. Божович, Л.И. Проблемы формирования личности [Текст] /Л.И. Божович. М.: Издательство МПСИ, 2015 390 с.
- 4. Выготский, Л.С. Педагогическая психология [Текст] / Л.С. Выготский. М.: Астрель, 2008. 672 с.

- 5. Давыдов, В.В. Возрастная и педагогическая психология: учебник для студентов педагогических институтов [Текст] / В.В. Давыдов, Т.В. Драгунова, Л.Б. Ительсон и др.; под ред. А.В. Петровского. М.: Просвещение, 1979 215с.
- 6. 8. Обозов, Н.Н. Межличностные отношения [Текст] / Н.Н. Обозов // Психологический журнал. 1981. № 3. С. 32-51
- 7. Обухова, Л.Ф. Возрастная психология [Текст] / Л.Ф. Обухова. М.: Издательство Юрайт, 2015. 460 с.
- 8. Психологический лексикон. История психологии в лицах [Текст] / Л.А. Карпенко; под общ.ред. А.В. Петровского. М.: ПЕР СЭ, 2005 321с.
- 9. Собрание сочинений в 6-ти т. Т. 4. Детская психология [Текст] / Под ред. Д. Б. Эльконина. М.: Педагогика, 1984. 432 с

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УЛК 331.45

МОНИТОРИНГ ШУМА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

ШИШКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА

студент

ФБГОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Аннотация: в работе рассматривается вопрос о том, зачем проводятся измерения уровня шума, также приводятся и описываются нормы допустимого шума и стандарты. Помимо этого, приводятся ситуации, при которых необходим мониторинг шума окружающей среды, также описывается мониторинг методом использования шумовой карты.

Ключевые слова: безопасность, охрана труда, строительство, шум, замеры, окружающая среда.

ENVIRONMENTAL NOISE MONITORING

Shishkina Anastasia Andreevna

Annotation: the paper considers the question of why noise level measurements are carried out, the norms of permissible noise and standards are also given and described. In addition, situations are given in which monitoring of environmental noise is necessary, and monitoring using the noise map method is also described. **Key words:** safety, labor protection, construction, noise, measurements, environment.

Шум — это не что иное, как слишком громкие, раздражающие и даже вредные для здоровья человека и комфорта звуки, которые исходят от автомобильного транспорта, машин и устройств, а также зданий (рис. 1). Неудивительно, что сейчас существует целые компании, специализирующиеся на звуковом мониторинге, в том числе в городских пространствах, что позволяет реализовать соответствующие стратегии защиты. Для их разработки важно проводить акустические измерения с использованием метода шумовых карт.

У шума есть много определений, одно из которых было разработано Международной организацией труда, в которой признается, что это любой звук, способный вызвать потерю слуха или другие нежелательные последствия для здоровья. Они также включают длительное раздражение реципиента или влияние на его концентрацию и самочувствие. Чтобы избежать этого, важно проводить измерения шума, позволяющие разработать соответствующие стратегии защиты данной области от вредных и сильных звуков. Это касается как жилых, так и промышленных помещений.

Под шумом следует понимать, прежде всего, звуки в частотном диапазоне от 16 Гц до 16 000 Гц, и их искусственная генерация, то есть звуки, которые не производятся природой. Они регулируются стандартами. Речь идет о допустимых уровнях шума, которые определяются по шумовым показателям:

- LDWN:
- LN;
- · LAea:
- · LAeQ N.

Шумовые показатели были дифференцированы для разных районов с учетом времени суток, типа здания или вида деятельности. Поэтому для жилых домов установлены одни допустимые нормы, для больниц, домов престарелых и санаториев — другие.

Акустические измерения окружающей среды важны для адекватного информирования населения об опасностях, вызываемых шумом. Кроме того, благодаря им можно создавать и обновлять программы с целью охраны окружающей среды от шума, а также новые стратегии предотвращения его возникновения. Показатели шума, полученные в результате измерений, также важны для проведения долго-

срочной политики в области охраны окружающей среды. Они важны и при создании местных планов пространственного развития.

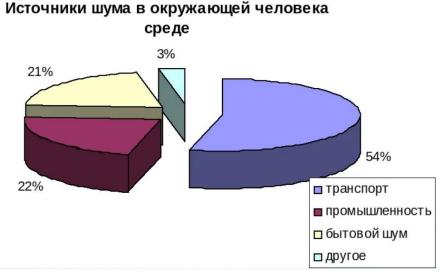


Рис. 1. Источники шума

Акустические измерения, несомненно, имеют значение, например, при строительстве жилых комплексов вблизи лесов, офисных зданий в центрах городов, автомагистралей и дорог, а также промышленных предприятий в населенных пунктах. Они также важны для различных временных работ, например, при ремонте или модернизации энергетической инфраструктуры в городах. Аэропорты тоже являются хорошим примером важности непрерывного мониторинга шума. Среди прочего, показатели шума отслеживаются с использованием метода шумовых карт.

Мониторинг методом применения шумовых карт — это не что иное, как проведение непрерывных акустических измерений наряду с расчетами, отчетами и прогнозами распространения звуков в заданном районе. Это возможно благодаря специальным комплектам оборудования для мониторинга шума окружающей среды. О каких технологических решениях идет речь?

Мониторинг шума возможен как с использованием специализированного оборудования, так и программного обеспечения. В настоящее время для акустических измерений используются стационарные, мобильные и переносные системы — специальные терминалы и всепогодные микрофоны. Однако для управления полученными данными также важны специальные ИТ-системы. Именно они позволяют создавать карты шума, собирая данные с терминалов, соответствующим образом их обрабатывая и создавая подробные планы распределения звуков в заданной области. Такая система часто работает с дополнительными компьютерными программами.

Список источников

- 1. Шишкина А.А. Применение программно-математических комплексов для улучшения условий труда на производстве // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 11. С. 327-330.
- 2. Шишкина А.А. Сравнительный анализ данных для улучшения условий труда // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 9. С. 250-252.
- 3. Шишкина П.А. Компьютерное моделирование работы системы вентиляции для определений условий труда в помещении // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 10. С. 360-362.
 - 4. Шишкина П.А. Компьютерный анализ климатического оборудования для обеспечения ком-

фортных условий труда // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 5. С. 264-266.

- 5. Беляков, Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда в 2 т. Т.1: Учебник для академического бакалавриата / Г.И. Беляков. Люберцы: Юрайт, 2016. 404 с.
- 6. Коптев, Д.В. Охрана труда в строительстве: Учебное пособие для вузов. / Д.В. Коптев, В.И. Виноградов Д.В. Булыгин. М.: Альянс, 2016. 510 с.
- 7. Титова, Г.Н. Охрана труда. Практические интерактивные занятия: Учебное пособие / Г.Н. Титова, Н.С. Громов и др. СПб.: Лань, 2019. 280 с.
- 8. Родионова, О.М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда: Учебник для прикладного бакалавриата / О.М. Родионова, Д.А. Семенов. Люберцы: Юрайт, 2016. 441 с.
- 9. Шишкина П.А. Инновационные материалы в строительной отрасли и их экологичность // Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций: сборник статей IX Международной научно-практической конференции. Пенза: РИО ПГАУ, 2021. С. 167-169.

© А.А. Шишкина 2022

УДК 331.45

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ РАБОЧИХ МЕСТ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

БОЧАРОВА АЛЕНА МИХАЙЛОВНА

студент

ФБГОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Аннотация: в статье описываются преимущества различных систем безопасности транспортных средств для рабочих мест при строительстве. Приводятся описания мер повышения безопасности при работе в строительной отрасли с оценкой приведенных мер, так как эта сфера является одной из наиболее опасных отраслей жизнедеятельности человека.

Ключевые слова: безопасность, охрана труда, строительство, транспортные машины, транспорт, строительная площадка.

VEHICLE SAFETY BENEFITS FOR CONSTRUCTION JOBS

Bocharova Alena Mikhailovna

Abstract: The article describes the advantages of various vehicle safety systems for construction jobs. Descriptions of measures to improve safety when working in the construction industry are given with an assessment of the measures given, since this area is one of the most dangerous sectors of human life.

Key words: safety, labor protection, construction, transport vehicles, transport, construction site.

Маневрирование транспортными средствами на низких скоростях является одной из наиболее распространенных причин гибели и травм наземных рабочих, которые часто работают на шумных объектах в сложных условиях с ограниченной видимостью. [1-7].

Слепые зоны на транспортных средствах являются частой причиной столкновений и, как правило, гораздо более обширны на больших транспортных средствах на рабочих местах. К ним относятся не только задняя и боковая части, но и передняя, особенно с повышенными позициями водителя. Суровая местность, густая пыль, дым и туман еще больше ухудшают видимость.

Очевидно, что принятие разумных мер предосторожности является важным фактором при решении вопросов безопасности на дороге и вне ее. Внедрение систем безопасности коммерческих транспортных средств помогло улучшить показатели безопасности на дорогах, а также во многих отраслях промышленности, включая строительство.

Строительство является одной из самых опасных отраслей промышленности в мире, поэтому безопасность на стройплощадке имеет абсолютно важное значение для предотвращения смертей и травм. Это включает в себя снижение любых рисков, которые могут быть вызваны машинами и транспортными средствами.

Некоторые из наиболее распространенных причин травм на месте включают:

- наезд движущегося транспортного средства;
- наземные рабочие оказываются в ловушке между машиной и неподвижной конструкцией; а
- пешеходы подвергаются ударам движущихся частей, таких как ковши экскаватора.

Системы безопасности коммерческих транспортных средств, такие как 360-градусные камеры, предупреждающая сигнализация и радиолокационное обнаружение препятствий. Все это способы повышения безопасности и контроля рисков, связанных с эксплуатацией тяжелой техники в сложных условиях.

1. Системы мониторинга камер.

Хотя зеркала и камеры с одним обзором помогают устранить слепые зоны, они не устраняют их полностью. Исследования показывают, что за время, необходимое для сканирования четырех зеркал/мониторов, оценки и последующего реагирования на опасности, даже на скорости до трех миль в час, транспортное средство может проехать до 33 футов. Однако системы мониторинга 360-градусных камер могут решить эту проблему.

Технология с четырьмя камерами предназначена для устранения слепых зон автомобиля и обеспечения безопасного маневрирования в сложных ситуациях, предоставляя водителю полный 360-градусный обзор своего автомобиля на одном изображении. Система объединяет изображения с четырех сверхширокоугольных камер, обеспечивая просмотр в режиме реального времени на мониторе оператора. В результате открывается вид на транспортное средство и окружающую местность с высоты птичьего полета.

2. Резервные и предупреждающие сигналы тревоги

Резервные сигналы тревоги обеспечивают звуковое предупреждение для всех, кто находится на пути транспортного средства или машины, когда она движется задним ходом.

В то время как звуковые сигналы резервного копирования по-прежнему широко используются во всем мире, многочастотные сигналы тревоги, использующие широкополосную технологию, считаются гораздо более безопасными из-за их локализуемого звука, который не только устраняет жалобы на шум, но, что более важно, намного быстрее для пешеходов и наземных работников, особенно при ношении средств защиты слуха или при работе в сложных и шумных условиях.

3. Радиолокационное обнаружение препятствий.

Системы мониторинга камер помогут устранить слепые зоны в большинстве сценариев. Однако при плохой видимости водителям и операторам требуется дополнительная помощь. Вот тут-то и появляется радарное обнаружение препятствий.

Такие отрасли промышленности, как строительство, регулярно работают в суровых и сложных условиях, таких как туман, пыль и темнота, что еще больше снижает видимость для водителей машин. Радиолокационное обнаружение препятствий может обнаруживать неподвижные и движущиеся объекты даже в самых сложных условиях, предоставляя операторам визуальные и звуковые предупреждения в кабине и немедленно предупреждая их о потенциальных опасностях. Это очень важно, особенно на оживленных рабочих местах, чтобы предупредить оператора о находящемся поблизости человеке или препятствии.

4. Видеонаблюдение за транспортными средствами.

Видеонаблюдение за транспортными средствами играет важную роль в повышении безопасности и охраны. Оно предоставляет неопровержимые доказательства в случае инцидента или ложных страховых требований и помогает защитить водителей от ложных обвинений и повысить производительность оператора.

Список источников

- 1. Безопасность жизнедеятельности. Производственная безопасность и охрана труда. М.: Выс-шая школа, 2015. 432 с.
- 2. Сергеев, А. Г. Менеджмент и сертификация качества охраны труда на предприятии / А.Г. Сергеев, Е.А. Баландина, В.В. Баландина. М.: Логос, 2015. 216 с.
- 3. Шишкина П.А. Методы повышения безопасности труда при работе с электрическими приборами // Инициативы молодых науке и производству: сборник статей II Всероссийской научнопрактической конференции для молодых ученых и студентов. Пенза: РИО ПГАУ, 2021. С. 197-199.



- 4. Коряков А.Е., Шишкина А.А., Шишкина П.А. Повышение и анализ безопасности труда в процессах заготовительного производства в машиностроении // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2019. Вып. 3. С. 627-631.
- 5. Шишкина А.А. Аналитический метод исследований условий труда и компьютерное моделирование // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 9. С. 287-290.
- 6. Шишкина П.А. Компьютерное моделирование работы системы вентиляции для определений условий труда в помещении // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 10. С. 360-362.
- 7. Коптев, Д.В. Охрана труда в строительстве: Учебное пособие для вузов. / Д.В. Коптев, В.И. Виноградов Д.В. Булыгин. М.: Альянс, 2016. 510 с.

© А.М. Бочарова 2022

УДК 528.482

IMPLEMENTATION OF GEODETIC WORKS ON MONITORING THE SETTLEMENT OF FOUNDATIONS AND FOUNDATIONS OF BUILDINGS AND STRUCTURES OF THE COMBINED HEAT AND POWER PLANT

БАШИРОВА АЛИНА РУСТАМОВНА, НОВИКОВА ВАЛЕНТИНА ЕВГЕНЬЕВНА

студенты V курса ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет»

Научный руководитель: Пронина Лилия Анатольевна

канд. техн. наук, доцент кафедры геодезии и дистанционного зондирования ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет»

Аннотации: В данной статье представлена информация о составлении проектов производства геодезических работ, вычислении точности геодезических измерений при мониторинге, а также дальнейшее обоснование выбора необходимых геодезических приборов и методики измерений на ТЭЦ. **Ключевые слова:** геодезические работы, мониторинг, ТЭЦ, оценка точности, технология нивелирования.

> Bashirova Alina Rustamovna, Novikova Valentina Evgenievna

Scientific adviser: Pronina Lilia Anatolievna

Abstract: This article provides information on the preparation of projects for the production of geodetic works, the calculation of the accuracy of geodetic measurements during monitoring, as well as further substantiation of the choice of the necessary geodetic instruments and measurement methods on CHP object.

Key words: geodetic works, monitoring, thermal power plant, accuracy assessment, leveling technology.

The essence of monitoring the state of engineering structures is to identify deformations. The use of geodetic works in the construction and operation of buildings and structures, in turn, provides the ability to control deformations and precipitation. Monitoring of deformations of buildings and structures is one of the main methods of precipitation control and is of great practical and scientific importance.

At the initial stage, the CHP plan is drawn up, the location for the installation of deformation marks in the foundations of the buildings and structures of the CHP, as well as the cluster of initial deep benchmarks, is designed.

When designing, the following requirements must be observed:

- Sedimentary marks are located on the foundations at least every 5-7 m;

- Marks on the plan are applied every 30-50 m.

Moreover, the permissible distance from the level to the rail for high-precision leveling with a short sighting beam should not exceed 40 m [1].

After receiving the CHP plan with the designed places for installing deformation marks in the foundations of buildings and structures of the CHP, as well as obtaining information about the lengths of the passages between the nodal and starting points, a leveling network is drawn up and the accuracy of the necessary geodetic work is calculated.

In the second stage, the leveling network is adjusted according to the method of Professor Popov's polygon and the accuracy of the necessary geodetic work is calculated using the Yurshansky method [2].

The essence of the method lies in the sequential distribution of residuals in the leveling polygons in proportion to the lengths of individual moves included in the polygon.

After distributing all the residuals and performing all the controls, the accuracy of the leveling network is evaluated.

Based on the received error of the kilometer course, the class of the leveling network is selected, which is necessary for leveling sedimentary marks in order to provide a leveling error.

The next stage of work is to describe the leveling technology for the selected class in accordance with the instructions for leveling I, II, III, IV classes.

Description of class I leveling technology

Class I leveling is performed with the highest accuracy that can be obtained using modern instruments and observation methods, which allow the most complete elimination of systematic leveling errors.

When leveling class I, levels H-05, H1, Ni-004, Ni 002 and other types of levels that have been certified for compliance with the requirements of this instruction are used. Dashed invar staff are used, on the invar strip of which two scales should be applied, offset one relative to the other. The distance between the axes of the strokes is 5 mm.

The sequence of observations at the station when working with a level with a level is as follows:

- 1. Direct the pipe towards the rail that is observed first at this station, and carefully bring the bubbles of the setting levels (level) to the middle.
- 2. Direct the level pipe to the main scale of the rail located on the right crutch; set the drum to a reading of 50, by rotating the elevator screw, approximately combine the images of the ends of the bubble of the cylindrical level and make range-finding readings along three threads.
- 3. By rotating the elevator screw, the images of the ends of the level bubble are precisely aligned: by rotating the reading drum, the bisector is accurately directed to the nearest stroke of the main rail scale and counted along the rail and the reading drum (up to whole divisions of its scale).
- 4. Point the pipe at the main scale of the second rail, standing on the right crutch, and perform all the actions indicated in paragraphs 2 and 3.
 - 5. Point the pipe to the additional scale of the second rail:
 - shift the level of rotation of the elevator screw by a quarter of a turn;
- again, accurately combine the images of the ends of the level bubble by rotating the elevator screw and perform the remaining actions listed in paragraph 3.
- 6. Point the level pipe at the additional scale of the first rail, standing on the right crutch, and then proceed according to clause 3.
- 7. Rearrange the slats on the left crutches and perform observations in the same sequence as indicated in paragraphs 2-6 [3].

The maximum length of the sighting beam is 50m.

Leveling is not allowed:

- with image fluctuations that make it difficult to accurately point the bisector to the stroke of the rail, and "floating" images;
- strong and gusty wind; strong and spasmodic fluctuations in air temperature and abnormally fast unilateral changes.

The results of observations at the stations are recorded in a log of the established form or entered into

131

ЛУЧШАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 2022

the storage device of the registrar.

The allowable discrepancy in polygons and along lines for a given class should not exceed (in mm):

$$3mm * \sqrt{L}$$

Where L is the perimeter of the polygon or the length of the line, km [3].

In the course of the work, the methodology for creating a project for the production of geodetic works to monitor the settlement of the bases and foundations of buildings and structures of the CHP is mastered and studied.

This work includes obtaining a CHP plan, creating a leveling network diagram, calculating the accuracy of the necessary geodetic work and describing the leveling technology of the 1st class.

References

- 1. Геодезические методы исследования деформаций сооружений/ А.К.Зайцев, С.В.Марфенко, Д.Ш.Михелев и др. М.: Недра, 1991.
 - 2. Пискунов М.Е. Методика наблюдений за деформациями сооружений. М.: Недра, 1980.
 - 3. Инструкция по нивелированию I, II, III и IV классов. ЦНИИГАИК, 2003. 134 с.

© А.Р. Баширова, В.Е. Новикова, 2022

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЛУЧШАЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА 2022

Сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса г. Пенза, 5 апреля 2022 г. Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева Подписано в печать 6.04.2022. Формат $60 \times 84\ 1/16$. Усл. печ. л. 7,9

МЦНС «Наука и Просвещение» 440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10 www.naukaip.ru