

«Российская наука в современном мире»
LIV Международная научно-практическая конференция

31 мая 2023

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

Collected Papers

LIV International Scientific-Practical conference
«Russian Science in the Modern World»

Research and Publishing Center
«Actualnotes.RF», Moscow, Russia
May, 31, 2023

Moscow
2023

УДК 00, 1, 33, 34, 36, 37,39, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 7

ББК 1

P76

Российская наука в современном мире

P76 Сборник статей LIV международной научно-практической конференции.
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2023. – 472 с.
ISBN 978-5-6049857-9-3

Книга представляет собой сборник статей LIV международной научно-практической конференции «Российская наука в современном мире» (Москва, 31 мая 2023 г.). Представленные доклады отражают наиболее значительные достижения в области теоретической и прикладной науки. Книга рекомендована специалистам, преподавателям и студентам.

Сборник рецензируется членами оргкомитета. Издание включено в Elibrary согласно лицензионному договору 930-03/2015К.

Организатор конференции:

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

При информационной поддержке:

Пензенского государственного университета

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

СОДЕРЖАНИЕ

РОЛЬ ЛЮЦЕРНЫ В УЛУЧШЕНИИ МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЫ Халилов С.А.	12
МЕТИЛСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ: КРАТКИЙ ОБЗОР МЕТОДИКИ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДБОРА ПРАЙМЕРОВ Бобрик П.Ю., Литвинова Д.Ю. ²	16
УСТОЙЧИВЫЙ ТУРИЗМ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО МИРА Филатчева П.И.	19
КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КОМПЛЕКСА ДНК С БЕЛКОМ DPS ИЗ БАКТЕРИИ ESCHERICHIA COLI Коваленко В.В., Лойко Н.Г. ² , Терёшкина К.Б., Терёшкин Э.В., Крупянский Ю.Ф.	22
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СРЕДЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ РАС ПИВНЫХ ДРОЖЖЕЙ Хусаинова А.Р., Сергеев Р.В., Тимаков А.А.	25
ВЛИЯНИЕ ИОНОВ МАРГАНЦА НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ И БЕРЕЗЫ ПУШИСТОЙ В УСЛОВИЯХ IN VITRO Таныгина П.А., Сергеев Р.В., Хусаинова А.Р.	27
РЕЗУЛЬТАТЫ НЕКОТОРЫХ ФИТОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВИДОВ МОЖЖЕВЕЛЬНИКА НАТУРАЛЬНОГО (JUNIPERUS SABINA L.) В МОНГОЛИИ Юмчинсурен Б., Няндemberел Ц. ² , Номиндар Н. ³ , Мунхжаргал Б. ² , Чимедрагчаа Ч. ²	30
ACUTE TOXICITY OF TRIINDOLYLMETHYLIUM DERIVATIVE - COMPOUND WITH HIGH ANTIMICROBIAL ACTIVITY AGAINST MULTIDRUG RESISTANT GRAM- POSITIVE BACTERIA Treshchalin M.I., Polozkova V.A., Simonov A.Yu., Lavrenov S.N., Shchekotikhin A.E., Pereverzeva E.R.	32
НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С НЕЙРОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ Тошматова З.А.	35
THE RESULTS OF BIOLOGICAL ACTIVITY SUBSTANCES BY UV- СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ В ТРАДИЦИОННОМ ПРЕПАРАТЕ "ARUR-10" Nyamdemberel Ts., Uranzaya D., Yumchinsuren B. ² , Myadagbadam U, Nomindar N. ³ , Chimedragchaa Ch.	38
БОТУЛОТОКСИН В МЕДИЦИНЕ Исаева П.Е., Герасимова А.А., Богачева А.С.	40
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНОГО ТИПА ДИСПЕРГИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРЯМОЙ МАСЛЯНО-ВОДНОЙ ЭМУЛЬСИИ ДЛЯ ИНФУЗИОННОГО ВВЕДЕНИЯ Холина Е.В., Шняк Е.А., Кедик С.А.	43
СИНТЕЗ ПИРИДИЛ ПИРАЗОЛОНОВ В КАЧЕСТВЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО КЛАССА ЛИГАНДОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ С ПЕРЕХОДНЫМИ МЕТАЛЛАМИ Торопов П.А.	45
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПИРОЛИЗА ПРОПАН-БУТАНОВОЙ ФРАКЦИИ Манилов А.С.	47
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КРОНШТЕЙНА АВТОМОБИЛЯ УАЗ ПАТРИОТ ИЗ КМ Мургазин Р.И.	50
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ПРОЦЕССАХ ПОВЫШЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ ПЛАСТОВ	

Маргачев Д.А., Зиганшин Р.Ш., Зиновьев А.М.	52
РАСЧЕТ ИНТЕНСИВНОСТИ ОТРАЖЕННОГО СВЕТА В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОБЪЕКТИВА ВИДЕОКАМЕРЫ	
Лукьянов А.Д., Вощина Б.В.	55
О НЕОБХОДИМОСТИ СОКРАЩЕНИЯ ЖЕСТКОСТИ ПРИРОДНЫХ ПОДЗЕМНЫХ ХЛОРИДНЫХ НАТРИЕВЫХ РАССОЛОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ	
Бураков А.Ю., Бураков И.А. ² , Никитина И.С. ² , Егоров Е.Н. ² , Аунг Х.Н. ²	57
КОНЦЕПЦИЯ ЗАМЕНЫ УГЛЕБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАВОДАМИ	
Бураков И.А., Бураков А.Ю. ² , Никитина И.С., Горбунов А.И., Аунг Х.Н., Ёе В.А., Аунг К.М.	59
ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ КЕРНА	
Терехов В.И.	61
АНАЛИЗ КОРРОЗИОННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ	
Ищук Е.А.	64
INTRODUCING DRILLING FLUIDS DEWATERING SYSTEM	
Abdullaev E.	67
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ	
Биткулова Э.Э., Трубин С.В.	78
ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВОЙ ОСНАСТКИ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ ПРОФИЛЯ ТРУБКИ ДИНАМИЧЕСКОЙ ШТОРКИ	
Колениченков В.В.	80
КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКУГЕ	
Вострикова Ю.Н., Пастушкова Е.В.	83
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО ПОДХОДА ДЛЯ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ	
Коняхин Д.С.	85
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО ПОДХОДА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ВРЕДНОСНЫХ ПРОГРАММ	
Стебло А.С.	87
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЕ	
Филимонов В.А., Тюрин И.В., Титова П.А., Иванов А.И., Попов И.А.	89
Е-НАВИГАЦИЯ И БЕЗЭКИПАЖНЫЕ СУДА	
Любин А.П.	91
ОБЗОР ОПЫТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИН ДЛЯ ЗАКАЧКИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА ДЛЯ ПОДЗЕМНОГО ХРАНЕНИЯ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	
Бодоговский Н.С., Зиганшин Р.Ш.	93
МИКРОСЕРВИСНАЯ АРХИТЕКТУРА	
Суханкин А.А.	97
РОЛЬ И ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ	
Борисова О.В., Салахов Б.Т.	99
РАЗРАБОТКА АРХИТЕКТУРЫ ГИБРИДНОГО ХРАНИЛИЩА ДАННЫХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЗАПРОСОВ В POSTGRESQL	
Ли А.С.	101
ОЦЕНКА ПРОЦЕССОВ ПЫЛЕОБРАЗОВАНИЯ И ПЫЛЕУНОСА СЫПУЧИХ ГРУЗОВ ПРИ ИХ ХРАНЕНИИ НА ПОРТОВЫХ ОТКРЫТЫХ СКЛАДАХ	

<u>Костюничев Д.Н., Зименков Д.О.</u>	108
ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОСТАТОЧНОЙ ТОЛЩИНЫ ДЕТАЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕННЫХ ИЗ ДВУХФАЗНЫХ СТАЛЕЙ	
<u>Демахин В.П., Масленников А.В.</u>	111
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧЕ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ	
<u>Алексеев Д.А., Шагалова П.А.</u>	119
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ АППАРАТ НОРМИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ОБЪЕМОВ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ	
<u>Каракулов Ш.Ю.</u>	121
РАЗРАБОТКА МЕТОДИК НОРМИРОВАНИЯ РАСХОДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	
<u>Каракулов Ш.Ю.</u>	124
ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДНЫХ ТРУБ В ГАЗОСНАБЖЕНИИ	
<u>Газарян А.Г.</u>	128
NEW DIRECTIONS IN IMPROVING THE RANGE OF MEAT AND VEGETABLE CANNED FOOD	
<u>Khamitova B.M., Sadibay A.E.</u>	131
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЧАСОВОГО ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ	
<u>Китаева А.В., Карацев С.Т., Балаев А.О., Дзгоев А.Э.</u>	133
КАТОДНАЯ ЗАЩИТА МЕТАЛЛА ТРУБОПРОВОДА	
<u>Киприн П.П.</u>	137
БАЛКИ С РАЗЛИЧНЫМИ ОПОРНЫМИ УСЛОВИЯМИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИЗ КОНЕЧНЫХ УСЛОВИЙ	
<u>Маннапова Т.М.</u>	139
ПРИМЕНЕНИЕ ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЫ В АВИАЦИИ И АЭРОДИНАМИКЕ	
<u>Косырев Н.С., Нуянзин М.А.</u>	142
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОСАДОЧНОСТИ ГРУНТОВ ПО ФИЗИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ И ОЦЕНКА ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ	
<u>Денисенко А.М.</u>	145
АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ МЕСТ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ГОМЕЛЯ	
<u>Толочко А.В.</u>	149
ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ГРУППЕ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ	
<u>Зеленова А.А.</u>	152
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА	
<u>Алымчева О.В.</u>	154
ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ К КОМАНДНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЕ	
<u>Бушуева А.В.</u>	156
МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОЗНАКОМЛЕНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ СО СКАЗАМИ	
<u>Мингалеева А.Ш.</u>	160
АКТУАЛЬНЫЙ ОПЫТ ДОРЕВОЛЮЦИОННОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО СРЕДНЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ СОВРЕМЕННОСТИ	
<u>Алференко Д.А.</u>	162
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	

Судыко М.В.	165
ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ СПО	
Судыко М.В.	167
ВЧЕРА УЧЕНИЦА-СЕГОДНЯ УЧИТЕЛЬ	
Гаммермайстер А.А.	169
ИЗУЧЕНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ У ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ С ОВЗ, ПОСЕЩАЮЩИХ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ	
Трифопова С.С.	171
ФОРМИРОВАНИЕ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА	
Комарова А.В.	173
ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ КАК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН	
Вахидова М.С.	176
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ	
Шамшиева Б.А.	179
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ И ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»	
Иванова Е.В., Калинина А.А., Миронов М.А., Сиденкова Л.А.	182
ВНЕДРЕНИЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕКСТА НА ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»	
Сиденкова Л. А.	186
К ВОПРОСУ О ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ В КОЛЛЕДЖЕ	
Долгова И.М., Кудряшова Э.В.	188
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПОДРОСТКОВ ЭСТРАДНОМУ ВОКАЛУ	
Демьянкова Н.Н.	191
СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ЭСТРАДНОМУ ВОКАЛУ	
Демьянкова Н.Н.	194
ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ В СТУДЕНЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ	
Харченко К.М.	197
РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ МОДЕЛИ ПСИХИЧЕСКОГО В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ	
Сулопаров Д.В.	199
ПЕСОЧНАЯ ТЕРАПИЯ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СТРАХОВ РЕБЕНКА	
Самбур С.В.	201
ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СУЩНОСТИ ГИПНОТЕРАПИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ	
Демченко В.Е.	204
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ	
Потапова Е.Д.	210
НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ	
Байгускарова Н.Р., Хакимова Л.Я.	213
СИСТЕМА ЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ	

Гришакова А.В.	216
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ИЛИ ОПАСНЫЙ ИСТОЧНИК ЗАВИСИМОСТИ: КАК КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ ВЛИЯЮТ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ	
Агишева Н.М.	219
ЗНАЧИМОСТЬ БРЕНДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ	
Луговая Е.А.	222
КВОТИРОВАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ	
Котина И.С., Ермиловой А.В.	225
ФОТОВЫСТАВКА КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА ДЛЯ ПОДРОСТКОВ	
Назимкина А.А.	230
YOUKU И WILVIL: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ	
Чжун Ци	232
ПОЯВЛЕНИЕ ПЕРВЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ШКОЛ В ИСКУССТВЕ ИСПОЛНЕНИЯ ИГРЫ НА ДОМРЕ	
Пригодская Е.А.	236
КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ СФОРМИРОВАННОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ У ВОКАЛИСТОВ	
Башкатова Ю.В.	238
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ ЗАКОНОВ XII ТАБЛИЦ В ДРЕВНЕМ РИМЕ	
Козлович С.А., Кравченко С.С.	241
СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ТУРИЗМА МЕЖДУ КИТАЕМ И БЕЛАРУСЬЮ	
Чжан Мэнмэн	244
ПРИМЕНЕНИЕ 3D-СКАНОВ В РОССИЙСКОЙ АРХЕОЛОГИИ	
Крюк Н.С.	246
ПТИЧИЙ МИР- УТЕШИТЕЛЬ, ЦЕЛИТЕЛЬ, ВДОХНОВИТЕЛЬ А.С. ПУШКИНА	
Закиева Л.Р.	248
АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ МУЗЕЕВ	
Яньжунь Сунь	253
АКТУАЛЬНОСТЬ ПОЛИТИЧЕСКИХ МИФОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	
Волжанин Д.А., Дубков Н.С.	255
ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ИННОВАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ПРОТИВОРЕЧИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ИЗМЕРЕНИЯ	
Шумилин С.С.	258
ПОСТНЕОЛИБЕРАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКЕ	
Дутов Т.С., Шитова А.В.	263
РОЛЬ СПУТНИКОВ РАЗВЕДКИ «МАХАР TECHNOLOGIES» ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЕ ВОЕННЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЯДЕРНЫХ СИЛ: СОВРЕМЕННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ	
Иванов Р.В.	265
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ СПУТНИКОВ О РАННЕМ РАКЕТНОМ НАПАДЕНИИ АРМИИ США	
Иванов Р.В.	267
КОНТРОЛЬ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА В КИТАЕ	
Нелюбова В.В., Попова Ю.А.	269
МЕТАФОРИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ЭКСПРЕССИВНО ОКРАШЕННОЙ НОМИНАЦИИ ЛИЦ	

В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ НА ФОНЕ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА Юань Юе	272
СОЗДАНИЕ НЕВЕРБАЛЬНОГО ЯЗЫКА ОБЩЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ РЕЖИССЁРА- ДОКУМЕНТАЛИСТА С ОПЕРАТОРОМ В МОМЕНТ СЪЁМКИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ Березина М.С.	274
ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННЫХ СЛОВАРЕЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ-ИНОСТРАНЦЕВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ Евтюгина А.А., Сапрыкина В.В.	278
АТРИБУТИВНОЕ И ПРЕДИКАТИВНОЕ ВЫРАЖЕНИЕ РОДА ГРУППЫ СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ ОБЩЕГО РОДА Ян Нань	283
АНТИЧНЫЕ МИФОЛОГИЧЕСКИЕ АНТРОПОНИМЫ В РОМАНЕ А.С. ПУШКИНА «ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН» Афанасьев И.А.	285
ИДИОСТИЛЬ МОДЕРАТОРА В МЕДИА-ДИАЛОГЕ: КОММУНИКАТИВНЫЕ РОЛИ (НА МАТЕРИАЛЕ ТВ ПРОГРАММЫ «ВЕЧЕРНИЙ УРГАНТ») Ван Сюефэн	287
ИРОНИЯ В ДИСКУРСЕ АНГЛИЧАН И РУССКИХ Сакаева Л.Р., Федорова Д.Д.	289
BUSINESS ENGLISH IN THE HOTEL BUSINESS Chesnokova P.E., Vachetova V.M.	291
СПОСОБЫ ПЕРЕДАЧИ АМЕРИКАНСКОГО СЛЕНГА В РУССКОМ ПЕРЕВОДЕ (НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕВОДА СБОРНИКА СТАТЕЙ Х. ТОМПСОНА «ПОКОЛЕНИЕ СВИНЕЙ») Кутурмина А.И.	294
ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ФОЛЬКЛОРНЫЙ ГЕРОЙ ЗЕРКАЛОМ ЭПОХИ? Выглазова Е.В.	297
МОЛОДЁЖНЫЙ СЛЕНГ – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ДЛЯ НАШЕЙ РЕЧИ? Подвигина Е.В.	299
ТЕМА ЕДИНСТВА И ДРУЖБЫ НАРОДОВ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЕ Бавыкина Г.В.	301
ФИЛОСОФИЯ АРХИТЕКТУРЫ: ФУНКЦИОНАЛИЗМ Мударисова А.Э.	303
СУЩНОСТЬ СВОБОДЫ: ГРАНИЦА МЕЖДУ ЛИЧНОЙ СВОБОДОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ Прокопенко Б.И.	307
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И АПОКАЛИПСИС: ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ Курушина К.А., Морозова Д.Ф.	310
ПОВРЕЖДЕНИЯ, НЕ СОВМЕСТИМЫЕ С ЖИЗНЬЮ Щербакова А.Я.	313
ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ СТРУКТУРЫ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ КАК ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ Балаев Э.О.	315
ПРОФОРИЕНТАЦИЯ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ Кузьменко А.Н.	318
РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИИ Крылова К.П.	321

ЭКОНОМИКА БУДУЩЕГО. ВЛИЯНИЕ КРИПТОВАЛЮТЫ НА ЭКОНОМИКУ РОССИИ Туганов Д.В.	323
К ВОПРОСУ О БАНКОВСКИХ КРИЗИСАХ И ИХ ИНДИКАТОРАХ ОБНАРУЖЕНИЯ Курочкина Ю.Ю.	327
СОВРЕМЕННЫЕ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ Фан Сяои	330
СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ КЛИЕНТОВ БАНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Криводубский И.А., Гирко Н.А.	332
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОЛГОМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ Шишова Д.А.	334
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ БЮДЖЕТ, ЕГО РОЛЬ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ И ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ДОХОДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ Орлов П.Н.	336
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ Синицын К.И.	339
ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ КОРПОРАТИВНОЙ СТРАТЕГИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ Линьжуй Цзян	341
РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ Зинович Т.В., Черепенко Д.Р.	344
ПРИМЕНЕНИЕ KAIDZEN В БЕРЕЖЛИВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ, КАЧЕСТВО И УСТРАНЕНИЕ ПОТЕРЬ Ахмадуллин А.Р.	347
СТРАТЕГИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СТРУКТУРЫ Аругюнян С.А., Наливайченко Е.В.	349
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАСЧЁТА НАЛОГОВ И ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РИСКА В БИЗНЕСЕ Божинская Е.В., Пайкова В.А.	351
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОНСАЛТИНГОВЫМИ ПРОЕКТАМИ Борисенков П.С.	354
ОСОБЕННОСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ Ряжечкин В.Г.	357
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ Кириленко К.С.	360
FEATURES OF TAX ACCOUNTING AND CONTROL OF THE ACTIVITIES OF PARTICIPANTS IN THE FREE ECONOMIC ZONE OF THE REPUBLIC OF CRIMEA Tabunshchik E.V.	363
ГРЕЙДИРОВАНИЕ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ Щибулкина А.О.	365
КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОБЛЕМАТИКИ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО- ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ Артамонов Д.А.	367
ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ОТЧЁТНОСТИ Ерахметулы И.	369

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ОБЩЕСТВАХ, И МЕРЫ ИХ ПОДДЕРЖКИ Лякин В.Д.	371
ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ Жимань А.В., Глухова А.Ф.	373
ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ НА ПРИМЕРЕ ООО «СЕЛЕНА» Биджиева А.А., Халкечев З.М., Тхагапсова С. К-Г.	375
DEFINITION OF COMPETITIVENESS AND TOOLS TO IMPROVE RUSSIA'S COMPETITIVENESS IN THE GLOBAL ECONOMY Zemlyanaya P.K., Kazanskaya A.Yu.	378
КОНЦЕПЦИЯ МОДЕЛИ ПЕРЕМЕННОГО ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА Брюханова Е.А.	381
РОЛЬ ДИСПЕРСИОННОГО АНАЛИЗА В ЭКОНОМИКЕ Багмут В.В., Кульбикаян А.Л.	384
НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИИ, СПЕЦИФИКА, ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ Кулашенкова К.И.	387
ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ Мартынов К.Д.	390
АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В 2023 ГОДУ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ Захаров Р.И.	396
МОТИВАЦИЯ ТРУДА СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА Аконечникова В.Н.	399
ГУДВИЛЛ И ЕГО ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ Силиник Е.С.	401
ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА Иванова И.С.	403
АКТУАЛЬНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В VITCOIN В 2023 ГОДУ Захаров Р.И.	405
ФИНАНСОВОЕ ОЗДОРОВЛЕНИЕ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ Кисель Е.И., Усович В.А.	407
ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН В БАНКЕ Мкртчян Д. Э.	410
ТОРГОВЫЕ ПЛОЩАДКИ: ОТРАСЛИ И СХЕМЫ ПРОДАЖ Кожич Е.В., Кисель И.И., Табулина У.С.	412
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ Самитов Д.А.	414
ПРАВОВОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ И ПРАВОВОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАН В СФЕРЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ АКТОВ ГРАЖДАНСКОГО СОСТОЯНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ Чельшева Ю.Д.	417
АДМИНИСТРАТИВНОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ Матвеева М. С., Жукова Е. С.	420

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ МОШЕННИЧЕСТВА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ВЫПЛАТ	
<u>Соловьев А.А.</u>	425
РОЛЬ ГРАЖДАН В ОХРАНЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА	
<u>Павленко Н.С.</u>	429
СУБСИДИАРНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО ДЕЛАМ О БАНКРОТСТВЕ: ОСОБЕННОСТИ И ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ	
<u>Панин А.Ю.</u>	432
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНГЛИЙСКОЙ СУДЕБНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ	
<u>Черников Я.О.</u>	435
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СУДЕБНОЙ СИСТЕМЕ	
<u>Рябенко Д.А.</u>	440
СЛЕДСТВЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ. ПРОВЕРКА ПОКАЗАНИЙ НА МЕСТЕ	
<u>Аршимова К.К.</u>	442
ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРАВОВОГО РЕЖИМА БАНКОВСКОЙ ТАЙНЫ	
<u>Крицкая Н.Ю.</u>	445
ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ (ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА)	
<u>Сердюк Р.Д.</u>	447
ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ	
<u>Вазетдинова А.Р., Ахмадуллина И.А.</u>	451
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ НАЛОГОВЫХ ВЫЧЕТОВ ПО НДС	
<u>Куличкова Ю.С.</u>	453
ТАМОЖЕННЫЙ ОСМОТР И ТАМОЖЕННЫЙ ДОСМОТР: ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
<u>Гаджиев М.</u>	456
КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИФРОВОГО ПРОФИЛЯ ГРАЖДАНИНА	
<u>Аперонова М.А.</u>	459
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА В РОССИИ	
<u>Байкалов М.М., Чирков Д.В.</u>	462
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНСТИТУТА АЛИМЕНТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ	
<u>Бандалетова А.В.</u>	464
ПРОФИЛАКТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВА	
<u>Слободин М.А.</u>	466
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ТРУДА	
<u>Крицкая Н.Ю.</u>	468
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ	
<u>Горошинский Н.П.</u>	470

РОЛЬ ЛЮЦЕРНЫ В УЛУЧШЕНИИ МЕЛИОРАТИВНОГО СОСТОЯНИЯ ПОЧВЫ

Халилов С.А.

Гянджинский государственный университет, Гянджа, Азербайджан

Seymur.ejderoglu@gmail.com

В статье подробно изложена и разъяснена роль растения люцерны в улучшении мелиоративного состояния земель. Растение люцерны обогащает почву азотом, фиксируя азот в воздухе благодаря бактериям-грибам в клубне. В то же время после уборки растения в почве скапливается достаточное количество растительных остатков и корневой массы, что вызывает образование органо-биологических веществ путем гниения.

Цель научно-исследовательской работы состоит в повышении урожайности за счет внесения минеральных удобрений, а также улучшение мелиоративного состояния почвы за счет сбора большего количества корневой массы.

Выявлено, что оптимальные нормы внесения удобрений повышали урожайность растений люцерны и значительно увеличивали корневую массу. Собранные растительные остатки разлагаясь превращаются в органо-биологические вещества, положительно влияющие на повышение содержания питательных веществ в почве и сохранение плодородия.

Ключевые слова: люцерна, корневая масса, плодородие почвы, мелиоративное растение, органическое удобрение, элементы питания.

По статистическим данным, в республике в той или иной степени более 1,4 млн га земель подверглись засолению и солонцеватости, что в свою очередь привело к сокращению площадей пахотных земель, снижению урожайности и ухудшению качественных показателей сельскохозяйственных культур.

Наряду с техническими мелиоративными мероприятиями существует большая потребность в биологической мелиорации с целью улучшения мелиоративного состояния земель. Это более выгодно с экономической, экологической и агрономической точек зрения. Для улучшения мелиоративного состояния земель целесообразнее использовать мелиоративные растения. Одним из таких мелиоративных растений является клевер является одним из растений, имеющих большое значение в обеспечении корма для скота и повышении плодородия почвы.

В мировой практике в экологическом сельском хозяйстве широко используются различные биопрепараты. Это повышает качественные показатели продукта, а также приводит к укреплению почвенной биоты и повышению плодородия. Уменьшение количества гумуса в почве вызывает изменение ее агрофизических показателей, ухудшению агрохимических свойств и снижение продуктивности.

Актуальность и цель исследования: В настоящее время улучшение мелиоративного состояния земель и повышение их плодородия стало актуальным вопросом для аграрных специалистов и ученых страны.

Основной целью научно-исследовательской работы является выявление растений-фитомелиорантов, улучшающих мелиоративное состояние почвы, изучение их влияния на плодородие почвы.

Изучить способы увеличения растительных остатков люцерны, фитомелиоранта, имеющего большую площадь посадки, и его питательных веществ. Основной целью наших исследований является определение путей повышения плодородия почвы в результате разложения собранных растительных остатков на органо-биологические вещества.

Агрофизическое состояние почвенного покрова определяет рост, развитие и продуктивность растений. Гранулометрический и минералогический состав почвы, количество органического вещества, состав, биоразнообразие растений, применение агротехнических приемов и др. играет существенную роль. Оптимальные водно-воздушный и тепловой режимы почвы, а также эффективность усвоения растениями элементов питания характеризуют динамические физические свойства почвы (плотность, влажность, пористость и др.) [1, 13].

В настоящее время в связи с нехваткой и дороговизной органических и минеральных удобрений большой интерес вызывают сидераты, улучшающие экологию, биологическое производство азота, оптимизация физико-химических свойств почвы, дешевая, готовая система биологической подкормки. использование злаково-бобовых растений в качестве сидерата, в том числе в севооборотах что положительно влияет на качество продукции [11].

Биологические процессы играют важную роль в обеспечении питательных веществ при формировании плодородия почвы. Процессы минерализации и гумификации разлагающихся растительных остатков в почве осуществляют живущие в почве микроорганизмы. За счет растительных остатков значительно повышаются органические и агрохимические показатели. Важное значение в повышении плодородия почвы имеет распределение корневой массы по слоям в почве [7,12].

Многолетние травы улучшают агрофизические и биолого-химические свойства почвы. Корневая система многолетних трав доходит до глубины до 2 м и поглощает питательные вещества, вызывая их накопление в корневой и надземной частях. Бактерии-грибы, живущие в корневой системе бобовых многолетних трав, поглощают атмосферный азот из воздуха и переводят его в полезную для растения форму. В результате в корневой части накапливается 158-218 кг/га азота, а в надземной части 313-361 кг/га азота [9].

Поскольку корневая система растений люцерны, эспарцета и др. проникают глубоко в почву, это улучшает ее структуру. Корневые остатки, оставленные в пахотном слое почвы, обогащают ее гумусом и азотом. Корневая система этих растений, проработавшая глубокие слои почвы, может правильно использовать находящиеся там влагу и питательные вещества [5].

Исследования показывают, что люцерна считается лучшим предшественником для растений, высаживаемых после нее, особенно для хлопчатника. Поступление азота в почву с корневой массой люцерны колеблется в пределах 125,7-235,8 кг/га, фосфора 26,1-58,7 кг/га и калия 81,1-163,3 кг/га [4].

Плодородие почвы изменяется не только в течение длительного периода времени, но и в течение вегетационного периода растения. В результате проведенных исследований установлено, что за 3 года улучшились водно-физические свойства земель, используемых под люцерной, и повысилось плодородие почв [6].

В результате перемешивания зеленой массы с почвой улучшаются физико-химические свойства почвы и повышается продуктивность растений. Опыты показывают, что в результате внесения сидератов в почву возвращается 35-40 т и более зеленой массы, что эквивалентно тому же эффекту, что и внесение в почву такого же количества навоза [2,3,8,].

Корни люцерны содержат корневые бактерии, которые поглощают атмосферный азот. Его корни содержат 2,0-2,5% азота. Сообщается, что за счет разрушенных и загнивающих корней ежегодно собирают 500-600 кг/га азота. При разложении корней люцерны наблюдается незначительное увеличение количества активных соединений фосфора в почве [6,10,12].

Анализ и обсуждение: В ходе исследований с целью изучения влияния минеральных удобрений на корневую массу, химический состав и накопление элементов питания в почве, корневую массу отбирали в соответствии с методикой в слое 0-60 см, а сухая масса корней была определена, проанализирована и представлена в таблице.

Как следует из таблицы, на контроле без удобрений было собрано 31,6 ц/га корневой массы, а на варианте с внесением минеральных удобрений накопление корневой массы составила 45,8-57,9 ц/га. Как видно из таблицы внесение минеральных удобрений оказало существенное влияние на продуктивность зеленой массы растения и даже на корневую массу. Это наблюдается по накоплению питательных веществ в почве.

№	Варианты опыта	Сухая корневая масса, ц/га	В сухом воздушном веществе, %			Питательные вещества, поступающие в почву, кг/га		
			N	P ₂ O ₅	K ₂ O	N	P ₂ O ₅	K ₂ O
1	Контроль, б/у	31,6	1,81	0,36	1,17	57,19	11,37	36,97
2	P ₉₀ K ₆₀ (Фон)	45,8	1,86	0,41	1,31	85,19	18,78	59,99
3	N ₃₀ P ₉₀ K ₆₀	51,4	1,95	0,42	1,35	100,23	21,59	69,39
4	N ₆₀ P ₉₀ K ₆₀	57,9	2,12	0,52	1,56	122,75	30,11	90,32
5	N ₉₀ P ₉₀ K ₆₀	53,5	2,05	0,46	1,48	109,67	24,61	79,18

Влияние минеральных удобрений на химический состав корневой массы люцерны и накопление элементов питания в почве (слой 0-60 см)

Внесение удобрений в оптимальных пропорциях повысило урожайность люцерны и значительно увеличило корневую массу. Собранные растительные остатки разлагаются и превращаются в органо-биологические вещества, положительно влияющие на повышение содержания питательных веществ в почве и сохранение плодородия, что приводит к улучшению мелиоративного состояния почвы в целом.

Список источников

1. Аллахвердиев Э.Р., Влияние оптимизации норм орошения и удобрений на количество элементов питания в надземной массе растений покровных культур (ячмень и люцерна). Национальная Академия Наук Азербайджана Институт Почвоведения и Агрохимии Том 24 Номер 1 2019 с. 169-175 (на азерб.яз.)
2. Асадова А., Амиров Л., Аббасов М. Биоразнообразие некоторых злаковых и зернобобовых растений Азербайджана, 2016. с. 106. (на азерб.яз.)
3. Гасанова Т.А., Ахундов Ф.Х. Влияние удобрений на продуктивность ячменя и люцерны в севообороте в Гянджа-Газахском районе // Научно-практическая конференция молодых ученых на тему «Тенденции развития сельскохозяйственной науки и ее экологические аспекты» Французские материалы (8-10 декабря 2009 г.), Гянджа: Изд-во АДАУ, 2010, с.19 (на азерб.яз.)
4. Гасанова Т.Э. Влияние минеральных удобрений на количество элементов питания, поступающих в почву с корневыми остатками люцерны // Научные труды АДАУ, Гянджа: Издательство АДАУ, 2013, №1, стр. 49-52 (на азерб.яз.)
5. Искандеров А.И., Мохумаев В.Р. Значение зернобобовых культур в севообороте // Научные труды Азербайджанской Сельскохозяйственной Академии, II выпуск. Гянджа: Изд-во Академии, 2007, с.16 (на азерб.яз.)
6. Мамедова С.З., Джафаров А.Б. Свойство плодородия почвы. Баку: «Элм», 2006. 194 с. (на азерб.яз.)

7. Аллахвердиев Э. Р., Халилов С. А. Влияние органических и минеральных удобрений на накопление общего азота, фосфора и калия в надземной массе люцерны. // Бюллетень науки и практики. 2021. Т. 7. №7. С. 62-67. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/68/08>
8. Кудяров В. Н. Почвенно-биогеохимические аспекты состояния земледелия в Российской Федерации // Почвоведение. 2019. № 1. С. 109–121.
9. Липатов В. И., Еряшев А. П. Люцерна. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1990, 176 с.
10. Мельцаев И. Г., Эседуллаев С. Т. Влияние органического удобрения и способов его заделки на плодородие почвы и урожайность сельскохозяйственных культур в Верхневолжском регионе // Плодородие. 2019. № 3 (108). С. 25–29. DOI: 10.25680/S19948603.2019.108.08.
11. Сологуб Ю.И. Зеленое удобрение и побочная продукция в современном земледелии / Интернет ресурс: <https://fruit-inform.com/ru/technology/grow/20516>, 21 сентября 2004 г.
12. Шумаков А.В. Почвоулучшающая способность кормовых культур // Земледелие 2006. №6, с 15
13. Li Y., Yang F., Ou Y., Zhang D. et al. 2013. Changes in forest soil properties in different successional stages in lower tropical China // PLoS One, 8(11): e81359. Doi: 10:137

МЕТИЛСПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПОЛИМЕРАЗНАЯ ЦЕПНАЯ РЕАКЦИЯ: КРАТКИЙ ОБЗОР МЕТОДИКИ И ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДБОРА ПРАЙМЕРОВ

Бобрик П.Ю., Литвинова Д.Ю.²

Республиканский научно-практический центр детской онкологии, гематологии и иммунологии, Минский р-н, Боровляны, Беларусь

*2 Институт генетики и цитологии Национальной академии наук Беларуси, Минск, Беларусь
bobrykpavel2001@gmail.com*

В настоящее время в научной литературе накоплено достаточно данных, указывающих на связь между эпигенетическими аномалиями и различными этапами канцерогенеза. Нарушение статуса метилирования ДНК оказывает значительный вклад в инициацию и развитие злокачественного процесса. Из этого следует, что знание особенностей распределения остатков метилированного цитозина в геноме играет важную роль в ранней диагностике онкологических заболеваний, а также особо важно для понимания этиологии опухолей различного типа. Однако исследование эпигенетических аномалий при канцерогенезе осложняется внутриопухолевой неоднородностью. Поэтому подход к выбору метода анализа должен быть тщательно подобран с учётом всех обстоятельств. В нашей работе рассматривается такой метод, как метилспецифическая полимеразная цепная реакция, а также созданное нами приложение, позволяющее симплифицировать процесс подбора праймеров для анализа такого типа.

Ключевые слова: бисульфитная конверсия; метилирование ДНК; CpG.

Метилспецифическая полимеразная цепная реакция является одним из основных, базирующихся на бисульфитной конверсии, методов, позволяющих оценить метилирование ДНК. Данная методика была предложена в качестве альтернативы секвенированию, которое отличается своей дороговизной. Суть метилспецифической ПЦР заключается в использовании двух наборов праймеров: одна пара праймеров специфична для метилированной последовательности, а вторая – для неметилированной. Судить о том, является ДНК метилированной или нет, можно по тому, с какой парой праймеров идёт амплификация [2].

Преимуществами данного метода являются высокая чувствительность, низкий уровень ложноотрицательных результатов, отсутствие необходимости в проведении реакции секвенирования [1]. К недостаткам методики можно отнести одновременную оценку малого количества CpG-сайтов, возможность ложноположительных результатов, а также ограниченную длину ПЦР-продукта. Тем не менее, метилспецифическая ПЦР является относительно дешёвой и методически простой, и в случае корректного подбора условий и праймеров позволяет в короткие сроки выявлять метилирование отдельных CpG-динуклеотидов [3]. Поэтому создание инструмента для симплификации процесса подбора праймеров является целесообразным.

Нами была поставлена цель разработать программное решение для преобразования последовательности ДНК по типу бисульфитной конверсии с возможностью определения локализации CpG-динуклеотидов.

Бисульфитная конверсия представляет собой преобразование неметилированного цитозина в урацил. При последующей ПЦР урацил заменяется на тимин. Учитывая, что для обсуждаемой методики нужны праймеры как для неметилированной ДНК, так и для метилированной, необходимо осуществить преобразование двух типов: в первом случае все цитозины должны заместиться на тимины, во втором случае нужно заменить только те цитозины, которые не входят в состав CpG-динуклеотидов. Для разработки программы

использовался язык программирования Python 3.11. Для создания веб-интерфейса был использован веб-фреймворк PyWebIO (1.8).

Созданное с помощью языка Python и фреймворка PyWebIO веб-приложение позволяет исследователю преобразовывать последовательность ДНК по типу бисульфитной конверсии, получая на выходе две последовательности (метилированной и неметилированной ДНК), к которым будут подбираться праймеры:

Неметилированная ДНК

Метилированная ДНК

1) Последовательность до бисульфитной конверсии:

NCNNCNNCGCNNCGNNNCN NCNNCNNCmGCNNCmGNNNCN

2) Последовательность после бисульфитной конверсии:

NUNNUNNUGUNNUGNNNUN NUNNUNNCmGUNNCmGNNNUN

3) Дизайн прямого (*forward*) праймера:

NTNNTNNTGTNNTGNNNTN NTNNTNNCGTNNCGNNNTN

Среди возможностей разработанного инструмента можно выделить функцию подсчёта CpG-динуклеотидов, а также определение их локализации, что может облегчить составление карты метилирования промоторов исследуемых генов. По окончании работы программы результаты группируются в итоговую таблицу, где будут находиться информация о пациенте и об исследуемом гене (если указать данные при запуске), а также преобразованные последовательности, количество сайтов CpG и их локализация.

В ходе исследования, связанного с герминоклеточными опухолями яичка, с помощью разработанного модуля было проведено преобразование последовательности ДНК по типу бисульфитной конверсии 5 фрагментов ДНК (промоторы генов *BRCA1*, *MGMT*, *RASSF1a*, *APC*, *HIC1*).

Благодаря созданному приложению значительно сократилось время, затрачиваемое на подбор праймеров и CpG-картирование. Так, внутри лаборатории был проведён опрос среди сотрудников (25 человек), выполняющих исследования такого плана. Исходя из полученных данных, среднее время, затрачиваемое для обработки одной последовательности ДНК без использования разработанного инструмента, составило 34 минуты 20 секунд (± 5 мин. 15 сек.), с использованием инструмента – 8 минут 35 секунд (± 1 мин. 10 сек.). Время, необходимое для подбора праймеров и поиска сайтов CpG, в среднем сократилось в 4 раза. Кроме того, пользователи оценили удобный графический интерфейс, позволяющий всем беспрепятственно использовать приложение.

Список источников

1. Москалев Е.А. Методы определения картины метилирования геномной ДНК при канцерогенезе: от отдельных нуклеотидов к метилому / Е.А. Москалев, А.Т. Епринцев, J.D. Noheisel // Молекулярная биология. 2007. Т. 41. №5. С. 793-807.
2. Смирнихина С.А. Методы оценки метилирования остатков цитозина в ДНК / С.А. Смирнихина, А.В. Лавров // Молекулярная биология. 2009. Т. 43. №3. С. 387-391.
3. Филина Ю.В. Методы анализа метилирования ДНК / Ю.В. Филина, А.Г. Габдулхакова, М.И. Арлеевская // Клиническая лабораторная диагностика. 2012. № 8. С. 15-18.

Today scientific literature provides sufficient data which indicate the relationship between epigenetic anomalies and various stages of carcinogenesis. Disorder of DNA methylation status has a significant contribution to initiation and progression of carcinogenesis. Consequently, knowledge of distribution of methylated cytosine in genome is important for early diagnosis of cancers and especially important for understanding etiology of different types of tumors. However, the study of epigenetic abnormalities in carcinogenesis is complicated by tumor heterogeneity. Therefore, the way to choosing a method of analysis should be carefully selected with all circumstances. In our work we consider such method as methyl-specific polymerase chain reaction, as well as the application we created, which allows to simplify the process of primer selection for this type of analysis.

Keywords: bisulfite conversion; DNA methylation; CpG.

УСТОЙЧИВЫЙ ТУРИЗМ КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО МИРА

Филатчева П.И.

Московский государственный институт международных отношений (Университет)

Министерства иностранных дел Российской Федерации, Москва

filatcheva.polina@gmail.com

Туризм представляется одной из быстро растущих отраслей всемирной экономики и важной основой валютных поступлений и рабочих мест и тесно связан с социальным, экономическим и экологическим благополучием многих стран.

В данной статье рассматривается устойчивый туризм и его преимущества как одно из перспективных направлений развития современного мира.

Ключевые слова: устойчивый туризм, агротуризм, экотуризм, устойчивое развитие, туризм.

Введение. Одной из наиболее динамичных отраслей экономической деятельности многих государств, которая дает не только доходы государству, а способствует совершенствованию жизни местных жителей является Туризм. Это одно из самых быстро развивающихся отраслей мировой экономики, является важнейшей основой валютного поступления и трудовых мест и является тесно связанным с социальной, экономической и экологической стабильностью многих государств. Однако туризм может иметь негативное влияние на окружающую среду и культурное наследие местного сообщества. В этой связи все больше обращается внимание на устойчивый туризм, который предполагает минимизацию негативного воздействия туризма в окружающей среде и сохранение культурного наследия.

По данным Всемирной туристической организации, под устойчивым туризмом понимается «туризм, который полностью обеспечивает учет ее нынешнего и будущего экономического, социального и экологического последствий, удовлетворяющих потребности туристов, туризма индустрии, окружающей природы и приезжающих общин». Основными факторами развития сферы туризма являются: демографические и социальные изменения, изменение климата и стихийные бедствия, новые технологии и социальные сети, а также развитие нетрадиционного и мелкомасштабного туризма. Он объединяет в себе социальную, экологическую и экономическую области.

Рассмотрим, что обеспечивает устойчивый туризм в каждой из этих областей:

1. Социальная – равенство всех заинтересованных сторон (туристы, местные жители, места пребывания туристов, а также государство)
2. Экономическая – увеличение количества рабочих мест, в связи с чем уменьшится уровень безработицы, также рост бюджета, который можно вложить в дальнейшее развитие инфраструктуры
3. Экологическая – влияние на дикую приду, состояние окружающей среды, природные ресурсы

Устойчивость туризма является необходимым направлением и формой для его дальнейшего развития с учетом экологических, социальных и экономических аспектов. Она призвана минимизировать негативные последствия туризма в отношении окружающей среды и культурного наследия местного населения и способствовать совершенствованию жизни, что позволяет добиться максимального успеха во всех трех сферах. Это также способствует укреплению природных и культурных ресурсов, что приводит к росту количества туристов, а также к росту доходов от туристов. В общем, успех в устойчивом туризме заключается в том, чтобы создать благоприятную среду для устойчивого развития, учитывая интересы туриста,

местного населения и окружающую среду. Говоря об устойчивом туризме необходимо отметить и основные принципы, которые заключаются в сохранении природного ресурса и биоразнообразия, то есть организация устойчивого туризма должна быть осуществлена так, чтобы туризм не нанес ущерба окружающей среде, биосфере, путем применения возобновляемого источника энергии, снижения расходов на одноразовые материалы, уменьшения объемов выброса вредных веществ и ограничения посещения туристов уязвимыми экосистемами. Сохранении исторических культур, где необходимо учитывать культурные достопримечательности местных народов, сохранять памятники исторических памятников и зданий. Например, можно добиться этого созданием музеев, культурных центров, экскурсиями с местными туристами и развитием туристического маршрута, не причиняющего вреда культурному объекту. Совершенствовании качества жизни жителей местного населения. Этого можно достичь, например, созданием новых мест, обучением местных жителей навыков, необходимых для туризма, развитием инфраструктуры, общественного обслуживания. Обеспечении качественного и безопасного пребывания туристов в стране, например, созданием удобного и безопасного условий для проживания, отдыха, посещением экскурсий квалифицированных гидов и предоставлением информации о Правилах поведения на природе, культурном объекте.

В устойчивом туризме есть много преимуществ для местного населения, а также для туриста. Для местного населения туризм является источником новых рабочих мест и повышения доходов местного населения, которое может улучшить качество жизни, создавая возможности для инвестирования в образование, здравоохранение и другие общественные услуги. Сохранение культурного наследия также является важным преимуществом устойчивого туризма, так как его развитие может способствовать сохранению исторических памятников, зданий, а также культурных традиций и обычаев. Ещё одним из преимуществ является улучшение инфраструктуры и общественных услуг, так как повышается возможность создание новых инфраструктурных объектов, таких как дороги, гостиницы, рестораны и т.д. Это может улучшить качество жизни местного населения, создавая новые возможности для получения образования, здравоохранения и других общественных услуг. Для туристов устойчивый туризм предоставляет возможность узнать культуру и традиции местного сообщества и насладиться природной красотой. Туристы могут получить уникальный опыт, познакомившись с местными людьми, их культурой и традициями. Кроме того, устойчивый туризм способствует сохранению природной среды и биоразнообразия, что дает возможность туристам насладиться экологичным отдыхом. Обеспечение качественного и безопасного отдыха также является важным преимуществом устойчивого туризма для туристов. Туристы могут наслаждаться красотами природы и культурными объектами, не беспокоясь о негативном воздействии на окружающую среду и местное население. В устойчивом туризме туристам предоставляется возможность узнать культуру и традиции местного сообщества и насладиться природной красотой, обеспечить качественный и безопасный отдых и экологичный отдых.

Есть несколько видов устойчивого отдыха. Экотуризм является формой туризма с целью минимизации негативного воздействия туризма в окружающей среде. В его состав входят экскурсии по национальным паркам, заповедникам, экологическим маршрутам и другим экологически чистым местам. Агротуризм является формой отдыха, которая предназначена для знакомства туристов с сельской жизнью, культурой местного сообщества. В его состав входят проживание в сельском хозяйстве, занятие сбором урожая, а также иные виды занятий, связанных с сельским хозяйством. Культурная экскурсия - форма экскурсии,

которая предназначена для того, чтобы туристы познакомились с культурой, традициями местного сообщества. В его состав входят экскурсии в музеи, галереи, театры и другие культурные мероприятия. Социальный туризм является формой туризма для улучшения жизни местного населения. В его состав входят благотворительные проекты, строительство школ, другие социальные объекты.

Вывод. Для туристов становится все популярнее устойчивый туризм. Он позволяет не только насладиться красотой природы, культурой местного сообщества, но также помочь их сохранить и развивать. Устойчивость туризма является ответственным направлением туризма, которое призвано сохранить планету на будущее поколение.

Список источников

1. Гречишкина Е.А. УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ТУРИЗМА В РЕГИОНЕ // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2017. №4.
2. Дугар-Жабон, Р. С. Устойчивое развитие и туризм (опыт европейских стран) / Р. С. Дугар-Жабон // Современные технологии и научно-технический прогресс. – 2018. – Т. 1. – С. 209-210. – EDN YWXUEI.
3. Игнатъев, А. А. Устойчивое развитие и туризм / А. А. Игнатъев // Мировое и национальное хозяйство. – 2018. – № 4(46). – С. 7. – EDN YYKIPB.
4. Сесёлкин А. И. Устойчивое развитие туризма как приоритетное направление деятельности Всемирной туристской организации: постановка проблемы исследования // Вестник РМАТ. 2014. №1.
5. Шимова, О. С. Устойчивый туризм: учеб.- метод. Пособие / О. С. Шимова – Минск: РИПО, 2014. – 158 с.

Tourism appears to be one of the fastest growing sectors of the world economy and an important source of foreign exchange earnings and employment and is closely linked to the social, economic and environmental well-being of many countries.

This article examines sustainable tourism and its benefits as one of the promising development areas of the modern world.

Keywords: sustainable tourism, agrotourism, ecotourism, sustainable development, tourism.

КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА КОМПЛЕКСА ДНК С БЕЛКОМ Dps ИЗ БАКТЕРИИ *ESCHERICHIA COLI*

Коваленко В.В., Лойко Н.Г.², Терёшкина К.Б., Терёшкин Э.В., Крупянский Ю.Ф.

Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н. Н. Семенова РАН,

² Федеральний исследовательский центр «Фундаментальные основы биотехнологии» РАН

В настоящей работе исследовалась модель внутриклеточного кристалла ДНК-Dps бактерии Escherichia Coli методами макромолекулярной кристаллографии и молекулярной динамики.

Ключевые слова: макромолекулярная кристаллография, молекулярная динамика, покоящиеся бактерии.

В ходе эволюции бактерии научились быстро адаптироваться к неблагоприятным условиям окружающей среды. Они выработали универсальные наследственные стратегии адаптации, основанные на структурных перестройках, позволяющие сохранить популяцию и выжить в неблагоприятных условиях [1]. Патогенные бактерии способны храниться на протяжении длительного времени в организме зараженного человека без проявления симптомов заболевания, однако после наступления благоприятных условий, покоящиеся клетки вновь начинают образовывать колонии, приводящие к острой фазе заболевания.

Бактериальные стратегии адаптации в первую очередь направлены на защиту генетического материала клетки с помощью нуклеоид-ассоциированных белков. Белок Dps участвует в конденсации ДНК, уплотняя ее в более высокоупорядоченную “биокристаллическую” структуру [2]. Механизм образования этих структур связан с возникновением электростатических мостиков между положительно заряженными N-концами Dps и отрицательно заряженной ДНК. Несмотря на высокий интерес со стороны научного сообщества к данной теме, до сих пор не получено точной молекулярной структуры комплекса ДНК-Dps. Однако решение этого вопроса важно, так как прольет свет на механизмы выживания бактерий в стрессовых условиях.

В нашей работе исследовались кристаллы, выращенные методом диффузии паров в сидячей капле. Кристалл большим линейным размером в 116 мкм был исследован на станции синхротронного излучения ID23-1 в ESRF, Франция. Методами макромолекулярной кристаллографии была расшифрована и задепонирована в Protein Data Bank структура исследуемого кристалла с разрешением 1.37 Å (PDB ID 8OUC). Особо стоит отметить то, что структура кристаллической ячейки содержала ранее нерасшифрованные высокоподвижные N-концы [3], за счёт которых происходит связывание белка с молекулой ДНК. Качество карты электронной плотности приведено на рис. 1.

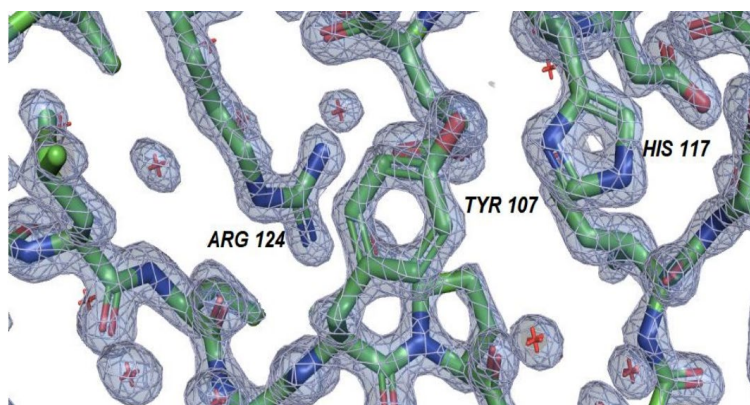


Рис.1 Качество карты электронной плотности (ρ_e r. m. s. d. 2.0)

Молекула ДНК добавлялась в структуру с помощью методов молекулярной динамики в программном пакете Gromacs, в крупнозернистом силовом поле MARTINI 2.2 [4]. Для изучения динамики кристалла Dps-ДНК, молекулы В-формы ДНК длиной 250 пары нуклеотидов, помещались в уже существующий кристалл (исследуемая система приведена на рис. 2). Для контроля рассчитывался такой же кристалл без добавления ДНК. Расчётное время составило 100 нс. Проведённые расчёты показали высокую степень связывания между молекулами ДНК и Dps, а также высокую степень стабильности В-формы ДНК внутри кристалла (среднеквадратичное отклонение $RMSD_{\text{ДНК } 250 \text{ п.н.}} \leq 0.15$). Миграция и выход из кристаллов цепей ДНК обнаружены не были. На рис. 3 приведены данные по перераспределению потенциальной энергии в кристаллах с ДНК (8ux) относительно кристаллов без ДНК (8u). Данные приведены на 4 молекулы Dps (элементарную кристаллографическую ячейку), в которой располагается нуклеотид длиной 24 пар оснований. Данные расчёта показывают, что положение ДНК в исследуемом кристалле является устойчивыми и может быть реализована в покоящейся бактериальной клетке Escherichia Coli.

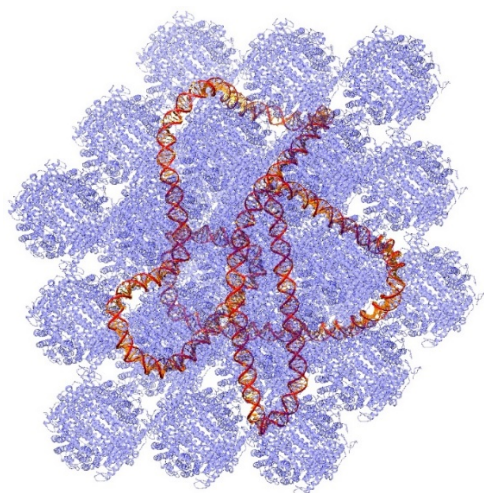


Рис.2 Расположение односпиральной молекулы ДНК в кристалле, образованном белками Dps.

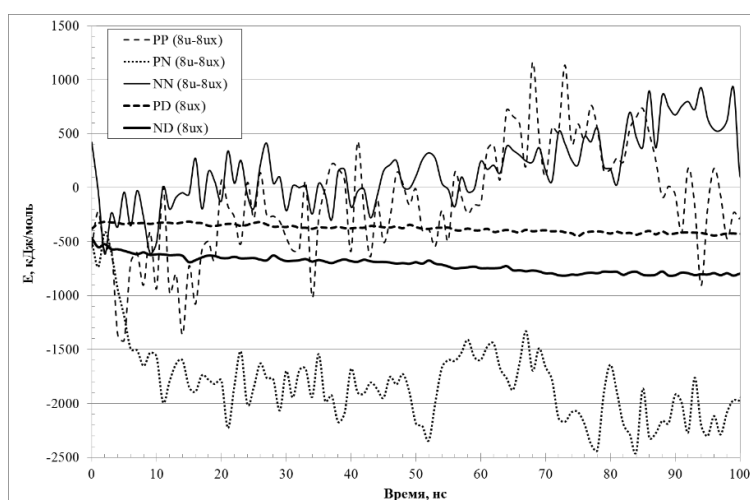


Рис. 3 Перераспределение потенциальной энергии в ячейке из 4 молекул DPS при присоединении молекул ДНК.

Исследование было проведено при финансовой поддержке гранта РФФ №23-24-00250.

Список источников

1. Karas V.O., Westerlaken I., Meyer A.S. // *J. Bacteriol.* 2015. V. 197. № 19. P. 3206-3215.
2. Almirón M., Link A.J., Furlong D., Kolter R. A novel DNA-binding protein with regulatory and protective roles in starved *Escherichia coli* // *Genes Dev.* 1992. V. 6. №12. P. 2646-2654.
3. Grant R.A., Filman D.J., Finkel S.E. // *Nat. Struct. Biol.* 1998. № 5. P. 294-306.
4. Marrink S.J., Tieleman D.P. Perspective on the Martini model // *Chem. Soc. Rev.* 2013. V. 42. № 5 P. 6801-6822.

CRYSTAL STRUCTURE OF DNA-DPS COMPLEX FROM ESCHERICHIA COLI BACTERIA

Kovalenko V.V., Loiko N.G. ², Tereshkina K.B., Tereshkin E.V., Krupyanskii Yu.F.

*Federal Research Center for Chemical Physics of Russian Academy of Science, Moscow,
2 Federal Research Center Fundamental of Biotechnology of Russian Academy of Science,
Moscow, Russia*

*In this work, a model of the intracellular DNA crystal-Dps of the bacterium *Escherichia Coli* was studied by macromolecular crystallography and molecular dynamics methods.*

Keywords: macromolecular crystallography, molecular dynamics, resting bacteria.

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ СРЕДЫ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ РАС ПИВНЫХ ДРОЖЖЕЙ

Хусаинова А.Р., Сергеев Р.В., Тимаков А.А.

Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола

*В статье рассмотрено влияние состава питательной среды на скорость выделения углекислого газа в процессе культивирования различных рас дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*, применяемых в пивоваренном производстве.*

*Ключевые слова: *Saccharomyces cerevisiae*, пивные дрожжи, углекислый газ.*

Введение. Пивные дрожжи - это микроорганизмы, которые используются для производства пива. Дрожжи превращают сахар в алкоголь и углекислый газ, что и обеспечивает брожение и формирование алкогольного напитка [1]. К пивным относятся специальные расы дрожжей *Saccharomyces cerevisiae*.

Субстрат, на котором растут дрожжи, может оказывать влияние на интенсивность их дыхания. Дыхание дрожжей - это процесс окисления органических веществ с выделением энергии. Чем более питательный субстрат, тем выше интенсивность дыхания дрожжей. Например, если дрожжи выращиваются на сахарном растворе, то интенсивность их дыхания будет выше, чем если они выращиваются на более сложном субстрате, например, на зерне [2]. Это связано с тем, что сахар является более доступным и простым источником питания для дрожжей, чем сложные углеводы, содержащиеся в зерне [3].

Также важно отметить, что интенсивность дыхания дрожжей может изменяться в зависимости от стадии их роста и развития. Например, в начальной стадии роста дрожжей интенсивность дыхания может быть ниже, чем в период активного размножения и ферментации [4]. Поскольку дрожжи продолжают расти и усваивать сахар, накопление спирта становится токсичным и в конечном итоге убивает дрожжевые клетки.

Материалы и методы. В качестве объектов исследования использовались следующие расы пивных дрожжей S-04, S-07, S-33, которые производятся бельгийской компанией Fermentis. Исследуемые образцы дрожжей культивировали в двух вариантах жидких питательных сред: картофельный отвар с добавлением минеральных элементов питания (субстрат 1) и пивное сусло, полученное из курского солода и хмеля Hallertauer Mittelfrüh (производство Германия) (субстрат 2). Методика исследования основана на количественном измерении выделившегося CO_2 в процессе жизнедеятельности дрожжей. Во время культивирования суспензию дрожжей отбирали в стерильный шприц в объеме 10 мл и фиксировали скорость выделения диоксида углерода. Для каждой расы эксперимент повторяли 10 раз. Скорость выделения углекислого газа определяли по расстоянию, на которое поднимается за минуту капля глицерина в пипетке, подсоединенной через трубку системы к шприцу с суспензией дрожжей.

Результаты и обсуждения. Для построения гистограммы брали усредненное значение скорости выделения углекислого газа для 10 проб. На основе анализа фактических данных, представленных на рисунке 1, можно заключить, что на интенсивность дыхания дрожжей наиболее благоприятное воздействие оказывает субстрат 2.

Самая высокая скорость выделения диоксида углерода была зафиксирована для дрожжей расы S-04 на субстрате 2 – 0,9 мл/мин. Для рас S-07 и S-33 показано, что на субстрате скорость выделения CO_2 одинаковая и составляет 0,7 мл/мин. На субстрате 1 наивысшая скорость выделения CO_2 зафиксирована у расы S-07, следовательно, такой вариант субстрата

может быть использован для культивирования данной расы дрожжей. Для рас S-04 и S-33 не рекомендуется использовать первый вариант субстрата в качестве среды культивирования из-за низких показателей интенсивности дыхания дрожжей.

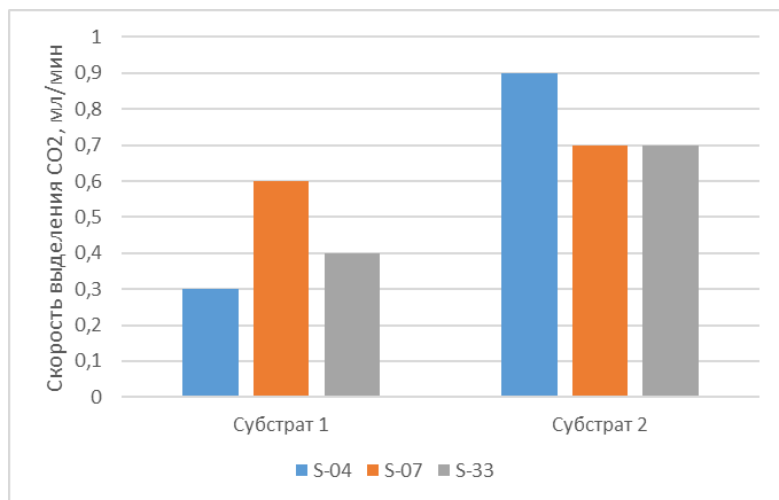


Рисунок 1. Зависимость скорости выделения CO₂ при дыхании различных рас дрожжей от среды культивирования

Таким образом, состав питательной среды влияет на интенсивность дыхания пивных дрожжей, а, следовательно, и на их жизнедеятельность. Однако для более глубокого понимания влияния различных питательных сред на физиологию дрожжей необходимо проведение дальнейших исследований.

Список источников

1. Меледина Т.В., Давыденко С.Г. Дрожжи *Saccharomyces cerevisiae*. Морфология, химический состав, метаболизм: учебное пособие / Т.В. Меледина, С.Г. Давыденко. СПб: Университет ИТМО, 2015. 90 с.
2. Бабьева И. П. Семейство сахаромецетовые (*Saccharomycetaceae*) и другие группы дрожжей // Жизнь растений; под ред. проф. М. В. Горленко. М.: Просвещение, 1976. Т.2. Грибы. С. 91-106.
3. Сидоренко О.Д., Борисенко Е.Г., Ванькова А.А., Войно Л.И. Микробиология: учебник для агротехнологов / О.Д. Сидоренко, Е.Г. Борисенко, А.А. Ванькова, Л.И. Войно. М.: ИНФРА, 2009. 287 с.
4. Нетрусов А.И. Экология микроорганизмов // под ред. Нетрусова А.И. - М.: Изд. центр «Академия», 2004. 272 с.

STUDY OF THE INFLUENCE OF THE CULTURE MEDIUM ON THE PHYSIOLOGICAL ACTIVITY OF VARIOUS BREWER'S YEAST RACES

Khusainova A.R., Sergeev R.V., Timakov A.A.

Volga State Technological University, Yoshkar-Ola

*The article considers the influence of the nutrient medium composition on the rate of carbon dioxide release during the cultivation of various yeast races *Saccharomyces cerevisiae* used in brewing production. Studies have shown that*

*Keywords: *Saccharomyces cerevisiae*, brewer's yeast, carbon dioxide.*

ВЛИЯНИЕ ИОНОВ МАРГАНЦА НА ФОТОСИНТЕТИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ И БЕРЕЗЫ ПУШИСТОЙ В УСЛОВИЯХ IN VITRO

Таныгина П.А., Сергеев Р.В., Хусаинова А.Р.

ПГТУ, Йошкар-Ола

В статье приведены результаты исследования по изучению влияния ионов марганца на содержание хлорофилла в листьях клонов березы повислой и березы пушистой, выращенных в условиях *in vitro*.

Ключевые слова: микроразмножение, березы повислая *Betula pendula* Roth., береза пушистая *Betula pubescens* Ehrh., фотосинтез, марганец, *in vitro*

Введение. На эффективность клонального микроразмножения влияет масса факторов различной природы. Это физиологические и генетические особенности вводимого в культуру растения, гормональные, химические, и физические условия культивирования [1]. На клональное микроразмножение наряду с гормонами влияют минеральные соли, витамины и углеводы. Марганец играет роль в различных процессах жизненного цикла растения, таких как фотосинтез, дыхание, поглощение активных форм кислорода (АФК), защита от патогенов и гормональная сигнализация [2,3]. В случае недостатка марганца происходит задержка роста растения и его гибель. Марганец в сочетании с бором и молибденом способен ускорить рост растений. На корнях при дефиците марганца может наблюдаться увеличение частоты появления корневых волосков. На молекулярном уровне избыток марганца уменьшает деление меристематических клеток в корнях путем ингибирования биосинтеза ауксина. Доказано, что задержка роста и фотосинтетическая активность растений могут быть частично восстановлены путем экзогенной обработки солями марганца [4,5,6,7].

В связи с вышесказанным, целью исследования являлось определение влияния различных концентраций соли марганца на содержание хлорофилла в листьях березы повислой и пушистой.

Объекты и методы. В качестве объектов исследования использовали элитные клоны березы повислой б64б1 и пушистой б63ф1 из коллекции культур Центра коллективного пользования «Экология, биотехнологии и процессы получения экологически чистых энергоносителей», отобранные лабораторией генетики Института леса НАН РБ (г. Гомель). Исследования проводили по общепринятым методикам клонального микроразмножения растений. В качестве первичных эксплантов, использовали молодые побеги длиной 1 см, которые предварительно подвергали поверхностной стерилизации. Экспланты стерилизовали с применением 70% спирта в течение 30 секунд, затем помещались в 3% раствор Лизоформина 3000 на 5 минут. После стерилизации растительный материал многократно промывали стерильной дистиллированной водой, обрезали на сегменты длиной 0,3-0,5 мм и вертикально вводили на твердую питательную среду.

На этапе микроразмножения использовали модифицированную питательную среду Murashige Skoog (MS)[10] с различной концентрацией солей $MnSO_4 \cdot 5H_2O$ различной концентрации. На каждый вариант опыта было взято по 7 образцов микрорастений, повторность 3-х кратная. Для контроля использовали среду стандартную среду MS. Культивирование проводили при температуре 21-23°C, освещенности 2000 Лк, фотопериоде 16 ч днем/8 ч ночью в течение 45 дней. Содержание хлорофилла в каждом варианте опыта измеряли каждый 7 дней с помощью прибора хлорофиметра. Обработку полученных данных проводили с помощью стандартного пакета программ Microsoft Office Excel 2010.

Результаты и обсуждение. В процессе исследования было выявлено изменение содержания хлорофилла листьев березы в зависимости от концентрации солей марганца. В первую неделю содержания хлорофилла незначительно отличаются друг от друга. Со второй недели динамика роста хлорофилла постепенно нарастает. На 3 неделе наблюдается спад, микрорастения березы испытали стресс, данный фактор связан с тем, что была добавлена безгормональная модифицированная среда MS. На 4 и 5 неделе наблюдается рост хлорофилла в сторону варианта с добавлением солей $MnSO_4 \cdot 5H_2O$ в 4-х ратном размере. В результате эксперимента было достоверно доказано, что при повышении концентрации солей ионов марганца увеличивается ее фотосинтетическая активность.

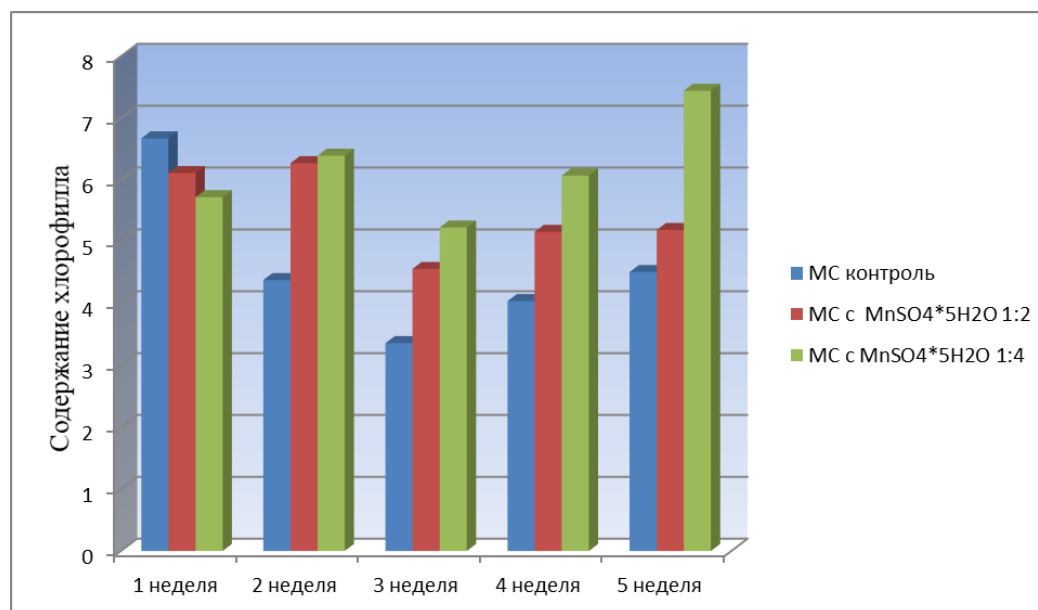


Рис.1. Динамика изменения хлорофилла за 6 недель культивирования.

Список источников

1. Дышко, Д.Н. Клеточная и тканевая биотехнология в растениеводстве: курс лекций для аспирантов / Д.Н.Дышко // – Смоленск: ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», 2014. – 69 с.
2. Копылова, Л.В. Аккумуляция железа и марганца в листьях древесных растений в техногенных районах забайкальского края / Л.В.Копылова // Биологические ресурсы: флора.-2010.-№52.-С.709-712.
3. Alegandro, S. Manganese in Plants: From Acquisition to Subcellular Allocation / S.Alegandro, S.Holler, B. Meier. // Plant Nutrition.-2020.-Vol.11.-P.105.
- 4.Тютюма, Н.В. Роль микроэлементов в стимулирование роста и развитие растений и повышение их устойчивости к неблагоприятным условиям среды / Н.В.Тютюма // Вестник РУДН Экология и безопасность жизнедеятельности.-2003.-№8.-С.129.
5. Nandkishor, J. Micro propagation: technique, factors, applications and disadvantages / Nandkishor.J // Biology disscucion.-2009.-No.67.-P.298.
6. Thorpe, T. The components of plant tissue culture media ii : organic additions, osmotic and ph effects, and support systems / T. Thorpe, C. Stasolla, E.C. Yeung, G-J. de Klerk, A. Roberts , E.F. George // Plant propagation by tissue Culture.-2008.-Vol.1.-P.55-59.
- 7.Marko, A. Brassinosteroid phytohormones: structure, bioactivity and applications / A.Marko , G.Adam // Brazilian Journal of Plant Physiology.-2002.-No.14.-P.112.

8.Бутенко, Р.Г. Культура изолированных тканей и физиология морфогенеза растений / Р.Г. Бутенко. - М.: Наука, 1964. - 272 с.

9.Бутенко, Р.Г. Новые направления в физиологии растений / Р.Г. Бутенко. - М., Наука,1985. - 411 с.

10. Murashige, T. // A revised medium for rapid growth and bio assays with tobacco tissue cultures / T. Murashige, F. Skoog // Physiologia Plantarum. – 1962. – V. 15. – P. 473–497.

THE EFFECT OF MANGANESE IONS ON THE PHOTOSYNTHETIC ACTIVITY OF HANGING BIRCH AND FLUFFY BIRCH UNDER IN VITRO CONDITIONS

Tanygina P.A., Sergeev R.V., Khusainova A.R.

PSTU, Yoshkar-Ola

The article presents the results of a study on the effect of manganese ions on the chlorophyll content in the leaves of clones of hanging birch and fluffy birch grown in vitro.

*Keywords: micro-reproduction, hanging birch *Betula pendula* Roth., fluffy birch *Betula pubescens* Ehrh., photosynthesis, manganese, in vitro.*

**РЕЗУЛЬТАТЫ НЕКОТОРЫХ ФИТОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ВИДОВ
МОЖЖЕВЕЛЬНИКА НАТУРАЛЬНОГО (JUNIPERUS SABINA L.) В МОНГОЛИИ**
Юмчинсурен Б., Нямдемберел Ц.², Номиндар Н.³, Мунхжаргал Б.², Чимедрагчаа Ч.²

Национальный университет Монголии,

2 Институт традиционной медицины и технологий,

3 Национальный университет медицинских наук

yumchinsuren.b@aru.mn

В народной медицине Juniperus Sabina L. применяют для лечения почечной лихорадки, сибирской язвы, сухой желчи, диуреза, воспалительных заболеваний суставов и дыхательных путей. В Монголии Juniperus Sabina, можжевельник савин или савин, Сибирь - вид можжевельника, произрастающего в горах (J. Sabina L.), (J. Dahurica L.), (J. Peudossabina L.), (J. Siberia L.) Хангай, Хэнтий и Хувсгул широко произрастают в горных районах, таких как Алтай. Хотя исследования эфирного масла можжевельника проводились, исследования биологически активных веществ изучены не полностью.

Цель: Идентификация биологически активных соединений, в основном содержащихся в Juniperus Sabina L.

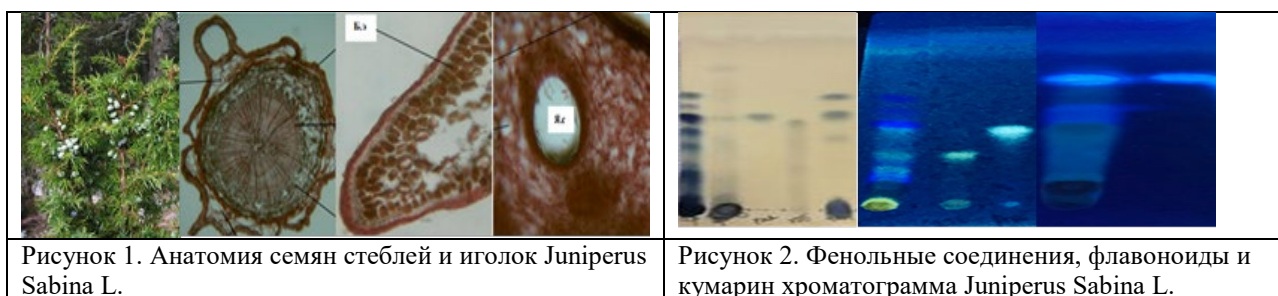


Рисунок 1. Анатомия семян стеблей и иголок Juniperus Sabina L.

Рисунок 2. Фенольные соединения, флавоноиды и кумарин хроматограмма Juniperus Sabina L.

Материалы и методы: Исследования проводились в фитохимической лаборатории института народной медицины и технологий. Juniperus Sabina L был собран на территории провинции в период с августа по сентябрь 2021 года, высушен и подготовлен в соответствии со стандартами. Таксономию и анатомическое строение растения определили сотрудники, систематики Ботанического сада ученых Института ботаники Монгольской академии наук. Фитохимические исследования проводили с помощью тонкослойной хроматографии (ТСХ) и ультрафиолетовой (УФ) спектрофотометрии.

№	Биологически активные соединения	Стандартные вещества	Уравнение прямой линии	Полученные результаты, (%)
1	Полифенольных составов	Галловая кислота	$y=0.0017x+0.001$ $R^2=0.9994$	14.07±0.017%
2	Флавоноидов	Рутин	$y=41.719x+0.0063$ $R^2=0.9999$	1.86±0.0076%
3	Кумаринов	Умбеллиферон	$y=185.99x+0.0212$ $R^2=0.9990$	0.38±0.001%

Таблица 1. Описание биоактивных веществ Juniperus sabina L. в УФ-спектрах

Выводы: Juniperus Sabina L содержит в основном фенольные соединения, флавоноиды и кумарины.

Список источников

1. Shengnan Xu, Xinru Li, Shi Liu, Peilin Tian and Dengwu Li. Juniperus sabina L. as a Source of Podophyllotoxins: Extraction Optimization and Anticholinesterase Activities. 2022 Sep 6;23(18):10205. doi: 10.3390/ijms231810205.
2. Dongye Lu.; Haiguang Huang.; Aijun Wang.; Guosheng Zhang. Genetic Evaluation of Juniperus sabina L. (Cupressaceae) in Arid and Semi-Arid Regions of China Based on SSR Markers Forests 2022, 13(2), 231;
3. Doga Kavaz & Razan El Faraj. Investigation of composition, antioxidant, antimicrobial and cytotoxic characteristics from Juniperus sabina and Ferula communis extracts May 2023 Scientific Reports 13(1) DOI:10.1038/s41598-023-34281-x License CC BY 4.0

SOME PHYTOCHEMISTRY RESEARCH RESULTS OF SPECIES OF JUNIPER NATIVE (JUNIPERUS SABINA L.) IN MONGOLIA

Yumchinsuren B., Nyamdemberel Ts.², Nomindar N.³, Munkhjargal B.², Chimedragchaa Ch.²

National University of Mongolia, Ulaanbaatar, Mongolia,

2 Institute of Traditional Medicine and Technology, Ulaanbaatar, Mongolia,

3 National University of Medical Sciences, Ulaanbaatar, Mongolia

yumchinsuren.b@apu.mn

In traditional medicine, Juniperus Sabina L. are used to cure kidney fever, anthrax, dry bile, diuresis, and inflammatory diseases of the joints and respiratory tract. In Mongolia, Juniperus Sabina, the savin juniper or savin, Siberia is a species of juniper native to the mountains (J. Sabina L.), (J. Dahurica L.), (J. Peudossabina L.), (J. Siberia L.) Khangai, Khentii, and Khuvsgul grow widely in mountainous areas such as Altay. Although studies have been conducted on juniper essential oil, biologically active substance research has not been fully explored.

ACUTE TOXICITY OF TRIINDOLYLMETHYLUM DERIVATIVE - COMPOUND WITH HIGH ANTIMICROBIAL ACTIVITY AGAINST MULTIDRUG RESISTANT GRAM-POSITIVE BACTERIA

Treshchalin M.I., Polozkova V.A., Simonov A.Yu., Lavrenov S.N., Shchekotikhin A.E., Pereverzeva E.R.

Gause Institute of New Antibiotics, FSBSI «GINA», Moscow, Russian Federation

funky@beatween.ru

Background and aims. New compound has been obtained in GINA during screening among triindolylmethylum derivatives. Compound containing maleimide fragment 1-(4-Dimethylamino-2,5-dioxo-2,5-dihydro-1H-pyrrol-3-yl)-1H-indol-3-yl)bis(1-propyl-1H-indol-3-yl)methylum chloride (2701) showed high activity against Gram + polyresistant strains of pathogenic bacteria.

The study of acute toxicity and efficiency in a model of staphylococcal sepsis in mice when 2701 administered intravenously showed a fairly wide therapeutic index of the compound. Toxicological research on rats is necessary for its further promotion.

Materials and methods. Acute toxicity was tested on adult female Wistar rats. The dynamics of body weight, clinical picture of intoxication and weight indices of internal organs were assessed. The LD50 and MTD values were calculated by the Litchfield and Wilcoxon method using the StatPlus 2006 AnalystSoft StatPlus software.

Results. It has been shown that cause of death in rats when given the highest dose of new triindolylmethylum derivative is neurotoxicity. Lower fatal doses led to death due to cardiovascular failure. No macroscopic changes in the internal organs of animals treated with 1 mg/kg 2701 were found. In surviving animals treated with higher doses of the compound, a sharp plethora of the abdominal and coronary vessels was noted and fibrin deposits were found on the capsule of the liver, kidneys and spleen. In all groups the spleen weight was reduced significantly. The severity of the changes depended on the value of the applied dose.

Conclusions. The compound has a strong local irritant effect when administered intraperitoneally. The main type of toxicity appears to be myelosuppression. In case of overdose, the development of hepato- and cardiotoxicity is possible. It seems worthwhile to continue the study with the oral route of administration

Keywords: 2701; acute toxicity; triindolylmethylum derivatives; antibiotic resistance; rats

Introduction. When developing new antibiotics, the main way is to search for biologically active compounds among the products of microbial metabolism and their subsequent chemical or biological modification [1, 2]. Modification of the natural antibiotic turbomycin A made it possible to obtain derivatives that significantly exceed the natural antibiotic, both in terms of the level and spectrum of antimicrobial activity [3, 4]. It was found that the introduction of a maleimide fragment into its structure significantly reduces the toxicity [5]. A new derivative containing the maleimide fragment 1-(4-Dimethylamino-2,5-dioxo-2,5-dihydro-1H-pyrrol-3-yl)-1H-indol-3-yl)bis(1-propyl-1H-indol-3-yl)methylum chloride (2701), showed high activity against Gram + polyresistant strains of pathogenic bacteria [6]. The study of acute toxicity in mice with intravenous administration showed a fairly wide therapeutic index of the compound: LD50 was 24,2 (20,2÷28,2), and ED50 in the mouse staphylococcal sepsis model was – 1,09 (0,77÷1,42). This work is devoted to the study of its acute toxicity in rats by the intraperitoneal route of administration.

Materials and Methods

The experiment was performed in accordance with the European Convention for the Protection of Vertebrate Animals [7], and the National standard of the Russian Federation R 53434-

2009 «Good Laboratory Practice» [8]. Acute toxicity was tested on adult female Wistar rats (180-200 g) obtained from the animal breeding unit of the FMBA (Scientific center for biomedical technologies of the Federal biomedical agency, Moscow, Russia).

After a quarantine period, animals were randomized into groups (6 or 12 in a group). The substance of 2701 was dissolved in 5% glucose solution in concentration of 0,2% and administrated as single intraperitoneal injection in dosage range of 1 - 20 mg/kg. Acute toxicity doses were estimated by mortality and survival time, as well as by the dynamics of the body weight, food consumption, and clinical picture of intoxication. Animals were observed for 30 days after the last death case. Then blood was withdrawn from tail vein in the surviving animals and rats were euthanized. The haematological tests were performed using an automated haematology analyser (Abacus Junior Vet, Diatron, Switzerland). The following parameters were determined: white blood cell count and differential, red blood cell count, platelet count, haematocrit and haemoglobin. Thoracic and abdominal cavities and internal organs were inspected macroscopically. The weights of heart, liver, spleen, kidneys, and thymus were measured, and the relative organ weights were calculated on the basis of body weight measurement prior to necropsy. The LD50 values and the maximum tolerated doses (MTD=LD10) were calculated by the Litchfield and Wilcoxon method using the StatPlus 2006 AnalystSoft StatPlus software.

Results. The results of acute toxicity experiment demonstrated that after administration of the highest dose (20 mg/kg) the animals died within 15 min exhibiting the signs of neurotoxicity. Lower fatal doses led to death 1 days post treatment due to cardiovascular failure. Based on the experimental data on the survival of mice, the values of the acute toxicity indicators of the tested compound were calculated: LD50 = 4.85(2.25÷6.90) mg/kg; MTD (LD10) = 1.94(1.50÷2.15) mg/kg.

At autopsy on day 30 after the last death case, no macroscopic changes in the internal organs of animals treated with 1 mg/kg 2701 were found. In surviving animals treated with higher doses of the compound, a sharp plethora of the abdominal vessels was noted. Fibrin deposits were found on the capsule of the liver, kidneys and spleen, in some animals – adhesions of the capsule of the liver with a diaphragm. In the chest cavity, a sharp plethora of coronary vessels was revealed, in some rats - hemorrhages in the lungs and myocardium. The severity of the changes depended on the size of the applied dose.

In the two surviving animals in the group that received 2701 at a dose of 10 mg/kg, on days 8 and 15 after administration, a decrease in body weight was noted compared with the control. By day 20, the body weight of the animals in this group reached the control level, as well as the body weight of the surviving animal that received 2701 at a dose of 15 mg/kg.

Increased weight indices (WI) of the heart and liver were observed in surviving animal of groups treated with 5 and 10 mg/kg. In all groups treated with 2701, the spleen weight was reduced by 20-30%, but a dramatic decrease in spleen WI showed the surviving animal from the 15 mg/kg group (0.24% vs. 0.44±0,02 in control).

On day 30 in surviving rats treated with 2701 at doses of 10 and 15 mg/kg, leukocytosis up to ~40 thousand/mm³ was observed. Survivors treated with 5 mg/kg showed a significant decrease in the number of granulocytes and an increase in the number of monocytes, eosinophils, basophils and immature cells.

Conclusion. Thus, it has been shown that cause of death in rats when given the highest dose of new triindolymethylum derivative is neurotoxicity. Lower fatal doses led to death due to cardiovascular failure. The compound has a strong local irritant effect when administered intraperitoneally. The main type of toxicity appears to be myelosuppression. In case of overdose, the

development of hepato- and cardiotoxicity is possible. It seems worthwhile to continue the study with the oral route of administration.

References

1. Trenin A.S. Metodologiya poiska novykh antibiotikov: sostojanie i perspektivy. *Antibiotiki i khimioter* 2015; 60: 7-8: 34-46. [in Russian];
2. Drug discovery: practices, processes, and perspectives / Ed. by Jie Jack Li, E.J. Corey. ISBN 978-0-470-94235-2, John Wiley & Sons, Inc., 570 p.;
3. Lavrenov S.N., Luzikov Y.N., Bykov E.E. et al. Synthesis and cytotoxic potency of novel tris(1-alkylindol-3-yl)methylum salts: Role of N-alkyl substituents. *Bioorg. Med. Chem.* 2010, 18, 6905-6913. <https://doi.org/10.1016/j.bmc.2010.07.025>;
4. Stepanova E.V., Shtil A.A., Lavrenov S.N., Bukhman V.M. et al. Tris(1-alkylindol-3-yl) methylum salts as a novel class of antitumor agents. *Russ. Chem. Bull. Int. Ed.* 2010, 59, 2259. DOI: 10.3390/ph13120469;
5. Panov A.A., Simonov A.YU., Lavrenov S.N., Trenin A.S. Novyye proizvodnyye triindolilmetiliya so snizhennoy toksichnost'yu. // *Materialy XV Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii imeni A.YU. Baryshnikova «Otechestvennyye protivopukholevyye preparaty, Moskva, 29–30 marta 2018g.»*. Rossiyskiy Bioterapevticheskiy Zhurnal, 2018. T.17. Spetsvyпуск. S.55-56. [in Russian];
6. Trenin A.S., Isakova E.B., Treshchalin M.I. et al. Evaluation of New Antimicrobial Agents Based on tris(1H-Indol-3-yl)methylum Salts: Activity, Toxicity, Suppression of Experimental Sepsis in Mice, *Pharmaceuticals* 2022, 15(2), 118; <https://doi.org/10.3390/ph15020118>;
7. Council of Europe European Convention for the protection of vertebrate animals used for experimental and other purposes. Strasbourg: 1986, 18.III.1986, Council of Europe, ETS No. 123.;
8. National state standard GOST P 53434-2009 the Russian Federation standard “The principles of Good Laboratory Practice” (approved and put into effect by the Order of the Federal Agency for Technical Regulation and Metrology of December 2, 2009), No 544.

ОСТРАЯ ТОКСИЧНОСТЬ ПРОИЗВОДНОГО ТРИИНДОЛИЛМЕТИЛИЯ - СОЕДИНЕНИЯ С ВЫСОКОЙ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТЬЮ В ОТНОШЕНИИ ПОЛИРЕЗИСТЕНТНЫХ ГРАМПОЛОЖИТЕЛЬНЫХ БАКТЕРИЙ

**Трещалин М.И., Полозкова В.А., Симонов А.Ю., Лавренов С.Н., Щекотихин А.Е.,
Переверзева Э.Р.**

ФГБНУ «Научно-исследовательский институт по изысканию новых антибиотиков имени Г.Ф. Гаузе», Москва

В рамках скрининга производных трииндолилметилия в ФГБНУ «НИИНА» было получено новое производное, содержащее малеимидный фрагмент 1-(4-диметиламино-2,5-диоксо-2,5-дигидро-1H-пиррол-3-ил)-1H-индол-3-ил)бис(1-пропил-1H-индол-3-ил)метилия хлорид (2701), проявившее высокую активность в отношении Грам+ полирезистентных штаммов патогенных бактерий. Изучение острой токсичности на мышах при внутривенном введении показало достаточно широкий терапевтический индекс соединения. Данная работа посвящена изучению его токсических свойств на крысах при внутрибрюшинном пути введения.

Показано, что причиной гибели крыс при введении максимальной дозы нового производного трииндолилметилия является нейротоксичность. При применении более низких доз соединения гибель наступает на фоне сердечно-сосудистой недостаточности. При внутрибрюшинном введении 2701 оказывает сильное местно-раздражающее действие. Основной вид токсичности - миелосупрессия. При передозировке возможно развитие гепато- и кардиотоксичности. Представляется целесообразным продолжить исследование этого соединения при пероральном пути введения.

Ключевые слова: 2701, острая токсичность, трииндолилметилий, антибиотикорезистентность, крысы.

НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ С НЕЙРОГЕННОЙ ДИСФУНКЦИЕЙ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ

Тошматова З.А.

Ферганский медицинский институт общественного здоровья

Нейрогенная дисфункция мочевого пузыря (НДМП) проявляется разнообразными формами нарушений его накопительной и эвакуаторной функции вследствие поражений нервной системы на её различных уровнях от коры головного мозга до интрамурального аппарата [Джавад-Заде 1989: 9]. Распространенность НДМП в популяции детского населения составляет от 8,0 до 12,0% по данным различных исследователей. [Папаян 1998: 11].

Хронические формы НДМП, сопровождающиеся невозможностью произвольного контроля мочеиспускания, включены в список заболеваний, усугубляющих степень инвалидности. Поэтому вопросы диагностики, экспертной оценки, объективизации и лечения НДМП являются серьезной медико-социальной проблемой. Кроме того, НДМП может служить первопричиной формирования пузырно-мочеточникового рефлюкса, мегауретера, гидронефроза, хронических форм цистита, пиелонефрита.

Вместе с тем, в практике чаще анатомического дефекта в нервной системе нет, а расстройства акта мочеиспускания и уродинамики обусловлены задержкой созревания высших центров вегетативной регуляции нижнего отдела мочевого тракта [Вишневский 2001: 4; Джавад-Заде 1989: 9].

Если в 60-70-х годах прошлого столетия предметом детального изучения служили денервационные формы НДМП, то в настоящее время акцентируется внимание на нейрогуморальных аспектах регуляции функции мочевыводящей системы. С этих позиций ведущая роль отводится функциональной недостаточности гипоталамо- гипофизарной системы, задержке созревания центров системы регуляции акта мочеиспускания [Осипов 2001: 10; Исмагилов 1995: 7].

Целью нашего исследования было определение патогенетической роли исходного неврологического статуса и психологических особенностей личности детей с нейрогенной дисфункцией мочевого пузыря.

На базе нефрологического отделения ГДКБ№3 г. Омска было обследовано 108 детей (47 мальчиков и 61 девочка) в возрасте от 4 до 15-ти лет с НДМП. В комплексное обследование детей входили: ультразвуковое и уродинамическое (урофлоуметрия, цистоманометрия, профилометрия, электромиография поверхностными электродами) исследования, оценка неврологического статуса детей включала: оценку вегетативного статуса по таблицам Вейна, реоэнцефалографию, электроэнцефалографию, МРТ головного и спинного мозга. Для оценки психологического статуса детей использовались: тест тревожности Р.Теммла, М.Дорки и Ф.Амен для детей от 4 до 7 лет, шкала депрессии Т.И.Балашовой, кинетический рисунок семьи, рисунок «дом-дерево- человек» по Р.Ф.Беляускайте, лестницы самооценки.

Результаты и их обсуждение: Гиперрефлекторный тип нейрогенной дисфункции мочевого пузыря выявлен у 73,2% обследованных, гипорефлекторный тип – у 11,6%, норморефлекторный тип – у 15,2% детей. У большинства больных (91,0%) клиническая картина дисфункции мочевого пузыря отличалась довольно большим многообразием симптомов расстройств акта мочеиспускания, у остальных она протекала субклинически и выявлялась исключительно методами функциональной диагностики при урологическом обследовании по поводу инфекции мочевых путей. К ведущим симптомам нарушений акта мочеиспускания относились: поллакиурия – 33,1%, императивные позывы – 73,6%, ургентное

недержание мочи – 49,3%, энурезом страдали 43,0% обследованных детей. Сочетанная патология тазовых органов установлена у 15,6% обследованных детей. Неврологическую патологию имели 68,6% детей в виде минимальной мозговой дисфункции с синдромом гиперактивности – 32,2%, тикозные гиперкинезы – 11,6%, астено-невротический синдром – 10,2%. В анамнезе у детей с НДМП имелись указания на наследственную отягощенность по патологии почек, перинатальное поражение ЦНС, шейного либо поясничного отдела позвоночника, гидроцефальный синдром, задержку психического и речевого развития.

При оценке вегетативного статуса выявлено, что у 50,0% пациентов преобладает исходный ваготонический тонус вегетативной нервной системы (ВНС), соответственно симпатический у 35,7%, нормальный у 14,3%. Причём, в большинстве случаев (47,6%) у детей с исходной ваготонией реакция на ортостатическую пробу оказалась гиперсимпатикотонической, что указывало на скрытую недостаточность ВНС у детей из этой группы.

По результатам ЭЭГ установлено, что для детей с НДМП характерны негрубые, общемозговые нарушения биоэлектрической активности головного мозга в 79,5% случаев. Наиболее часто встречались: дезорганизация альфа-ритма, дизритмия среднего и низкого вольтажа, смена видов фоновой активности, увеличение периодов медленных колебаний тета-дельта диапазонов в передне-центральных отделах мозга, без признаков латерализованной пароксизмальной активности или других очаговых изменений на ЭЭГ. По результатам реоэнцефалографии (РЕГ) наиболее часто (в 71,4% случаях) были отмечены нарушения гемодинамики в вертебро-базиллярном бассейне с затруднением венозного оттока.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) головного мозга в некоторых случаях позволила выявить резидуально-органическое поражение ЦНС в виде внутренней либо сочетанной гидроцефалии, кистозных образований; со стороны спинного мозга в 5,6% случаев отмечалась *spine bifida*.

Изучение патогенеза нейрогенной дисфункции мочевого пузыря у детей не может считаться полным, без исследования психологических особенностей личности ребенка, его социального окружения и, прежде всего, роли семьи в формировании и поддержании этого патологического состояния. Уровень тревожности высоко коррелирован с данными, полученными на основании отзывов родителей, воспитателя и медицинского персонала. Средний уровень тревожности (20,0-50,0%) имели 63,0% детей, высокий (выше 50,0%) показали 37,0%. При качественном анализе наибольший уровень тревожности проявлялся в ситуациях, моделирующих отношение «ребенок-ребенок» (Объект агрессии. Агрессивное нападение. Изоляция.). Здесь имело место наибольшее число отрицательных эмоциональных выборов - 82,3%. При оценке шкалы депрессии установлено, что уровень депрессии от 20 до 29 баллов встречался у 17,4%; от 30 до 39 баллов – у 43,5%; от 40 до 49 баллов – у 34,8% пациентов. Это свидетельствует о пограничном с депрессивным состоянием детей, страдающих НДМП. При оценке кинетического рисунка семьи выявлено, что всего у 20,5% обследованных детей была благоприятная семейная ситуация (1,0 и более баллов), зато установлен довольно высокий уровень тревожности – 26,4%, враждебности – 15% и конфликтности в семейной ситуации – 12%.

Тестирование при помощи рисунка «дом-дерево-человек» показало, что 56,0% детей имели высокий уровень тревожности и по 32,0% с высоким уровнем незащищенности и чувством неполноценности, причем один и тот же ребенок имел высокий уровень нескольких критериев. Данные теста лестницы самооценки детей показали, что 88,5% детей не считали себя больными, а 73,0% – позиционировали себя красивыми и счастливыми. Таким образом,

уровень тревожности у детей с НДМП был высоким. Среди причинных факторов на первый план выступали враждебность, конфликтность, недостаток внимания в семейной ситуации, а также незащищенность и чувство неполноценности в окружающем мире.

Выводы.

1. Проблема коррекции нейрогенной дисфункции мочевого пузыря многогранна, а для её решения необходимы объединенные усилия не только детских нефрологов, урологов, но и неврологов, нейрохирургов, а также психоневрологов для работы с ребенком и его семьей.

2. Формирование научно-практических центров патологии тазовых органов, систематизация критериев диагностики, оптимизация комплексного лечения, направленного на улучшение качества жизни юных пациентов с НДМП, позволит значительно эффективнее решать эту проблему у детей.

Список источников

1. Аль-Шукри С. Х., Кузьмин И. В. Метод биологической обратной связи в лечении больных с недержанием мочи // Урол. — 1999. — № 5. — С. 44 - 47.

2. Аль-Шукри С. Х., Кузьмин И. В. Гиперактивность детрузора и ургентное недержание мочи: Пособие для врачей. — Санкт-Петербург, 2001. - 40 с.

3. Астапов В. М. Тревожность у детей. 2-е изд. - СПб.: Питер, 2004. -224 с.: ил. — (Серия «Детскому психологу»).

4. Вишневский Е. Л. Клиническая оценка расстройств мочеиспускания / Е. Л. Вишневский, О. Б. Лоран, А. Е. Вишневский. - М.: ТЕРРА, 2001. — 96 с.

5. Данилов Т. И. Значение коррекции уродинамики в комплексной терапии детей с инфекцией мочевыводящих путей / Т. И. Данилова, В. В. Данилов // Урология. - 2004. № 2. — С. 65 - 69.

6. Дифференциальная диагностика нервных болезней: руководство для врачей / Под ред. Г. А. Акимова и М. М. Одинака. — СПб.: Гиппократ, 2001. - 664 с.

7. Исмагилов М. Ф., Балялов М. Г., Ахунзянов А. А., Сиразетдинова Э. Б. Уроветегетологические аспекты нейрогенной дисфункции мочевого пузыря у детей // Неврол. вестн. - 1995. - Т. 27. Вып. 1-2. - С. 11 - 15. Косилов К. В. Функциональное состояние нижних мочевых путей у детей с энурезом/ К. В. Косилов, Ф. Ф. Антоненко, А. И. Ицкович // Урология. - 2003. № 5. — С. 49 - 57.

THE RESULTS OF BIOLOGICAL ACTIVITY SUBSTANCES BY UV-SPECTROPHOTOMETRY IN THE TRADITIONAL DRUG "ARUR-10"

**Nyamdemberel Ts., Uranzaya D., Yumchinsuren B.², Myadagbadam U, Nomindar N.³,
Chimedragcha Ch.**

Institute of Traditional Medicine and Technology,

2 National University of Mongolia,

3 National University of Medical Sciences

nyamaa071427@gmail.com

As written in traditional medical source books, "Arur-10" traditional drug has been widely used in traditional Mongolian medicine to treat kidney diseases. The "Arur-10" is composed of 10 medicinal herbs. Including *Terminalia Chebula* Retz., *Carthamus tinctorius* L., *Amomum craving pier ex* Garner., *Canavalia gladiate* D.C., *Phytolacca acinose* L., *Rubia cordifolia* L., *Gentian Barbara* L., *Pyrola rotundifolia* L., *Trogopterus xanthine's* Milne., *Juniperus Sabina* L. Currently, a chemical and pharmacological study of "Arur-10" has not been done.

In order to provide a theoretical evaluation and conclusion on the therapeutic action mechanisms it is advisable to consider it in relation to the main active substances it contains. Therefore, researching the bio-active compound contained in the traditional drug Arur-10 with accurate and accelerated methods commonly used in modern bioorganic chemistry is the basis of our research work.

Aim of the study: The purpose of the research was to conduct a phytochemical study on the traditional drug "Arur-10".

Materials and methods: In the phytochemical research, the content of polyphenolic compounds, flavonoids, iridoids, and triterpenoids of the "Arur-10" was identified using thin layer chromatography (TLC) on Silica Gel glass plates. The polyphenolic compounds content was determined using the Folin-Chicalote assay whereas the total flavonoids were determined by aluminum chloride colorimetric assay. Also, both assays were analyzed by UV-spectrophotometer.

№	Biologically active compounds	Standard substances	Standard curve equation	Results, (%)
1	Polyphenolic composition	Gallic acid	$Y = 0.0017x + 0.001$ $R^2=0.9994$	12.56±0.31
2	Total flavonoids	Rutin	$y=41.719 x + 0.0063$ $R^2=0.9999$	0.35±0.01
3	Total iridoids	Gentiopicroside	$Y=0.0406x+0.0294$ $R^2=0.9998$	7.7±0.21
4	Triterpene saponin	Oleanolic acid	$y=185.99 + 0.0212$ $R^2=0.9990$	0.11±0.01

Table 1. Description of bioactive compounds in the "Arur-10" in UV spectrum

Conclusion: Primary phytochemical studies have shown that the traditional drug "Arur-10" contains polyphenolic compounds, flavonoids, iridoids, and triterpenoids. The results of this study suggest that the mechanism of action of the traditional drug "Arur-10" can be explained in terms of scientific theory in relation to biologically active substances.

Biological activity evaluations of chemical constituents derived from Mongolian medicinal forage plants and their applications in combating infectious diseases and addressing health problems in humans and livestock

References

1. Report of the WHO Interregional Workshop on the Use of Traditional Medicine in Primary Health Care. 2007
2. World Health Organization 2013, Western Pacific Region, Mongolian traditional medicine and details the nature and uses of medicinal plants ... Shunkhan-2, Briyaga-13, Buur ar ur-10,
3. Toshihiro Murata & Javzan Batkhoo Journal of Natural Medicines volume 75, pages729–740 (2021)

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ВЕЩЕСТВ МЕТОДОМ УФ-СПЕКТРОФОТОМЕТРИИ В ТРАДИЦИОННОМ ПРЕПАРАТЕ "АРУР-10" Нямдemberел Ц., Уранзая Д., Юмчинсурен Б.², Мятагдадам У., Номиндар Н.³, Чимэдрагча Ч.

Институт традиционной медицины и технологии,

2 Национальный университет Монголии,

3 Национальный университет медицинских наук

nyamaa071427@gmail.com

Как написано в традиционных медицинских справочниках, народный препарат «Арур-10» широко используется в традиционной монгольской медицине для лечения заболеваний почек. В состав «Арур-10» входит 10 лекарственных трав. Включая Terminalia chebula Retz., Carthamus tinctorius L., Atomum craving pier ex Garner., Canavaliagladiate D.C., Phytolacca acinose L., Rubia cordifolia L., Gentian Barbara L., Pyrola rotundifolia L., Trogopteris xanthine's Milne., Juniperus sabina L.

Исследование биоактивного соединения, входящего в состав традиционного препарата Арур-10, точными и ускоренными методами, общепринятыми в современной биоорганической химии, является основой нашей исследовательской работы.

Ключевые слова: Традиционный препарат Арур-10, полифенольные соединения, тритерпеновые сапонины, флавоноиды.

БОТУЛОТОКСИН В МЕДИЦИНЕ

Исаева П.Е., Герасимова А.А., Богачева А.С.

СЗГМУ им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

В настоящее время препараты ботулотоксина являются наиболее распространенными местными миорелаксантами, которые применяются в таких областях как: косметология – сглаживание мимических морщин, неврология – ликвидация мышечных спазмов при ДЦП и параличах, офтальмология - лечение косоглазия, проктология и гастроэнтерология. Однако не всем известно, что данный токсин является продуктом жизнедеятельности анаэробных бактерий Clostridium botulinum, и почему ботулотоксин нашёл своё применение в медицине. В статье рассматривается история применения ботулотоксина, как медицинского препарата, механизм действий молекулы токсина на организм, состав препаратов на основе ботулотоксина, и способы их применения. Также рассматривается статистика возрастных групп, использующих данные препараты в косметологических целях.

Ботулотоксин - белок, вырабатываемый бактериями Clostridium botulinum, является одним из сильнейших ядов, известных человечеству. Впервые эти бактерии выявил в 1895 году бельгийский микробиолог Эмиль ван Эрменгем [1]. Заболеваемость ботулизмом повсеместна. Наиболее распространены бактерии типа А и В. В природных условиях бактерии колонизируются на дне водоёмов, инфицируют рыб. Таким образом, естественный резервуар для этих бактерий - почва и различные животные. Будучи облигатными анаэробами, эти бактерии способны размножаться только в условиях полного отсутствия кислорода. Как правило, это консервированные и колбасные изделия. Известны 7 антигенных вариантов ботулотоксина: А, В, С (подтипы С1 и С2), D, E, F, G [2]. Активная форма молекулы ботулотоксина А включает в себя две белковых цепи: одну тяжелую и одну легкую. Легкая цепь – блокирует высвобождение ацетилхолина, прерывая передачу нервного импульса и приводя к состоянию обратимой локальной миорелаксации. Тяжелая цепь – обеспечивает специфическое связывание ботулотоксина с рецепторами на плазматической мембране холинергических аксонов. Механизм действия всех типов ботулотоксина заключается в пресинаптической блокаде транспортных белков, обеспечивающих транспорт везикул ацетилхолина с последующим выбросом ацетилхолина в синаптическую щель, как результат действия токсина происходит миорелаксация [3]. В организм ботулотоксин может попадать: алиментарно – при потреблении продуктов, не прошедших надлежащую обработку, в которых бактерии или споры выживают и вырабатывают токсины, парентерально – в виде инъекций (в лечебных и косметологических целях), ингаляционно - споры бактерий, могут находиться во вдыхаемом воздухе, через кожу как повреждённую, так и неповреждённую [4]. Первым врачом, применившим ботулотоксин на практике, стал офтальмолог из Сан-Франциско Алан Скотт. Новый препарат испытали на себе его пациенты - добровольцы, страдающие косоглазием и блефароспазмом. В декабре 1989 года FDA официально разрешило применение ботулотоксина для лечения ряда заболеваний, связанных с непроизвольными сокращениями мышц. В этом же году был впервые зафиксирован косметический эффект препарата. После прохождения лечения блефароспазма одна из пациенток заметила, что морщины на её лице разгладились, она обратила на это внимание своего врача, и тот подтвердил, что женщина действительно стала выглядеть моложе. Так в 1990 году были опубликованы первые положительные результаты, доказывающие высокую эффективность препаратов ботулотоксина в борьбе с морщинами. Препарат стал применяться для лечения повышенного

потоотделения, для лифтинга лица, подтяжки, корректировки лицевой асимметрии. В 2002 году FDA официально одобрило применение препарата в косметологических целях - для устранения мимических морщин [1]. Первым коммерческим медицинским препаратом на основе ботулотоксина стал Ботокс, который содержит 900 кДа токсина, 5 нг комплексообразующих белков и вспомогательные вещества - 900 мкг хлорида натрия и 500 мкг сывороточного альбумина [5]. Ботокс на сегодняшний день является самым действенным и распространенным препаратом. В настоящее время все препараты изготавливаются на основе ботулотоксина типа А. Данный тип содержит наибольшую молекулярную массу самого токсина, а значит для проведения процедур необходимо минимальное количество препарата. Существуют также и другие препараты: Диспорт, Ксеомин, НейроБлок, все они имеют сходный состав, но разную молекулярную массу токсина, что влияет на эффективность этих препаратов [6]. В медицине используются очень низкие дозы токсина, безопасные для организма. Однако известно, что при попадании ботулотоксина в организм человека в избыточных дозах, препарат может вызывать отравление, которое носит название ботулизм, имеющее следующие симптомы: общая слабость, головная боль, головокружение, нарушение речи, птоз века, сухость глаз, снижение четкости зрения, сухость во рту, дисфагия, боль в шее, мышечная слабость, ригидность мышц [7]. Смертельная доза составляет всего 0,001 микрограмма на килограмм массы тела [8]. Препарат, его доза и частота введения инъекций подбираются индивидуально или в зависимости от целей использования. Препарат должен вводиться лишь после того, как мышцы восстановят свою деятельность не менее чем наполовину. В косметологических целях препараты на основе ботулотоксина применяют люди разных возрастов. Анализ данных, полученных от врача-косметолога одной из клиник Санкт-Петербурга показал, что к косметологам за инъекциями препарата Ботокса чаще обращаются женщины в возрасте 40 лет (34,5%) и 35 лет (32,7%), реже в возрасте 30 лет (21,8%) и 25 лет (10,9%).

Выводы: на основе проведенной работы можно сделать вывод, что препараты ботулотоксина, применяемые в медицине, оказывают положительный эффект при лечении неврологических, офтальмологических и гастроэнтерологических заболеваний, полностью избавляя людей от недугов или улучшая качество их жизни. Но не стоит забывать о том, что ботулотоксин - сильнейший яд, который может привести к опасным последствиям. При несоблюдении техники выполнения инъекций и попадании препарата в сосуды и далее в кровоток, токсин может привести к отравлениям различной степени тяжести, которые могут повлечь за собой разного рода последствия, вплоть до летального исхода.

Список источников

1. Т. Ю. Ходанович. Публикация № Р-15856. История создания Ботулотоксина // Сетевое издание PHARMEDU 12.07.2019 г. [Электронный ресурс].
2. Поздеев О. К. Медицинская микробиология. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 768 с.
3. Рыбалко Я.В., Королева В.И. Влияние некоторых химических веществ на мышечное сокращение // Современные научные исследования и инновации. 2018. № 8 [Электронный ресурс].
4. Ботулизм. Информационный билльютень [Электронный ресурс] // ВОЗ (дата обращения 24.07.2018).
5. А.Р. Артеменко, А.Л. Куренков, К.В. Беломестова. К вопросу об отсутствии взаимозаменяемости ЛП ботулинического токсина типа А // Специальный выпуск 2015. - 3 с.
6. Ботокс, Диспорт, Ксеомин - в чем разница? // Центр медицинской косметологии 2023. [Электронный ресурс]

7. П. А. Александров. Ботулизм - симптомы и лечение // Энциклопедия заболеваний 2021. [Электронный ресурс]

8. П. А. Александров. Ботулизм // Медицинские статьи. 2022. [Электронный ресурс].

BOTULINUM TOXIN IN MEDICINE

Isaeva P.E., Gerasimova A.A., Bogacheva A.S.

I.I. Mechnikov NWSMU, Saint Petersburg

Currently, botulinum toxin preparations are the most common local muscle relaxants that are used in such areas as: cosmetology – smoothing of facial wrinkles, neurology – elimination of muscle spasms in cerebral palsy and paralysis, ophthalmology - treatment of strabismus, proctology and gastroenterology. However, not everyone knows that this toxin is a product of the vital activity of anaerobic bacteria Clostridium botulinum, and why botulinum toxin has found its use in medicine. The article discusses the history of the use of botulinum toxin as a medical drug, the mechanism of action of the toxin molecule on the body, the composition of drugs based on botulinum toxin, and methods of their use. The statistics of age groups using these drugs for cosmetic purposes are also considered.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАЗЛИЧНОГО ТИПА ДИСПЕРГИРУЮЩИХ УСТРОЙСТВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ПРЯМОЙ МАСЛЯНО-ВОДНОЙ ЭМУЛЬСИИ ДЛЯ ИНФУЗИОННОГО ВВЕДЕНИЯ

Холина Е.В., Шняк Е.А., Кедик С.А.

ФГБОУ ВО «МИРЭА - Российский технологический университет» (МИТХТ им. Ломоносова), Москва

В данной статье рассматриваются различные виды диспергирующих устройств для получения грубой эмульсии (предэмульсии) для готовой лекарственной формы: жировой эмульсии для парентерального питания. Так же рассматриваются ограничения, накладываемые на состав таких эмульсий.

Ключевые слова: прямые эмульсии, парентеральное питание, получение эмульсий для инфузий, верхнеприводная мешалка, гомогенизатор.

На текущий момент различные эмульсии широко используются в самых разных сферах человеческой жизнедеятельности, в том числе в фармацевтической области. При этом существуют различные лекарственные формы с использованием как прямых, так и обратных, и смешанных эмульсий. Самой требовательной по различным параметрам формой являются эмульсии для парентерального введения (инъекции и инфузии) ввиду целого ряда факторов. Например, к использованию разрешен очень ограниченный список ПАВ из-за их токсичности. Кроме того, количество ПАВ, допустимое в препарате, также ограничено в силу воздействия на ткани организма, например, на венозные ткани.

Парентеральное питание состоит из трех компонентов, одна из которых – это жировая эмульсия, которая выступает в качестве источника питания, а также источника жирорастворимых витаминов, необходимых человеческому организму. Жировые эмульсии были разработаны на моделях кишечных хиломикрон: ядро из триглицеридов и некоторых жирорастворимых витаминов и поверхность из фосфолипидов [1]. С учетом всего перечисленного, существуют дополнительные ограничения на компоненты, которые можно использовать для создания жировой эмульсии для парентерального питания. Как итог, в современных эмульсиях для парентерального питания используются следующие компоненты:

1. Смесь масел для создания необходимой композиции (в зависимости от поколения и назначения эмульсии);
2. Витамин Е (вводится в качестве антиоксиданта);
3. Лецитин (эмульгатор);
4. Олеат натрия (ПАВ для дополнительной стабилизации коллоидной системы)
5. Глицерол (для осмоляльности препарата);
6. Вода для инъекций (дисперсионная среда);
7. Гидроксид натрия (для коррекции pH).

На текущий момент основным методом изготовления жировых эмульсий в промышленности является гомогенизация под высоким давлением. При этом на гомогенизаторе высокого давления (далее ГВД) обрабатывается предварительно приготовленная грубая эмульсия (предэмульсия). Получение стабильной в течение 1,5-2 часов предэмульсии является одним из определяющих факторов, влияющих на качество готовой лекарственной формы.

Для выполнения данной задачи были опробованы несколько типов диспергирующих устройств: погружной гомогенизатор ИКА T25 digital ULTRA—TURRAX, верхнеприводная

мешалка ULAB US-2200D, а также лабораторный гомогенизатор ГЛ-П-300. В результате проведенных работ сделан вывод, что погружной гомогенизатор ИКА и верхнеприводная мешалка не подходят для выполнения данной задачи, поскольку после серий проведенных опытов с различным временем обработки (от нескольких минут до 15 мин) при разных скоростях перемешивания (от минимальных оборотов до максимальных для конкретных устройств) не удавалось получить стабильные предэмульсии, о чем свидетельствовали капли масла на поверхности эмульсий.

В результате использования лабораторного гомогенизатора ГЛ-П-300 удалось получить стабильную предэмульсию при оборотах 10000 об/мин. Такая система сохраняла стабильность без видимых признаков расслоения в течение более чем 1,5 ч, что достаточно для успешной последующей обработки эмульсии на ГВД. Разброс размера капель грубой эмульсии лежит в очень широких пределах от 40 нм до 40 мкм.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что для получения прямой эмульсии из растительных масел и лецитина лучше всего подходит лабораторный гомогенизатор ГЛ-П-300. При этом для получения готовой лекарственной формы (согласно Государственной Фармакопее VIII изд.) требуется дополнительная обработка эмульсии, поскольку размер капель эмульсии не должен превышать 5 мкм.

Список источников

1. И.Н.Лейдерман, А.И.Ярошецкий, Е.А.Кокарев, В.А.Мазурок Парентеральное питание: вопросы и ответы. Руководство для врачей/Санкт-Петербург: Изд.-во: «Онли-пресс», 2016 г., 191 с.

This article discusses various types of dispersing devices for producing a coarse emulsion (pre-emulsion) for the finished dosage form: a fat emulsion for parenteral nutrition. The restrictions imposed on the composition of such emulsions are also considered.

СИНТЕЗ ПИРИДИЛ ПИРАЗОЛОНОВ В КАЧЕСТВЕ ПЕРСПЕКТИВНОГО КЛАССА ЛИГАНДОВ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ КОМПЛЕКСОВ С ПЕРЕХОДНЫМИ МЕТАЛЛАМИ

Торопов П.А.

МГУ

ptoropov02@mail.ru

Получен пиридил пиразолон с использованием стадий этерификации, конденсации Кляйзена, сборки пиразолонового кольца, ацилирования и перегруппировки Фриса. Подтверждены структуры промежуточных соединений с использованием ЯМР. Планируется получить кристаллы на основе 3d-металлов и изучить их электромагнитные свойства.

Ключевые слова: пиридил пиразолон, лиганд, комплекс, электромагнитные свойства.

Одной из наиболее актуальных тем в области магнетизма на сегодняшний день является разработка подходов к получению комплексов переходных металлов способных проявлять свойства мономолекулярного магнита. Их магнитные свойства определяют перспективы использования данных комплексов в качестве сенсоров температуры или давления в зависимости от того, какое из внешних воздействий (изменение температуры или давления) вызывает переход HS-BS. Наиболее интересны с практической точки зрения температурно-индуцируемые переходы, поскольку контролируемое изменение температуры в широких пределах значительно легче реализовать на практике. Часто подобные свойства наблюдаются в гетерополиядерных комплексах как 3d [1],[2], так и 4f металлов, однако большинство из них получены методом самосборки. Целью данной работы являлся синтез ацилпиразолоновых лигандов способных селективно связывать два разных иона металла различной природы (нитрофильной и оксофильной).

Синтез подобных лигандов проводили следующим образом (схема 1). Этерификацией пиколиновой кислоты был получен ее этиловый эфир с выходом в 65 %. Полученное соединение было введено в реакцию конденсации Кляйзена с этилацетатом в присутствии гидрида натрия в качестве основания в ТГФ (выход 82 %). В процессе синтеза также было решено попробовать получить кетоэфир с использованием трет-бутилата калия в качестве основания. Это было связано в первую очередь с отсутствием необходимости отчистки продукта реакции от масла, которое попадало в реакционную среду при добавлении гидрида натрия. Трет-бутилат калия в конечном итоге стал эффективной заменой гидриду натрия, однако его использование было невыгодно с экономической точки зрения. Полученный кетоэфир подвергается окислению на воздухе и используется без дальнейшей очистки. При реакции данного кетоэфира с метилгидразином гидрохлоридом в этаноле в присутствии карбоната калия был получен пиразолонпиридин (выход 73 %). При ацилировании бензоилхлоридом в присутствии триэтиламина был получен продукт O-ацилирования с количественным выходом. Для получения целевого продукта была проведена оптимизация реакции перегруппировки Фриса, под действием различных кислот Льюиса, таких как $AlCl_3$, $BF_3 \cdot Et_2O$, $TiCl_4$. Положительный результат был получен только в присутствии хлорида титана(IV), при этом конверсия составила 95% по данным ГХ-МС, полученные превращения были проведены впервые. Все полученные продукты охарактеризованы с помощью спектроскопии ядерного магнитного резонанса на ядрах ^{13}C и 1H .

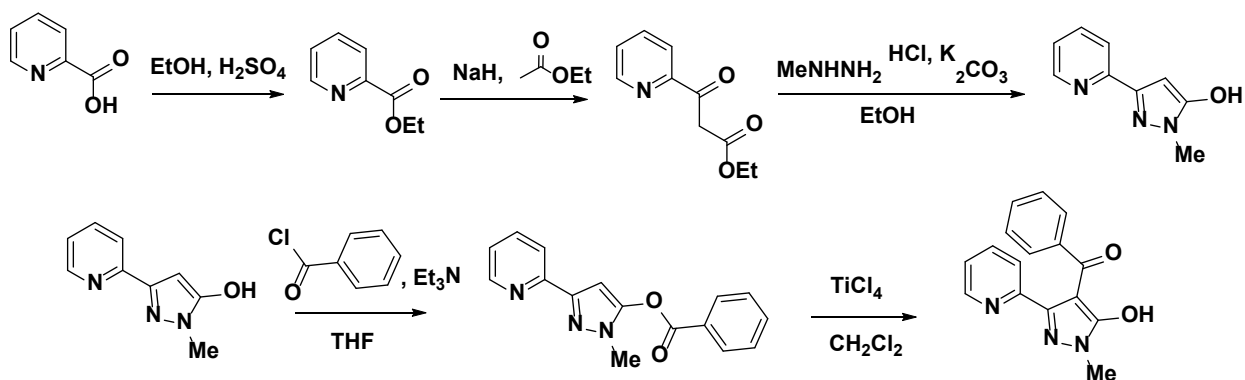


Схема 1

Полученный лиганд способен вступать в реакции комплексообразования с такими металлами как Mn^{2+} , Co^{2+} , Fe^{2+} , Ni^{2+} и Cu^{2+} , что было показано с помощью спектроскопии ядерного магнитного резонанса на ядрах 1H , однако точную структуру полученных соединений еще предстоит доказать с помощью рентгеноструктурного анализа.

Таким образом, в результате данной работы была разработана и оптимизирована методика получения пиридил пиразолонов с удовлетворительно хорошим выходом. В дальнейшем планируется изучение электромагнитных свойств комплексов переходным металлов, таких как Fe^{3+} , Cu^{2+} , Zn^{2+} , Mn^{2+} , с данным классом лигандов.

Список источников

1. Umehara K., Kuwata S., Ikariya T. N-N bond cleavage of hydrazines with a multiproton-responsive pincer-type iron complex // Journal of the American Chemical Society. 2013. № 18 (135). С. 6754–6757.
2. Yoshinari A. [и др.]. Synthesis, structures, and reactivities of pincer-type ruthenium complexes bearing two proton-responsive pyrazole arms // Chemistry - An Asian Journal. 2012. № 6 (7). С. 1417–1425.

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПИРОЛИЗА ПРОПАН-БУТАНОВОЙ ФРАКЦИИ

Манилов А.С.

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Том

В данной статье рассматриваются основные факторы, влияющие на эффективность процесса пиролиза. Результаты получены на основании модели, построенной в программном комплексе UniSim Design.

Ключевые слова: пиролиз, пропан-бутановая фракция, этилен, выход продукции, математическое моделирование.

Пиролиз является одним из основных способов получения этилена, пропилена и других важных компонентов нефтехимии.

В настоящий момент данный процесс обладает достаточно низкой эффективностью, из 400 млн. т. углеводородного сырья получают 140 млн. т. этилена [1]. По прогнозу к 2030-ому году планируется производство этилена составит 230 млн. т. что потребует 660 млн. т. углеводородного сырья. В связи с увеличением стоимости нефти и прочих углеводородов, повышение эффективности пиролиза и увеличение выхода целевых компонентов на 1 тонну является актуальной задачей.

Одним из недостатков пиролиза является низкая селективность по основному целевому компоненту – этилену. Увеличение селективности процесса пиролиза по этилену возможно за счет разбавления исходного сырья водородом. Водород выступает в качестве инициатора реакций, он ускоряет первичные реакции разложения, а также дальнейшие реакции разложения олефинов. Глубина реакция будет больше при прочих равных условиях, чем без водорода [2]. Также наличие водорода в процессе пиролиза уменьшает количество образовавшегося кокса, водород обрывает цепные радикальные реакции, ведущие к его получению [3].

Даже в случае увеличения выхода целевых компонентов, остается не решенной проблема высоких энергозатрат на тонну продукции.

Решение данной проблемы требует более углубленного изучения, и наличия системного подхода, отсутствующий на данный момент по причине недостаточной изученности процесса.

Изучение основных факторов влияющий на процесс пиролиза осуществлялось с помощью моделирования в программном комплексе UniSim Design. Моделирование кинетических реакций осуществлялось с помощью Pug Flow Reactor, в качестве термодинамического пакета Peng-Robinson.

Проведен анализ зависимости выхода от температуры, давления, расхода сырья, соотношения пар-сырьё.

При увеличении расхода сырья содержание этана увеличивается, а остальных компонентов уменьшается или остается неизменным. Это происходит вследствие того, что при увеличении расхода сырья эффективность пиролиза снижается, что обусловлено уменьшением времени пребывания сырья в змеевике.

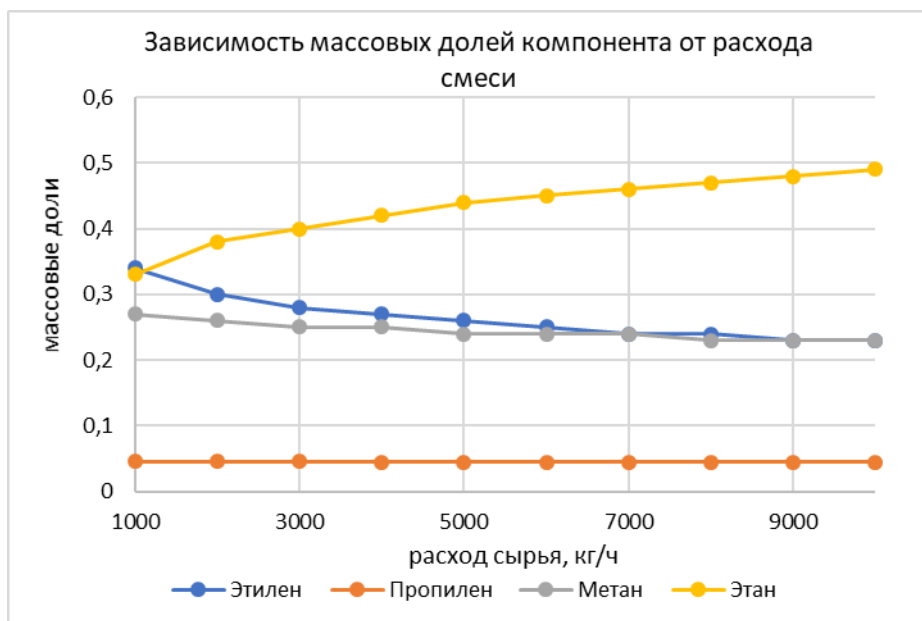


Рисунок 1 - Зависимость массовых долей компонента от расхода смеси

При увеличении температуры увеличивается выход этилена и незначительно выход пропилена. Также увеличивается содержание метана, а содержание этана уменьшается, т.к. в реакциях он является основным веществом распада.

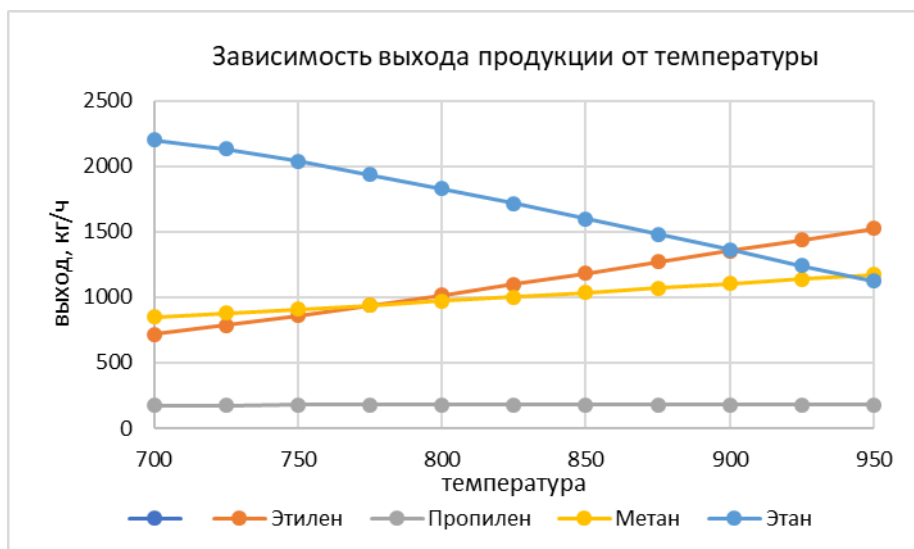


Рисунок 2 - Зависимость выхода продукции от температуры

При соотношении пар-сырье 1 к 1, наблюдается максимальный выход этилена, пропилена и метана. При увеличении соотношения пар-сырье увеличивается содержание этана, в свою очередь остальных компонентов уменьшается. Это связано с тем, что при увеличении количества пара, уменьшается время контакта сырья. При этом соотношение пар - сырье 1 к 1 позволяет снизить парциальное давление компонентов до оптимальных значений.

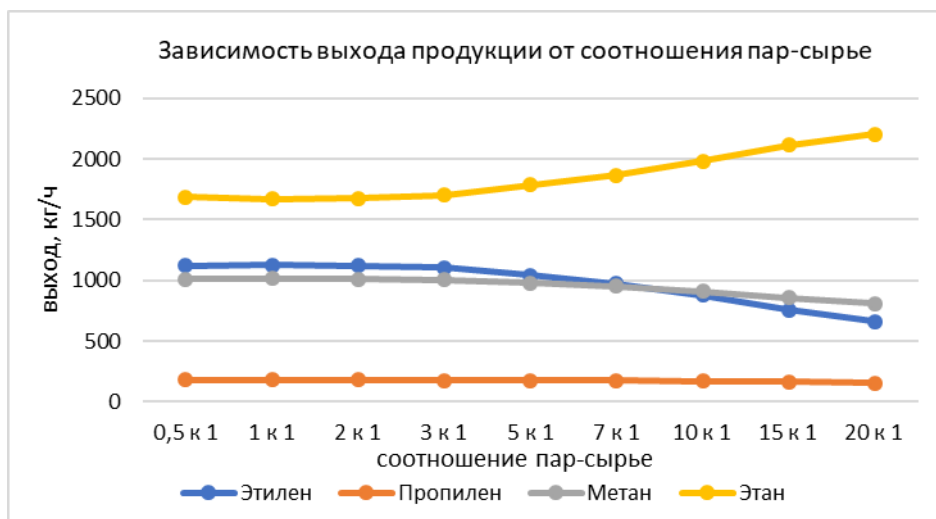


Рисунок 3 - Зависимость выхода продукции от соотношения пар-сырье

При увеличении давления увеличивается выход этилена и выход пропилена. Также, как и при увеличении температуры увеличивается содержание метана и уменьшается содержание этана.

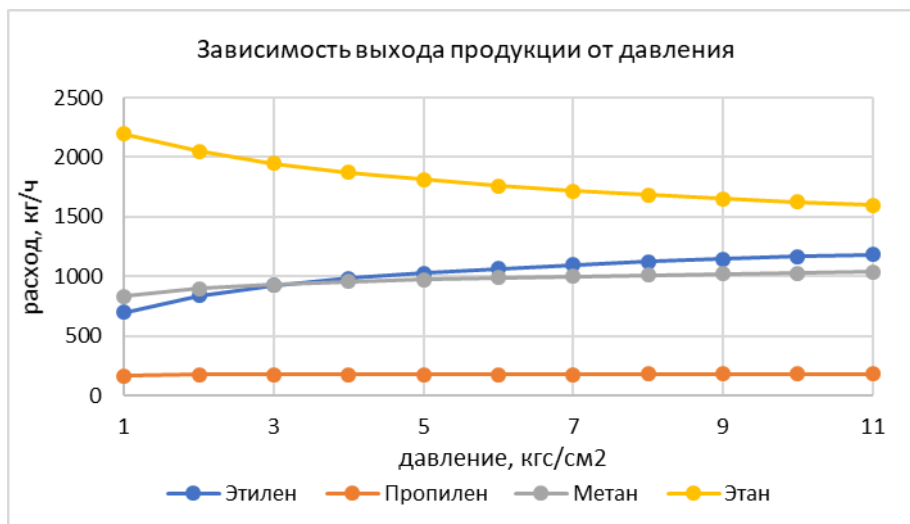


Рисунок 4 - Зависимость выхода продукции от соотношения пар-сырье

В результате моделирования определены и описаны основные факторы влияющие на выход продукции в процессе пиролиза. Полученные зависимости можно использовать при определении оптимального режима пиролиза, а также при дальнейшем изучении данного процесса.

Список источников

1. Demidenko, R. Magaril et al. Aqueous vapour substitution for hydrogen in the process of pyrolysis/ WIT Transactions on Ecology and the Environment, 190 VOLUME 2, 2014
2. Моделирование физико-химических процессов нефтепереработки и нефтехимии / Под ред. Ю.М. Жорова – М.: Химия, 1978. – 376 с.
3. Пиролиз углеводородного сырья: Учебное пособие/Н.Л.Солодова, А.И.Абдуллин. Казан.гос.технол.ун-т; Казань,2007.-с. 239

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КРОНШТЕЙНА АВТОМОБИЛЯ УАЗ ПАТРИОТ ИЗ КМ

Муртазин Р.И.

Научный руководитель: Петрушенко Ю.А.

КНИТУ КАИ

murtazin.ramill@yandex.ru

Целью данной работы является разработка технологии, технологической оснастки и методов получения детали «Кронштейн» автомобиля УАЗ Патриот.

Основная проблема данной работы – благодаря применению композиционных материалов, а в частности армированного термопласта, получить изделие со свойствами, превосходящими (в основных химико-механических показателях) характеристики детали, изготовленной из стали методами обработки металлов давлением.

Ключевые слова: композиты, кронштейн, технология, формование, машиностроение, формообразующая оснастка, полиамид.

Благодаря имеющимся на сегодняшний день технологиям и оборудованию можно изготовить изделие (в данном случае крепежный элемент для навески бампера автомобиля УАЗ Патриот) из различных сталей и сплавов при достаточно высоких показателях надежности: высокой прочности, конструктивной стойкости, высоким показателям температурных режимов и тд. [1] Однако, благодаря применению термопласта можно получить деталь с аналогичными свойствами и рядом преимуществ относительно сталей.

Используя армированный термопласт – угленаполненный полиамид (УПА-6) (физико-химические свойства представлены в таблице 1) - при изготовлении детали можно снизить вес изделия при одинаковых габаритных размерах в сравнении с деталью из стали. Так же можно избавиться конструктивный элемент от влияний коррозии, снизить показатели старения изделия, увеличить ремонтпригодность детали. [2]

К несомненным плюсам можно также отнести возможность изготовления изделия на оборудовании для металлообработки, а в частности обработки давлением (штамповка, прокатка), при этом лишь незначительно доработав конструктив штампа и изменив технологические режимы прессов и высокий КИМ (до 95%). [3]

Однако, при вышеперечисленных достоинствах термопластов, они имеют и свои недостатки, а именно высокую температуру переработки (200-400 %), и низкую адгезионную способность из-за высокой вязкости термопластичных связующих.

Исходя из вышеизложенных характеристик композитного материала, необходимо разработать технологию изготовления, при этом минимизируя (в разумных масштабах с обеспечением высокой технологичности изготовления) количество тех.операций. Так же необходимо разработать технологическую оснастку, переложив геометрию и доработав имеющийся инструмент (штамп для горячей объемной штамповки сталей).

Еще одной задачей данной работы является выбор армирующих материалов и полимерного связующего. Так же необходимо провести подбор технологического оборудования и режимов пропитки и формования изделия.

В качестве исходной модели изделия для разработки технологии изготовления будет использоваться 3D – модель детали «Кронштейн передний правый» выполненной в ПО «Siemens NX»; для доработки и проектирования оснастки будет использоваться 3D-сборка инструмента «Штамп для вырубки и пробивки».

Результатом данной работы будет являться новая технология изготовления изделия «Кронштейн передний правый» автомобиля УАЗ Патриот КИМ, выполненного из армированного термопласта с усовершенствованными химико-техническими показателями, высокого КИМ и повышенной технологичности детали в сравнении с исходным вариантом.

Разработанную технологию можно предложить к внедрению на производство ОАО «УАЗ» с целью повысить качество конечного изделия благодаря более высоким показателям технологичности. Однако, одной из возможных трудностей может стать отсутствие квалифицированного сотрудника для проведения различных операций с КМ. Для того, чтобы решить данную проблему, предложена кооперация с АО «АэроКомпозит».

На рис.1 представлена предложенная модель из угленаполненного полиамида.

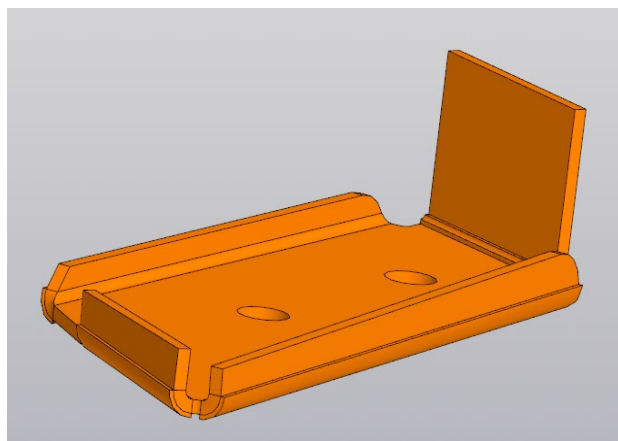


Рис.1 – 3D-модель кронштейна, выполненного из ПКМ

Характеристика	Числовое значение
Массовая доля углеродных волокон, %	10±2
Изгибающее напряжение при максимальной нагрузке, МПа, не менее	110
Прочность при растяжении, МПа, не менее	90
Ударная вязкость (на образце без надреза), кДж/м ² , не менее	25
Твердость, Н/мм ² , не менее	130
Массовая доля гранул размером 3—6 мм, %, не менее	96

Таблица 1. – Физико-химические свойства УПА-6

Список источников

1. Муртазин Р.И., Титов Ю.А. Разработка технологии листовой штамповки детали «Кронштейн передний правый» номенклатуры ООО «УАЗ»: ВКР/ Муртазин Р.И. Ульяновск.: Изд-во УлГТУ, 2021, 88 с.

2. Петрова Г.А., Бейдер Э.Я. Конструкционные материалы на основе армированных термопластов. // «Российский химический журнал», т. LIV, № 1, 2010 г.

3. Павлов Л. Н. Разработка конструкции пресс-формы для термопластавтомата: магистерская диссертация / Л. Н. Павлов Томск.: Изд-во ТПУ, 2017, 124 с.

The purpose of this work is to develop technology, technological equipment and methods for obtaining the "Bracket" part of the UAZ Patriot car. The main problem of this work is due to the use of composite materials, and in particular reinforced thermoplastics, to obtain a product with properties superior (in basic chemical and mechanical parameters) to the characteristics of a part made of steel by pressure treatment methods.

Keywords: composites, bracket, technology, molding, mechanical engineering, forming equipment, polyamide.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА В ПРОЦЕССАХ ПОВЫШЕНИЯ НЕФТЕОТДАЧИ ПЛАСТОВ

Маргачев Д.А., Зиганшин Р.Ш., Зиновьев А.М.

ФГБОУ ВО Самарский государственный технический университет, Самара

Достижением современной нефтегазовой промышленности является совершенствование технологических процессов и расширение границ применимости методов увеличения нефтеотдачи. В работе рассмотрены критерии достижения технологической эффективности проведения обработок углекислым газом.

Ключевые слова: углекислый газ, парниковые газы, коррозия, сверхкритическое состояние.

В настоящее время большинство крупных вертикально-интегрированных нефтедобывающих компаний включают в стратегии развития все более амбициозные цели по сокращению выбросов парниковых газов и достижению углеродной нейтральности [5]. В связи с этим актуален вопрос утилизации, захоронения или полезного использования углекислого газа, выбрасываемого в атмосферу при стационарном сжигании топлива, факельном сжигании, рассеивании газа в процессе производственной деятельности предприятия. Существует ряд технологий, позволяющих осуществлять улавливание углекислого газа из дымового газа печей, газовых турбин, котельных, попутного нефтяного газа и других технологических процессов. Затем углекислый газ может быть использован как реагент для увеличения нефтеотдачи пластов, для производства продукции и топлив или закачиваться в нагнетательную скважину для захоронения в подходящем для этого подземном пласте [6].

Одним из наиболее распространенных вариантов полезного использования углекислого газа на нефтяных месторождениях является его применение в процессах увеличения нефтеотдачи пластов [6]. Углекислый газ может закачиваться как в газообразном, так и сверхкритическом состоянии, также может применяться закачка карбонизированной воды. Одним из возможных и распространенных вариантов является циклическая закачка углекислого газа в сверхкритическом состоянии. При этом необходим предварительный подбор подходящего объекта для обеспечения существования углекислого газа в сверхкритическом состоянии в пластовых условиях (рисунок 1).

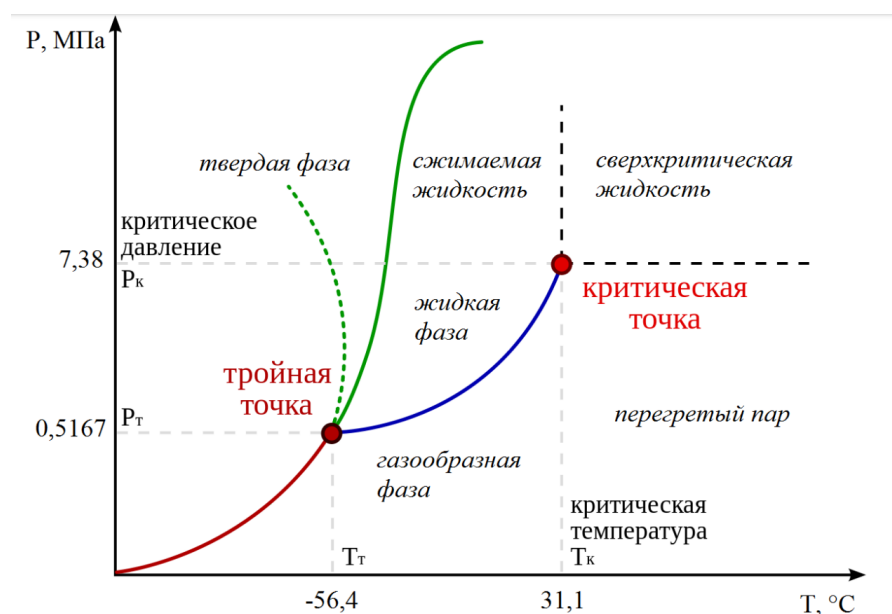


Рисунок 1. Фазовые состояния углекислого газа в различных условиях [6]

При планировании проведения мероприятия по закачке углекислого газа выполняется предварительный отбор объектов и скважин, включающий в себя критерии по состоянию обсадных колонн, обводненности, готовности системы сбора и подготовки к приему продукции после обработки и другие критерии, описанные в ряде источников [2].

Геолого-техническое мероприятие по газоциклической обработке пласта выполняется следующим образом: скважину промывают, выполняют спуск насосно-компрессорных труб и постановку пакера для блокирования межколонного пространства. На скважину завозится необходимый объем углекислого газа в сверхкритическом состоянии и производится закачка CO₂ в продуктивный пласт-коллектор. Скважина выдерживается на пропитку (обычно от 3 дней до нескольких недель), затем производится спуск глубиннонасосного оборудования, освоение и дальнейшая эксплуатация [1].

Углекислый газ обладает следующими полезными эффектами при закачке в нефтенасыщенный пласт. CO₂ растворяется как в нефти, так и в пластовой воде. При растворении углекислого газа в нефти происходит ее набухание, благодаря этому происходит вытеснение нефти из пор и капилляров, не вовлеченных в основные сформировавшиеся фильтрационные потоки. Например, для нефти Радаевского месторождения при растворении в ней 22% углекислого газа объемный коэффициент увеличивается на 0,26. Взаимодействие углекислого газа и воды может приводить к образованию слабой угольной кислоты, что при длительном воздействии на карбонатный пласт-коллектор может способствовать увеличению его проницаемости [6].

Однако у технологий применения углекислого газа для нефтеотдачи пластов имеется и ряд аспектов, которые необходимо учитывать при планировании мероприятий. Углекислый газ, растворенный в воде или находящийся в паровой фазе вместе с водой отличается исключительно высокой коррозионной активностью, что необходимо учитывать при подборе внутрискважинного оборудования, материалов коммуникаций и аппаратов на дневной поверхности [3,4,7,8]. При взаимодействии с нефтью и растворении в ней углекислый газ может вызывать активное выпадение твердой фазы, преимущественно асфальтенов, что может оказывать негативное влияние на проницаемость призабойной зоны пласта, особенно на объектах с высоковязкими нефтями. Также органические отложения могут формироваться в насосном оборудовании и на всем пути следования продукции скважины до ее дальнейшей сепарации [6]. Существует риск снижения калорийности сжигания попутного нефтяного газа с большими долями углекислого газа в его составе, что может приводить к остановке процессов стационарного сжигания в печах, котельных и других потребителях попутного нефтяного газа в качестве топлива. Все это необходимо учитывать при планировании мероприятий по закачке углекислого газа в пласт для увеличения его нефтеотдачи.

Список источников

1. Дарищев В.И., Харланов С.А., Бабинец Ю.И., Зиновьев А.В., Антонова Д.О. Опытно-промышленные работы по использованию углекислого газа для интенсификации добычи высоковязкой нефти. Нефть. Газ. Новации. 2022. № 2(255). С. 29-34.
2. Зиганшин Р.Ш., Зиновьев А.М., Рощин П.В., Никитин А.В., Логинов А.А. Объекты подземного хранения и использования углекислого газа: осложнения при эксплуатации скважин. Вестник евразийской науки. 2022. Т. 14. № 6.
3. Зырянов А.О. Исследование коррозионного разрушения насосно-компрессорных труб из стали 15х5МФБЧ в высоко агрессивных нефтепромысловых средах и усовершенствование технологии термической обработки этих труб. - Тольятти: ТГУ, 2018. - 179 с.

4. Маркин, А.Н. CO₂-коррозия нефтепромыслового оборудования / А.Н. Маркин, Р.Э. Низамов - М.: ОАО "ВНИИОЭНГ" 2003. - 188 С.
5. Роцин П.В., Захарова М.В. Парниковые газы. Декарбонизация нефтегазовой отрасли. Сборник тезисов докладов научно-технического форума ООО «СамараНИПИнефть». Самара, 2022. С. 127-128.
6. Хромых Л.Н., Литвин А.Т., Никитин А.В. Применение углекислого газа в процессах повышения нефтеотдачи пластов. Вестник евразийской науки. 2018. Т. 10. № 5. С. 82.
7. Crow W. et al. Wellbore integrity analysis of a natural CO₂ producer // International Journal of Greenhouse Gas Control. - 2010. - Т. 4. - № 2. - С. 186-197.
8. Jordan, P.D.; Wagoner, J.L., 2017. Characterizing Construction of Existing Wells to a CO₂ Storage Target: The Kimberlina Site, California; Level III Technical Report Series NRAP-TRS-III-001-2017; U.S. Department of Energy, National Energy Technology Laboratory: Morgantown, WV, 2017; p 32.

РАСЧЕТ ИНТЕНСИВНОСТИ ОТРАЖЕННОГО СВЕТА В СИСТЕМЕ КОНТРОЛЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ОБЪЕКТИВА ВИДЕОКАМЕРЫ

Лукьянов А.Д., Вощина Б.В.

Донской государственной технической университет, Ростов-на-Дону

Рассмотрен вопрос оптического контроля чистоты объектива видеокамеры на принципе внутреннего отражения света от границы сред. Выполнен численный расчет зависимости интенсивности отраженного света от границы стекло – внешняя среда в зависимости от типа и уровня загрязнения. Изменение уровня засветки сенсора составляет до 36 дБ.

Ключевые слова: отражение, угол Брюстера, датчик загрязнения, видеокамера, автоматизация, контроль.

Введение. Автономные видеокамеры наружного наблюдения, работающие в сложных климатических и полевых условиях, должны снабжаться автоматическими системами очистки объектива. Одной из критических подсистем системы очистки является датчик загрязненности объектива, определяющий необходимость включения системы очистки. Общий анализ существующих технических решений [1-2] показывает, что наиболее устойчиво и надежно работают оптические системы, размещаемые с внутренней стороны объектива и фиксирующие интенсивность света, отражаемого от границы сред. Для обоснованного построения подсистемы контроля чистоты объектива рассмотрим данный принцип более подробно.

Физический принцип контроля чистоты стекла.

Рассмотрим задачу контроля чистоты объектива видеокамеры как оптическую задачу контроля отражения от внешней границы раздела стекло – окружающая среда. И углы отражения и преломления, и соответствующие интенсивности преломленного или отраженного света определяются соотношением коэффициентов преломления стекла и внешней среды [3].

В [4] показано, что при падении луча света на границу двух сред под углом Брюстера происходит полное подавление s-поляризованной составляющей отраженной волны. Для границы сред стекло-воздух ($n_1 = 1.5$ (стекло), $n_2 = 1.0$ (воздух)) он равен 33.7° . В то же время, в случае появления на поверхности стекла загрязнения (например - воды), величина угла Брюстера изменится на 43° .

Таким образом, обеспечив угол падения света от светодиода на границу раздела сред стекло-воздух в 33.7° , и поставив перед приемным фотодиодом s-поляризованный фильтр, мы получим, в случае чистого стекла, близкий к нулю уровень сигнала. Если же на поверхности стекла появляются загрязнения (капли воды), то для покрытой водой части площади величина угла Брюстера изменится, и свет, падающий под исходным углом будет частично отражаться и засвечивать фотодиод.

Численный расчет, выполненный с помощью пакета Матлаб, показывает, что зависимость засветки от площади загрязнения получается линейной. Отношение уровней засветки для чистой и полностью покрытой водой поверхности стекла составляет 56 раз (примерно 36 дБ).

Заключение. В результате анализа и численного расчета показано принципиальное изменение интенсивности отражения света в случае изменения оптических характеристик раздела двух сред. Также показано, что интенсивность отражения будет меняться линейно в

зависимости от площади загрязнения. Полученные результаты позволяют обоснованно выбрать порог срабатывания оптического сенсора загрязнения стекла.

Список источников

1. Автоматизация полива на участке, как сберечь датчик от разрушения. Схемы и решения. [электронный ресурс]. URL: <https://elektrolife.ru/elektroshemy/avtomatizacija-polivana-uchastke-kak-sberech-datchik-ot-razrusheniya-shemy-i-resheniya/> Доступ 05.05.2023
2. Ремонт авто своими руками. Как проверить датчик дождя. // etlib.ru [электронный ресурс]. URL: <https://etlib.ru/blog/1364-kak-proverit-datchik-dozhda> Доступ 07.05.2023
3. Показатель преломления. Материал из Википедии - свободной энциклопедии. [электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Показатель_преломления Доступ 05.05.2023
4. Формулы Френеля. Материал из Википедии - свободной энциклопедии. [электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Формулы_Френеля Доступ 05.05.2023

CALCULATION OF THE INTENSITY OF REFLECTED LIGHT IN A VIDEO CAMERA LENS POLLUTION CONTROL SYSTEM

Lukyanov A.D., Voshina B.V.

Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia

The issue of optical control of the purity of the lens of a video camera based on the principle of internal reflection of light from the boundary of media is considered. A numerical calculation was made of the dependence of the reflected light intensity on the glass-environment boundary depending on the type and level of pollution. Sensor illumination levels have changing in 35 dB.

Keywords: reflection, Brewster angle, pollution sensor, video camera, automation, control.

О НЕОБХОДИМОСТИ СОКРАЩЕНИЯ ЖЕСТКОСТИ ПРИРОДНЫХ ПОДЗЕМНЫХ ХЛОРИДНЫХ НАТРИЕВЫХ РАССОЛОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Бураков А.Ю., Бураков И.А.², Никитина И.С.², Егоров Е.Н.², Аунг Х.Н.²

ООО «АкваАналитика», Москва,

2 ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва

В представленной статье рассмотрена необходимость сокращения общей жесткости природных подземных хлоридных натриевых рассолов с целью повышения эффективности их дальнейшей эксплуатации в системе ТЭС в качестве регенерационных растворов и для повышения эффективности эксплуатации системы корытных сепараторов, используемых в процессе обогащения углей. Предложены направления и возможные методы сокращения.

Ключевые слова. Тепловые электрические станции, природные подземные хлоридные натриевые рассолы, Na-катионитные фильтры, жесткость, регенерация, антигололёдная обработка, обогащение.

В перечень направлений промышленного и лабораторного применения природных подземных хлоридных натриевых рассолов входит: использование рассолов для регенерации Na-катионитных фильтров [1]; применение рассолов в качестве реагентов для полива автомобильных дорог [2]; применение рассолов в качестве тяжёлой среды для обогащения углей в сепараторах корытного типа [3]. Содержание ионов жёсткости по-разному влияет на эффективность применения природных подземных хлоридных натриевых рассолов в обозначенных сферах и направлениях промышленности. К примеру, основываясь на данных из [2] можно сделать вывод, что большая концентрация ионов Ca^{2+} в составе хлоридных натриевых рассолов обеспечивает более низкую температуру замерзания (при концентрации порядка 22% (соответствует концентрации при извлечении рассола из скважин) температура замерзания раствора NaCl равна минус 19°C , раствора CaCl_2 – минус 24°C [2]). В этом случае применение хлоридных натриевых рассолов с большей жесткостью в качестве антигололёдных реагентов дорожных покрытий положительно влияет на их эксплуатацию. Использование хлоридных натриевых рассолов с повышенной жесткостью в качестве тяжёлой среды с одной стороны обеспечивает возможное повышение показателей эффективности процесса обогащения (причина в повышении плотности тяжёлой среды за счёт наличия большей концентрации ионов Ca^{2+} и Mg^{2+} в составе тяжёлой среды), с другой стороны повышает опасность образования труднорастворимых отложений на рабочих поверхностях сепаратора, что, несомненно, при их дальнейшей эксплуатации, приведёт к проблемам с рабочими поверхностями сепараторов.

На 13-й ТЭЦ ПАО «Мосэнерго» природные подземные хлоридные натриевые рассолы применяются с целью регенерации Na-катионитных фильтров. В табл. 1 приведён перечень скважин ТЭЦ с общим солесодержанием добываемых хлоридных натриевых рассолов.

По имеющимся у коллектива авторов данным, системы предварительной подготовки природных подземных хлоридных натриевых рассолов на представленных ТЭЦ отсутствуют (исключением является ГЭС-1, где предусмотрено удаление из состава рассола сероводорода). Существуют рекомендации для эксплуатации хлоридных натриевых рассолов в качестве регенерационного раствора.

Участок эксплуатации рассолов	Минерализация рассолов, г/л
ГЭС-1	223,81
ТЭЦ-8	227,85
ТЭЦ-9	214,78
ТЭЦ-11	240,9
ТЭЦ-12	225,35
ТЭЦ-16	228,66
ТЭЦ-20	229,19
ТЭЦ-21	227,6
ТЭЦ-22	228,6
ТЭЦ-23	231,7
ТЭЦ-25	234,01
ТЭЦ-26, скважина №1	261,61
ТЭЦ-26, скважина №2	261,22
ТЭЦ-27	220,34

Таблица 1. Использование подземных природных рассолов на энергетических объектах г. Москвы [1, 4]

В частности, величина общей жесткости рассола не должна превышать значения 500 мг-экв/дм³ при общей минерализации 100 – 150 г/дм³, и не должна превышать значения 1500 мг-экв/дм³ при общей минерализации 250 – 300 г/дм³ [1, 4, 5]. Наличие высоких концентраций ионов жёсткости влечёт за собой усиление противоионного эффекта, ухудшает характеристики обменной ёмкости, уменьшает время фильтроцикла и т.д.

Для повышения эффективности эксплуатации природных подземных хлоридных натриевых рассолов следует учитывать необходимость их предварительной подготовки с целью сокращения общей жесткости в составе рассолов (следует рассматривать сокращение жесткости и для тех рассолов, которые требованиям выше удовлетворяют). Отходы же переработки можно использовать для решения задач антигололёдного покрытия дорожного полотна.

Список источников

1. И.А. Бураков, А.Ю. Бураков, И.С. Никитина, С.Д. Федорович, С.В. Аладушкин, А.С. Илюшин «Разработка и обоснование рекомендаций по применению подземных природных рассолов для регенерации параллельноточных натрий-катионитных фильтров» // «Новое в российской электроэнергетике». №11. 2018. с. 15 – 24.

2. Н.С. Ковалёв «Улучшение свойств асфальтобетона и противогололедных асфальтобетонных покрытий» // Воронеж: Воронежский ГАУ. 2017. — 182 с.

3. Аунг Х.Н. «Разработка методов повышения эффективности получения экологически чистого топлива на основе переработки твёрдого топлива для условий Мьянмы» // Москва, НИУ «МЭИ». 2023. – 111 с.

4. A.Y. Burakov, I.A.Burakov, A.E. Verkhovsky, I.S. Nikitina «The possibility of using underground chloride sodium brines in the territory of the Central Federal District to improve the efficiency, reliability and safety of power equipment of TPPs» // IOP Conf. Series: Journal Of Physics: Conf. Series. 891 (2017) 012273.

5. В.А. Голубцов «Обработка воды на ТЭС» // Л.: Энергия, 1974. – 360 с.

КОНЦЕПЦИЯ ЗАМЕНЫ УГЛЕОБОГАТИТЕЛЬНЫХ ФАБРИК ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ЗАВОДАМИ

Бураков И.А., Бураков А.Ю.², Никитина И.С., Горбунов А.И., Аунг Х.Н., Йе В.А., Аунг К.М.
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва,
2 ООО «АкваАналитика», Москва

В статье обоснована концепция создания энерготехнологических заводов на основе углеобогажительных фабрик. Рассмотрены преимущества расширения обогажительных фабрик до энерготехнологических заводов и применения способов обогащения углей однофазной тяжёлой средой в цикле энерготехнологической переработки.

Ключевые слова. Обогащение угля, уголь, энерготехнологический завод, энерготехнологический комплекс, природные подземные хлоридные натриевые рассолы, бишофит, сточные воды, синтетический бензин, тяжёлая среда.

По данным [1] на территории РФ в период с 2003 по 2018 год в эксплуатацию введено 27 углеобогажительных фабрик и 20 единиц реконструировано. В ближайшие 10 лет в планах намечено строительство более 30 углеобогажительных фабрик, а значит и увеличение объёмов продукции обогащённого угля. Функции и продукция обогажительных фабрик ограничивается выпуском обогащённых углей (различного качества), однако процессы переработки углей имеют куда более широкий спектр и могут подразделяться по глубине (предварительная и глубокая переработка), по получению продукции различного агрегатного состояния и т.д. В [2] из процессов переработки угля выделяют газификацию, пиролиз, окусковывание, получение искусственных композиционных топлив и, конечно же, обогащение. Совокупность применения перечисленных методов переработки в едином цикле позволит создать энерготехнологический завод – комплекс по переработке исходного твёрдого топлива, который, основываясь на характере и продуктах перечисленных методов обогащения, а также на теории метаморфизма и углефикации [3], позволит получать аналогичную нефте- и газо-перерабатывающим комплексам продукцию. Примером применения продукции энерготехнологической переработки могут служить СЖТ (НТ-FT) полученные на основе угля и используемые, как компонент авиационного керосина.

В работах [4 – 6] рассмотрена возможность применения природных ресурсов (подземных хлоридных натриевых рассолов, бишофита, хлоридных кальциевых рассолов, высокоминерализованных вод поверхностных источников) и вод техногенного происхождения (сточные воды ТЭС, в частности, Na-катионитных фильтров) для реализации процессов обогащения с применением в качестве тяжёлой среды однофазных растворов. Преимущества их применения перед промышленными тяжёлыми средами (суспензиями) представлены в [4, 5]. Главным недостатком является низкая (по сравнению с суспензиями) плотность (в зависимости от типа однофазной среды от 1150 – 1400 кг/м³), но недостаток нивелируется возможностью применения подобного процесса обогащения в цикле энерготехнологического завода, где отходы обогащения рассматриваются как исходное сырьё для последующего извлечения редкоземельных микроэлементов [7].

На кафедрах ТОТ и ТЭС НИУ «МЭИ» коллективом авторов были проведены исследования на возможность применения в качестве тяжёлой среды природных подземных хлоридных натриевых рассолов, бишофита, сточных вод Na-катионитных фильтров в сепараторах корытного типа. В настоящее время для сепараторов барабанного и корытного типа исследуется возможность применения в качестве тяжёлой среды

высокоминерализованных поверхностных источников (в частности, вод озера Баскунчак). Исследования дали (и дают) положительные результаты. По эффективности исследуемые процессы варьируются от 27,24% до 63,36% (в зависимости от размера обогащаемого угля и типа тяжёлой среды), что, по существующей классификации характеризует их, как приемлемые, эффективные и весьма эффективные процессы обогащения.

Создание системы энерготехнологической переработки угля в виде комплексного заводского предприятия, с учётом наличия большого количества ресурсов угля на территории РФ, является актуальной задачей, на которую, несомненно, стоит обратить пристальное внимание.

Список источников

1. Н.А. Брагина «Разработка ТЭС мощностью 300 МВт с подготовкой топлива на обогатительном комбинате» // Москва. НИУ МЭИ. 2019 г. 82 стр.

2. И.А. Бураков, А.Ю. Бураков, И.С. Никитина, А.А. Дудолин, Аунг Х.Н., Батсамбуу Ул., А.А. Марков, А.О. Парамонова, А.М. Хоменков "Разработка энерготехнологических заводов и оценка возможности их применения на территории Российской Федерации" // «Новое в российской электроэнергетике». 2018. №12. стр. 34 – 48.

3. А.А. Бакиров, З.А. Табасараиский, М.В. Бордовская, А.К. Мальцева "Геология и геохимия нефти и газа" // М.: Недра. 1982. 288 с.

4. Аунг Х.Н. «Разработка методов повышения эффективности получения экологически чистого топлива на основе переработки твёрдого топлива для условий Мьянмы» // Москва, НИУ «МЭИ». 2023. – 111 с.

5. И.А. Бураков, А.Ю. Бураков, И.С. Никитина, А.А. Дудолин, Аунг Х.Н., Ёе В.А., Аунг К.М. «О преимуществах применения процессов обогащения с использованием высокоминерализованных водных растворов в системе ТЭС» // «Промышленная энергетика». №2. 2023. с. 32 – 37.

6. И.А. Бураков, А.Ю. Бураков, И.С. Никитина, А.А. Дудолин, Ёе В.А., Аунг К.М. «Исследование возможности использования сточных вод Na-катионитных фильтров для обогащения энергетических углей в рамках ТЭС» // Энергосбережение и водоподготовка, №6 (140). 2022. с. 4 – 8.

7. В.П. Якунин, А.А. Агроскин «Использование отходов обогащения углей» // Москва. «Недра». 1978 г. 167 с.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ КЕРНА**Терехов В.И.***Тюменский Индустриальный университет, Тюмень*

Создание цифрового инструмента для определения основных характеристик керна и моделирования его фильтрационно-ёмкостных свойств на основе комплексной методики томографических исследований.

Ключевые слова: цифровой керн, сегментация, компьютерная томография.

Основная цель проекта – создание цифрового инструмента для определения основных характеристик керна и моделирования его фильтрационно-ёмкостных свойств на основе комплексной методики томографических исследований. целью подготовки исходных данных для физико-математических моделей. Такими данными в технологии «цифровой керн» являются данные разноуровневой рентгеновской томографии и электронной микроскопии. Эти методы имеют свои преимущества и недостатки, связанные с зависимостью разрешения съемки и геометрического размера образца. В этой связи возникает проблема масштабирования разноуровневых цифровых моделей керна, над которой мы активно работаем в направлении калибровки рентген-плотности данных томографии и установления зависимости рентген-плотности низко разрешающих данных томографии с геометрическими размерами элементов породы высокоразрешающей съемки.

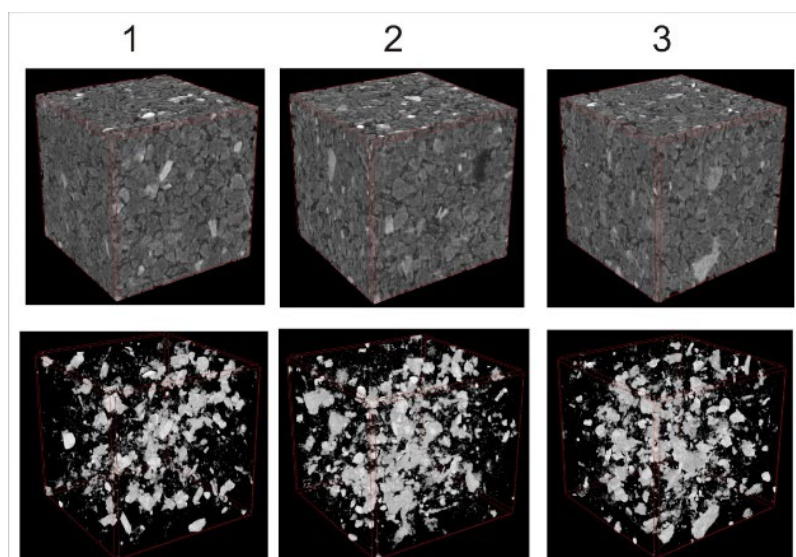


Рисунок 1 Области интереса для анализа

Кроме этого, специфика работы с данными томографии сводится к выбору граничных значений цвета для интерпретации элементов породы, в этом вопросе пока что мы используем интерпретацию в ручном режиме – на глаз оператора, в ближайшей перспективе мы планируем создавать и обучать нейросети для автоматической сегментации элементов породы для каждого уровня томографической съемки.

В целом говоря о сегментации, мы видим следующую картину – чем выше разрешающая способность съемки, тем более точно удастся добиться сходимости результатов томографического анализа со стандартными лабораторными методами, занимаюсь

построением модельной пористой среды по данным восстановленной пористой структуры на основе томографии. Эта задача реализуется нами следующим образом:

Из характерных участков керна извлеченного из залежи изготавливается реальный керн, который анализируется стандартными и нестандартными петрофизическими методами, определяются его теплофизические и прочие характеристики (прочность, минеральный состав.....) из характерных участков керна изготавливается микрокерна, который анализируется методами высокоточной томографии, и применяется модуль визуализации на рис.2.

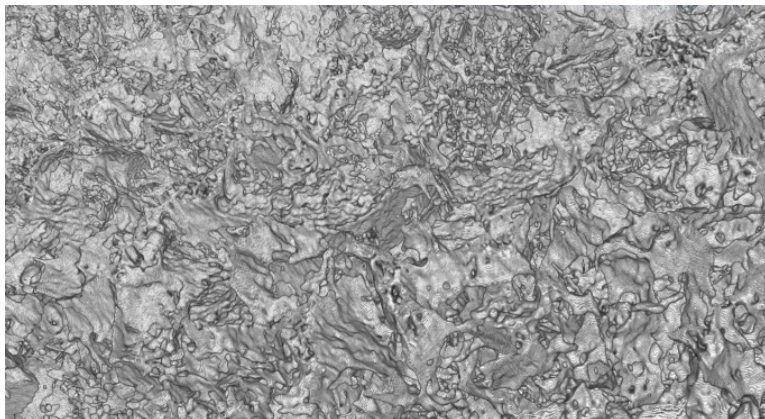


Рисунок 2 – модель пористого пространства керна, построенная созданным модулем

Создается трехмерная модель пористого пространства керна. Современными вычислительными методами эта модель анализируется на наличие в поровом пространстве конечного числа типовых элементов (цилиндрические каналы, расширяющиеся и сужающиеся каналы, повороты, тройники и т.д.). Рассчитывается вероятность нахождения этих элементов в поровом пространстве. При этом, результаты моделирования верифицируются экспериментальными данными, распределение пор по размерам модельного цифрового керна с достаточной точностью должно совпадать с реальными значениями, определяемыми стандартными петрофизическими исследованиями рис 3

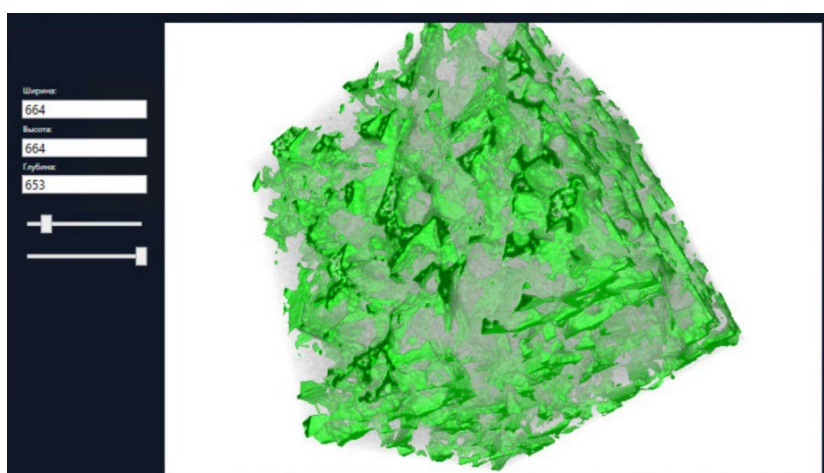


Рисунок 3 интерфейс ПО для визуализации

Программное обеспечение по средствам которого выполняется обработка компьютерной томографии керна, и преобразование их в визуализированную 3d модель.

Так же для более полной визуализации модели ядра реализованы фильтры которые выделяют породу и воздух внутри ядра, позволяют подсвечивать и делать прозрачными слои. При помощи рендера и преобразования в объемную 3д модель, в созданной среде можно сделать видимым воздух или породу в ядре становится возможным изучить и обработать через большее количество программных продуктов

Список источников

1. Архипова М. И., Сеницын В. Е. Мультисрезовая компьютерная томография коронарных стентов *in vitro* // Медицинская визуализация. 2013. № 5. С. 23-33.
2. Бабкина Т. М., Демидова Е. А. Современные подходы к диагностике травм челюстно-лицевой области [Электронный ресурс] // Российский электронный журнал лучевой диагностики. 2014. Т. 4. № 2 (14). URL: <http://www.rejr.ru/2011-01-25-13-42-35/625.html> (дата обращения: 09.10.2014).
3. Батрашин И. Т. Цифровая визуализация сагиттальной плоскости позвоночника // Медицинская визуализация. 2013. № 1. С. 96-100.
4. Гуров И. П., Сизиков В. С., Щекотин Д. С. Методы восстановления изображений в рентгеновской томографии // Научно-технический вестник СПбГИТМО (ТУ). 2003. № 11. С. 97-104.
5. Казначеева А. О. Возможности и ограничения высокопольной магнитно-резонансной томографии (1,5 и 3 Тесла) // Лучевая диагностика и терапия. 2010. № 4. С. 83-87.
6. Казначеева А. О. Молекулярная визуализация в магнитно-резонансной томографии с помощью методики ЕРЮтображения // Научно-технический вестник СПбГУ ИТМО. 2009. № 1 (59). С. 56-61.
7. Казначеева А. О. Основы информационных технологий. СПб.: СПбГУ ИТМО, 2009. 44 с.
8. Коваленко П. П., Мусалимов В. М. Прямая и обратная задачи паттернизации сигналов и изображений // Известия вузов. Приборостроение. 2011. Т. 54. № 1. С. 45-49.
9. Королюк И. П. Медицинское изображение как основа медицинской визуализации (лекция) // Медицинская визуализация. 2012. № 5. С. 113-125.

VISUALIZATION AND CALCULATION OF THE MAIN CORE PARAMETERS

Terekhov V.I.

Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

Creation of a digital tool for determining the main characteristics of the core and modeling its filtration and capacitance properties based on a comprehensive tomographic research methodology.

Keywords: digital core, segmentation, computed tomography.

АНАЛИЗ КОРРОЗИОННЫХ ОБРАЗОВАНИЙ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ

Ищук Е.А.

Тюменский индустриальный университет, Тюмень

В данной статье представлен анализ причин возникновения коррозионных процессов стальных вертикальных резервуаров. Выявлены наиболее подверженные участки резервуара к коррозии. Представлены краткие рекомендации по локализации данных образований.

Ключевые слова: резервуар стальной вертикальный, напряженно-деформированное состояние, надежность, дефект, коррозия.

Повышенные требования к безопасности и надежности объектов нефтегазовой отрасли обусловлены опытом предыдущих лет, в период которых аварийные ситуации наносили существенный ущерб экологии, экономике и третьим лицам не участвующих в технологическом процессе. Трубопроводный транспорт нефти состоит из множества узлов и сооружений, задействованных в технологическом процессе, в связи с этим обеспечении надежной эксплуатации является одним из ключевых направлений сохранения национальной безопасности в сфере энергетики.

Резервуары являются наиболее экономически выгодным видом хранения товарной нефти. Транспортировка и хранение товарной нефти должно быть обеспечено безопасностью и непрерывной работой, дабы не нарушать требования договоров поставка. В ходе эксплуатации стальных вертикальных резервуаров могут образоваться дефекты и повреждения, которые неблагоприятно сказываются на всей конструкции резервуара. Коррозионные воздействия особенно негативно сказываются на несущей способности вертикальных резервуаров.

Согласно проведенным исследованиям, коррозионным воздействиям чаще всего подвержена нижняя часть резервуара, так как при хранении нефтепродуктов вода отстаивается на дне и приводит к активным коррозионным процессам.

Так же стоит отметить, что процессы коррозии наблюдаются в верхней части резервуара и на кровле под влиянием паров нефтепродуктов, содержащих довольно агрессивные коррозионно-активные агенты.

Наиболее опасными участками, на которые могут воздействовать коррозионные воздействия является внутренняя поверхность резервуара. Это связано с тем, что в преобладающем количестве случаев оценить размер повреждения невозможно без полного опорожнения резервуара и вывода из строя. На рисунке 1 представлена схема мест воздействия коррозии и среды, которая участвует в процессе образования коррозии.

На рисунке 1 показаны условные места образования коррозии, где А - коррозия крышек резервуаров, подверженных воздействию влаги и летучих агрессивных компонентов нефти; Б,В - коррозия донной части резервуара, контактирующей с так называемой осажденной водой; Г - коррозия донной части резервуара, контактирующей с так называемой осажденной водой и шлаком. Контактные среды указаны как: 1 - сырая нефть, 2 - вода, 3 - соли, 4 - осажденная вода, 5 – шлам.

Внутренняя коррозия негативно сказывается на хранимой нефти, так как продукты коррозионного процесса выпадают в нефть и загрязняют хранимую нефть.

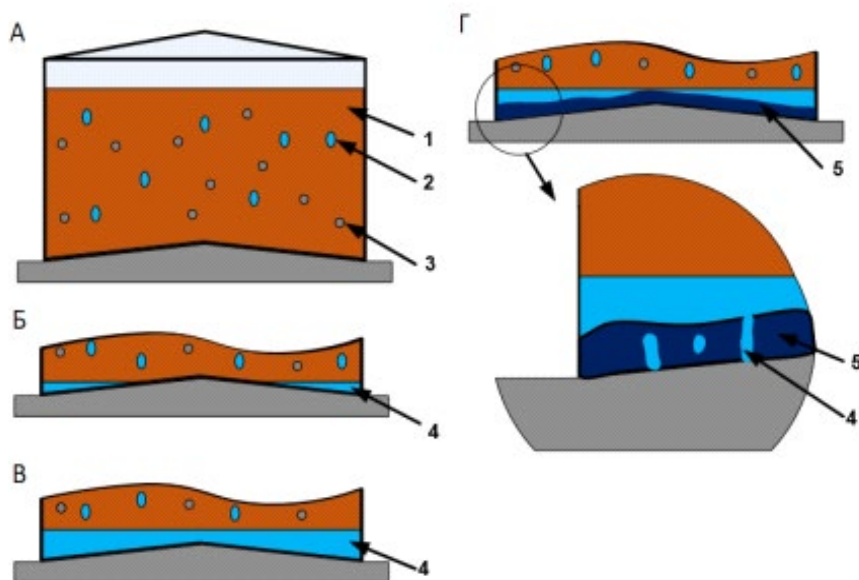


Рис. 1. Схема коррозионных процессов и контактных сред

В мировой и отечественной практике для противокоррозионной защиты внутренних поверхностей резервуаров стальных вертикальных применяют нанесение защитных покрытий на внутренней стенке резервуара. Но как показывает практика при хранении нефти с содержанием серы, применяемые лакокрасочные и полимерные покрытия не могут обеспечить необходимую защиту. В таком случае наоборот происходит активное конденсирование влаги, а соответственно обнажение поверхности металла. В ходе данных реакций продукты коррозии проникают под покрытие, приводя к появлению щелочной коррозии. Данный тип коррозии также очень опасен, тем, что чем большая площадь металла поражена, тем быстрее она распространяется и устранить, и локализовать её сложнее.

Одновременно с утерей металлоконструкцией эксплуатационных свойств происходит и накопление массы коррозионных отложений, обладающих пирофорными свойствами. В течение короткого времени на подвергшихся коррозии участках внутренней поверхности резервуара образуются крупные фрагменты отложений, толщина которых достигает нескольких сантиметров. Даже при скорости коррозии резервуарной стали 1 мм/год, скорость роста пирофорных отложений может составить ~30 мм/год, а при измеренной на кровле резервуаров скорости коррозии до 1,5- 8 мм/год скорость роста пирофорных отложений составит 45-240 мм/год.

Вертикальные стальные резервуары защищаются и активными методами, на практике применяются станции протекторной защиты. Основной смысл этой защиты создать единый неразрушающий слой за счет подключения резервуара к электродам металла, которые имеют отрицательный заряд выступая в роли положительного анода. Основным минусом данного метода является то, что со временем анод теряет свой потенциал и эффективность защиты снижается. Наибольший эффект от протекторной защиты достигается при комбинации с пассивными методами защиты от коррозии.

Список источников

1. Петрилин, Д. А. Предотвращение коррозии нефтяных резервуаров как превентивная мера повышения их пожаробезопасности / Д. А. Петрилин, И. И. Реформатская – Текст : электронный // Проблемы техносферной безопасности: материалы международной

научно-практической конференции молодых учёных и специалистов. – 2021. – № 10. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_46136059_93032967.pdf (дата обращения: 05.05.2023).

2. Абрамян С.Г. Характерные дефекты и повреждения, снижающие эксплуатационную надежность стальных вертикальных резервуаров / С.Г. Абрамян, О.В. Бурлаченко, В.В. Плешаков, О.В. Оганесян, А.О. Бурлаченко – Текст : электронный // ИВД. - 2022. - №3 (87). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakternyye-defekty-i-povrezhdeniya-snizhayuschie-ekspluatatsionnuyu-nadezhnost-stalnyh-vertikalnyh-rezervuarov> (дата обращения: 05.05.2023).

3. Муравьев, К. А. Анализ причин и условий разрушений вертикальных стальных цилиндрических резервуаров (РВС) и промысловых трубопроводов / К. А. Муравьев – Текст : электронный // Инновационное развитие науки и образования - 2020. – №1. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_42990393_52317635.pdf (дата обращения: 05.05.2023).

This article presents an analysis of the causes of corrosion processes in steel vertical tanks. The most susceptible sections of the tank to corrosion were identified. Brief recommendations on the localization of these formations are presented.

Keywords: vertical steel tank, stress-strain state, reliability, defect, corrosion.

INTRODUCING DRILLING FLUIDS DEWATERING SYSTEM

Abdullaev E.

University of Aberdeen

The oil and gas industry is still one of the major players in the global energy market.

One of the main processes in the industry is drilling. According to U.S. Energy Information Administration Drilling Productivity Report, September 2022[1], the number of new wells drilled in the USA in July and August was 4299 and 4283 respectively. Almost all drilling rigs use pits (the conventional way) for waste storage such as produced water, fracking flowback, and other liquids not captured for sale during oil and gas production. There are many potential problems from pits - leaky liners and overflows can lead to soil and water contamination, pits can produce odors and toxic air contaminants, and pits can be a hazard to the environment.

The alternative way of waste management is Closed-loop systems. At a typical oil or gas drilling site, drilling fluids (mud, water, additives) are circulated through the wellbore, then the fluids and drill cuttings (rock fragments created by the drilling process) are deposited in a reserve pit dug near well. This pit is used to hold used drilling fluids and wastes. In a closed-loop drilling fluid system, the reserve pit is replaced with a series of storage tanks that separate liquids and solids. Equipment to separate out solids (e.g., screen shakers, hydrocyclones, centrifuges) and water treatment units to minimize the amount of drilling waste muds and cuttings that require disposal and maximize the amount of drilling fluid recycled and reused in the drilling process.

Cost Benefits of Closed-Loop Systems

Based on research by Oil & Gas Accountability Project (OGAP), there is a 43 percent saving on costs by using the closed-loop system instead of the traditional methods. The cost savings come from:

Saving on Water Transportation Cost

An estimated 300 truckloads of water used for drilling each well must be carried by large tankers. Because the well pad is not typically located near the water source, the transportation costs can be expensive. The closed-loop method allows for the reuse of the water and can reduce water consumption by as much as 50 percent, therefore minimizing water transportation costs.

Saving on Wellsite Construction Costs

To prevent groundwater seepage, reserve pits require watertight plastic lining materials, which, along with fencing materials, make the construction of these pits expensive. Traditional pits also require more acreage that can be expensive to acquire. The closed-loop system eliminates these construction expenses and, if optimized properly, can significantly decrease the overall cost of the oil and gas drilling process.

Saving on Dilution Costs

Costs associated with drilling fluids can vary significantly based upon the chemical properties needed for each individual well. As fluid usage increases, so does the number of chemicals needed to maintain the appropriate fluid properties. Expenses associated with these chemicals impact the overall drilling cost.

Additional Savings for Oil-Based and Synthetic Fluids

Oil-based fluids, especially oil-based fluids, are much more expensive to maintain than water-based fluids. Not only is diesel fluid more expensive than water, but so are the costs associated with disposing of its waste. Just like with water, using a closed-loop system will reduce the amount of oil-based fluid dilution and oil-based fluid waste.

Cost Monitoring

The closed-loop system allows E&P companies to track, with greater accuracy, the volume of drilling fluid used and the volume of waste generated. Improved tracking leads to better planning and improved cost reduction efforts. [2]

The closed-loop system with improved solids control resulted in some significant savings:

43% savings in drilling fluid costs

23% fewer rotating hours

33% fewer days to drill to a comparable depth

*37% reduction in the number of bits used
up to 39% improvement in the rate of penetration [2]*

Another example:

The following benefits were realized:

Total estimated cost savings (considering reduced costs for drill site installation, fluid hauling and disposal, dirt work, and surface damage payment): \$11,000.00

Reduced surface disturbance by 18,000 square feet (0.4 acres).

Reduced drilling mud and wastes in pits by 15,625 barrels.

Reduced potential for environmental impact to surface and groundwater.[3]

However, a closed-loop system requires significant immediate investment, and the majority of companies don't do that. In this work, I recommend using Flocculation and Coagulation units as an alternative way of waste management which allows saving benefits from both methods.

I got MSc from the University of Aberdeen in 2015, At that moment I had the idea of applying an additional water-based mud treatment system during drilling.

I started my career with LLC HimBurService a Small oil & gas company providing mud services.

As a result, the company designed and manufactured its own Flocculation and Coagulation units and successfully applied it in more than 40 wells in the past 3 years. The idea is to use this system in The USA and reduce the negative effect on the environment and improve drilling processes.

Keywords: Flocculation, dewatering, coagulation drilling fluid, mud treatment.

Introduction. Drilling fluids are often used in modern oil and gas well-drilling operations. In a drilling operation, drilling fluids provide a number of important functions, such as preventing the formation fluids from entering the wellbore, removing drill cuttings, suspending drill cuttings during pauses in drilling, and keeping the drill bit cool and clean (Fink, 2015; Hart and Snyder, 2006; Landis et al., 2013; Yan, 2012). Drilling fluids are generally composed of fluids (water, oil, or gas) and various additives including polymers, salts, and clays. Depending on the type of continuous phase, drilling fluids can be divided into water-based drilling fluids (WBM), oil-based drilling fluids (OBM), and gas-type drilling fluids; WBM are mostly used in onshore and offshore drilling operations. Once drilling fluids are introduced into a wellbore, their composition can change drastically because drill cuttings such as rocks, sand, shale, and other contaminations (called useless solids) can become suspended and mixed in the drilling fluids during the drilling operation. These solids inevitably become part of the fluids as the drilling fluids are returned to the surface (Hart and Snyder, 2006; Landis et al., 2013).

In conventional drilling operations, drilling fluids are recirculated after removing the useless solid contaminants from the fluid because drilling fluids are very costly and hazardous to the environment if discharged directly. Nevertheless, the most important task for the recirculation of drilling fluids is the removal of the useless solid phase from the returned fluids because the solid contaminants worsen the performance of the drilling fluids by increasing the viscosity and friction and reducing the rate of penetration (ROP). It has been shown that the ROP was reduced by 10% when the solid content in drilling fluids was increased by 1% (Chen and Guan, 2011; Yan, 2012). Moreover, particles smaller than 1 μm , most of which are hydrated and dispersed clay particles, have a negative effect that is more than 10 times greater than particles larger than 1 μm , which are mainly sand, rocks, and other contaminations (Chen and Guan, 2011; Mitchell and Miska, 2011). Therefore, the key task during the recycling of drilling fluids is the separation of the solid particles in the fluids, especially the submicron clay particles.

The on-site removal of solids from drilling fluids is typically performed using a shaking screen. However, shaking screens can only remove solid particles that are larger than 74 μm (Engineers, 1999; Zhu and Zhang, 1999). Smaller solids may further be removed by additional processing equipment such as hydrocyclones, mud cleaners, and centrifuges (Hart and Snyder, 2006; Landis et al., 2013). Hydrocyclones, which can be categorized into two types, desanders, and desilters, are only able to remove particles greater than 54 μm and 8 μm , respectively (Chen and Guan, 2011). If centrifuges are used, it is possible to remove solid particles greater than 2 μm (Liu,

2006; Wang et al., 1998). However, centrifuges do not only remove useless solid contaminants but also useful solid components such as barite and mud-forming clays. Hence centrifuges are not used frequently on site (Mitchell, 1995).

Since useless clay particles smaller than 2–8 μm cannot be efficiently removed from drilling fluids by mechanical methods, operators have turned to chemical methods, and the most effective is the flocculation process.

The drilling mud flocculation (clarification) unit was specially developed for significant reduction of cost for drilling waste landfill through recycling with the production of clean water, which can be reused at the drilling site, and solid phase, which is more compact, easy to handle and cheap for transportation and disposal. The processing speed depends on the density of processed mud and centrifuge capacity.

Chemical process concept

The purpose of the flocculation process is to form unstable slurries of suspended particles. Particles in a stable slurry remain in the form of dispersion and the goal is to achieve a state of slurry instability in which the particles will form aggregates and begin their gradual deposition or remain suspended depending on the density of the liquid phase. In most cases, the flocculant consists of high-molecular polymers containing charged sites that are ionized when dissolved in water.

The suspended solid phase, which usually carries positive or negative charges, is absorbed by the polymer, and the result of this physical process of "side chain formation" is the binding (bonding) of several small particles by the polymer and the formation of larger particles with increased deposition rate and flocculation capacity. This absorption effect may be the result of "charging", dispersion forces, or hydrogen bonds.

The addition of multivalent cationic salts (containing, for example, Al^{3+} , Fe^{3+} , Fe^{2+} or Ca^{2+} ions) to stable dispersion will cause a coagulation process, since the effect of repulsive forces between the particles will be significantly reduced. The effectiveness of a particular flocculation system depends on the following factors:

- (a) type of solid phase to be removed;
- (b) surface characteristics of the solid phase;
- (c) solid phase concentration;
- (d) particle size distribution;
- (e) composition of the salt phase and pH (i. e. content — Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^+ , Cl^-).

Coagulation

The drilling mud contains suspended particles of solid phase in the form of deposition (i. e. in the form when passive deposition occurs) and particles of solid phase in the form of dispersion, which do not always deposit themselves; a significant number of such particles are colloidal in nature. Such colloidal particles are stabilized by negative electric charges on their surface, which results in the repulsion of neighboring particles. This prevents the particles from colliding with each other and forming large aggregates that are capable of deposition.

Coagulation process causes destabilization of such colloidal particles by neutralizing the forces that keep the particles apart. Typically, this is achieved by adding chemical coagulants, usually aluminum salts, iron salts or polyelectrolytes.

Large particles, that are not colloidal in nature and would eventually precipitate if given enough time, may also require flocculation to form even larger, rapidly deposited precipitating flakes.

The charge of particles determines how close the colloids can approach each other. The measurement unit of this force is electrokinetic potential (zeta-potential). Reduction of zeta potential allows the particles to approach each other at a closer distance, thus increasing the possibility of their combination into larger particles.

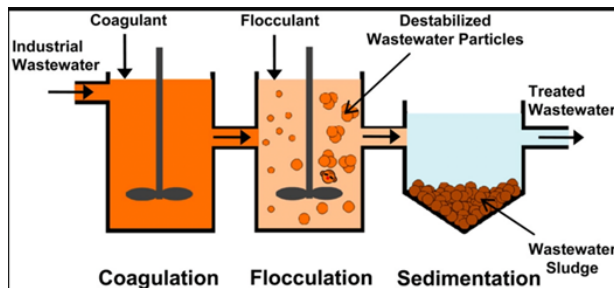
Coagulants provide the formation of positive charges necessary for the formation of negative zeta-potential. When too much coagulant is added, the surface of particles becomes positively charged and the particles begin to re-disperse

The addition of coagulant to destroy the stability of colloidal system should, as a rule, be accompanied by mixing which provides the collision frequency required for agglomeration of particles. Intensive mixing, which evenly distributes the coagulant and provides a large number of collisions, will deliver a very effective result.

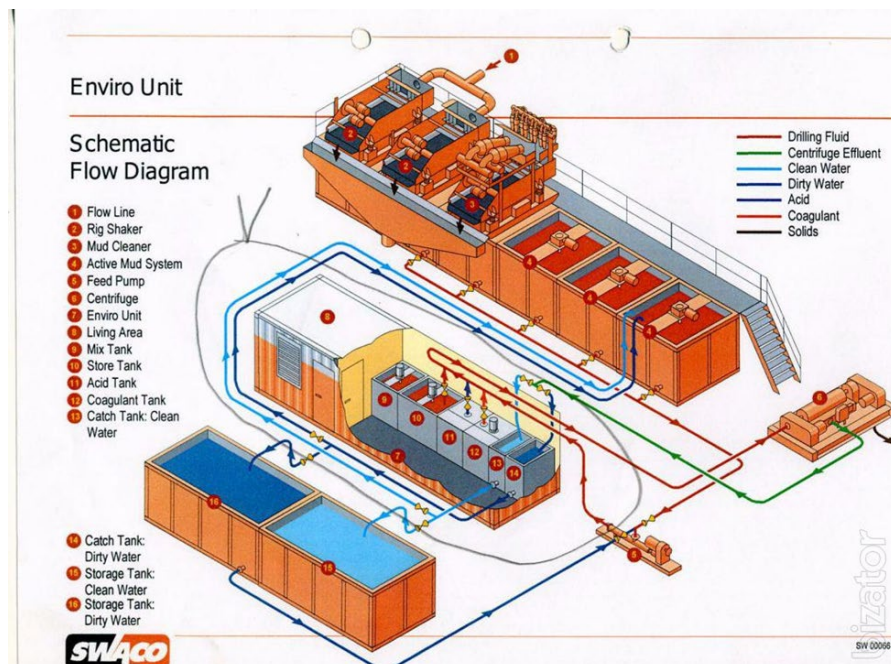
Flocculation

Flakes formed by the agglomeration of several colloidal particles may not be large enough to deposit at the desired rate. The addition of flocculant helps to combine together several individual flakes in a grid structure, connecting one surface to another, and thus binding several individual flakes into a large agglomerate. Aluminum and iron salts, as well as high-molecular polymers, are the most commonly used and effective flocculants.

Flocculation is activated by slow agitation which allows the flakes to combine slowly and neatly. If the agitating speed is too high, the flakes may be damaged (broken); their optimal size and charge force will change accordingly. This will lead to repeated treatment with coagulant and flocculant, which is not very effective. The consumption of chemicals increases.



System Description



The FCU is designed for the treatment of spent drilling mud from the sludge pit or storage tank to produce clean water suitable for reuse on the drilling site and solid phase that is easier to transport and dispose.

The system includes a chemical treatment unit placed in the container, as well as decanting centrifuge mounted on the metal frame and equipped with a delivery screw pump with a variable feed rate. The unit is equipped with electrical control system connected to the control panel, as well as all manifold materials: pipes, hoses with quick-release connections, and valves.

All electrical equipment, including the centrifuge and pump, is made explosion-proof and complies with Russian operating standards. The electrical equipment also includes hot-air heating, ventilation, and lighting equipment.

The chemical treatment section is located in the 20-foot container. There are stainless steel tanks with the capacity of 1500 l each for the preparation of coagulant (two tanks) and flocculant (two tanks) solutions combined in two blocks inside the section. Each of the tank blocks is equipped with two duplicated dosing screw pumps and two stationary blade agitators. The feed rate of dosing pumps is regulated with the help of a frequency variator. Each of the tanks is equipped with sensors of the upper and lower levels with information output onto the control panel.

There is also a double trap tank equipped with two extraction pumps. With its help, it is possible to adjust the formulation without interrupting the process and monitor the quality of clarified water flowing from the centrifuge.

MUD DISPOSAL

Initially, the water for mixing of coagulant and flocculant is supplied from the drilling site pipeline, then the own clarified water can be used (it is better for mixing of coagulant). After the preparation of the coagulant and flocculant solutions, the centrifuge is started.

When the drilling mud is disposed, it is fed through the working pipeline to the chemical treatment section by means of the screw pump. The feed rate of flocculant and coagulant working solutions is ensured by dosing pumps on the basis of the selected formulation. Their adjustment is carried out from the control panel. The indicator on the dashboard allows to accurately adjust the feed.

For this mode of FCU operation it is important to correctly implement the feed and distribution of reagents within the flow of recycled mud: first, the acid and the coagulant solution, then the flow passes through a screw agitator "static mixer", in which the acid and the coagulant are evenly mixed in the flow, and at last, the flocculant working solution is introduced.

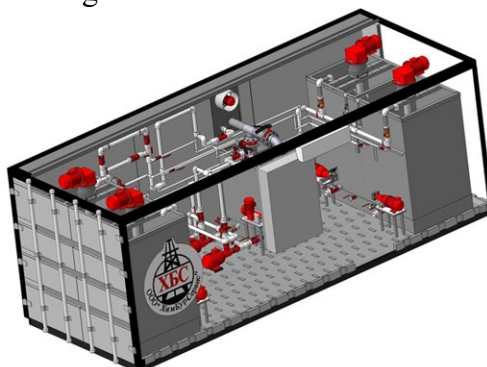
Electric screw pumps adjust the level of acid, coagulant, and flocculant supply to the system. Flocculant can be added via two identical flocculant inputs equipped with safety valves. Rotary valves with the discharge of "dirty" water into the trap tank are installed after each opening to assess the quality of the mud treatment.

From the point of chemical input to the centrifuge the pipe section has several special bends which ensure soft mixing and completion of the flocculation process.

Prepared and flocculated drilling mud is fed from the FCU to the decanting centrifuge for further treatment. The treated water then re-enters the FCU trap tank, from where it is pumped into the treated mud or water tank.

Shower and exhaust ventilation are installed above the acid pump to ensure safety in the event of an acid spill.

System Design and Manufacturing



The picture above shows the FCU unit designed under my direction. Detailed drawings can be found in attachments.

A detailed calculation of the unit's manufacturing cost could be also found in the attachment. The average cost of the unit is 60 000 \$.

During 2019-2021 the 5 units were produced and sent to the fields.

Field experience



Testing chemicals on the field

Before moving to the field, a detailed chemical analysis of drilling mud is to be done. The engineer provides chemical tests to pick up the most effective chemicals for the treatment process.

The picture above shows that small particles were flocculated and divided. This fluid should be separated after the mixture is in the centrifuge.



The first unit sent to the field



The First field results

The picture above shows one of the results. The liquid is called *fugat*. The Fugate is the basis for liquid for water-based drilling fluids.

Fugate is environmentally friendly. It can be used as technical water or as the base for the next drilling fluids prepared in the well. The average amount of mud treated per well is 600-800 m³, as result, we get approx. 550-750 m³ of *fugat* instead a liquid phase being thrown out into the pit.

As result, our operators minimized the liquid volume being disposed into the pit, what is reducing the cost of pit reutilization and minimized the risks of environmental pollution. Additionally,

the volume of water is used in the well during drilling processes also reduced by at least 600 m³, what is also saves money and time.

Our Contracted customers are the biggest Oil and Gas, Drilling providers:

- Siberian Service Company, JSC
- Investgeoservis, JSC (IGS)
- BelorussNest, JSC

Results. For the last 4 years, I have supervised more than 40 wells, and we got great results. Using our unique approach to chemical prescription and individual unit design allowed us to prove system effectiveness.

As a result, we saved the operator money and reduced negative environmental effects.

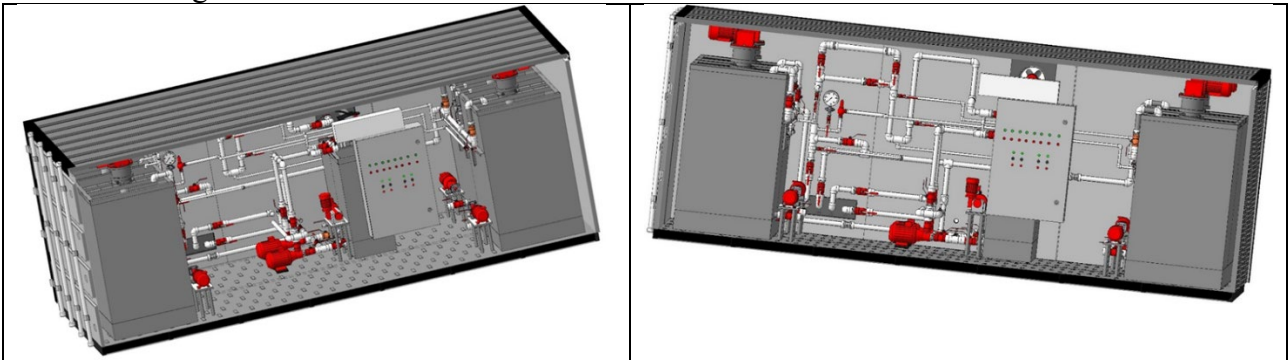
The average amount of mud threatened per well is approx. 800 m³, which cuts liquid phase emissions by half.

The flocculation system resulted in significant savings:

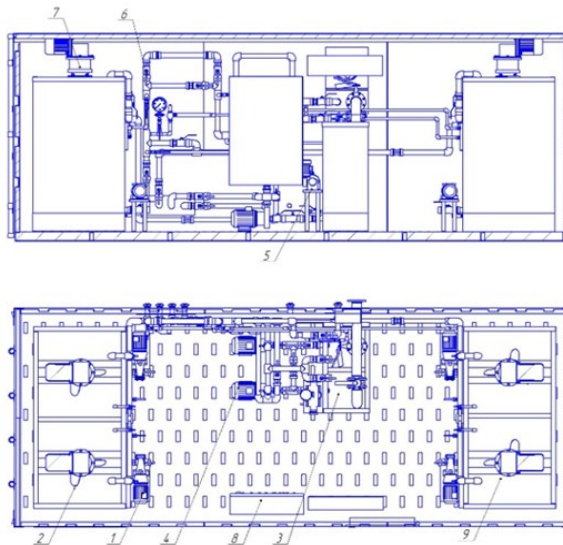
- Reduced drilling mud and wastes in pits by 3000-4000 barrels.
- Total estimated cost savings (considering reduced costs for drill site installation, fluid hauling and disposal, dirt work, and surface damage payment): from 30000-40000\$
- Reduced potential for environmental impact on surface and groundwater.

Attachments

Drawings



Расположение основных элементов БКФ



1. Дозировочный насос коагулянта и флокулянта – 4шт
2. Емкость коагулянта – 2шт
3. Ловушечная емкость чистой и грязной воды – 2шт
4. Центробежный насос – 2шт
5. Кислотный насос – 1шт
6. Трубная обвязка
7. Перемешивающее устройство коагулянта и флокулянта – 4шт
8. Шкаф управления – 1шт
9. Емкость флокулянта – 2шт

№ 1	Статьи затрат	Ед. изм.	Кол-во	Цена без НДС, руб/ед.	Сумма, руб
1	Материалы				1,570,145.33
1	Контейнер металлический	шт	1	0.00	0.00
2	Дверь 70 2050x960	шт	1	14,563.00	14,563.00
3	Сэндвич-панель ПСБ-50х1190	м2	52	1,355.75	70,503.00
4	Вентилятор ВО 06-300	шт	1	13,807.00	13,807.00
5	Тепловая завеса BALLU	шт	1	5,167.00	5,167.00
6	Клапан КЛ 0.000-02 (400х400)	шт	1	2,980.00	2,980.00
7	Выносной частотный преобразователь	шт	4	42,500.00	170,000.00
8	Дозирующий насос	шт	1	124,167.00	124,167.00
9	Насос DAB K 14/400T	шт	2	25,433.50	50,867.00
10	Моноблочный винтовой насос	шт	4	81,666.75	326,667.00
11	Прибор контроля уровня жидкости САУ-М6	шт	4	2,800.00	11,200.00
12	Кондуктометрический датчик ДС.П	шт	8	200.00	1,600.00
13	Манометр 1МПа Д15 резьба крупная	шт	1	250.00	250.00
14	Электромешалка лопастного типа	шт	4	73,583.25	294,333.00
15	Болт 12х30	шт	24	7.50	180.00
16	Болт 12х40	шт	4	13.50	54.00
17	Болт 14х35	шт	14	12.00	168.00
18	Болт 16х30	шт	40	18.00	720.00
19	Болт 20х50	шт	42	39.83	1,673.00
20	Болт 6х20	шт	90	2.04	184.00
21	Болт 8х16	шт	10	4.00	40.00
22	Болт 8х30	шт	20	4.10	82.00
23	Болт 8х40	шт	14	4.07	57.00
24	Гайка М12	шт	28	5.39	151.00
25	Гайка М14	шт	22	5.64	124.00
26	Гайка М16	шт	40	8.48	339.30
27	Гайка М18	шт	20	15.00	300.00
28	Гайка М5	шт	54	1.00	54.00
29	Гайка М6	шт	60	1.05	63.00
30	Гайка М8	шт	110	1.68	185.00
31	Гров. шайба М12	шт	28	1.50	42.00
32	Гров. шайба М14	шт	22	1.50	33.00
33	Гровер. шайба М16	шт	40	2.02	80.60
34	Шпилька М8	шт	1	33.00	33.00
35	Шпилька резьбовая М16х1000	шт	4	195.00	780.00
36	Шайба М10 усил	шт	20	5.45	109.00
37	Шайба М16 усил	шт	12	10.00	120.00
38	Шайба М6	шт	130	0.67	87.00
39	Шайба М8	шт	50	1.62	81.00
40	Шайба М8 усил	шт	50	1.80	90.00
41	Заклепки алюмин. 6.4х26	шт	1000	2.97	2,969.63
42	Заклепки алюмин. 6.4х10	шт	1000	1.96	1,961.54
43	Муфта комбинированная 25х1 н.р.	шт	12	91.67	1,100.00
44	Муфта комбинированная 63х2 вн.р.	шт	2	250.00	500.00
45	Муфта комбинированная 63х2 н.р.	шт	32	287.50	9,200.00
46	Муфта переходная Д50Х25	шт	4	13.25	53.00
47	Муфта переходная Д63Х50	шт	3	35.00	105.00
48	Мет. муфта 1/2	шт	1	57.00	57.00
49	Муфта Ф25	шт	1	35.00	35.00
50	ППРС муфта вн.рез. 32-1	шт	1	85.00	85.00
51	ППРС муфта н.рез. 32-1	шт	1	90.00	90.00
52	ППРС пробка 32	шт	2	10.00	20.00
53	Мет к/гайка Д57	шт	3	41.67	125.00
54	Мет. резьба Д25	шт	9	171.89	1,547.00
55	Мет. резьба Д50	шт	4	575.00	2,300.00
56	Мет. резьба Д57	шт	7	91.60	641.20
57	Мет. резьба Д57 нержавеющей	шт	4	541.75	2,167.00
58	Мет. муфта Д65	шт	1	175.00	175.00
59	Мет. отвод 108х4	шт	1	318.36	318.36
60	Мет. отвод 25	шт	6	444.50	2,667.00
61	Мет. отвод 57х3.5	шт	3	116.67	350.00
62	Мет. отвод 57нерж	шт	2	1,387.50	2,775.00
63	Стержень 1.95	шт	8	180.00	1,440.00

64	Клапан предохранительный Д20	шт	1	1,750.00	1,750.00
65	Затвор дисковый Ду 100	шт	2	1,658.33	3,316.67
66	Клапан обратный Д25	шт	4	275.00	1,100.00
67	Контрогайка Д32	шт	2	30.00	60.00
68	Контрогайка Д50	шт	2	70.00	140.00
69	Кран воды Д25	шт	15	351.67	5,275.00
70	Кран воды Д50	шт	30	1,316.67	39,500.00
71	Кран шар25	шт	4	70.75	283.00
72	РР кран шаровый Д25	шт	2	71.00	142.00
73	РР МКР Д25х1 н.р	шт	8	133.38	1,067.00
74	РР МКР Д25х3/4 н.р	шт	2	58.50	117.00
75	РР МКР Д63х2 вн.р	шт	2	525.00	1,050.00
76	РР МКР Д63х2 н.р	шт	31	786.42	24,379.00
77	РР обвод Д25 большой	шт	2	16.50	33.00
78	РР обвод Д25 маленький	шт	2	16.50	33.00
79	РР тройник переходной 63х25х63	шт	9	66.67	600.00
80	РР труба Д25 стекловолокно	шт	8	43.38	347.00
81	РР труба Д63 стекловолокно	шт	14	254.14	3,558.00
82	РР угольник 25х90	шт	7	5.86	41.00
83	РР угольник 63х45	шт	2	58.50	117.00
84	РР угольник 63х90	шт	8	62.50	500.00
85	Угольник 25х90	шт	30	5.83	175.00
86	Угольник 63х90	шт	40	62.50	2,500.00
87	Тройник 1/2	шт	1	75.00	75.00
88	Тройник Д20	шт	1	85.00	85.00
89	Тройник Д25	шт	9	8.33	75.00
90	Тройник Д63	шт	13	91.69	1,192.00
91	Труба Д20 неармированная	м	16	23.31	373.00
92	Труба Д25 стекловолокно	м	20	44.60	892.00
93	Труба Д40 стекловолокно	м	100	129.17	12,917.00
94	Труба Д63 стекловолокно	шт	12	254.17	3,050.00
95	Труба ППРС армир. Стекловолокно 32/25	шт	2	115.00	230.00
96	Хомут 25х28	шт	3	40.00	120.00
97	Хомут 60х64	шт	10	50.00	500.00
98	Хомут с гайкой 32х36	шт	20	20.95	419.00
99	Хомут с гайкой 60х64	шт	23	33.35	767.00
100	Шланг отопительный 32	м	25	337.48	8,437.00
101	Шланг отопительный 50	м	28.29	394.17	11,151.00
102	Лист нерж 2 1х2 12Х18Н10Т	кг	495	229.17	113,438.00
103	Лист нерж 2х1250х2500	кг	200	135.42	27,083.00
104	Лист г/к 20 1.5х6	кг	157	38.63	6,065.24
105	Лист г/к 4 1.5х6	кг	70	39.59	2,770.95
106	Полоса 4х20 6м	кг	12	45.00	540.00
107	Уголок 50х50х5	кг	200	39.13	7,825.79
108	Аргон (в баллоне 6.3мкуб)	шт	3	1,200.00	3,600.00
109	Электроды по нержавеющей	кг	15	1,156.67	17,350.00
110	Проволока	шт	2	2,180.58	4,361.16
111	Проволока нерж	кг	1	1,150.00	1,150.00
112	Краска HS80 RAL 7035(27кг)	шт	1	10,206.00	10,206.00
113	Отвердитель 506 3.6л/3.53кг	шт	3	1,830.67	5,492.00
114	Саморезы	шт	1600	1.49	2,385.29
Автоматика					
119	Автомат ИЭК ВА 47-29 1Р6А С	шт	4	85.75	343.00
120	Автомат ИЭК ВА 47-29 3Р 3А D	шт	2	520.80	1,041.60
121	Автомат ИЭК ВА 47-29 3Р 4А D	шт	4	445.25	1,781.00
122	Автомат ИЭК ВА 47-29 3Р 6А D	шт	2	470.50	941.00
123	Бокс ЩРН-П-8 40 ИЭК	шт	1	258.00	258.00
124	Выключатель	шт	1	122.00	122.00
125	Выключатель разъединитель	шт	1	1,151.00	1,151.00
126	Дин.рейка 30см	шт	16	14.81	237.00
127	Дин.рейка 60см	шт	6	37.83	227.00
128	Заглушка ЗНИ-4,6	шт	4	8.00	32.00
129	Зажим наборный ЗНИ 35	шт	40	31.50	1,260.00
130	Кабел.хомуты 2,5*98	шт	1	52.00	52.00
131	Кабель ВВГнг 3*2,5	шт	30	35.18	1,055.45
132	Кабель КГ 2*1,5	шт	10	29.00	290.00
133	Кабель КГ 3*2,5+1*1,5	шт	50	69.34	3,467.00

134	Кабель КГ 5*16 (м)	шт	50	517.60	25,880.00
135	Кабель-канал	шт	8	139.38	1,115.00
136	Кабель-канал 25*25	шт	4	97.25	389.00
137	Кабель-канал 40*60	шт	4	190.00	760.00
138	Клемма	шт	18	19.18	345.27
139	Клемма вводная силовая КВС	шт	12	101.77	1,221.29
140	Кнопка с потайным толкателем (зеленый)	шт	13	447.43	5,816.62
141	Кнопка с потайным толкателем (красный)	шт	13	441.19	5,735.46
142	Контактор КМИ 10960 9А	шт	11	437.09	4,808.00
143	Контактор КМИ 49512 95А	шт	1	2,956.00	2,956.00
144	Крышка на лоток с заземл. 50 L200	шт	20	106.40	2,128.00
145	Лампа светодиодная	шт	18	93.89	1,690.00
146	Лампа сигнальная	шт	18	183.93	3,310.71
147	Лонжерон для ВРУ	шт	2	233.00	466.00
148	Лоток перф.50*50 L2000	шт	20	204.15	4,083.00
149	Металлорукав в ПВХ	шт	26	22.30	579.89
150	Муфта вводная для металлорукава ВМ	шт	42	47.26	1,984.72
151	Набор наконечников НШВИ №5	шт	1	642.00	642.00
152	Наклейки	шт	15	12.53	188.00
153	Наконечник гильзы Е10-12	шт	1	217.00	217.00
154	Наконечник гильзы Е1508	шт	1	63.00	63.00
155	Наконечник гильзы Е2508	шт	2	95.00	190.00
156	Наконечник ТМЛ-35	шт	20	33.14	662.89
157	Ограничитель на дин.рейку	шт	26	10.42	271.00
158	Панель 1850*762	шт	1	2,772.00	2,772.00
159	Панель боковая для ВРУ 1800.450	шт	1	2,617.00	2,617.00
160	Переключатель АНС-22-2	шт	1	178.71	178.71
161	Площадка самоклеющ.	шт	1	50.75	50.75
162	Провод ПВЗ 1*1,5	шт	100	8.99	899.18
163	Провод ПуГВ (ПВЗ) 1*25	шт	40	39.04	1,561.67
164	Провод ПуГВ 1*2,5	шт	40	17.25	690.00
165	Провод ПУГНП 2*1,5	шт	30	15.16	454.65
166	Провод ПУГНПм 3*1,5	шт	14	21.43	300.00
167	Провод ШВВП 2*0,75	шт	10	18.50	185.00
168	Распределительный блок на дин.рейку	шт	2	759.00	1,518.00
169	Рейка боковая для ВРУ	шт	2	196.40	392.80
170	Реле РНПП-311М	шт	1	2,270.00	2,270.00
171	Реле РТИ-1307 1,6А-2,5А ИЭК	шт	5	515.40	2,577.00
172	Реле РТИ-1308 2,5А-4,0А ИЭК	шт	3	515.33	1,546.00
173	Реле РТИ-1310 4-6А	шт	2	515.50	1,031.00
174	Реле РТИ-1316	шт	2	481.50	963.00
175	Розетка РШ-16А	шт	1	199.50	199.50
176	Сборный корпус 1800*450*450 ВРУ	шт	1	9,053.00	9,053.00
177	Трубка термоусадочная	шт	1	25.33	25.33
178	Угол поворот 90, 100*150мм с крышкой	шт	2	376.50	753.00
179	Цоколь ВРУ	шт	1	987.00	987.00
180	Шина заземления на изоляторах №8	шт	2	119.00	238.00
181	Кабель ВВГнг 3*2,5	м	25	35.18	879.55
182	Наконечник НКИ 5,5-6	шт	1	364.00	364.00
183	Реле РТИ-1321 12-18А	шт	1	428.00	428.00
184	Кабель ВВГнг 5*1,5	м	25	81.60	2,040.00
185	Рейка боковая для ВРУ	шт	3	196.40	589.20
186	Кабель КГ4*2,5	м	50	80.80	4,040.00
187	Кабель ВВГнг 2*6	м	20	61.55	1,231.00
188	Автомат ИЭК ВА 47-29 ЗР16А С	шт	1	112.33	112.33
189	Зажим ЗОИ ИЭК 16-70*1,5-10мм	шт	2	94.00	188.00
190	Прочее	ед	1		0.00
2	ФОТ				572,181.61
3.1.	Оплата по тарифу				469,195.40
	Старший мастер Ишков Е.П.	чел-час	170	298.85	50,804.60
	Электрогазосварщик Кливизаль В.А.	чел-час	400	298.85	119,540.23
	Электрогазосварщик Прокаев И.С.	чел-час	400	298.85	119,540.23
	Слесарь 5 разр Набережных А.Н.	чел-час	400	241.38	96,551.72

	Слесарь 4 разр Атаманенко Д.С.	чел- час	400	206.90	82,758.62
3.2.	Премия				
3	Страховые взносы				102,986.21
	Итого прямые затраты				2,142,327
4	Накладные				594,191
	ИТОГО себестоимость				2,736,518

Estimation of manufacturing cost

References

1. U.S. Energy Information Administration Drilling Productivity Report, September 2022
2. Fink, 2015; Hart and Snyder, 2006; Landis et al., 2013; Yan, 2012 .
3. Hart and Snyder, 2006; Landis et al., 2013
4. Chen and Guan, 2011; Yan, 2012
5. Chen and Guan, 2011; Mitchell and Miska, 2011
6. Engineers, 1999; Zhu and Zhang, 1999
7. Hart and Snyder, 2006; Landis et al., 2013
8. Chen and Guan, 2011
9. iu, 2006; Wang et al., 1998
10. Mitchell, 1995

СИСТЕМА ОБЕЗВОЖИВАНИЯ БУРОВЫХ РАСТВОРОВ НА ВОДНОЙ ОСНОВЕ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ЭФФЕКТА НА ЭКОЛОГИЮ ПРИ БУРЕНИИ СКВАЖИН

Абдуллаев Э.

Университет Абердина

ООО ХимБурСервис

Нефтегазовая отрасль была и остается ключевым игроком на мировом рынке энергетики. Одним из основных процессов в данной индустрии является бурение.

Так как буровые установки используют иламовые амбары для сброса продуктов бурения (отработанный буровой раствор, илам и прочие продукты добычи углеводородов), то данный подход имеет ряд недостатков, таких как риски повреждения изоляции амбара, переливания через края амбара, испарение токсичных веществ через открытую поверхность амбара, что, в свою очередь приводит к загрязнению окружающей среды.

Способом для снижения уровня загрязнения является система замкнутого типа. Классическая схема циркуляции бурового раствора представляет собой следующее: приготовленный буровой раствор из емкостей нагнетается в скважину для промывки бурового долота, затем по затрубному пространству смесь бурового раствора и выбуренной породы поднимается на систему очистки буровой установки. В свою очередь, система очистки состоит из ряда ёмкостей, 2-3 вибросит, 1-СГЦУ и центрифуги. Данный комплекс позволяет повторно использовать раствор и тем самым снижает объем бурового раствора на утилизацию. Однако, при бурении скважины используются разные типы буровых растворов с различными физическими свойствами и химическими составами. Тем самым возникает проблема хранения и транспортировки отработанного раствора, так как с одного интервала бурения объем отработанного бурового раствора обычно составляет 100-500м3. В данной работе описано устройство российской системы Обезвоживания для переработки отработанного бурового раствора. Данная установка является эффективным решением по переработке раствора, позволяет снизить вред окружающей среде и сэкономить средства на транспортировке отработанного раствора. Продуктом переработки является “фугат”, который в свою очередь безвреден для окружающей среды.

Ключевые слова: Флокуляция, осушение, коагуляция, переработка бурового раствора.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ О ТЕЛЕМЕТРИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

Биткулова Э.Э., Трубин С.В.

ФГБОУ ВО «Самарский государственный университет путей сообщений»

Измерение различных показаний объектов и явлений является одним из основных методов научного познания и управления. Однако в силу определенных причин измерение невозможно провести на месте. Это может быть связано с опасностью явления, сложностью с транспортировкой оборудования и т.д. Для решения задач дистанционного измерения и передачи полученных данных по каналам связи и были разработаны телеметрические системы. Структура стандартной радиотелеметрической системы представлена на рисунке 1.

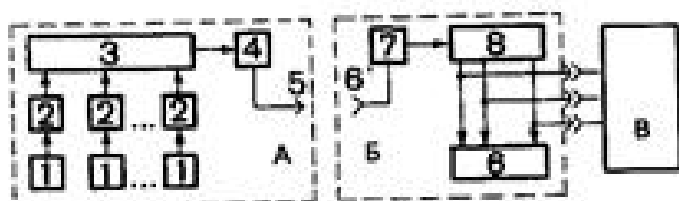


Рисунок 1. Структурная схема многоканальной телеметрической системы

Основу любой телеметрической системы составляют передатчик и приемник. Передатчик состоит из считывающих датчиков с возможностью установки усилителей или преобразователей, блока радио уплотнения и передающего устройства с антенной. Усилители датчиков необходимы для увеличения точности измерения, поскольку за их счет усиливаются модулируемых датчиками электрические сигналы, а также выступают в роли сигнальных фильтров. Приемник же включает в себя приемное устройство с антенной и блока разделения каналов[1].

Телеметрические системы можно разделить по назначению, области применения, принципу измерения, системе связи, методам обслуживания и т.д. По назначению системы делят на оперативные, информация с датчиков которых направляется напрямую в органы управления устройств. в которых применяется подобная система, регистрирующие, чья функция лишь фиксировать и записывать измеряемые характеристики и комбинированные, совмещающие в себе особенности обоих систем. Регистрирующие системы рассчитаны на взаимодействие с оператором и работают медленнее оперативных, хоть и имеют больше каналов для передачи данных.

По принципу измерения регистрируемых характеристик разделяют системы телесигнализации и системы телеизмерений. Телесигнализация предназначена только для передачи измеряемых величин и простых состояний объектов. К сожалению, данный тип телеметрии имеет низкую скорость передачи и малую надежность, однако крайне прост в использовании. Телеизмерительная система контролирует изменения значений измеряемых характеристик и способен передавать дискретные сообщения о состоянии контролируемого объекта, а также обладает более совершенными каналами передачи данных.

По способу передачи различают системы с проводным каналом связи, радиоканалом и оптическим каналом. Проводная телеметрия на данный момент наиболее распространена из-за простоты использования и обслуживания и дешевизны применяемого каналобразующего оборудования. Радиотелеметрия требует более совершенного оборудования, однако позволяет практически полностью отказаться от кабельного хозяйства системы, но имеет низкую

помехозащищенность. Оптическая телеметрическая система наиболее совершенна из-за высокой скорости передачи данных по оптическому волокну и его почти абсолютной защищенности от помех и прослушивания. Однако требует более современного каналообразующего оборудования, покупка которого может оказаться нерентабельной.

Приведенная выше классификация не является полной, но описывает наиболее распространенные аспекты, на которые обычно обращают внимание при выборе телеметрической системы. Наиболее полная характеристика отражена на рисунке 2[2].

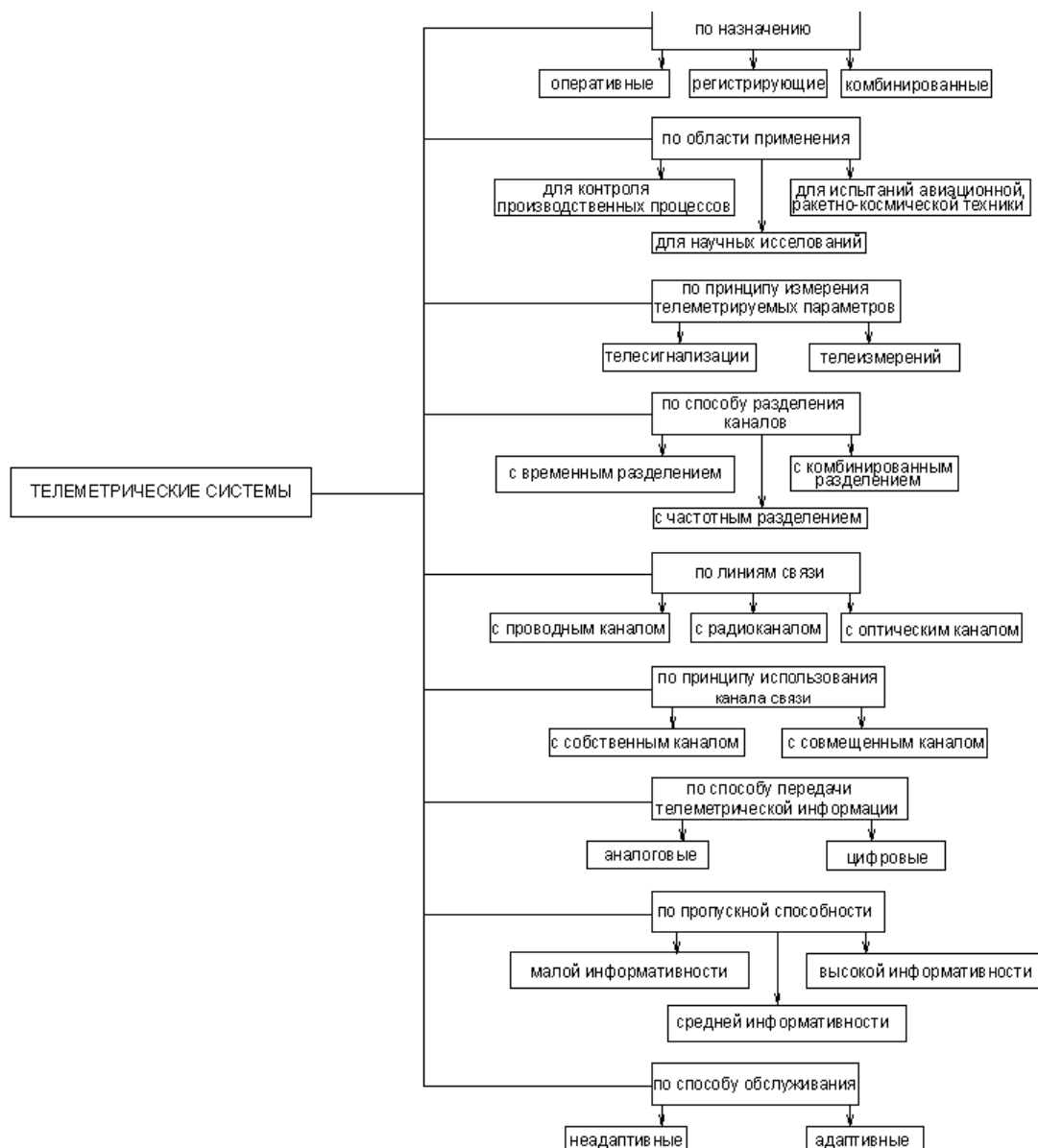


Рисунок 2. Классификация телеметрических систем

Телеметрические измерения применяются практически повсеместно: в бытовых устройствах системы «умный дом», производстве, военных и научных базах, авиации и ракетостроении, а также на железнодорожном транспорте.

Список источников

1. Телеметрические системы – Режим доступа https://studopedia.ru/6_138336_telemetricheskie-sistemi.html (дата обращения 29.11.2022)
2. Классификация телеметрических систем – Режим доступа <https://studfile.net/preview/1582320/page:3/> (дата обращения 29.11.2022)

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ШТАМПОВОЙ ОСНАСТКИ ДЛЯ ФОРМОВАНИЯ ПРОФИЛЯ ТРУБКИ ДИНАМИЧЕСКОЙ ШТОРКИ

Колениченков В.В.

Самарский университет, Самара

Kalesikaue92@mail.ru

Представленная технологическая оснастка позволяет оптимизировать процесс формования профиля трубки динамической шторки в части сокращения временных затрат и исключения ручного труда в виде доводки геометрических параметров методами рихтовки.

Ключевые слова: Штамповая оснастка, гибочный пресс, формирование геометрии профиля, перевод операции механической обработки на штамповочное оборудование.

При выполнении процессов изготовления детали одним из важнейших параметров является качество изготавливаемых изделий. Под качеством подразумевается соответствие требованиям чертежа и технологическим параметрам. Качество изготавливаемых деталей определяет работоспособность и ресурс всего агрегата.

В представленном тезисе рассмотрен процесс изготовления трубки динамической шторки и предложен вариант оптимизации в части перевода формования профиля поверхности для установки стопорного стержня.

Согласно базовому технологическому процессу, формирование профиля углубления на поверхности трубки выполняется слесарным методом с применением оснастки в виде подвижного ролика. Глубина формируемого элемента равняется радиусу стопорного стержня $R = 2,5$ мм. Глубина одного прохода ролика составляет $l = 0,5$ мм. Соответственно операция выполняется за пять проходов.

На рисунке 1 изображена трубка динамической шторки в разрезе для визуализации требований к геометрическим параметрам.

Максимальная используемая в изделии длина трубки составляет $L = 720$ мм. Применяемый материал — дюралевый сплав Д16.

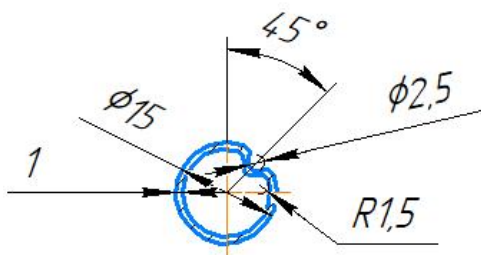


Рисунок 1 — Эскиз профиля трубки шторки в виде сечения

В качестве оптимизации технологического процесса изготовления детали «Трубка» предложено заменить слесарную обработку с применением операций формования заготовки в виде трубы профилирующим роликом до достижения требуемых параметров на процесс обработки давлением в штамповочном цехе.

В результате проведенного анализа базового технологического процесса было выявлено два основных аспекта возникновения брака.

В процессе формирования углубления под воздействием ролика изменяется геометрическая форма трубы. Этот момент выражен отклонением от округлости. Изделие получает форму эллипса с различной не прогнозируемой кривизной.

Результатом возникновения отклонения от округлости формы является необходимость проведения дополнительной слесарной обработки, связанной с рихтовкой, направленной на восстановление геометрических параметров изделия.

Вторым аспектом является проявление трещин в структуре материала, вызванных многократными циклическими деформациями, связанными с первоначальной обработкой для формирования углубления и с последующей правкой и рихтовкой.

С целью исключения возникновения брака были учтены особенности выполняемого процесса и произведен анализ свойств применяемого материала в виде алюминиевого дюралевого сплава Д16.

При разработке оснастки были учтены оба фактора возникновения брака.

Разработанная оснастка выполнена в виде стержня с пазом. Конфигурация паза соответствует требованиям профиля формуемой трубки. Основание паза выполнено с радиусом $R = 2,5$ мм для обеспечения требований чертежной документации и для беспрепятственной установки фиксирующего стержня.

Радиусы сопряжений наружной и внутренней поверхностей трубки составляют $R = 1,5$ мм, что соответствует $1,5S$ материала заготовки. В соответствии с рекомендациями справочника радиус закругления при формовке изделий из дюралевых сплавов должен превышать толщину материала заготовки минимум на 20%. [1]

Расчет усилия, потребного для выполнения процесса формообразования выполнен по формуле, учитывающей параметры обрабатываемой поверхности, толщину материала заготовки и предел прочности материала при растяжении. Также введен поправочный коэффициент формообразования, обеспечивающий сохранение целостности детали при обработке.

Для рассматриваемой детали перечисленные параметры имеют следующие значения: Площадь обрабатываемой поверхности равняется длине формуемого участка по средней линии в соответствии с эскизом сечения $l = 8,3$ мм. Для выполнения расчета применяется максимальная длина заготовки $L = 720$ мм. Толщина материала составляет $S = 1$ мм. Предел прочности алюминиевого сплава Д16 составляет $\sigma_b = 200$ МПа. [3] Поправочный коэффициент формообразования принимаем равным $k = 0,6$.

В результате вычислений получаем значение усилия, потребного для обеспечения выполнения процесса формовки углубления для направляющего стержня в заготовке из алюминиевого сплава Д16 $P = 7170$ МПа.

В качестве оборудования, применяемого при выполнении формования углубления на поверхности трубки шторки рассмотрен гидравлический гибочный пресс с ЧПУ, подобранный из каталога промышленного прессового оборудования ПГГ-1000УМ-50.

Результатом проделанной работы является разработанная оснастка для выполнения формования углубления на поверхности заготовки в виде трубы из алюминиевого сплава Д16 с толщиной стенки 1 мм. Представим эскиз оснастки в виде рисунка 2.

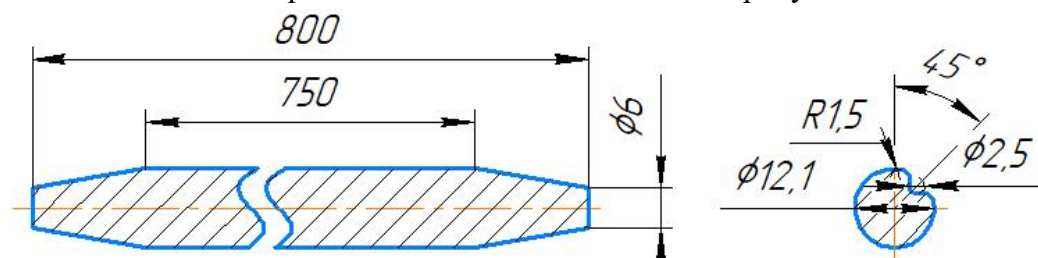


Рисунок 2 — Эскиз разработанной оснастки

С целью обеспечения извлечения оснастки из полости изготовленной детали без повреждения внутренней поверхности трубки применяется смазочный материал в виде циадима, соледола, графитной смазки и других доступных веществ. [2]

Для обеспечения выполнения процесса формования углубления на поверхности трубки шторки применяется унифицированная штамповая оснастка в виде подставок, подкладок и гибочных ножей.

Результатом внедрения представленной оснастки стало сокращение операционного времени изготовления детали, существенное снижение процента брака и исключение доводочных операций правки и гибки из технологического процесса.

Внедренная в технологический процесс модернизация имеет положительный экономический эффект и позволяет увеличить показатели производительности на ряду со снижением процента брака.

Список источников

1. Романовский В.П. Справочник по холодной штамповке. - 6-е изд., перераб. и доп. - Л.: Машиностроение. Ленингр. отд-ние, 1979. — 520 с, ил.
2. Технология листовой штамповки в производстве летательных аппаратов: Метод. указания Сост. Е.П.Смеляков. - Самара СГАУ 2000. -39 с.
3. Марочник сталей и сплавов/ Под ред. В.Г. Сорокина. М.: Машиностроение, 1989. – 640 с.

КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В ПРИВОЛЖСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ

Вострикова Ю.Н., Пастушкова Е.В.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

На современном этапе развития нефтехимического комплекса наблюдается тенденция повышения интереса к обеспечению качества производимой продукции. В данной статье представлены данные, представлен анализ конкурентоспособности нефтехимического комплекса в Приволжском федеральном округе. В связи с постоянным совершенствованием и модернизацией технологий, использованием нового вида оборудования данная тема является актуальной.

Ключевые слова: управление качеством, развитие, конкурентоспособность, нефтехимическая промышленность.

Отрасли экономики РФ и ее регионов вовлечены в процессы конкуренции, поэтому изучение конкурентоспособности нефтехимического комплекса является актуальной и постоянно исследуемой темой. Нефтехимический комплекс обладает современными научно-техническими разработками, способствующими в повышению конкурентоспособности предприятия.

Одной из основных задач нефтехимического комплекса государства является производство необходимыми материалами и сырьем отраслей промышленности. При условии, что скорость развития и объем производимой продукции российских предприятий будет ниже уровня импортного производства, то отечественная продукция в нефтехимической отрасли утратит свою конкурентоспособность. Данный факт может привести к снижению конкурентоспособности не только отечественных предприятий, но и в целом повлиять на экономику страны.

На основании данных, опубликованных на сайте Росстат, установлено, что до 2020 г. нефтехимический комплекс в РФ составлял 42% на европейском рынке этой продукции. В связи с введенными запретами экспорт сократился на 25%, а производство на 3,2%. Несмотря на спад нефтехимического производства, новые разработки в данной отрасли ведутся, в том числе по ускорению процесса утилизации отходов, а так же их переработке.

На основании исследования эффективности работы предприятий нефтехимического комплекса, по мнению экспертов-аналитиков, установлено, что объемы производства качественного сырья и материалов для других отраслей промышленности в РФ, соответствуют мировому уровню производства подобной продукции [3-5].

Приволжский федеральный округ является одним из 11 экономических регионов РФ, в состав которого входят федеральные субъекты: Курганская, Свердловская, Тюменская и Челябинская области, Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа. К наиболее перспективным и конкурентоспособным отраслям наряду с металлургией и машиностроением так же относят нефтехимический комплекс (Рисунок 1).

Ключевыми факторами, влияющими на конкурентоспособность нефтехимической промышленности Приволжского федерального округа можно отнести: объем выработки и глубину переработки продуктов нефтехимического комплекса; применение старого оборудования, низкий уровень цен.

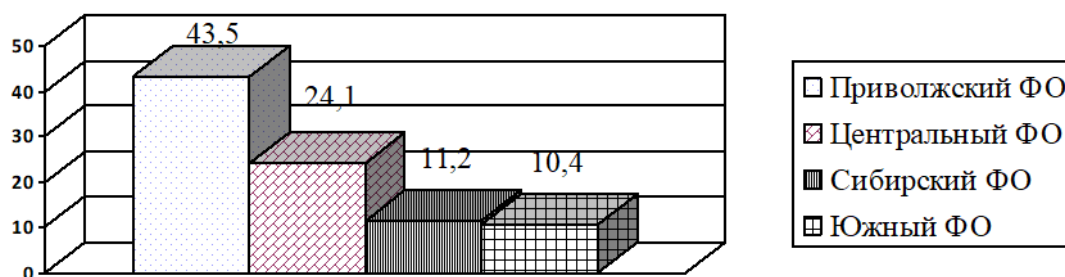


Рисунок 1 – Доля округов в общем производстве продукции нефтехимического комплекса РФ, %

Таким образом, с целью повышения конкурентоспособности предприятий нефтехимического комплекса на территории Приволжского федерального округа необходимо осуществлять: полную или частичную замену технического оборудования каждые 3-5 лет, внедрение современных инновационных разработок в области производственных процессов, поиск потенциальных клиентов на внутреннем и внешнем рынках, производство качественной продукции, развитие новых ресурсно-сырьевых возможностей для дальнейшего развития нефтехимических комплексов.

Список источников

1. Бабкин, К. А. Разумная промышленная политика необходима и возможна / К. А. Бабкин // Планирование: перезагрузка / под ред. А. В. Бузгалина. - М.: Культурная революция, 2016. - С. 374-388.
2. Дьяченко О.В. Проблемы выбора приоритетов промышленной политики // ЭВР. 2017. №1 (51).
3. Сидоров М. А. Рынки сбыта продукции регионов северо-запада России: количественное измерение // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rynki-sbyta-produktsii-regionov-severo-zapada-rossii-kolichestvennoe-izmerenie> (дата обращения: 12.04.2023).
4. Татаркин А. И. Повышение конкурентоспособности посредством реализации инновационной модели развития регионов // Вестник ЧелГУ. 2007. №5.
5. Ханило, Д. А. Анализ текущего состояния и проблем функционирования предприятий нефтеперерабатывающего и нефтехимического комплексов на современном этапе / Д. А. Ханило. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. - 2019. - № 35 (273). - С. 49-53.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО ПОДХОДА ДЛЯ БИОМЕТРИЧЕСКОЙ ИДЕНТИФИКАЦИИ

Коняхин Д.С.

Московский политехнический университет, Москва

В статье описано применение нейросетевого подхода в биометрической идентификации, рассматривая его преимущества, недостатки и актуальность. Также рассматриваются текущие исследования в области нейросетевой биометрической идентификации, проблемы приватности и безопасности, а также приводятся примеры уязвимостей и методы их предотвращения. Понимание и учет этих факторов необходимы для создания надежных и безопасных систем биометрической идентификации в современном информационном обществе.

Ключевые слова: биометрическая идентификация, аутентификация, идентификация личности, машинное обучение, распознавание лица, защита информации.

Введение. В современном мире безопасность и надежность систем идентификации играют решающую роль. Традиционные методы становятся уязвимыми и недостаточно эффективными, что требует использования новых подходов. В последние годы все большую популярность получает применение биометрических данных, таких как отпечатки пальцев, лица, голоса и других, для достижения высокой надежности. [1] Однако, существующие системы биометрической идентификации сталкиваются с проблемами точности, эффективности и устойчивости к атакам. В этой статье исследуется целесообразность, безопасность и актуальность применения нейросетевого подхода в биометрической идентификации, а также рассматриваются его преимущества, недостатки и примеры использования в жизни.

Преимущества нейросетевого подхода

Применение нейросетевого подхода в биометрической идентификации предлагает ряд значительных преимуществ. Во-первых, нейронные сети обладают способностью обрабатывать большие объемы данных и извлекать сложные зависимости между ними. Это позволяет создавать модели, способные распознавать уникальные характеристики каждого человека и достигать высокой точности идентификации.

Во-вторых, нейросетевые модели обучаются на больших наборах данных, что позволяет им обнаруживать и использовать наиболее информативные признаки в биометрических данных. Это способствует повышению точности идентификации и улучшению общей производительности системы.

Недостатки нейросетевого подхода

Несмотря на множество преимуществ, нейросетевой подход также имеет свои недостатки. Во-первых, требуется значительное количество вычислительных ресурсов для обучения и работоспособности нейронных сетей. Это может быть проблематично для некоторых систем, особенно если они должны функционировать в реальном времени или на устройствах с ограниченными вычислительными возможностями.

Во-вторых, нейросетевые модели могут быть уязвимы к атакам и манипуляциям. Возможны ситуации, когда злоумышленник пытается обойти систему идентификации, подделав биометрические данные или применив другие методы атаки. Это требует разработки дополнительных механизмов защиты и обнаружения аномалий для обеспечения надежности системы.

Текущие исследования и разработки

В настоящее время проводятся многочисленные исследования и разработки в области нейросетевой биометрической идентификации. Одним из активно изучаемых направлений является использование глубокого обучения и сверточных нейронных сетей для распознавания лица. Эти модели позволяют достичь высокой точности даже в условиях изменчивости освещения, поз и выражений лица.

Также проводятся исследования в области голосовой биометрии, где нейросетевые модели применяются для распознавания уникальных характеристик голоса человека. Это позволяет создавать системы идентификации, которые могут быть использованы в различных сферах, включая банковское дело, телефонию и другие.

Проблемы приватности и безопасности

Одной из основных проблем при использовании биометрических данных является вопрос приватности и безопасности. Сбор и хранение таких данных должны соответствовать строгим нормам и стандартам для предотвращения их злоупотребления или несанкционированного доступа. Нейросетевые модели должны быть разработаны с учетом этих проблем и включать механизмы шифрования и защиты данных.

Примеры уязвимостей и методы их предотвращения

Несмотря на все преимущества нейросетевых моделей, они также могут иметь свои уязвимости.[2] Некоторые из распространенных уязвимостей включают атаки переноса (adversarial attacks), когда злоумышленник вводит искажения во входные данные, чтобы обмануть нейросеть и получить неверные результаты идентификации.

Для предотвращения таких уязвимостей и повышения безопасности системы можно применять следующие методы:

Добавление регуляризации и защитных механизмов при обучении нейросетевых моделей. Это может включать добавление случайных шумов к данным или использование ансамблей моделей для повышения устойчивости к атакам.

Использование дополнительных слоев безопасности, таких как аутентификация пользователя на основе множественных факторов. Это позволяет установить дополнительные барьеры для доступа к системе и уменьшить вероятность успешных атак.

Разработка методов обнаружения атак и аномалий, которые позволят системе реагировать на подозрительное поведение или изменения в биометрических данных. Это поможет своевременно обнаружить и предотвратить попытки атаки.

Заключение. Нейросетевой подход в биометрической идентификации имеет значительный потенциал для создания более надежных и безопасных систем идентификации. Однако, необходимо учитывать как преимущества, так и недостатки этого подхода, а также активно исследовать и разрабатывать методы предотвращения уязвимостей и защиты данных. Только так можно обеспечить надежность и безопасность систем биометрической идентификации в современном информационном обществе.

Список источников

1. А.С. Катасёв, Д.В. Катасёва, А.П. Кирпичников. Нейросетевая биометрическая система распознавания изображений человеческого лица // Вестник технологического университета. 2016. Т. 19. № 18. С. 135-138.
2. В.В. Костюмов. Обзор и систематизация атак уклонением на модели компьютерного зрения // International Journal of Open Information Technologies. 2022. Т. 10. №10. С. 11-18.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕВОГО ПОДХОДА ДЛЯ ОБНАРУЖЕНИЯ ВРЕДОНОСНЫХ ПРОГРАММ

Стебло А.С.

Московский политехнический университет, Москва

В данной статье рассматривается применение нейросетевого подхода для обнаружения вредоносных программ. Современные антивирусные решения активно используют искусственный интеллект для повышения эффективности обнаружения и нейтрализации угроз. Приводятся примеры компаний, которые успешно применяют AI в своих антивирусных решениях. Исследуется влияние AI на развитие антивирусных технологий и обсуждаются перспективы его применения.

Ключевые слова: нейросетевой подход, обнаружение вредоносных программ, антивирусная защита, машинное обучение, признаки вредоносного кода, классификация угроз, информационная безопасность.

Введение. В эпоху цифровизации, когда технологии проникают во все сферы жизни, вопрос обеспечения информационной безопасности становится все более актуальным. С каждым годом количество вредоносных программ увеличивается, делая традиционные методы обнаружения менее эффективными. В этом контексте, компании-разработчики антивирусного программного обеспечения все больше прибегают к использованию искусственного интеллекта и машинного обучения для борьбы с вирусами и другими угрозами. Особый интерес представляет нейросетевой подход, который позволяет значительно повысить эффективность обнаружения угроз. Таким образом, искусственный интеллект, основанный на нейросетях, становится неотъемлемой частью современных антивирусных систем [1,2].

Нейросетевой подход в обнаружении вредоносных программ

Нейросети представляют собой мощный инструмент для обнаружения вредоносных программ, благодаря своей способности к обучению на основе анализа больших объемов данных и выявления сложных закономерностей. Это позволяет им эффективно распознавать новые угрозы, адаптироваться к меняющимся стратегиям злоумышленников и обеспечивать более точное и быстрое обнаружение вредоносных программ. В условиях постоянного развития и усложнения методов кибератак, использование нейросетей в антивирусных решениях становится все более актуальным [1,2].

Традиционный антивирус против AI антивируса

Традиционные антивирусы используют сигнатуры файлов и анализ паттернов для сравнения потенциально вредоносной активности с предыдущими инцидентами. Они эффективны против известных угроз, но могут быть бессильны против новых, ранее неизвестных вирусов. AI антивирусы, с другой стороны, обучаются на конкретных угрозах в своей сетевой среде и выполняют защитные действия без предварительного запроса. Они могут адаптироваться к новым угрозам и обеспечивать более высокий уровень защиты [3].

Примеры компаний, использующих AI в антивирусах

Современные антивирусные решения активно используют AI для обнаружения угроз.

Например, система Deep Instinct использует глубокое обучение для обнаружения вредоносных программ, а Symantec использует AI для анализа поведения программ и обнаружения аномалий.

Компания CyLance использует AI для обнаружения и предотвращения вредоносных угроз в реальном времени. Их продукт, CyLancePROTECT, использует машинное обучение для анализа и классификации файлов на основе их свойств, что позволяет обнаруживать и блокировать вредоносные файлы, даже если они ранее не были известны.

Компания Avast, как ведущий разработчик антивирусного программного обеспечения, активно использует искусственный интеллект и машинное обучение в своих продуктах. В основе Avast CyberCapture лежат три ключевые технологии. Первая технология позволяет Avast быстро классифицировать большие образцы входящего вредоносного ПО, анализируя сходство между новыми и уже известными вредоносными файлами. Это обеспечивает быстрое обнаружение и блокировку вредоносных файлов. Вторая технология использует генетический алгоритм для поиска общих описаний вредоносных программ в больших наборах данных. Это позволяет Avast быстро адаптироваться к новым угрозам и меняющимся тактикам злоумышленников. Третья технология представляет собой базу данных, которая обеспечивает быстрый параллельный доступ к индексированным данным. Это позволяет Avast быстро анализировать большие объемы данных и выявлять вредоносные программы. Вместе эти три технологии обеспечивают высокую эффективность Avast CyberCapture в обнаружении и блокировке вредоносных программ [3].

Windows Defender, встроенный антивирусный продукт от Microsoft, также активно использует AI для обеспечения безопасности пользователей. Microsoft Defender Antivirus, входящий в состав Windows 11, представляет собой решение нового поколения, обеспечивающее постоянную, всегда активную защиту от вирусов. Он использует Microsoft Defender SmartScreen для предупреждения пользователей о потенциально вредоносных сайтах, приложениях или загрузках. Кроме того, Microsoft Firewall помогает предотвратить доступ хакеров или вредоносного ПО к вашему ПК через интернет или сеть.

Заключение. Использование искусственного интеллекта и машинного обучения в антивирусных технологиях представляет собой обещающую перспективу, которая может существенно улучшить обнаружение и нейтрализацию вредоносных программ. Несмотря на вызовы, такие как обработка больших объемов данных и риск переобучения, прогресс в технологии и доступность вычислительных ресурсов обещают сделать AI еще более важным инструментом в обеспечении кибербезопасности. Однако AI и машинное обучение не должны полностью заменять традиционные методы обнаружения вирусов, а должны использоваться в сочетании с ними для обеспечения наиболее эффективной защиты.

Список источников

1. Şeker, E. (2019). Use of Artificial Intelligence Techniques / Applications in Cyber Defense. Preprints.
2. Das, R., & Sandhane, R. (2021). Artificial Intelligence in Cyber Security. Journal of Physics: Conference Series, 1964.
3. Phillips, Gavin. (2018)"These 4 Antivirus Tools Are Using AI to Protect Your System."

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ СФЕРЕ

Филимонов В.А., Тюрин И.В., Титова П.А., Иванов А.И., Попов И.А.

Тамбовский государственный технический университет, Тамбов

mdan00@mail.ru

В статье рассматриваются области применения искусственных нейронных сетей в деятельности человека. Приведены примеры использования данной технологии на производстве, а также перспективы развития направлений искусственных нейронных сетей. **Ключевые слова:** нейрон, нейронная сеть, искусственный интеллект.

Составной частью искусственного интеллекта (ИИ) являются искусственные нейронные сети, которые представляют собой математические модели, а также их программные или аппаратные реализации, построенные по принципу организации и функционирования биологических нейронных сетей [1]. Нейрон является элементом, который вычисляет выходной сигнал (по определенному критерию) из совокупности входных сигналов [2].

Для искусственных нейронных сетей не существует понятия линейности решений при их математической реализации. Отличительной особенностью нейронной сети является отсутствие принципа обобщённости и адаптации к изменяющимся внешним факторам. Благодаря особенностям самоанализа и цикличности алгоритмов, нейронная сеть обладает функцией мониторинга деятельности и имеет возможность исправлять собственные ошибки с накоплением опыта работы. Существенным преимуществом так же является адаптивная часть, позволяющая делать правки введённых параметров, тем самым корректируя их, и отображать результат на выходе без искажений, ошибок и недочётов. На рисунке 1 приведена блок-схема модели обучения искусственной нейронной сети.

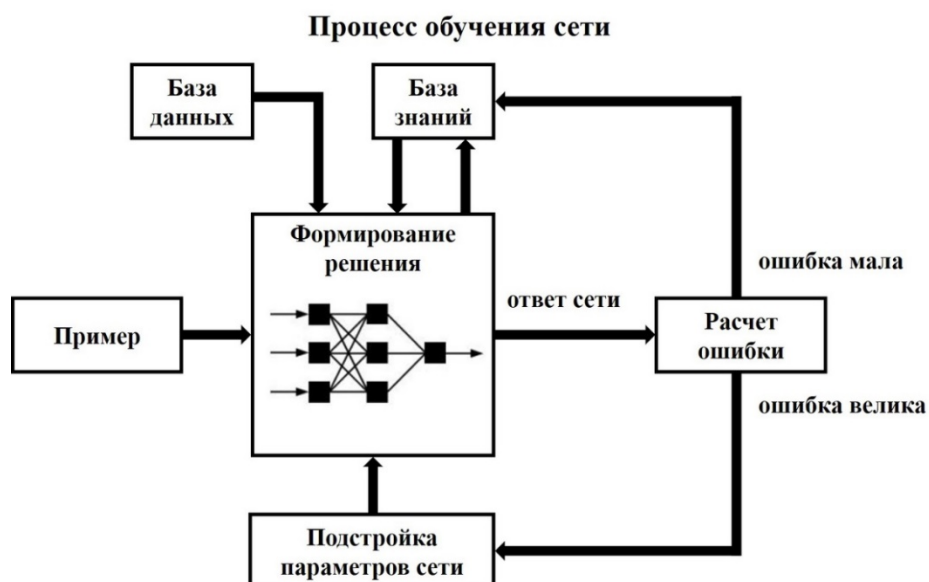


Рисунок 1 – Блок-схема модели обучения искусственной нейронной сети.

Если рассматривать нейронные сети для применения на производственной практике, то их внедрение существенно изменило рынок труда на данный момент.

В медицинской сфере применение ИИ и в частности нейронных сетей уже принесло немало плодов. Группа учёных-исследователей из Ноттингемского университета создала не менее четырёх алгоритмов обучения нейронной сети для оценки возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Для обучения использовались данные 378 тыс. британских пациентов. Обученный ИИ определял риск кардиологических заболеваний эффективнее реальных врачей.

Одним из новейших направлений в современной микроэлектронике и интеллектуальных системах является тема встраивания алгоритмов в малые неэнергозатратные системы (потребление которых при работе этих алгоритмов измеряется милливаттами). Подобный подход называется TinyML - алгоритмы машинного обучения на микроконтроллерах. Благодаря данным разработкам открываются перспективные возможности для развития микро и макроэлектроники в целом.

В областях связанных с предоставлением услуг связи, нейронные сети произвели огромный прорыв. Благодаря самообучению, появилась возможность анализа сетевого трафика в режиме реального времени и система поиска наиболее выгодных клиентов в зависимости от их требований.

Нейронные сети активно применяются российской банковской компанией «Сбербанк». Согласно озвученным планам, одобрением заявок на кредиты будет заниматься нейросеть. Она возьмет на себя сопоставление кредитных историй клиентов, их биометрических данных, уровня дохода и затрат. На основе этих сведений ИИ будет самостоятельно решать, кому выдавать кредит, а кому нет. Система будет анализировать данные пользователей приложения «Сбербанк Онлайн» по тысячам параметров [3].

Таким образом, нейронные сети способны заменить и облегчить трудовую деятельность человека во многих сферах, но автоматизация процессов займёт немало времени и материальных средств. Во многом стоит возлагать надежды на опыты применения нейронных сетей в других областях для последующего создания единой сети искусственного интеллекта.

Список источников

1. Гафаров Ф.М Г12 Искусственные нейронные сети и приложения: учеб. пособие /Ф.М. Гафаров, А.Ф. Галимянов. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2018 –121 с. [1]
2. Гусарова Н.Ф. ВВЕДЕНИЕ В ТЕОРИЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА. – СПб: Университет ИТМО, 2018. – 62 с. [2]
3. Фаустова К.И. Нейронные сети: применение сегодня и перспективы развития. Территория науки. 2017; 4:83-7. [3]

The article discusses the areas of application of artificial neural networks in human activities. Examples of the use of this technology in professions are given, as well as prospects for the development of areas of artificial neural networks.

Keywords: neuron, neural network, artificial intelligence.

Е-НАВИГАЦИЯ И БЕЗЭКИПАЖНЫЕ СУДА

Любин А.П.

Государственный морской университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова

В статье рассматривается применение е-навигации в морской индустрии для обеспечения более эффективной организации данных о судах. Особое внимание уделяется проекту безэкипажного судна как значительному проекту по автоматизации судовождения. Перечисляются этапы развития проекта, в зависимости от различных аспектов навигации. Представлены различные применения судов данного вида и варианты решения наиболее частых и сложных проблем при судовождении. Кроме того, описываются преимущества и недостатки развития данного проекта и анализируются предварительные результаты в случае успешного его продвижения в соответствующей области.

Е-Навигация – стратегия, разработанная Международной Морской Организацией (ИМО), специализированное учреждение ООН, за предоставление более качественной организации данных на судах и на берегу, а также более совершенный обмен данными и связь между судном и берегом.

Стоит перечислить типы обмена данными по каналам электронной связи. Они бывают:

- параметры окружающей среды;
- положение судов и других объектов по информации радары и системы другого корабля;
- обмен информацией о работе портовых служб, шлюзов;
- обмен информацией о маршрутах;
- согласование информации о маневрах судна;
- картографическая информация и т. д.

Для внесения ясности в этот вопрос нельзя не привести варианты использования беспилотных судов:

- исследовательские работы;
- патрульные;
- опасные работы;
- работы близко к берегу;
- длительные переходы с небольшим экипажем.

Достоинствами данной разработки несомненно является существенная экономия на затраты и более дешевая конструкция судна. Недостатками являются юридические и страховые вопросы и значительные инвестиции.

Этапы развития видов маневрирования включают океанический проход в акватории порта через каналы и причалы. Этапом развития по степени автономии должно быть управление судном на расстоянии, автоматическое расхождение и полностью автономное судно.

Этот проект включает в себя несколько задач. Например, расширенный обмен информацией и предотвращение столкновений. Однако одной из самых и сложных задач является обеспечение надлежащей безопасности и надежности судна.

Для решения этих проблем было предложено следующее:

1. Взаимодействие с обычными судами и экипажем;
2. Действия в экстремальных погодных условиях;
3. Действия в случае выхода из строя оборудования;

4. Анализ нормативных правовых актов;
5. Анализ взаимодействия с каналами связи, береговыми услуги.

В случае успешного продвижения данных проектов в сфере е-Навигации и навигации судов без экипажа, некоторые российские компании должны создать новые возможности для опережающего внедрения и коммерциализации технологий такого рода на мировом рынке.

В заключение следует сказать, что сокращение численности экипажа будет постепенной. Ключевым вопросом является обеспечение безопасности судна. Моделирование в виртуальной среде является одним из средств достижения обеспечения безопасности судна.

Список источников

1. Кулябов Д.С., Королькова А.В. Архитектура и принципы построения современных сетей и систем телекоммуникаций: Учебное пособие. - М.: РУДН, 2008. - 281 с.
2. Кустов, Н.Т. Администрирование информационно-вычислительных сетей: Учебное пособие. - Томск: Томский государственный университет, 2004. - 247 с.
3. Олифер В.Г., Олифер Н.А. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник для вузов. 3-е изд. -- СПб.: Питер, 2006
4. Бутенко, В.В. перспективы развития технологий беспроводной наземной связи в России и затруднения выделения для них полос частот // «ЭЛЕКТРОСВЯЗЬ», №8, 2010.
5. Joint IMO/ITU Experts Group on Maritime radiocommunications matters, "Use of WiMAX Mesh networks and Digital VHF for realizing the E-Navigation concept", 23-25 June 2009, London.

ОБЗОР ОПЫТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ СКВАЖИН ДЛЯ ЗАКАЧКИ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА ДЛЯ ПОДЗЕМНОГО ХРАНЕНИЯ ИЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Бодоговский Н.С., Зиганшин Р.Ш.

ФГБОУ ВО Самарский государственный технический университет, Самара

В работе представлены результаты обзора мирового опыта строительства и эксплуатации скважин на объектах с высоким содержанием углекислого газа в продукции. Рассмотрены конструкция и состояние скважин на объектах с закачкой углекислого газа для захоронения и использования. Представлены обобщенные результаты исследования состояния скважин после длительной эксплуатации в коррозионно-агрессивной среде. Отмечается, что скважины, специально спроектированные и построенные из стойких материалов, не имеют проблем с герметичностью как обсадной колонны, так и цементного камня за обсадной колонной (исследование компании «BP альтернативная энергия»).

Ключевые слова: углекислый газ, подземное хранилище газа, капитальный ремонт скважин, коррозия.

В современном мире все большее количество компаний с различными видами деятельности заявляют о необходимости сокращения выбросов парниковых газов (преимущественно углекислого газа и метана) [4,5]. Многими энергетическими и нефтяными компаниями рассматриваются и реализуются проекты по улавливанию, транспортировке и хранению или использованию углекислого газа [5,6]. На нефтяных промыслах углекислый газ возможно улавливать из выхлопных и дымовых газов различных установок для нагрева агентов, газотурбинных установок и котельных, выделять из природного и попутного нефтяного газов и т.д. Уловленный и очищенный углекислый газ может утилизироваться путем захоронения в подходящих для этого выработанных нефтяных пластах или иных подходящих для организации постоянного подземного хранения коллекторах. Также углекислый газ может применяться в процессах увеличения нефтеотдачи продуктивных пластов [6].

В ряде опубликованных работ по мировому опыту строительства и эксплуатации скважин на объектах с закачкой углекислого газа отмечаются риски значительного повышения коррозионной активности среды, где одновременно присутствует углекислый газ и вода [7,8,9]. Это касается как скважин на объектах с высоким естественным содержанием углекислого газа в добываемой продукции, так и скважин, на которых проводятся газоциклические обработки или постоянная закачка углекислого газа в пласт для хранения или использования. На рисунке 1 представлена конструкция вертикальной скважины; оранжевым цветом выделены элементы, подверженные коррозионному воздействию углекислого газа.

Авторами работы выполнен анализ литературных данных по ряду объектов с закачкой углекислого газа за рубежом. Широко известен Кимберлинский проект по захоронению углекислого газа в Калифорнии, США. Было установлено, что закачка углекислого газа затронет ряд транзитных скважин. При этом в 10% скважин отмечались проблемы с состоянием цементного камня за обсадной колонной [10].

На проектах в провинции Альберта, Канада, закачка углекислого газа была начата в 1981 году [8]. В большинстве случаев использовались обычные для данного региона материалы, такие как цемент класса G и обсадная колонна класса J55 или K55 [8]. Это относится к скважинам, первоначально пробуренным для других целей и впоследствии конструкционно модифицированным в скважины для нагнетания CO₂ или кислых газов. При

этом отмечается, что только в четверти скважин для строительства использовались специально подобранные материалы. Согласно данным публикаций, до 1994 года разрешение на строительство скважин для нагнетания и захоронения в Альберте выдавалось в каждом конкретном случае [8].

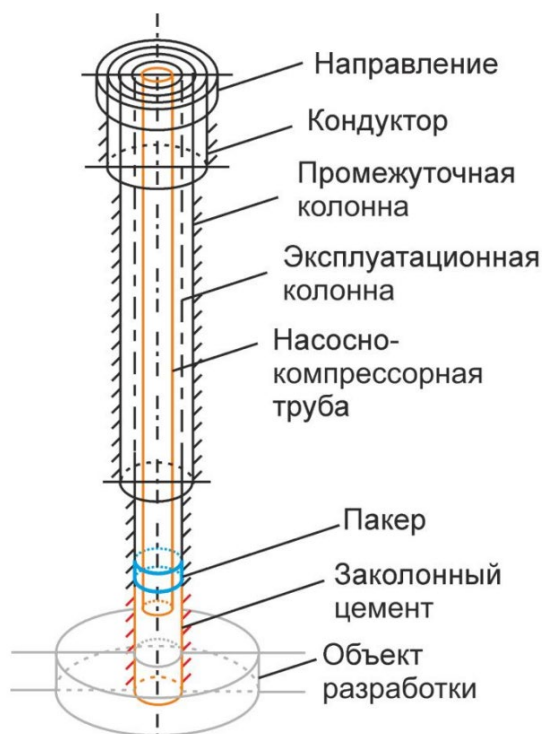


Рисунок 1 – Элементы скважины, подвергающиеся коррозионному воздействию углекислого газа (выделено оранжевым цветом) [2]

Анализ отказов скважин пробуренных и эксплуатируемых скважин показывает, что скважины, построенные специально для закачки CO_2 , имеют значительно меньше общих проблем с герметичностью, чем скважины, пробуренные для других целей и впоследствии переоборудованные в нагнетательные. Отмечается, что проблемы с герметичностью пакеров и насосно-компрессорных труб, могут быть наиболее легко устранены. При этом отмечается необходимость постоянного и системного мониторинга состояния цементного камня за обсадной колонной. По объектам в провинции Альберта отмечается, что наибольшее внимание требуется уделять качественному цементированию обсадной колонны [8].

Ряд результатов в области исследования состояния скважины при длительном воздействии углекислого газа на обсадную колонну и цементный камень приложены в работе специалистов компании «ВР альтернативная энергия» [9]. Были проведены исследования состояния конструктивных элементов скважины, эксплуатирующей в течение 30 лет объект с высоким содержанием углекислого газа в продукции. Конструкция скважина включала семидюймовую обсадную колонну стали марки К55, с цементированием портландцементом. Для эксплуатации применялись насосно-компрессорные трубы К-55, с покрытием из пластика. Скважина была пробурена в 1976 году, но эксплуатация была отложена на 9 лет до 1985 года из-за отсутствия трубопровода [9]. Были проведены как различные тесты на герметичность обсадной колонны, так и на оценку возможности вертикальной миграции углекислого газа и пластовых флюидов выше по стволу скважины. По результатам исследования было установлено, что герметичность обсадной колонны и цемента не была

нарушена, текущее качество цементирования обеспечивает эффективный барьер для перетоков углекислого газа в вышележащие пласты. На рисунке 2 представлен образец керна «цемент – горная порода», отобранный с использованием бокового грунтоноса [9].

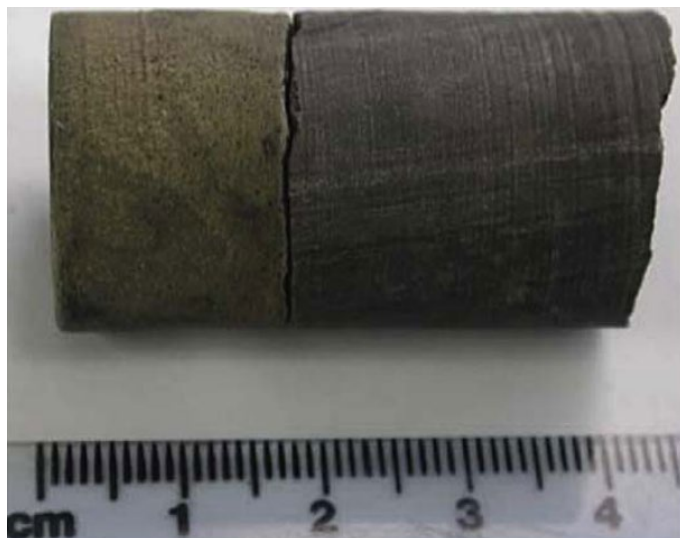


Рисунок 2 – Керн, отобранный из боковой стенки скважины [9]

Отмечается, что даже по прошествии более чем 30 лет, следы перетока углекислого газа не были обнаружены. На границе обсадной колонны не было обнаружено фильтрационной корки или других каналов с высокой проницаемостью, вызванных миграцией флюидов [9].

В Российской Федерации рядом предприятий (ООО «Бийский завод стеклопластиков», ООО НПП «Завод стеклопластиковых труб» и другие) серийно производятся стеклопластиковые насосно-компрессорные трубы, обладающие рядом преимуществ перед цельнометаллическими. Отмечается их инертность к коррозионным и иным агрессивным средам (сероводороду, щелочным средам, кислым средам), что делает их пригодными для применения в скважинах, эксплуатирующих объекты с высокой концентрацией углекислого газа в продукции или для закачки газа на проектах по подземному хранению или увеличению нефтеотдачи пластов. Благодаря этому может быть повышен межремонтный период работы скважины.

Таким образом, возможно сделать следующие выводы:

1. Наилучшее состояние скважин по результатам эксплуатации в коррозионно-активной среде с высоким содержанием углекислого газа отмечается у специально пробуренных скважин, конструкция которых предусматривает применение коррозионностойких материалов.

2. Проведенные в различных странах исследования, связанные с оценкой состояния скважин на объектах с закачкой углекислого газа или его высоким содержанием в добываемой продукции, говорят о том, что применение классических материалов, не адаптированных к коррозионной среде, приводит к ускоренному нарушению герметичности скважины как для цементного кольца, так и для обсадных колонн.

3. Возможно использование коррозионностойких стеклопластиковых НКТ для увеличения межремонтного периода работы скважины. Отмечается, что в Российской Федерации рядом предприятий серийно производятся стеклопластиковые НКТ.

Список источников

1. Зиганшин Р.Ш., Бодоговский Н.С., Рощин П.В., Никитин А.В., Зиновьев А.М. Конструкционные особенности скважин на объектах с применением закачки углекислого газа. Вестник евразийской науки. 2022. Т. 14. № 3.
2. Зиганшин Р.Ш., Зиновьев А.М., Рощин П.В., Никитин А.В., Логинов А.А. Объекты подземного хранения и использования углекислого газа: осложнения при эксплуатации скважин. Вестник евразийской науки. 2022. Т. 14. № 6.
3. Корякин А.Ю. и др. Условия протекания углекислотной коррозии на объектах добычи ачимовских отложений, методы контроля и прогнозирования // Газовая промышленность. - 2017. - № 12(761). - С. 84-89.
4. Рашевская, Ю. А. Метан и углекислый газ в российском законодательстве / Ю. А. Рашевская, П. В. Рощин, А. С. Губа [и др.] // Вестник Евразийской науки. - 2023. - Т 15. - № 2. - URL: <https://esj.today/PDF/15NZVN223.pdf> (дата обращения: 23.05.2023).
5. Рощин П.В., Захарова М.В. Парниковые газы. Декарбонизация нефтегазовой отрасли. Сборник тезисов докладов научно-технического форума ООО «СамараНИПИнефть». Самара, 2022. С. 127-128
6. Хромых Л.Н., Литвин А.Т., Никитин А.В. Применение углекислого газа в процессах повышения нефтеотдачи пластов // Вестник Евразийской науки, 2018 № 5, <https://esj.today/PDF/06NZVN518.pdf>(доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ
7. Хан С.А. и др. Оценка агрессивного влияния диоксида углерода на цементный камень опытных образцов при имитации термобарических условий скважин Северо-Ставропольского ПХГ // Наука и техника в газовой промышленности. - 2012. - № 2. - С. 89-97.
8. Vachu S., Watson T.L. Review of failures for wells used for CO₂ and acid gas injection in Alberta, Canada // Energy Procedia. - 2009. - Т. 1. - № 1. - С. 3531–3537.
9. Crow W. et al. Wellbore integrity analysis of a natural CO₂ producer // International Journal of Greenhouse Gas Control. - 2010. - Т. 4. - № 2. - С. 186-197.
10. Jordan, P.D.; Wagoner, J.L., 2017. Characterizing Construction of Existing Wells to a CO₂ Storage Target: The Kimberlina Site, California; Level III Technical Report Series NRAP-TRS-III-001-2017; U.S. Department of Energy, National Energy Technology Laboratory: Morgantown, WV, 2017; p 32.

REVIEW OF EXPERIENCE IN THE CONSTRUCTION AND OPERATION OF CARBON DIOXIDE INJECTION WELLS FOR UNDERGROUND STORAGE OR USE

Bodogovsky N.S., Ziganshin R. Sh.

Samara State Technical University, Samara

The paper presents the results of a review of world experience in the construction and operation of wells at facilities with a high content of carbon dioxide in products. The design and condition of wells at facilities with injection of carbon dioxide for disposal and use are considered. The generalized results of studying the state of wells after long-term operation in a corrosive environment are presented. It is noted that wells specially designed and built from resistant materials have no problems with the tightness of both the casing string and the cement stone behind the casing string (a study by BP Alternative Energy).

Keywords: carbon dioxide, underground gas storage, well workover, corrosion.

МИКРОСЕРВИСНАЯ АРХИТЕКТУРА

Суханкин А.А.

Национальный исследовательский университет «МЭИ», Москва

В статье представлена краткое объяснение микросервисной архитектуры, ее достоинства по сравнению с традиционной, монолитной, архитектурой. Указаны предпосылки перехода с монолитной архитектуры к микросервисной.

Ключевые слова: Java, микросервисы, монолит, архитектура, Docker, базы данных

Микросервисы - это подход к разработке программного обеспечения, который предполагает разбиение приложения на небольшие, независимые компоненты, каждый из которых выполняет свою специфическую функцию. Каждый микросервис может быть разработан, протестирован и развернут независимо от других, что позволяет ускорить процесс разработки и обеспечить более гибкую и масштабируемую архитектуру.

Одним из главных преимуществ микросервисной архитектуры является возможность более эффективного использования ресурсов. Каждый микросервис может быть развернут на отдельном сервере или контейнере (как например Docker image который в последствии может быть развернут на сервере), что позволяет более эффективно использовать вычислительные ресурсы и улучшить производительность приложения. Кроме того, микросервисы обеспечивают более гибкую и масштабируемую архитектуру. Каждый микросервис может быть масштабирован независимо от других, что позволяет более эффективно управлять нагрузкой и обеспечить более высокую доступность приложения.

Однако самым главным преимуществом микросервисной архитектуры следует считать время, которое тратится на введение дополнительного функционала в приложение, иными словами time to market. Благодаря такому подходу при проектировании приложений несколько различных команд может добавлять новый функционал в приложение параллельно друг от друга, не дожидаясь, пока другая команда закончит работу над своей частью. Т.е. программисты могут эффективнее и быстрее добавлять новый функционал по требованию бизнеса, чего сделать в монолитной архитектуре практически невозможно.

Также в микросервисной архитектуре каждый микросервис может иметь свою собственную базу данных, но это не является обязательным требованием. В зависимости от конкретной реализации архитектуры, микросервисы могут использовать одну общую базу данных или разные базы данных, в зависимости от потребностей приложения. Разделение баз данных между микросервисами может иметь ряд преимуществ, таких как улучшение масштабируемости, упрощение развертывания и обновления микросервисов, а также повышение надежности и безопасности приложения. Однако, это также может привести к увеличению сложности при разработке и поддержке приложения.

Однако, микросервисная архитектура также имеет свои недостатки. Например, управление большим количеством микросервисов может быть сложным и требовать дополнительных усилий по мониторингу и управлению. Кроме того, микросервисы могут быть более сложными в разработке и тестировании, поскольку каждый микросервис должен быть разработан и протестирован независимо от других.

Следует отметить, что Java является одним из наиболее популярных языков программирования для разработки микросервисов. Он обладает множеством библиотек и фреймворков (Spring Boot, Spring Security, Spring Data), которые упрощают создание и управление микросервисами. Кроме того, Java обеспечивает высокую производительность и

надежность, что является важным фактором для микросервисной архитектуры. Также, для расширения приложения и для оркестрации микросервисов существует такое приложение как Docker. Docker - это платформа для контейнеризации приложений, которая позволяет упаковать приложение и его зависимости в контейнер, который может быть запущен на любой платформе. Docker облегчает развертывание и управление микросервисами, позволяя быстро создавать и запускать контейнеры с микросервисами.

В конце концов, следует отметить, что базы данных также играют важную роль в микросервисной архитектуре. Каждый микросервис может использовать свою собственную базу данных, что позволяет упростить управление данными и обеспечить высокую доступность и масштабируемость (Отмечу, что монолитное приложение может использовать только 1 базу данных). Java обладает множеством библиотек для работы с базами данных, что делает его идеальным выбором для разработки микросервисов. При этом возможна поддержка как SQL баз данных, так и NoSQL.

В целом, микросервисная архитектура является эффективным подходом к разработке программного обеспечения, который позволяет ускорить процесс разработки, улучшить производительность и обеспечить более гибкую и масштабируемую архитектуру. Однако, перед тем как принять решение о переходе на микросервисную архитектуру, необходимо тщательно оценить все ее преимущества и недостатки, а также убедиться в том, что она соответствует потребностям вашего проекта.

Список источников

1. Java. Полное руководство. 10-е изд.: Пер. с англ. -СПб. ООО "Альфакнига"; 2018. - 1488 с.: ил. - Парал. тит. англ. Шилдт Герберт

The article provides a brief description of the microservice architecture, its advantages compared to the average, monolithic, architectural. The prerequisites for the transition of a merged architecture to a microservice one are indicated.

Keywords: Java, microservices, monolith, architecture, Docker, databases.

РОЛЬ И ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АВТОМАТИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

Борисова О.В., Салахов Б.Т.

Казанский государственный энергетический университет, Казань

Статья рассматривает примеры применения искусственного интеллекта (ИИ) в автоматизации бизнес-процессов. Авторы подчеркивают, что искусственный интеллект играет ключевую роль в повышении эффективности и конкурентоспособности компаний, предоставляя возможности для автоматизации и оптимизации различных бизнес-процессов. Ключевые слова: искусственный интеллект, бизнес-процессы, автоматизация, оптимизация, машинное обучение, обработка заказов, управление запасами, маркетинг.

В современном мире автоматизация бизнес-процессов становится все более важной для повышения эффективности и конкурентоспособности компаний. Искусственный интеллект (ИИ) играет ключевую роль в этом процессе, предоставляя возможности для автоматизации и оптимизации различных бизнес-процессов.

Искусственный интеллект – это область компьютерных наук, которая занимается созданием компьютерных систем, способных выполнять задачи, которые обычно требуют интеллектуальных способностей человека, таких как распознавание речи, обработка естественного языка, принятие решений и т.д. ИИ использует методы машинного обучения, глубокого обучения, нейронных сетей и других технологий для создания алгоритмов, которые могут обучаться и улучшаться с опытом [1, с.256].

История возникновения искусственного интеллекта начинается в 1950-х годах, когда ученые начали исследовать возможности создания машин, способных выполнять задачи, требующие интеллектуальных способностей. С тех пор ИИ развивался и совершенствовался, приводя к созданию таких технологий, как глубокое обучение, нейронные сети и машинное обучение. Сегодня ИИ используется в различных областях, включая медицину, транспорт, производство и финансы.

Одним из примеров применения ИИ в автоматизации бизнес-процессов является использование машинного обучения для анализа больших объемов данных [2, с.192]. Это позволяет компаниям быстро и точно обрабатывать информацию, принимать решения на основе анализа данных и улучшать свои бизнес-процессы.

Другой пример - использование ИИ для автоматизации процессов обработки заказов и управления запасами. С помощью ИИ компании могут автоматически определять оптимальный уровень запасов, прогнозировать спрос и управлять поставками, что позволяет сократить затраты на складирование и улучшить обслуживание клиентов.

Искусственный интеллект также может быть использован для автоматизации процессов маркетинга и продаж. Например, компании могут использовать ИИ для анализа поведения клиентов и предсказания их потребностей, что позволяет создавать более эффективные маркетинговые кампании и увеличивать продажи [3, с.224].

В целом, использование искусственного интеллекта в автоматизации бизнес-процессов позволяет компаниям повысить эффективность своей деятельности, сократить затраты и улучшить качество обслуживания клиентов [4, с.176]. Однако, необходимо учитывать, что внедрение ИИ требует значительных инвестиций и экспертизы, поэтому компании должны

тщательно оценить свои потребности и возможности перед принятием решения о внедрении ИИ в свои бизнес-процессы.

Список источников

1. Кузнецов А.А. Искусственный интеллект в бизнесе: технологии и применение. М.: Издательство "Бизнес-Информ", 2019. - 256 с.
2. Смирнов А.В. Применение искусственного интеллекта в автоматизации бизнес-процессов. М.: Издательство "Экономика", 2020. - 192 с.
3. Иванова Е.А. Искусственный интеллект и автоматизация бизнес-процессов. М.: Издательство "Финансы и статистика", 2018. - 224 с.
4. Петров В.Н. Роль искусственного интеллекта в автоматизации бизнес-процессов. М.: Издательство "Дело", 2019. - 176 с.

THE ROLE AND APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN AUTOMATION OF BUSINESS PROCESSES

Borisova O.V., Salakhov B.T.

Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

The article considers examples of the use of artificial intelligence (AI) in business process automation. The authors emphasize that AI plays a key role in improving the efficiency and competitiveness of companies, providing opportunities for automating and optimizing various business processes.

Keywords: artificial intelligence, business processes, automation, optimization, machine learning, order processing, inventory management, marketing.

РАЗРАБОТКА АРХИТЕКТУРЫ ГИБРИДНОГО ХРАНИЛИЩА ДАННЫХ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ЗАПРОСОВ В POSTGRESQL

Ли А.С.

МИРЭА - Российский технологический университет

В настоящее время доминирующие базы данных для работы со структурированными данными основаны на реляционной модели, в то время как базы данных NoSQL становятся все более популярным решением для неструктурированных данных.

Важным требованием, которому должны удовлетворять современные корпоративные информационные системы, является использование данных независимо от уровня их структурированности. Это привело к необходимости разработки уникальной логической базы данных, включающей компоненты SQL и NoSQL и использующей преимущества обеих технологий, так называемой гибридной базы данных SQL/NoSQL.

В данной работе проанализировано обоснование внедрения гибридной базы данных в зависимости от используемых критериев структурированности данных и представлен новый подход к проектированию гибридной базы данных SQL/NoSQL с необходимыми мероприятиями. Экспериментальные результаты подтвердили в определенных условиях лучшую производительность гибридной базы данных по сравнению с базой данных SQL и открыли возможности для дальнейших исследований.

Ключевые слова: гибридная база данных, MySQL, NoSQL, гибрид SQL/NoSQL в PostgreSQL, датасет.

Задачи исследования:

- 1) Выполнить проектирование архитектуры гибридной SQL/NoSQL базы данных в PostgreSQL;
- 2) Сделать выводы на основе экспериментальных результатов.

Построение архитектуры тестируемой информационной системы

Для разработки архитектуры информационной системы uber-drive-analytics необходимо выбрать СУБД.

Большинство разработчиков, при проектировании гибридного хранилища данных используют в качестве СУБД PostgreSQL [1].

Рассмотрим основные преимущества:

Основные преимущества PostgreSQL [2]:

- поддержка БД неограниченного размера;
- мощные и надёжные механизмы транзакций и репликации;
- расширяемая система встроенных языков программирования и поддержка загрузки C-совместимых модулей;
- наследование;
- легкая расширяемость;
- форматы json и jsonb.

Также, перед началом разработки решения задач с использованием гибридного подхода, необходимо собрать датасет из более, чем 20 миллионов строк [8].

База данных будет хранить большой датасет поездок Uber в городе Нью-Йорк [7]. В БД будет храниться 20 миллионов записей о поездках. Ключевые поля – дата, время, ширина, долгота, адрес, базовый код Uber. В данном датасете нет информации о пользователях. Поэтому возьмем еще один датасет – 100 богатейших людей мира [6]. Потом привяжем поездки в случайном порядке этим лицам для того, чтобы увеличить количество связей в базе данных. Основные поля этой таблицы – имя, состояние, возраст, страна, сфера деятельности. Также, для создания еще более комплексной системы, добавим датасет из 200 лучших песен

на платформе Spotify [5]. Представим, что эти треки слушали клиенты во время поездок на такси.

Гибридность [3] проектируемой системы будет обуславливаться использованием PostgreSQL JSON Types. SQL – Для отношений, а NoSQL для объектов. В таблице `data.uber_drive_data` будет поле `drive_data` типа `jsonb`. В нем будет храниться информация о поездке – дата, время, место выезда, прослушиваемые треки. Таким образом, значения в таблице будут включать в себя все поездки конкретного клиента.

Для проектирования схемы базы данных, нужно вспомнить 7 формальных правил и саму концепцию нормализации и денормализации. Они и лежат в основе всех правил проектирования [4].

Основными задачами для проектирования баз данных является:

- Обеспечение хранения в БД всей необходимой информации.
- Обеспечение возможности получения данных по всем необходимым запросам.
- Сокращение избыточности и дублирования данных.
- Обеспечение целостности базы данных.

Логическое (даталогическое) проектирование — создание схемы базы данных на основе конкретной модели данных, например, реляционной модели данных. Для реляционной модели данных даталогическая модель — набор схем отношений, обычно с указанием первичных ключей, а также «связей» между отношениями, представляющих собой внешние ключи.

Преобразование концептуальной модели в логическую модель, как правило, осуществляется по формальным правилам.

Результат логического проектирования представлен на рисунке 1.

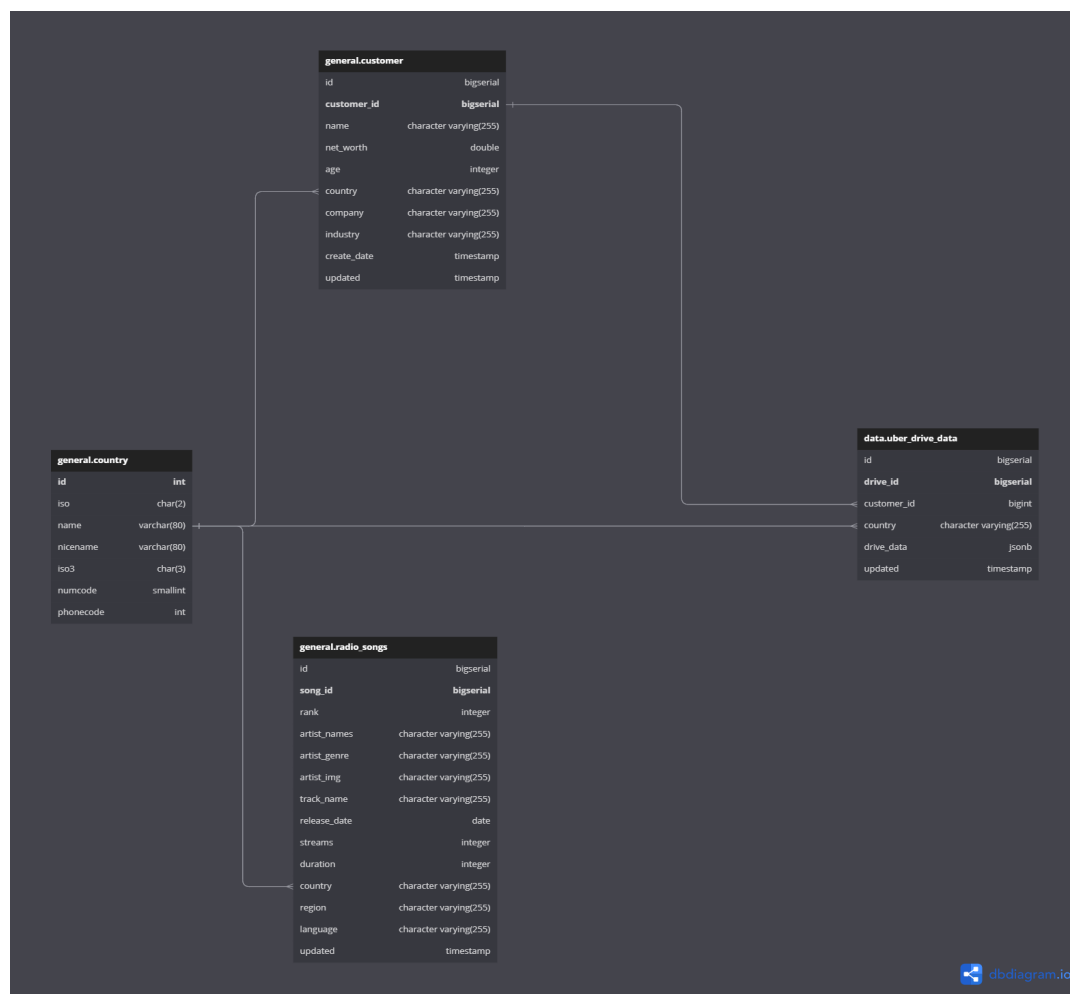


Рисунок 1 – Логическое проектирование информационной системы.

Для того, чтобы импортировать csv файлы с датасетами, воспользуемся средством для импортирования в программном обеспечении Datagrip. Пример импортирования представлен на рисунке 2.

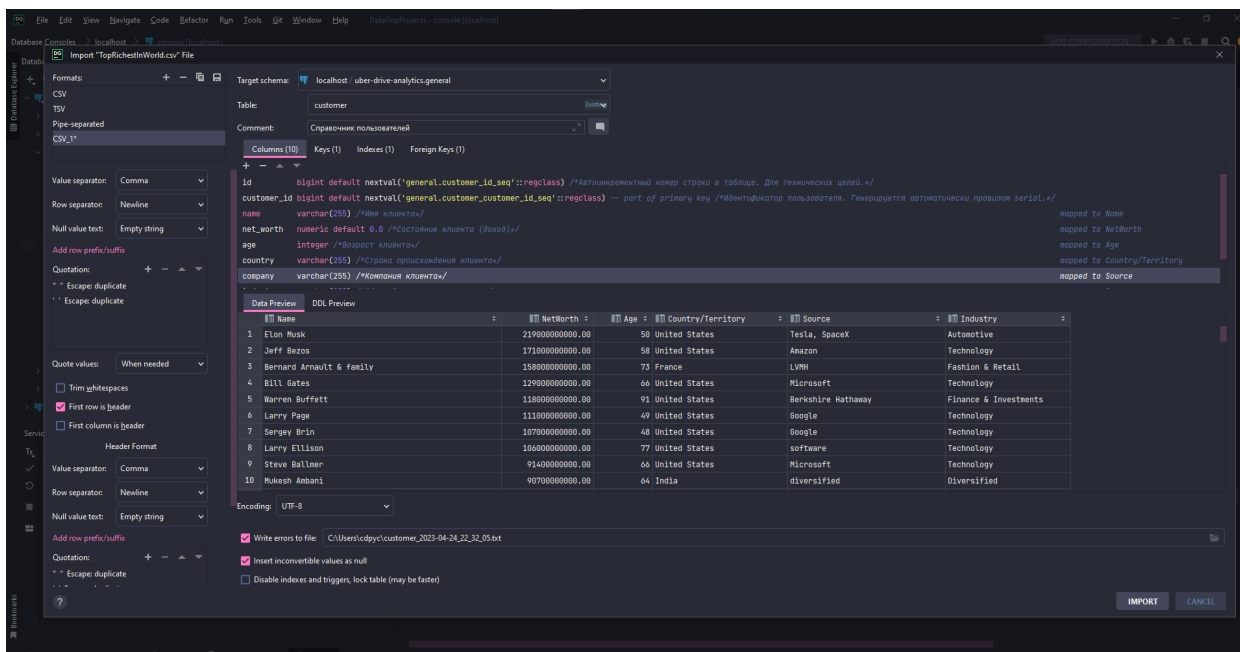


Рисунок 2 – Импортирование данных из csv файла

По итогу мы имеем таблицу с данными о поездках, но для тестирования запросов с использованием гибридного подхода, необходимо заполнить таблицу data.uber_drive_data, используя импортированную таблицу из датасета. Для этого напишем небольшой запрос (рисунок 3).

```

9  ✓ insert into data.uber_drive_data (customer_id, country, drive_data)
10
11  select
12      d.customer_id,
13      d."Country",
14      json_object_agg(d."Pickup_date"::date, json_build_object(
15          'location_id', d."locationID"::bigint,
16          'song_id', d.song_id::bigint
17      ))
18  from data."uber-raw-data-janjune-15" d
19  group by
20      d.customer_id,
21      d."Country"

```

Рисунок 3 – Перенос данных из импортированной таблицы в таблицу data.uber_drive_data.

Сгруппировав по customer_id и country, сразу получаем упакованный результат в 200 строк (рисунок 4, рисунок 5). Таким образом, у нас есть все данные для того, чтобы начать анализ и сравнение двух подходов – реляционного и гибридного.

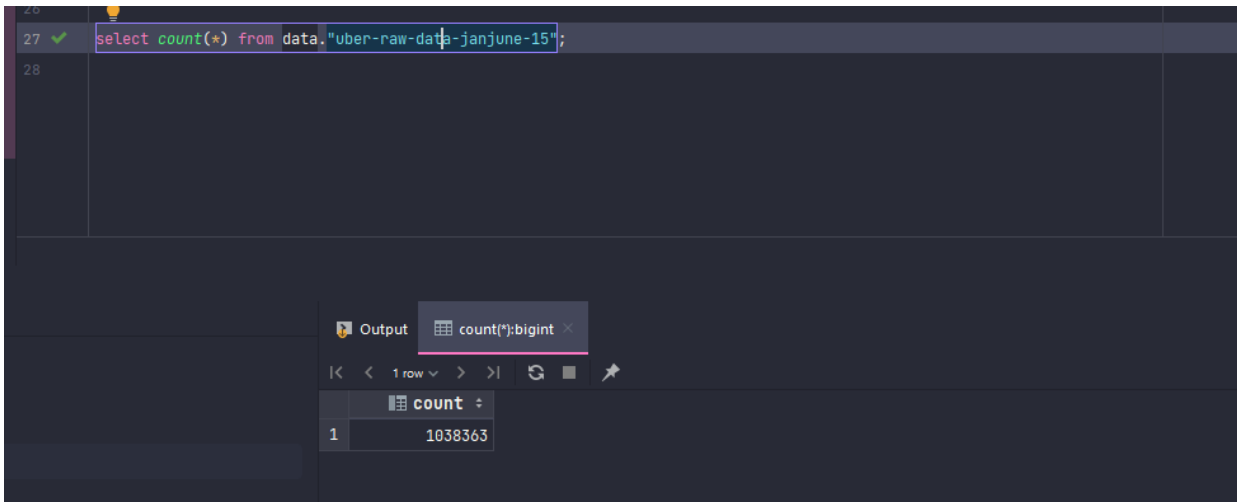


Рисунок 4 – Вывод количества строк в таблице data."uber-raw-data-janjune-15".

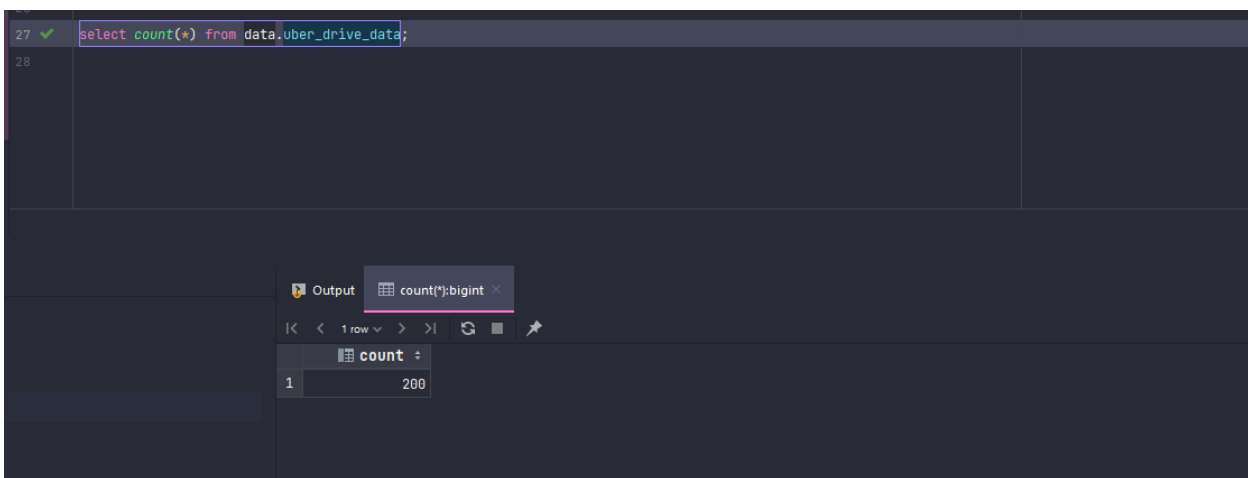


Рисунок 5 – Вывод количества строк в таблице data.uber_drive_data.

Проведение тестирования запросов

Перед тем как начать написание запросов и сравнить скорости выполнения между ними, составим список задач, которые планируем проанализировать.

- 1) Посчитать количество дней - поездок клиента Vladimir Lisin в 2015 году;
- 2) Найти самую прослушиваемую песню у клиента Elon Musk;

Теперь проведем анализ по каждой из вышеперечисленных задач.

- 1) Посчитать количество дней - поездок клиента Vladimir Lisin в 2015 году:

Запрос, используя, реляционный подход представлен на рисунке 6. Запрос, используя гибридный подход, представлен на рисунке 7. По результатам, видим явную увеличенную производительность запроса. При реляционном подходе время выполнения 3.188 секунд, а при гибридном подходе – 3 миллисекунды.


```

34 ✓ select
35     count(distinct d."Pickup_date")
36 from data."uber-raw-data-janune-15" d
37 join general.customer c
38     on c.customer_id = d.customer_id::bigint
39 where
40     c.name = 'Vladimir Lisin'
41     and date_trunc('year',d."Pickup_date"::date) = date_trunc('year','2015-01-01'::date)
42 ;
43
44 select
45     count(*)
46 from
47     (
48     select

```

[2023-04-25 00:10:19] 1 row retrieved starting from 1 in 36 ms (execution: 4 ms, fetching: 32 ms)
uber-drive-analytics,public> select
count(distinct d."Pickup_date")
from data."uber-raw-data-janune-15" d
join general.customer c
on c.customer_id = d.customer_id::bigint
where
c.name = 'Vladimir Lisin'
and date_trunc('year',d."Pickup_date"::date) = date_trunc('year','2015-01-01'::date)
[2023-04-25 00:10:25] 1 row retrieved starting from 1 in 3 s 188 ms (execution: 3 s 162 ms, fetching: 26 ms)

count
103

Рисунок 6 – Запрос с реляционным подходом

```

44 ✓ select
45     count(*)
46 from
47     (
48     select
49         jsonb_object_keys(d.drive_data)::date as keys
50     from data.uber_drive_data d
51     join general.customer c
52         on c.customer_id = d.customer_id
53     where
54         c.name = 'Vladimir Lisin'
55     )t
56 where date_trunc('year',t.keys) = date_trunc('year','2015-01-01'::date)
57 ;
58
t > d

```

[2023-04-25 00:10:43] 1 row retrieved starting from 1 in 50 ms (execution: 3 ms, fetching: 47 ms)

count
103

Рисунок 7 – Запрос с гибридным подходом

2) Найти самую прослушиваемую песню у клиента Elon Musk:

Запрос, используя реляционный подход представлен на рисунке 8. Запрос, используя гибридный подход, представлен на рисунке 9. Аналогично первому примеру, наблюдаем увеличенную производительность запроса, несмотря на то, что в гибридном подходе сначала необходимо вытащить данные из json объекта, а затем уже провести расчет. При реляционном подходе время выполнения 384 миллисекунды, а при гибридном подходе – 72 миллисекунды.

```

59 select
60   t.song_id,
61   t.artist_names,
62   t.track_name,
63   t.times_listened
64 from
65   (
66     select
67       d."Pickup_date",
68       d.song_id,
69       rs.artist_names,
70       rs.track_name,
71       count(d.song_id) as times_listened
72     from data."uber-raw-data-janJune-15" d
73     join general.radio_songs rs
74       on rs.song_id = d.song_id::bigint
75     group by
76       d."Pickup_date",
77       d.song_id,
78       rs.artist_names,
79       rs.track_name
80   ) t
81 order by
82   t.times_listened desc
83 limit
84   1
85 ;

```

song_id	artist_names	track_name	times_listened
1	33185 Ed Sheeran	Photograph	2

7 ms (execution: 384 ms, fetching: 25 ms)

Рисунок 8 – Запрос с реляционным подходом

```

86 select
87   t.song_id,
88   rs.artist_names,
89   rs.track_name,
90   count(t.song_id) as times_listened
91 from
92   (
93     select
94       (h.value -> 'song_id')::bigint as song_id
95     from
96       (
97         select
98           d.customer_id,
99           d.country,
100          d.drive_data
101         from data.uber_drive_data d
102       ) t, jsonb_each(drive_data) h
103   ) t
104 join general.radio_songs rs
105   on rs.song_id = t.song_id
106 group by
107   t.song_id,
108   rs.artist_names,
109   rs.track_name
110 order by
111   4 desc
112 limit 4
113 ;

```

song_id	artist_names	track_name	times_listened
1	220065 El Jordan 23, Big Cvvy	Si Sako La 40	2

ms (execution: 72 ms, fetching: 24 ms)

Рисунок 9 – Запрос с гибридным подходом

Данная работа может пополняться материалом для дальнейших научных и инженерных исследований. Структуру данных можно усложнять, масштабировать, повышать производительность запросов. Например, к поездкам можно добавить данные о водителях, их рейтингу, количеству поездок. На основе анализа прослушиваемых аудиодорожек, выполнять анализ наиболее популярных жанров в музыке и многое другое. Использование архитектуры гибридного хранилища еще мало изучено, но, по моему мнению, очень сильно недооценено.

Заключение. Таким образом, была разработана система гибридного реляционного/нереляционного хранилища данных для повышения производительности запросов.

Список источников

1. PostgreSQL: сайт. – URL: <https://www.postgresql.org> (дата обращения: 26.04.2023). – Текст: электронный.
2. MongoDB vs PostgreSQL: сайт. – URL: <https://kinsta.com/blog/mongodb-vs-postgresql> (дата обращения: 26.04.2023). – Текст: электронный.
3. Bridging SQL and NoSQL: сайт. – URL: <https://pure.tue.nl/ws/portalfiles/portal/47036372/734087-1.pdf> (дата обращения: 26.04.2023). – Текст: электронный.
4. Проектирование баз данных: сайт. – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5_%D0%B1%D0%B0%D0%B7_%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D1%85 (дата обращения: 26.04.2023). – Текст: электронный.
5. Spotify Weekly Top 200 Songs Streaming Data: сайт. – URL: <https://www.kaggle.com/datasets/yelexa/spotify200> (дата обращения: 26.04.2023). – Текст: электронный.
6. 100 Richest People In World Dataset: сайт. – URL: <https://www.kaggle.com/datasets/tarundalal/100-richest-people-in-world> (дата обращения: 26.04.2023). – Текст: электронный.
7. Uber Pickups in New York City Dataset: сайт. – URL: <https://www.kaggle.com/datasets/fivethirtyeight/uber-pickups-in-new-york-city?resource=download> (дата обращения: 26.04.2023). – Текст: электронный.
8. Rick Cattell. Scalable SQL and NoSQL data stores. SIGMOD Record, 39(4):12–27, December 2010, 16 с.

Keywords: hybrid database, MySQL, NoSQL, Hybrid SQL/NoSQL in PostgreSQL, dataset.

ОЦЕНКА ПРОЦЕССОВ ПЫЛЕОБРАЗОВАНИЯ И ПЫЛЕУНОСА СЫПУЧИХ ГРУЗОВ ПРИ ИХ ХРАНЕНИИ НА ПОРТОВЫХ ОТКРЫТЫХ СКЛАДАХ

Костюничев Д.Н., Зименков Д.О.

ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта», Н. Новгород

В статье представлены основные положения метода оценки на моделях процессов пылеобразования и пылеуноса сыпучих грузов при их хранении на открытых портовых складах. Данный метод оценки предусматривает использование в модельных исследованиях натурального сыпучего груза.

Ключевые слова: открытые портовые склады, хранение сыпучих грузов, модель, пылевывброс, пылеунос.

При хранении сыпучих грузов на портовых открытых складах потери груза от пылеуноса лежат в пределах (0,15...0,3) кг/т при удельном пылеуносе (1,65...9) мг/м²·с. При этом запылённость воздуха достигает 500 мг/м³ [1]. Всё это оказывает негативное воздействие на атмосферный воздух, почву и акваторию морских и речных портов.

Существующие методики определения фактических объёмов выбросов пыли носят весьма приближенный характер и полностью не учитывают особенностей процессов пылеуноса при открытом хранении сыпучих грузов, а также ветрового режима местоположения конкретного портового открытого склада [2, 3].

Предлагаемый метод оценки процессов пылеобразования и пылеуноса на моделях основан на методах подобия и анализа размерностей. Процесс пылеуноса сыпучего груза с поверхности открытого склада можно описать уравнением

$$q = f(l, b, h, v_B, \varphi, t_B, G),$$

где q – количество унесённой пыли в единицу времени, кг/с;

l, b, h – длина, ширина, высота открытого склада (штабеля), м;

v_B – скорость ветра, м/с;

φ – направление ветра относительно продольной оси склада, рад.;

t_B – время ветрового воздействия, с;

G – вес частицы груза, Н.

Число критериев подобия будет равно четырем, так как за величины с основными независимыми размерностями приняты l (м), v_B (м/с) и G (Н), для которых определитель $\Delta \neq 0$ [4].

С учетом определяющих параметров, приведенных выше в уравнении, установлены для исследуемого процесса [5]:

- критерии подобия

$$\Pi_1^c = \frac{q \cdot v_B}{G} = inv ; \Pi_2^c = \frac{b}{l} = \frac{h}{l} = inv ;$$

$$\Pi_3^c = \varphi = inv ; \Pi_4^c = \frac{t_B \cdot v_B}{G} = inv ;$$

- индикаторы подобия

$$I_1^c = \frac{k_q \cdot k_{v_B}}{k_G} = 1 ; I_2^c = \frac{k_b}{k_l} = \frac{k_h}{k_l} = 1 ;$$

$$I_3^c = \frac{k_\varphi}{k_\varphi} = 1 ; I_4^c = \frac{k_t \cdot k_{v_B}}{k_l} = 1 ,$$

и получено критериальное уравнение $\frac{q \cdot v_B}{G} = f\left(\frac{b}{l}; \frac{h}{l}; \varphi; \frac{t_B}{l}\right)$.

Критерий подобия Π_1^c указывает на то, что необходимо моделировать натуральный груз, то есть создавать для модельных исследований эквивалентный натурному материал, что связано с большими трудностями. Поэтому предлагаемый метод оценки процессов пылеобразования и пылеуноса на моделях предусматривает использование в модельных исследованиях натурального сыпучего груза. В связи с этим, значения коэффициентов масштабов подобия веса частиц груза k_G , дисперсности груза k_d , скорости и направления ветрового потока k_{v_b} принимаются равными единице, то есть значения перечисленных параметров в модели и натуре принимаются равными между собой.

Учитывая, что $k_G = 1$ характеристики ветрового воздействия на открытый склад в модели и натуре также должны быть одинаковыми, поэтому принимаем значение масштабных коэффициентов

$$k_{v_b} = k_\varphi = 1.$$

Если принять отношение модели к натуре, равным линейному масштабному коэффициенту k_l , то процессы пылеуноса сыпучего груза с поверхности штабеля открытого склада в модели и натуре будут подобны при следующих значениях масштабных коэффициентов

$$k_l = k_b = k_h = k_t.$$

В результате исследований установлено, что при значениях масштабного коэффициента $k_l \leq 50$, величины отношений запылённости воздуха в натуре и модели на всех уровнях пылевого выброса близки к расчётным значениям, что доказывает правильность теоретических предпосылок метода исследования процессов пылеобразования и пылеуноса и принятых критериев подобия [5].

Таким образом, метод исследования на моделях процессов пылеобразования и пылеуноса при хранении сыпучих грузов на открытых портовых складах позволяет:

- обеспечить методически исследования на моделях данных процессов;
- прогнозировать количественные и качественные характеристики пылевых выбросов, а также оценить негативное влияние открытых складов на окружающую среду;
- обосновывать параметры портовых открытых складов с сыпучими грузами, при которых будут соблюдаться экологические ограничения по пылевыбросам и запылённости воздуха.

Список источников

1. Асад, М. Формирование техногенных загрязнений и выбор рациональных методов защиты атмосферы в районе расположения Афанасьевского карьера строительных материалов: дис... канд. техн. наук: 03.0016: защищена 20.02.00: утв. 15.08.00 / Асад Мохамад. – Санкт-Петербург, 2000 – 138 с.
2. Методика расчёта концентраций в атмосферном воздухе вредных веществ, содержащихся в выбросах предприятий. ОНД-86. – Л.: Гидрометеиздат, 1986. – 93 с.
3. Временные методические указания по расчёту выбросов загрязняющих веществ (пыли) в атмосферу при складировании и перегрузке сыпучих материалов на предприятиях речного флота. Белгород, 1992. – 73 с.
4. Бусленко, Н.П. Моделирование сложных систем / Н.П. Бусленко. – М.: Наука, 1976. – 146 с.
5. Костюничев Д.Н. К вопросу определения потерь пылящих грузов от распыления и пылеуноса / Д.Н. Костюничев, Н.С. Отделкин. – Материалы 1-ой Всероссийской научно-практической конференции «Морские и речные порты». – Москва, 2002. С. 12 – 14.

**ESTIMATION OF THE PROCESSES OF DUST EMISSIONS AND DUST ENTRAINMENT
OF BULK CARGO DURING THEIR STORAGE IN PORT OPEN WAREHOUSES**

Kostunichev D.N., Zimenkov D.O.

Volga State University of Water Transport, Nizhniy Novgorod, Russia

The article presents the main theses of the estimation method on models of the processes of dust formation and dust entrainment of bulk cargoes during their storage in open port warehouses. This estimation method allows for the use of full-scale bulk cargo in model studies.

Keywords: Open port warehouses, bulk cargo storage, model, dust emissions, dust entrainment.

ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ОСТАТОЧНОЙ ТОЛЩИНЫ ДЕТАЛЕЙ ОБОРУДОВАНИЯ, ВЫПОЛНЕННЫХ ИЗ ДВУХФАЗНЫХ СТАЛЕЙ

Демахин В.П., Масленников А.В.

Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева, Н.Новгород
vit.demakhin@yandex.ru, mavdoc52@yandex.ru

Статья посвящена анализу результатов измерения остаточной толщины стенок теплообменных трубок, выполненных из двухфазных сталей при использовании метода отдаленного поля. Теплообменные трубки работают при сложной коррозионной нагрузке, являются неотъемлемой частью стриппера – аппарата, выполняющего ключевую функцию в производстве карбамида.

Ключевые слова: карбамид, стриппер, коррозионный износ, дефектоскопия, метод отдаленного поля, двухфазные стали, сталь Safurex.

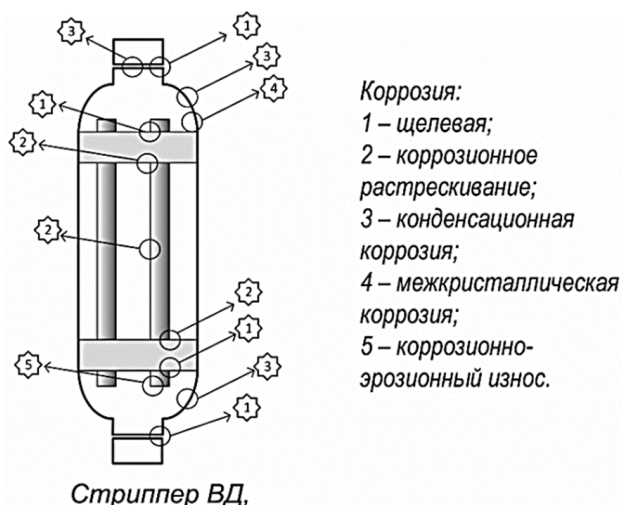
Введение. Карбамид является важнейшим азотным удобрением, мировое производство которого превышает 200 млн т/год и продолжает расти. Одним из основных факторов, способствующих этому достижению, является успех отрасли в борьбе с коррозией. Внедрение современных методов борьбы с коррозией и применение конструкционных материалов нового поколения эффективно снижают технологические коррозионные факторы. Карбамид в промышленности получают путем синтеза из аммиака и диоксида углерода при температуре 150-240 °С под давлением 10-25 МПа.

Одним из основных аппаратов производства является стриппер. Стриппер - это сосуд высокого давления, предназначенный для отгонки непрореагировавших компонентов под давлением синтеза. Он представляет собой вертикально установленный кожухотрубчатый теплообменник с неподвижными трубными досками и компенсатором на кожухе.

Срок службы оборудования высокого давления определяется скоростью коррозии, зависящей от условий процесса синтеза в каждом сосуде. Однако коррозия, вызванная раствором карбамата аммония, является наиболее серьезной в стрипперах высоко давления, особенно в теплообменных трубках.

Причинами высоких скоростей коррозионного разрушения футеровки и внутренних частей оборудования являются (см. Рисунок 1):

- содержание в диоксиде углерода сернистых соединений;
- пониженное содержание кислорода, необходимого для пассивации;
- высокие скорости потоков;
- изменение микроструктуры сталей при сварке. [1]



Для достижения оптимальной производительности и максимального срока службы оборудования в процессе производства карбамида используются стрипперы, изготовленные из двухфазной (дуплексной), стали, представленной марками 08X21H6M2T, 03X24H6AM3, 03X22H6M2, 03X23H6, Safurex.

Дуплексные нержавеющие стали являются сплавами, имеющими микроструктуру, состоящую из смеси аустенитной и ферритной фаз. В целом, они демонстрируют некоторые характеристики обеих фаз наряду с относительно более высокой прочностью и пластичностью. [2]

Для определения способов поддержания работоспособности аппаратов производства карбамида, были проведены несколько серий исследований текущего состояния оборудования, отработавшего некоторое время.

Обследование технического состояния оборудования заключалось в проведении комплекса работ, направленных на установление фактического состояния объекта контроля:

- обследование коррозионного состояния;
- вихретоковая толщинометрия и дефектоскопия теплообменных труб;
- оценка механических свойств основного металла, сварных соединений и прочностной анализ конструкции.

Обзор литературы. В основной части данной статьи описывается проблема, с которой столкнулись дефектоскописты при обследовании остаточной толщины трубок стриппера из двухфазной стали Safurex. Критическая погрешность в измерении толщины оборудования из двухфазной стали при использовании метода отдаленного поля описана сотрудниками фирмы Stamicarbon. В русскоязычных источниках проблема не была освещена на достаточном уровне. Тем не менее, принимая во внимание важность производства карбамида и распространения оборудования из двухфазных сталей, проблема должна быть подробно изучена. Благодаря коррозионной стойкости, применение двухфазных сталей на отечественных производствах растёт. Соответственно, возрастает потребность в адекватных методах анализа состояния оборудования.

Основная часть. Методика и оборудование проведения обследования

Обследование оборудования проводилось специалистами лаборатории неразрушающего контроля, диагностики, металлов, коррозии и сварки. При проведении обследования методами неразрушающего контроля выявлены зоны наибольшего коррозионного износа и наиболее опасные места с точки зрения обеспечения прочности элементов аппаратов. [3]

В ходе экспертизы технического состояния стриппера, была проведена диагностика теплообменных труб с помощью метода отдаленного поля -

remote field testing (RFT) - вихретокового метода для ферромагнитных материалов. Этим методом выявляются дефекты типа трещин, язв, механических повреждений, локальных и протяженных утонений. Контролю подлежит вся доступная для прохождения датчика поверхность труб, за исключением сварного шва и зоны приварки труб к трубной доске.

Базовый зонд RFT состоит из катушки возбуждения, которая запитывается переменным током и излучает магнитное поле. Детектор размещается внутри трубы на расстоянии двух-трех диаметров трубы от возбуждения и обнаруживает магнитное поле возбуждения. В областях потери металла поле достигает детектора с меньшим временем прохождения и большей амплитудой из-за уменьшения пути через сталь. [4]

Необходимость вихретокового неразрушающего контроля деталей особенно очевидна во многих отраслях промышленности, где к деталям предъявляются особенно высокие

требования по прочности, надежности и долговечности соответствующих соединений ввиду жестких условий эксплуатации. [5]

Для изучения эффективности использования метода отдаленного поля при инспекции аппаратов из duplexной стали, были рассмотрены результаты исследования состояния стриппера, выполненного из двухфазной ферритно-аустенитной стали.

Материал стриппера представляет собой так называемую супердуплексную сталь, содержащую приблизительно 50% феррита и 50% аустенита (см. рисунок 2). Поперечное сечение в направлении длины трубки: более темные участки: ферритовая матрица; более светлые участки: островки аустенита.



Рисунок 2 – Ферритно-аустенитная микроструктура теплообменных труб

Диагностика теплообменных труб стриппера проведена с помощью метода отдаленного поля. Контролю подлежит вся доступная для прохождения датчика поверхность труб, за исключением сварного шва и зоны приварки труб к трубной доске. Основные характеристики трубного пучка стриппера приведены в таблице 1.

Контроль толщины теплообменных трубок стриппера проведен с использованием многочастотного дефектоскопа Ectane “Eddyfi” и специального преобразователя (зонда). Глубина выявляемых дефектов составляет не менее 20% от номинальной толщины стенки, погрешность не более 15%. Анализ полученных сигналов проводился с помощью программы Magnifi (Ectane).

Объект проведения исследований

Общий вид трубной доски со стороны контроля представлен на рисунке 3, контроль проведен с верхней трубной доски. На момент проведения контроля заглушенных труб нет. Отсчет труб соответствует следующему: первый ряд состоит из 6-ти труб, разделенных шпилькой, и расположен со стороны штуцера выхода газа, нумерация рядов – сверху вниз, нумерация труб – слева направо.

Материал труб	Safurex
Наружный диаметр трубы	31 мм
Толщина стенки трубы	2,5 мм
Толщина трубной доски	351 мм
Материал трубной доски	20MnMONi45+BE.06-Safurex

Таблица 1 – Основные характеристики трубного пучка стриппера

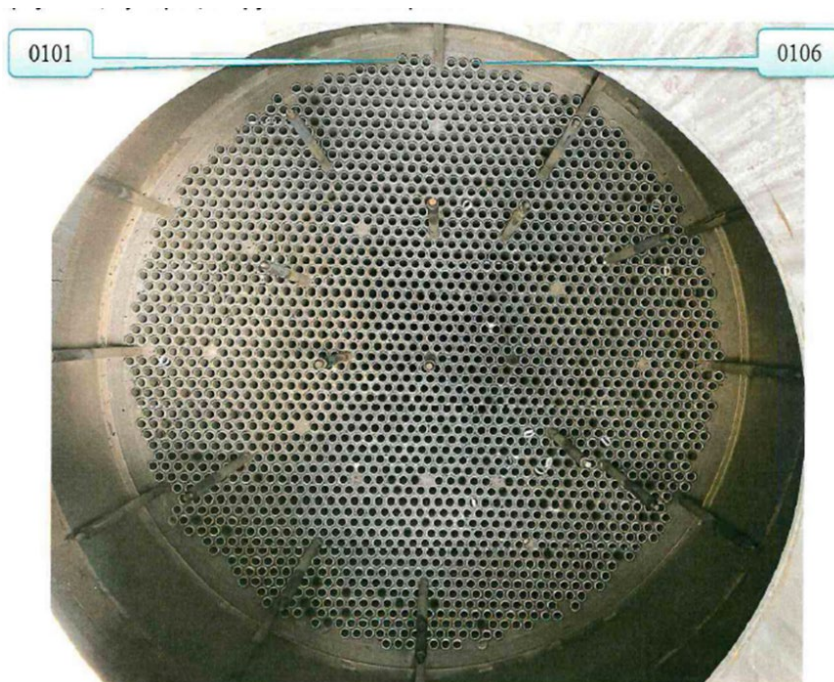


Рисунок 3 – Вид на трубную доску со стороны контроля

Все дефекты представляют собой протяженные участки утонения стенки трубы, вызванные коррозионно-эрозионным воздействием плава на внутреннюю поверхность трубы. Необходимо отметить, что общий характер износа теплообменных труб в данном стриппере во многом схож с повреждениями труб на подобных стрипперах других производств карбамида. У многих труб утонение распространяется практически на всю длину.

Результаты. У 63 труб глубина утонений составила в среднем 70-71% и приблизилась к предельному значению для отбраковки (75%). Для этих труб скорость нарастания дефектов оценивается 10-12% за год или в абсолютных значениях до 0,3 мм/год. Сравнение результатов измерения дефектных труб стриппера в 2018 и 2021 году представлено на графике (см. рисунок 4).



Рисунок 4 – Сравнение состояния дефектных труб стриппера в 2018 и 2021 году

В связи с этим, все 63 наиболее утонившихся трубы рекомендуются к глушению в настоящей остановочный ремонт. Расположение дефектных труб на трубной доске представлено на рисунке 5.

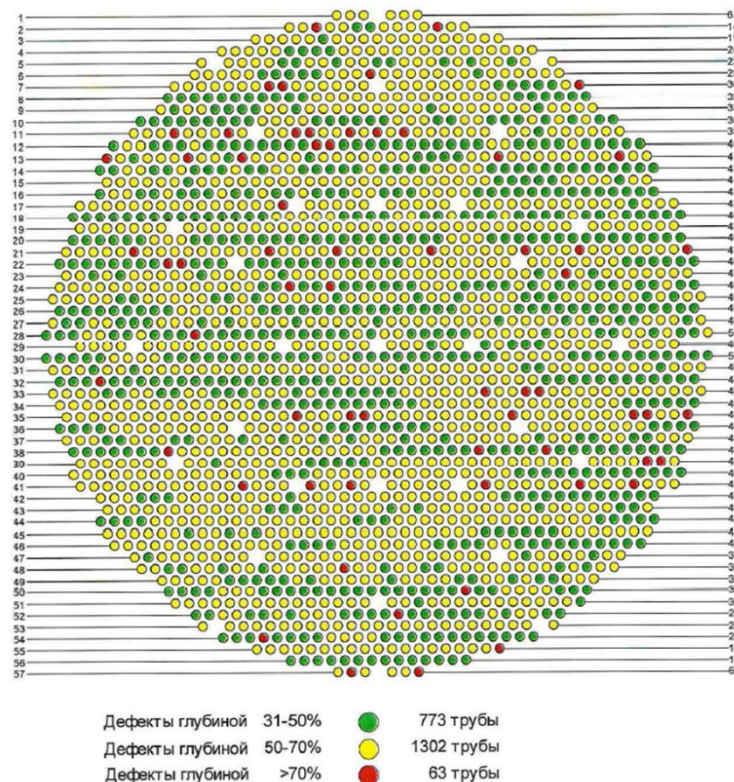


Рисунок 5 – Схема трубной доски

При контроле на всех трубах обнаружены дефекты глубиной 31-71% от номинальной толщины стенки трубы. Среди них: у 773 труб глубина дефектов находится в пределах 30-50% (50% - минимальное пороговое значение для отбраковки) и у 1365 труб – в пределах 50-75% (75% - предельное значение для отбраковки).

В заключении по результатам обследования оборудования, в частности, было отмечено:

1. При контроле на всех теплообменных трубах обнаружены дефекты в виде утонений, глубина утонения составляет 31-71%.
2. 63 трубы, имеющие наибольшую глубину утонений, рекомендуются к глушению в настоящей остановочный ремонт.
3. В связи с увеличением скорости роста износа труб, рекомендуется ежегодный контроль состояния металла теплообменных труб.

В итоге, учитывая полученное специалистами дефектоскопии заключение, в ходе текущего были заглушены 62 трубки, и одна трубка № 2418 была демонтирована для лабораторных исследований.

Лаборатория технического контроля, диагностики и сварки исследовала демонтированную трубку № 2418 и установила, что минимальная толщина стенки составляет 1,8 мм, что ставит под сомнения выводы заключения экспертизы технического состояния стриппера о 75% утонении труб. Диагностика теплообменных труб стриппера высокого давления методом отдаленного поля привела к глушению трубок, не имеющих причин для

отбраковки и, как следствие, не запланированным, ухудшению теплообменных свойств стриппера и снижению его производительности.

После выемки трубки № 2418 из стриппера были проведены следующие предварительные исследования:

1. Трубка № 2418 повторно прошла вихретоковый контроль (ВТК). При этом использовался тот же дефектоскоп, зонд и калибр, которые применялись при контроле стриппера. Результат ВТК трубки № 2418 полностью подтвердился. Максимальная глубина утонений оценивается в 65-75%. Далее был проведен ВТК этой трубы с другим датчиком (с целью исключения возможной неисправности зонда). Результаты, с учетом погрешности, оказались аналогичными – максимальная глубина утонений составила 70-80%. Профиль износа трубы по длине также совпал с предыдущими данными. Фиксируемый за мерами износ теплообменных труб стриппера имеет схожий профиль для всех стрипперов производства карбамида и не зависит от материала теплообменных труб (25.22.2 или Safurex).

2. На участке трубы с наибольшим утонением, было проведено ультразвуковое сканирование толщины (УЗТ) стенки трубы по четырем образующим. Минимальная толщина составила 1,8-1,9 мм и оказалась сравнима с данными, полученными в лаборатории технического контроля, диагностики и сварки. Необходимо отметить, что эти данные не могут считаться окончательными и требуют определенной корректировки, поскольку для УЗТ контроля труб нужен датчик со специальным профилем и калибровочная пластина из стали Safurex. Исходя из предварительных данных, полученных при ультразвуковом сканировании, глубина утонения составила 24-28%, что категорически не согласуется с данными ВТК.

Сравнение вихретоковых данных с фактической толщиной стенки показало систематическую погрешность в 0,05 мм/год при расчетной скорости коррозии. Первостепенное значение имеет наблюдение за тем, как протекает коррозия на внутренней стенке трубы. В макроскопическом масштабе истончение стенок из-за коррозии происходит равномерно по всей внутренней поверхности трубы. Более тщательное изучение показывает, что аустенитная фаза корродирует быстрее, чем ферритовая фаза. В результате получается довольно шероховатая внутренняя поверхность, (см. рисунок 6).



Рисунок 6 – Продольное сечение стенки теплообменной трубы

Следовательно, баланс феррит-аустенит на внутренней поверхности локально изменяется из-за этой селективной коррозии. Это оказывает влияние на поле вихревых токов, которое преимущественно ограничено внутренней поверхностью. Из-за селективного воздействия соотношение феррит-аустенит изменяется на внутренней поверхности, где индуцируется основная часть вихревых токов.

Обсуждение и заключение. Одним из объяснений полученных результатов может быть следующее. Вихретоковый контроль, по своей сути, является электромагнитным исследованием, то есть, на его результаты оказывают влияние как электрические, так и магнитные свойства объекта контроля. Двухфазные аустенитно-ферритные стали, в отличие от чисто аустенитных сталей, обладают как электрическими, так и магнитными свойствами. К настоящему времени в России опыт эксплуатации аппаратов из двухфазных аустенитно-ферритных сталей недостаточен.

В процессе эксплуатации стриппера происходит изменение электромагнитных свойств металла теплообменной трубы (или под влиянием среды, или под влиянием отложений, которые накапливаются на внутренней поверхности труб или др.), что вносит в процесс измерения определенную неучтенную погрешность. Одним из косвенных подтверждений этого могут быть результаты ВТК трубного пучка реактора R-201. Теплообменные трубы в этом аппарате работают в совершенно других условиях, в отличие от стриппера E-201, и со стороны среды практически не деградируют. По результатам ВТК, на трубах реактора не обнаружено ни локальных дефектов, ни утонений (при этом использовалось то же самое оборудование, что и при контроле стриппера).

Однако, утонение теплообменных труб стриппера присутствует и фиксируется. При этом значительная неточность в количественной оценке размеров дефектов могла возникнуть из-за отсутствия базы знаний по поведению двухфазной аустенитно-ферритной стали в коррозионной среде стриппера.

Для подтверждения/опровержения выдвинутых предположений и оценок об изменении электромагнитных свойств двухфазной аустенитно-ферритной стали, в зависимости от условий технологического процесса производства карбамида, необходимо проведение дополнительных исследований.

Подобное исследование извлеченной трубы, возможно, позволит определить причины возникновения столь значительных неточностей в оценке степени коррозионного износа теплообменных труб и предложить ряд поправок в методику выполнения контроля. Это позволит повысить точность и достоверность результатов вихретокового контроля труб стриппера, изготовленных из двухфазной аустенитно-ферритной стали.

Исходя из результатов первичного исследования, был сделан вывод о необходимости дальнейшего изучения свойств теплообменного оборудования, изготовленного из двухфазных (дулексных) аустенитно-ферритных сталей. Конечным результатом научной работы должен стать новый усовершенствованный метод измерения остаточной толщины изделий, выполненных из двухфазных сталей.

Исходя из вышеописанных данных, сформулированы цели дальнейших научных исследований:

1. Изучение и сравнительная характеристика возможных методов дефектоскопии, применимых в производстве карбамида;
2. Изучение электромагнитных свойств двухфазных феррито-аустенитных сталей;
3. Разработка метода измерения остаточной толщины изделий, выполненных из двухфазных аустенитно-ферритных сталей.

Список источников

1. ЗАЩИТА ОТ КОРРОЗИИ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ КАРБАМИДА. А.Л. Проскурнин, Д.В. Казаков, Л.В. Москаленко. Невинномысский технологический институт (филиал) СКФУ, г. Невинномысск - Приоритетные направления развития науки и технологий: доклады XXVII международной науч.-практич. конф.; под общ. ред. В.М. Панарина. – Тула: Инновационные технологии, 2020. – 138 с.
2. Патент № 2280707 С2 Российская Федерация, МПК С21D 9/00, С22С 38/54, С21D 6/00. Дуплексная нержавеющая сталь, способ ее получения и промышленное изделие, изготовленное из этой стали (варианты) : № 2004116332/02 : заявл. 01.03.2002 : опубл. 27.07.2006 / Д. С. Бергстром, Д. Д. Данн, Д. Ф. Грабб, У. А. Пратт ; заявитель ЭЙ ТИ АЙ ПРОПЕРТИЗ, ИНК.. – EDN XWVQJP.
3. Беспалов А.Д. Эксперт лаборатории ОАО «НИИК». ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ ПРИ КОРРОЗИОННЫХ ОБСЛЕДОВАНИЯХ АППАРАТОВ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВ КАРБАМИДА. ЖУРНАЛ - Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015 г.
4. Numerical Simulation of Non-Destructive Remote Field Eddy Current Testing of Rolled Metal Tubes / A. G. Efimov, N. R. Kuzeev, E. V. Martyanov [et al.] // Herald of the Bauman Moscow State Technical University. Series Mechanical Engineering. – 2019. – No 5(128). – P. 46-55. – DOI 10.18698/0236-3941-2019-5-46-55. – EDN NZKSFL.
5. Патент № 2547153 С1 Российская Федерация, МПК В60S 5/00, G01N 17/00. Способ повышения достоверности вихретокового неразрушающего дефектоскопического контроля : № 2013152922/11 : заявл. 29.11.2013 : опубл. 10.04.2015 / А. В. Михальчук, А. Ф. Гетман, А. Г. Казанцев [и др.] ; заявитель Акционерное общество "Всероссийский научно-исследовательский институт по эксплуатации атомных электростанций" (АО ВНИИАЭС). – EDN ZFGKKL

PROBLEMS OF MEASURING THE RESIDUAL THICKNESS OF EQUIPMENT PARTS MADE FROM TWO-PHASE STEELS

Demakhin V.P., Maslennikov A.V.

*Nizhny Novgorod State Technical University n.a. R.E. Alekseev, N.Novgorod, Russia
vit.demakhin@yandex.ru, mavdoc52@yandex.ru*

The article is devoted to the analysis of the results of measuring the residual wall thickness of heat exchange tubes made of two-phase steels using the remote field method. Heat exchange tubes operate in difficult corrosive load, they are an integral part of the stripper, an apparatus that performs key function in the production of urea.

Keywords: carbamide, stripper, corrosion wear, flaw detection, remote field method, two-phase steels, Safurex steel.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧЕ АВТОМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ

Алексеев Д.А., Шагалова П.А.

Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева

Машинное обучение (МО) – это класс методов искусственного интеллекта. Оно является одной из самых важных областей деятельности современной науки и технологий. МО позволяет автоматизировать множество процессов, решать сложные задачи и выявлять закономерности в больших объемах данных. В задачи машинного обучения входит создание виртуальных собеседников – чат-ботов. К сожалению, в образовательной сфере данная технология применяется редко, однако чат-боты могли бы заменить преподавателя в ряде процессов, где требуется выполнение рутинных операций. В данной статье представлен процесс разработки чат-бота с искусственным интеллектом. Чат-бот может отвечать на часто задаваемые вопросы и заполнять шаблонные документы. Также в работе были исследованы различные алгоритмы векторизации и классификации текста на естественном языке.

Ключевые слова: Машинное обучение, обработка естественного языка, искусственный интеллект, чат-бот, образовательный процесс.

Искусственный интеллект как понятие зародилось в 50-е года XX века. И то, что тогда казалось фантастикой, сейчас является частью нашей повседневной жизни. Сегодня системы искусственного интеллекта могут самостоятельно писать статьи, генерировать изображения, управлять бытовой техникой и многое другое.

Одним из направлений искусственного интеллекта является чат-боты. Такие программы в ряде областей могут заменить человека. Например, в сфере образования, в процессах, где преподаватель тратит много времени на консультации студентов по типовым вопросам [1].

В ходе данной работы был реализован чат-бот с искусственным интеллектом для консультации студентов по вопросам прохождения процедуры нормоконтроля. Данный бот может ответить на все вопросы касательно оформления документов для выпускной квалификационной работы (ВКР), а также выслать необходимые документы. Взаимодействие с пользователями осуществляется с помощью голосовых и текстовых сообщений в кроссплатформенном мессенджере Telegram [2].

Задача модели машинного обучения, внедренной в чат-бот, заключалась в классификации сообщений пользователей по намерениям.

Для обучения модели был составлен датасет. Он включает в себя примеры сообщений от пользователей. Сейчас датасет насчитывает тридцать интенгов (намерений пользователей). Ответы для чат-бота были составлены на основе нормативных документов вуза [3][4][5].

Перед классификацией текст был предварительно обработан. Предобработка включала в себя применение библиотек для морфологического анализа текста, анализа текста на наличие грамматических ошибок, удаления нетекстовых символов [6]. Она позволила повысить точность классификации модели машинного обучения.

Были исследованы различные алгоритмы векторизации и классификации. В качестве векторизатора использовались следующие алгоритмы: CountVectorizer, HashingVectorizer, TfidfVectorizer. Для классификации применялись следующие алгоритмы: метод k-ближайших соседей (K-Nearest Neighbors); дерево решений (Decision Tree); наивный байесовский метод

(Naive Bayes); логистическая регрессия (Logistic Regression); метод опорных векторов (Support Vector Machine); метод случайного леса (Random Forest), градиентный бустинг (Gradient Boosting), CatBoost, XGBoost, LightGBM. Стоит отметить, что параметры алгоритмов варьировались. В общей сложности было обучено более четырехсот моделей. Лучшие значения метрик показали CountVectorizer и логистическая регрессия. Общая точность составила 96%.

Также разработан алгоритм автоматического заполнения документов по ВКР, необходимых для прохождения нормоконтроля. Автозаполнение реализовано с помощью библиотеки docxtempl [7]. Чат-бот запрашивает у пользователя нужные сведения. Например, наименование группы, тему ВКР. Далее бот вставляет эти сведения в шаблон документа и высылает заполненный документ пользователю. Данный алгоритм позволит студентам тратить меньше времени на оформление нужных документов, а преподавателям тратить меньше времени на проверку этих документов.

Полученные разработки были внедрены в чат-бота.

Список источников

1. Суханова Н.Т. Написание чат-бота помощника поступающему в высшее учебное заведение. / Суханова Н.Т., Вежелис Т.М. // Проблемы современного педагогического образования. № 76-2, 2022. С. 178–181.
2. Alekseev, D. Development of a chatbot using machine learning algorithms to automate educational processes / D. Alekseev, P. Shagalova, E. Sokolova // Proceedings of the 31st International Conference on Computer Graphics and Vision (GraphiCon 2021) – С. 1104-1113. – URL: <http://ceur-ws.org/Vol-3027/paper120.pdf>.
3. Национальный стандарт ГОСТ Р 7.0.100–2018. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления. – Москва: Стандартинформ, 2018, 128 с. URL: http://www.skunb.ru/data/upload/documents/files/ibo/GOST_new.pdf
4. НГТУ ПВД 11.2/34-18. Положение по виду деятельности. О выпускной квалификационной работе по образовательным программам высшего образования НГТУ– Нижний Новгород: НГТУ им Р.Е.Алексеева, 2018. – 38 с. – URL: https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org_structura/upravleniya/umu/docs/norm_docs_ngtu/po_logenie_vipysk_rab_opor.pdf?23-04.
5. НГТУ-ПВД-11.3-04-17. Положение о порядке проверки выпускных квалификационных работ на объём заимствования и их размещения в электронно-библиотечной системе НГТУ– Нижний Новгород: НГТУ им Р.Е.Алексеева, 2017. – 12 с. – URL: https://www.nntu.ru/frontend/web/ngtu/files/org_structura/upravleniya/umu/docs/norm_docs_ngtu/po_log_o_poryadke_proverki_vkr.pdf.
6. Steven Bird, Ewan Klein, Edward Loper, Natural Language Processing with Python. O'Reilly, 2009. – 504 с.
7. docxtempl python library for creating automated reports as word and pdf files from templates // Taming Python - 2021. URL: <https://nagasudhir.blogspot.com/2021/10/docxtempl-python-library-for-creating.html>.

МАТЕМАТИЧЕСКОЙ АППАРАТ НОРМИРОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ ОБЪЕМОВ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Каракулов Ш.Ю.

Институт проблем энергетики АН РУз

Моделирование норм расхода электроэнергии расчетно-аналитическим методом сводится к определению объемов электропотребления расчетным путем по статьям расхода [1, 2], исходя из реестра установленного электрооборудования (ЭО):

$$W = P_{\text{ном}} \cdot N \cdot T_{\text{раб}} \cdot K_{\text{ис}} \cdot K_{\text{зап}}$$

где $P_{\text{ном}}$ – номинальная мощность ЭО (кВт), N – количество ЭО (шт), $T_{\text{раб}}$ – время работы оборудования за исследуемый период, $K_{\text{ис}}$ – коэффициент использования активной мощности предприятия, $K_{\text{зап}}$ – коэффициент заполнения графика нагрузки по активной мощности.

Принимаемый нами вероятностно-статистический метод основан на анализе статических данных за ряд предшествующих лет (месяцев, суток) о фактических общих и удельных расходах энергии и позволяет выявлять закономерности на фоне случайностей. Для описания случайных величин, анализируемых в ходе эксперимента, используются функции их распределения, а именно нормальное распределение как наиболее распространенное и важное, учитывая рассмотренные в работе ситуации, когда на результат воздействует большое количество независимых случайных переменных. При построении статистической модели выдвигается гипотеза о ее соответствии выбранному закону распределения, которая проверяется на совместимость с наблюдаемым результатом путем определения минимального уровня значимости или проверки соответствия критериям.

Для оценки степени независимости двух случайных величин чаще всего используют корреляционный анализ с определением коэффициентов корреляции по Пирсону. Кендаллу и др. регрессионный анализ (линейный) – статистический метод исследования математической (не причинно-следственной) зависимости между зависимой переменной Y и одной или несколькими независимыми переменными X_1, X_2, \dots, X_p .

Для определения закономерностей изменения исследуемой случайной величины во времени нами использован анализ временных рядов электрических показателей. Нахождение тренда или тенденции развития временного ряда осуществлено различными методами: укрупнения интервалов; скользящей средней; аналитического выравнивания. При аналитическом выравнивании уровней динамического ряда закономерно изменяющийся уровень изучаемого показателя оценивался как функции: линейная; парабола второго порядка; полином; показательная; экспоненциальная; гиперболическая.

Метод кластерного анализа находит свое применение при проведении многофакторного анализа величин удельного электропотребления для отдельных технологических процессов и энергоемких агрегатов при детализации степени нормирования, равной суткам, отдельной смене, законченному технологическому процессу.

Ценологический метод основан на описании электрического хозяйства как сообщества изделий конвенционального определённого объекта; множество образующих целостность элементов-изделий, характеризующееся слабыми связями и слабыми взаимодействиями

относительно друг друга. Исследование электрического ценоза – исследование целостности, которая структурируется и характеризуется устойчивыми параметрами.

Математической аппарат ценологического метода представлен тремя моделями гиперболического H -распределения:

Видовое	Ранговидовое	Ранговое по параметру
$\Omega(x) = \frac{W_0}{x^{1+\alpha}}$	$A(r) = \frac{B}{r^\beta};$ $\omega(r) = \frac{u_r}{U};$ $U = u_r$	$W(r) = \frac{W_1}{r^\beta}$

Для описания закономерностей изменения электрического хозяйства, характеризующегося непрерывными величинами (общее и удельное электропотребление, мощность, стоимость, затраты), применяют гиперболическое ранговое H -распределение по параметру, которое выявляет следующие закономерности:

- 1) удельные расходы электроэнергии объектов распределения первого и последнего рангов различаются на два и более порядка;
- 2) для первых рангов $\Delta A_{уд} = A_r - A_{r+1}$ неизмеримо больше, чем для последних;
- 3) большая часть объектов распределения имеет $\Delta A_{уд}$ ниже общеотраслевого значения, $\Delta A_{уд}$ мало различаются;
- 4) среднее (предприятие в целом) никоим образом не определяет $\Delta A_{уд}$ отдельного распределения (решения для точки по значению среднего и дисперсии не существует);
- 5) отдельно взятое значение $\Delta A_{уд}$ не может быть оценено с позиции энергосбережения;
- 6) устойчивость β может быть использована для прогноза.

Изучение поведения анализируемых величин в динамике методами ценологического рангового анализа формализуется двумя моделями:

Динамика 1-го рода	Динамика 1-го рода
$W(r, t) = \frac{W_1(t)}{r^\beta(t)} = \frac{a_1 + b_1(t)}{r^{\beta_0 \cdot \left(1 - r^{-\frac{1}{\gamma}}\right)}}$	$W(r, t) = \begin{cases} W_1 = f(t) \\ W_2 = f(t) \\ \dots \\ W_r = f(t) \end{cases}$

Динамика 1-го рода – исследование зависимостей показателей $W_1 = f(t)$ и $\beta = f(t)$ формализуемых поверхностью описываемой формулой:

$$W(r, t) = \frac{W_1(t)}{r^\beta(t)} = \frac{a_1 + b_1(t)}{r^{\beta_0 \cdot \left(1 - r^{-\frac{1}{\gamma}}\right)}}$$

где t – временной ряд; a_1, b_1, β_0, T – константы аппроксимирующих уравнений. Ценологический анализ параметра на основе динамики 1-го рода основан на допущении о неизменности ранга особей в структуре ценоза. Оценка объемов электропотребления заключается в определении площади под кривой рангового H -распределения, скорректированной во времени конфигурацией поверхности.

Структурно-топологическую динамику или динамику 2-го рода используют при рассмотрении точек (отдельных объектов-потребителей) рангового распределения в функции времени как случайных процессов. Высокий коэффициент конкордации (согласованности) позволяет синтезировать структурно-топологическую динамику ранговой поверхности.

Следует выделить три группы особей по ранговому H -распределению, требующие различного подхода в зависимости от их места в ценологической классификации:

- 1) самые крупные особи, образующие первую точку (касту) рангового H -распределения;
- 2) средние особи пойнтер-касты;
- 3) малые особи, составляющие «саранчевую» касту [3].

В выводах отмечено, что для формирования различных видов норм электропотребления требуется применение индивидуальных методов математического анализа (для формирования отдельных видов норм требуется применение своего конкретного математического аппарата).

Список источников

1. Кошарная Ю.В. Разработка методики анализа параметров электропотребления для их нормирования и оценки объемов энергосбережения при проведении энергоаудита предприятий и организаций // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. – Москва. – 2015. – 20 стр.

2. European Energy and Transport – trends to 2030. – European Commission, Directorate General for Energy and Transport. Greece, 2003.

3. Муратов Х.М., Каракулов Ш.Ю. Автомобилсозлик саноати корхоналарида реактив кувват компенсаторларини қўллашнинг талаблари ва ечимларини баҳолаш // “Инновацион технологиялар” илмий-техник журнал. – 2022. – №3. – С. 28-32.

РАЗРАБОТКА МЕТОДИК НОРМИРОВАНИЯ РАСХОДОВ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Каракулов Ш.Ю.

Институт проблем энергетики АН РУз

Для нормирования расхода электроэнергии очень важное значение имеет выявление структуры общего потребления электроэнергии на предприятии. Структура электропотребления зависит от мощности и профиля предприятия, характера и условий производства, и обычно совпадает с производственной структурой предприятий. Структура электропотребления предприятия позволяет производить анализ результатов использования электроэнергии по направлениям ее использования; давать оценку работы персонала цехов по экономии электроэнергии; облегчает выявлять и учитывать возможные резервы экономии при разработке планов организационно-технических мероприятий по экономии электроэнергии.

Исходя из структуры электропотребления должна быть организована система нормирования удельных расходов электроэнергии. Объектами нормирования электроэнергии на предприятиях должны являться: все технологические агрегаты (электроплавка металлов, термообработка, электросварка, электролиз, прокатные станы, компрессоры, насосы, металлообрабатывающие станки, прессы и т.п.), цеха; производства; предприятие в целом.

Предлагается придерживаться следующей классификации норм расхода:

- по степени агрегации – индивидуальные и групповые;
- по составу расходов – технологические и общепроизводственные;
- по периоду действия – месячные, квартальные и годовые.

Расход электроэнергии должен нормироваться в киловатт-часах (кВт·ч). Важное значение в нормировании расхода электроэнергии имеет выбор единицы продукции, на которую устанавливается удельная норма. Эта единица продукции должна выбираться так, чтобы она находилась в прямой зависимости от энергетических затрат на ее производство, соответствовала производственно-материальному учету, установленному на предприятии, в цехе, в технологическом процессе; допускала практическую возможность объективного контроля за фактическим расходом электроэнергии на ее производство (по электросчетчикам). Такой единицей является единица годной натуральной продукции. Аналогичный подход существует во всех ведущих странах [1, 2].

На основании анализа технологической продукции выпускаемой различными цехами машиностроительных предприятий (МП) предлагается нормировать расходы электроэнергии на следующие единицы продукции: литейные цеха – в кВт·ч на 1 т годного литья; термические цеха – в кВт·ч на 1 изделие; кузнечно-штамповочные цеха – в кВт·ч на 1 изделие; механические цеха – в кВт·ч на 1 изделие; электросварочные цеха – в кВт·ч на 1 изделие; сборочные цеха – в кВт·ч на 1 изделие; производство сжатого воздуха, кислорода и других газообразных продуктов – в кВт·ч на 1000 м³; подача воды – в кВт·ч на 1000 м³; ремонтные, экспериментальные и другие цеха – в кВт·ч на 1 изделие.

На некоторых предприятиях применяется также упрощенное выражение для определения месячных и годовых расходов электроэнергии:

$$W_{\text{м.ц.}} = \sum_{i=1}^n P_{\text{уст.}i} \cdot k_{\text{и.}i} \cdot T_{\text{м.}i}, \quad (1)$$

где $W_{\text{м.ц.}}$ – месячный расход активной электроэнергии цехом (кВт·ч), n – число однотипных электроприемников в цеху (шт), $P_{\text{уст.}i}$ – установленная мощность

электроприемников i -го вида (кВт), $k_{и.i}$ – коэффициент использования электроприемников i -го вида, $T_{м.i}$ – число часов работы электроприемников i -го вида за месяц (ч).

Предлагается для нормирования расходов электроэнергии на МП применять один из трех методов: 1) расчетно-аналитический; 2) экспериментальный (опытный); 3) расчетно-статистический [1÷3].

Расчетно-аналитический метод предусматривает определение норм расхода электрической энергии расчетным путем по статьям расхода на основе энергетических балансов технологических установок и прогрессивных показателей использования электроэнергии в производстве. Практика применения данного метода в других отраслях промышленности показывает, что он является наиболее точным, и вместе с тем трудоемким.

Общепроизводственная цеховая норма расхода электроэнергии $W_{ц}$ при использовании расчетно-аналитического метода определяется выражением (кВт · ч):

$$W_{ц} = W_{техн} + W_{всп} + \Delta W, \quad (2)$$

где $W_{техн}$ – расход электроэнергии на технологические нужды цеха (кВт · ч), $W_{всп}$ – расход электроэнергии на вспомогательные нужды цеха (кВт · ч), ΔW – потери электроэнергии в цеховых сетях и трансформаторах (кВт · ч).

Расход электроэнергии на вспомогательные нужды складывается из расхода на освещение, вентиляцию и прочие потребители электроэнергии, непосредственно не относящиеся к технологическому процессу (хозяйственно-бытовое и санитарно-гигиенические нужды).

Месячные расходы на освещение (кВт · ч) определяются по выражению (кВт · ч):

$$W_{осв} = W_{осв.р} + W_{осв.д} + W_{осв.м}, \quad (3)$$

где $W_{осв.р}$ – расход электроэнергии на общее освещение в рабочее время (кВт · ч), $W_{осв.д}$ – расход электроэнергии на аварийное и дежурное освещение (кВт · ч), $W_{осв.м}$ – расход электроэнергии на местное освещение (кВт · ч).

Месячные расходы электроэнергии на вентиляцию определяются по выражению (кВт · ч):

$$W_{вент} = W_{вент.п} + W_{вент.в} + W_{вент.тз}, \quad (4)$$

где $W_{вент.п}$ – расход электроэнергии на приточную вентиляцию (кВт · ч), $W_{вент.в}$ – расход электроэнергии вытяжную вентиляцию (кВт · ч), $W_{вент.тз}$ – расход электроэнергии на тепловые завесы (кВт · ч).

Потери электроэнергии в цеховых сетях и трансформаторах определяются по выражению (кВт · ч):

$$\Delta W = \Delta W_{уп} + \Delta W_{нагр}, \quad (5)$$

где $\Delta W_{уп}$ – условно-постоянные потери (кВт · ч), $\Delta W_{нагр}$ – нагрузочные потери (кВт · ч).

Расход электроэнергии на технологические нужды определяется индивидуально для каждого цеха машиностроительного предприятия, при этом методика расчета выбирается в зависимости от особенностей технологического процесса цеха и выбранной единицы нормирования.

Месячный расход электроэнергии на технологические нужды механических и механосборочных цехов определяется по выражением:

$$W_T = \sum_{i=1}^N w_{\text{дет},i} \cdot n_i \quad (\text{кВт} \cdot \text{ч}), \quad (6)$$

$$w_{\text{дет},i} = \sum_{i=1}^N W_{\text{оп}} \left(\frac{\text{кВт} \cdot \text{ч}}{\text{шт}} \right), \quad (7)$$

где N – количество единиц номенклатуры изделий, выпускаемых цехом за месяц (шт), n_i – количество деталей i -ой номенклатуры (шт), $W_{\text{дет},i}$ – норма расход электроэнергии на обработку i -ой детали $\left(\frac{\text{кВт} \cdot \text{ч}}{\text{шт}} \right)$, $W_{\text{оп},i}$ – расход электроэнергии на i -ю операцию обработки детали $\left(\frac{\text{кВт} \cdot \text{ч}}{\text{опер}} \right)$.

Нормативное потребление электроэнергии станочным оборудованием на выполнение 1 операции определяется выражением $\left(\frac{\text{кВт} \cdot \text{ч}}{\text{опер}} \right)$:

$$w_{\text{оп}} = k_1 \cdot k_2 \cdot \left(k_{\text{зн}} \cdot \frac{P_{\text{ном}}}{\eta_{\text{ном}}} \cdot T_{\text{мн}} + k_{\text{з.хх}} \cdot \frac{P_{\text{ном}}}{\eta_{\text{ном}}} \cdot (T_{\text{ц}} - T_{\text{мн}}) \right), \quad (8)$$

где k_1 – коэффициент, учитывающей снижение расхода электроэнергии на операцию вследствие того, что время цикла меньше штучного времени на величину времени технического обслуживания (смена инструмента, промер детали), времени организационного обслуживания, времени отдыха и естественных надобностей, о.е. ($k_1 \cong 0,85$); k_2 – коэффициент, учитывающей расход электроэнергии вспомогательными механизмами, о.е.; $k_{\text{з.хх}}$ – средний коэффициент загрузки по потребляемой мощности двигателей главного движения станка в режиме холостого хода, о.е.; $T_{\text{мн}}$ – нормативное время обработки изделия при нормативном коэффициенте загрузки по мощности на валу, ч; $P_{\text{ном}}$ – номинальная мощность двигателя, кВт; $\eta_{\text{ном}}$ – номинальный КПД двигателя, о.е.; $T_{\text{ц}}$ – среднее время цикла обработки одной детали, ч.

При отсутствии полной информации о режимах работы оборудования, требуемой для выполнения расчетов по выражению (8), нормативное потребление электроэнергии на выполнение 1 операции рекомендуется определять по выражению:

$$W_{\text{оп},i} = P_{\text{ном},i} \cdot K_{\text{з},i} \cdot t_i, \quad (9)$$

где $K_{\text{з},i}$ – коэффициент загрузки электроприемников обрабатывающих одну деталь; t_i – время на одну операцию обработки; $P_{\text{ном},i}$ – номинальная мощность электроприемников участвующих в обработке.

Экспериментальный (опытный) метод нормирования определяет нормы расхода по данным экспериментальных замеров в действующих цехах. Он применяется при проведении энергоаудитов.

Расчетно-статистический метод нормирования определяет нормы расхода по статистическим данным о расходе электроэнергии и выпуске продукции за 3-5 лет работы цеха или предприятия. Данный метод рекомендуется применять для литейных цехов МП.

В условиях рыночных отношений могут наблюдаться большие колебания выпуска продукции по месяцам и соответственно колебания потребления электроэнергии. Автор предлагается в этом случае для целей нормирования использовать нормативные энергетические характеристики энергопотребляющих агрегатов и цехов. Под нормативной энергетической характеристикой понимается зависимость удельного расхода электроэнергии от загрузки или производительности. Применение нормативных характеристик особенно перспективно для литейных, термических и гальванических цехов. В статье приведена методика построения нормативных энергетических характеристик литейного цеха с применением регрессионного анализа [3].

Список источников

1. Петрицкий С.А. Нормирование и экономия расходов электрической энергии на машиностроительных предприятиях // Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук. – Нижний Новгород. – 2010. – 20 стр.
2. Gorlenko O.A., Vavilin Y.A. Safety control of machine building production in the context of technical regulation reform. Science Vector of Togliatti State University. 2016; (2):17-21. <https://doi.org/10.18323/2073-5073-2016-2-17-21>
3. Муратов Х.М., Каракулов Ш.Ю. Автомобилсозлик саноати корхоналарида реактив кувват компенсаторларини қўллашнинг талаблари ва ечимларини баҳолаш // “Инновацион технологиялар” илмий-техник журнал. – 2022. – №3. – С. 28-32.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕДНЫХ ТРУБ В ГАЗОСНАБЖЕНИИ**Газарян А.Г.****Научный руководитель: Беспалов В.И.***ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов – на – Дону*

Целью данной статьи является научное обоснование возможности использования медных труб на основе их технологических особенностей, используемых в газовой промышленности, выявление преимуществ и недостатков их использования. А также выявление причины, препятствующей широкому их применению.

Ключевые слова: надежность, медные трубы, давление, плотность.

Системы газоснабжения являются сложнейшими инженерными комплексами, обеспечивающими безопасную подачу горючего газа по трубам всем потребителям. Трубы для газопровода являются составной частью этого сложного комплекса. Горючий газ – взрыво- и пожароопасное вещество, поэтому трубы для транспортировки газа должны отвечать повышенным техническим требованиям и требованиям безопасности. В связи с этим выбор материала для труб имеет первоочередное значение. В настоящее время трубы изготавливают из меди, стали и полиэтилена.

Важную роль среди характеристик используемых труб играют их физические и механические свойства.

В таблице 1 приведены требуемые физические и механические свойства к трубам газопровода. Перечисленные нами свойства взяты за основу оценочного исследования (см. таблицу 1).

Физические свойства	
Параметры	Требуемые значения
Температура плавления °С	140-1500
Температура кипения °С	140-3000
Плотность, γ при 20° С, кг/м ³	900-8900
Удельная теплоемкость при постоянном давлении, при 20°С	350-1500
Температурный коэффициент линейного расширения, $\alpha \cdot 10^6$ от 20 до 100°С, К ⁻¹	15-50
Удельное электрическое сопротивление, при 20°С, МОм/м	0,09-1,1
Теплопроводность λ 20°С, Вт/(м·К)	0,40-400
Удельная электрическая проводимость, ω при 20°С, МОм/м	55-100
Механические свойства	
	Требуемые значения
Предел прочности σ , Мпа	200-900
Относительное удлинение после разрыва, $\delta \psi$ %	4-1000
Относительное сужение, после разрыва, %	40-70
Твердость, НВ	1,4-110
Предел текучести, Мпа	60-250

Таблица 1.

На первом этапе исследований нами проведена оценка практического применения медных труб.

В таблице 2 приведена характеристика медных труб.

Параметры характеризующие физические свойства медного трубопровода		
параметры	значение	
Температура плавления °С	1084	
Температура кипения °С	2560	
Плотность, γ при 20° С, кг/м ³	8890	
Удельная теплоемкость при постоянном давлении, при 20°С	385	
Температурный коэффициент линейного расширения, $\alpha \cdot 10^6$ от 20 до 100°С, К ⁻¹	16,8	
Удельное электрическое сопротивление, при 20°С, МОм/м	0,01724	
Теплопроводность λ 20°С, Вт/(м·К)	390	
Удельная электрическая проводимость, ω при 20°С, МОм/м	58	
Параметры характеризующие механические свойства медного трубопровода		
параметры	деформированное состояние	отожжённое состояние
Предел прочности σ , Мпа	340-450	220-245
Относительное удлинение после разрыва, $\delta \psi$ %	4,0 - 6,0	45,0 - 55,0
Относительное сужение, после разрыва, %	40-60	65 - 80
Твердость, НВ	90 - 110	35 - 55
Предел текучести, Мпа	380	60-75

Таблица 2.

Сопоставление требуемых и фактических показателей свойств представлены в таблице 3.

Параметры характеризующие физические свойства медного трубопровода				
параметры	фактические		требуемые	оценка
Температура плавления °С	1084		140-1500	
Температура кипения °С	2560		140-3000	
Плотность, γ при 20° С, кг/м ³	8890		900-8900	
Удельная теплоемкость при постоянном давлении, при 20°С	385		350-1500	
Температурный коэффициент линейного расширения, $\alpha \cdot 10^6$ от 20 до 100°С, К ⁻¹	16,8		15-50	
Удельное электрическое сопротивление, при 20°С, МОм/м	0,01724		0,009-1,1	
Теплопроводность λ 20°С, Вт/(м·К)	390		0,40-400	
Удельная электрическая проводимость, ω при 20°С, МОм/м	58		55-100	
Параметры характеризующие механические свойства медного трубопровода				
параметры	фактическое		требуемое	оценка
	деформированное состояние	отожжённое состояние		
Предел прочности σ , Мпа	340-450	220-245	200-900	
Относительное удлинение после разрыва, $\delta \psi$ %	4,0 - 6,0	45,0 - 55,0	4-1000	
Относительное сужение, после разрыва, %	40-60	65 - 80	40-90	
Твердость, НВ	90 - 110	35 - 55	1,4-110	
Предел текучести, Мпа	380	60-75	60-250	

Таблица 3.

Примечание:



- показатели, находящиеся диапазоне максимального значения
- показатели, находящиеся в оптимальном диапазоне
- показатели, находящиеся в диапазоне минимального значения

Медные трубы обладают как рядом преимуществ, так и недостатков. В первую очередь рассмотрим их преимущества.

Медные трубы характеризуются высокой прочностью, согласно повышенной плотности, при низких температурах свойство повышается. Медь обладает высокой температурой плавления, что позволяет использовать трубы в местах с повышенной температурой. Кроме того, медь обладает высоким пределом текучести, что делает медь устойчивой к колебаниям грунта, что позволяет прокладывать газопроводы в сейсмически активных районах. Также медный трубопровод обладает крайне низкой шероховатостью, что благоприятно сказывается на проходной способности. Медь не подвержена воздействию ультрафиолетовых лучей, благодаря этому срок службы может достигать 100 лет.

Рассмотрим недостатки трубопровода из меди.

Медь обладает высокой электропроводностью. Из-за влияние блуждающих токов трубопровод может пострадать. Медные трубопроводы используются в газопроводах низкого давления в силу того, что медь выдерживает давление в 0,5 Мпа. Кроме того, медь обладает высокой стоимостью.

Таким образом, в ходе проведенного оценочного исследования мы установили, что использование медного газопровода не достигло масштабного использования в силу дороговизны исходного сырья, меди. Кроме того, использование медного трубопровода возможно только в газопроводах низкого давления, что не позволяет использовать его при прокладке труб к промышленным предприятиям.

Список источников

1. Соединение медных труб: инструкция и сравнение различных монтажных технологий – URL: <https://novainfo.ru/article/18296> (дата обращения 28.12.2022)
2. Ионин, А.А. Газоснабжение: учеб. для вузов / А.А. Ионин. - СПб.: Лань, 2012. - 448 с. - ISBN 978-5-8114-1286-0.

The purpose of this article is to scientifically substantiate the possibility of using copper pipes based on their technological features used in the gas industry, to identify the advantages and disadvantages of their use. As well as identifying the reason that prevents their widespread use.

Keywords: reliability, copper pipes, pressure, density.

NEW DIRECTIONS IN IMPROVING THE RANGE OF MEAT AND VEGETABLE CANNED FOOD

Khamitova B.M., Sadibay A.E.

*M.Auezov South Kazakhstan University, Shymkent, Kazakhstan
barno-007@mail.ru*

In recent years, there has been a steady trend to expand the range of canned meat. This is due to the transition of canned food from a number of products produced mainly for special consumers to the category of products for general consumption. The range of canned food with various types of vegetable raw materials, food additives of animal and vegetable origin, as well as non-traditional raw materials has been significantly expanded [1].

One of the leading factors in maintaining the health of the population is nutrition, which regularly provides the human body with enough energy and vital nutrients. Influencing the nature of metabolism, the state of organs and systems in humans, a balanced diet allows you to correct its homeostasis, maintain activity and reduce the rate of aging [2].

For our country, diseases associated with a lack of macro and microelements are very relevant. Their deficiency leads to disruption of the normal functioning of the body, since they are part of vitamins, amino acids, hormones, enzymes and regulate all biochemical and physiological processes. In the modern world, there is a need to enrich the daily diet with vitamins, macro- and microelements, dietary fiber, which contribute to the normalization of metabolic processes, maintaining and strengthening health, preventing diseases, and increasing immunity [3].

One of the types of correction of technological properties and chemical raw materials is the production of combined meat products based on meat and vegetable protein raw materials obtained from various sources, subject to the mutual enrichment of their compositions, a combination of technological properties, an increase in biological value, an improvement in the organoleptic indicators of finished products, and cost. Cereals and leguminous crops are an important and specific component of the grain complex of Kazakhstan, as they solve the problem of providing the population with valuable, high-quality food products.

As enriching food additives, non-traditional types of flour were chosen: buckwheat and flaxseed, sesame, and carrot powder. Buckwheat flour is characterized by high nutritional and biological value, rich in fiber. It contains important trace elements: iron, phosphorus, copper. These trace elements are well absorbed by the body and contribute to an increase in blood hemoglobin. Buckwheat flour is rich in vitamins C, B1, B2, PP and P. The presence of rutin is of great importance in the prevention of the treatment of hypertension and atherosclerosis. A high balance of essential amino acids and easily digestible carbohydrates that prevent an increase in blood sugar allows it to be used in dietary nutrition [4].

Products using buckwheat and flour improve the functioning of the liver, heart, digestive tract, they are used for anemia and in diabetic nutrition.

Carrots are a very valuable food product. Useful and medicinal properties of carrots are explained by its rich composition. Carrot contains vitamins B, PP, C, K, E, it contains carotene - a substance that in the human body turns into vitamin A. Carrots contain 1.3% proteins, 7% carbohydrates. There are a lot of minerals in carrots that are necessary for the human body: potassium, iron, phosphorus, magnesium, cobalt, copper, iodine, zinc, chromium, nickel, fluorine, etc. Carrots contain essential oils that cause its peculiar smell [5].

Flaxseed flour has a unique chemical composition, which makes it useful for human health. Flaxseed flour is obtained from flax seeds, after pressing the oil. Accordingly, all the useful

substances present in the seeds will also be in the flour, and in a defatted form. So, in flax flour there are polyunsaturated fats, omega-3 and omega-6 acids, "vegetable" vitamins A, the entire group B, D, H, E. Potassium, magnesium, phosphorus, iron, calcium and sodium are present in flax seeds. The use of flaxseed flour is recommended for gastric disorders, as a tonic and analgesic. Flax flour products are also useful for problems with the skin, blood vessels, kidneys and bladder diseases.

An irreplaceable source of calcium is sesame seeds. 100 g of sesame contains 1474 mg of calcium. In addition, sesame is rich in iron. Its seeds contain fatty oil (up to 60%), which includes glycerides of oleic, linoleic, palmitic acids, vitamins E and B1, the amino acids histidine and tryptophan, pectin substances, organic acids, etc. [6]. Sesame regulates oxygen metabolism in the body, slows down the aging process, promotes cell renewal, accelerates the recovery of the body after stress, heavy physical exertion, and also helps to reduce cholesterol in the blood.

The table shows the nutritional value of herbal supplements per 100 g of product.

The name of indicators	Name of herbal ingredients			
	Buckwheat flour	Flax flour	Carrot powder	Sesame
Proteins, g	13.6	36.0	1.3	19.4
Fats,	1.2	10.0	0.1	48.7
Carbohydrates, g	71.9	9	6.9	12.2
Water, g	9.0	5.0	88	3.75
Dietary fiber, g	2.8	30.0	2.4	5.6
Mono- and disaccharides, g	1.4	-	6.7	2.0
Starch, g	70.2	-	0.2	10,2
Unsaturated fatty acids, g	0.2	9.2	-	6.6
Organic acids, g	-	-	0,3	-
Vitamin PP (niacin equivalent), mg	6.3	3.34	1.1	11.1
Vitamin B1 (thiamine), mg	0.4	1.8	0.06	1.27
Calcium, mg	42	280.2	27	1474
Magnesium, mg	48	431.2	38	540
Phosphorus, mg	250	706.2	55	720
Iron, mg	14.0	5.73	3.4	16.0

Table 1 - Nutritional value of herbal supplements

The studied herbal supplements are rich in minerals and vitamins, dietary fiber, proteins, polyunsaturated fatty acids. The unique chemical composition of the additives helps to improve the taste and increase the biological and nutritional value of semi-finished meat products.

References

- 1 Commodity science and examination of meat and meat products: Textbook / Shepelev A. F., Kozhukhova O. I., Turov A. S. - Rostov-on-Don: March Publishing Center, 2001. - 192 p.
- 2 New generation antioxidants / Nasonova VV//Meat industry. - 2006. - February, - P. 33 - 36
- 3 Enrichment of meat products with iodine / Sadovskaya L.P., Gordynets S.A., Shalushkova L.P., Vetrov V.S. // Meat industry. - 2006. - S. 9-11.
- 4 Konovalov K.L. Vegetable food composites for the production of combined products / KL Konovalov, MT Shulbaeva // Food industry. - 2008. - No. 7. - pp. 8-10
- 5 Katsarikova N.V. Sesame as a source of calcium in the diet of the elderly /N.V. Katsarikova, Yu.S. Lipatova //Food industry. - 2009. - No. 2. - pp. 48-49
- 6 Gorodok O.A. New food products of combined composition / O.A. Gorodok, O.K. Motovilov, L.V. Chupina//Food industry. - 2009. - No. 3. - pp. 54-55

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ПОЧАСОВОГО ЭЛЕКТРОПОТРЕБЛЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ МЕТОДОВ
МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ****Китаева А.В., Карацев С.Т., Балаев А.О., Дзгоев А.Э.***Государственный технологический университет, Северо-Кавказский горно-
металлургический институт, Владикавказ*

В данном исследовании было разработано несколько моделей для прогнозирования и моделирования потребления электроэнергии. Для этого были использованы такие методы машинного обучения как линейная регрессия, деревья принятия решений, метод k ближайших соседей и регрессия Хьюбера. Используя данные, были сравнены все модели, и выбрана модель, наиболее подходящая для описания данных.

Ключевые слова: методы машинного обучения, линейная регрессия, моделирование электропотребления, прогнозирование электропотребления.

Введение. Прогнозирование потребления электроэнергии является важным инструментом для предотвращения проблем с энергоснабжением, а также для оптимизации производства энергии. Этот процесс включает в себя использование различных моделей для анализа и предсказания будущего спроса на электроэнергию. Прогнозирование потребления электроэнергии с использованием машинного обучения позволяет анализировать большие объемы данных, включая информацию о погоде, экономических условиях и других факторов, которые могут повлиять на потребление электроэнергии в будущем. Чем больше данных доступно для анализа, тем точнее будет прогноз.

В настоящее время существует множество факторов, которые могут повлиять на электропотребление. В данном исследовании мы рассмотрим некоторые методы и технологии, используемые для прогнозирования почасового электропотребления в зависимости от таких факторов как давление (x_1), температура (x_2), скорость ветра (x_3) и два дополнительных внешних фактора (x_4 и x_5). На основе этих данных мы обучили модель и построили четыре моделей, которые показывают зависимость потребления электроэнергии (y) от указанных факторов. При разработке моделей были взяты данные за период с 01.07.2013 по 23.06.2017 год. Для обучения модели взято 100 наблюдений, далее исходная выборка поделена на обучающую и тестовую (80 и 20 процентов данных соответственно). Итого в обучающей выборке получаем 80 наблюдений, а в тестовой выборке – 20 наблюдений. При анализе данных и оценке точности моделей, важно использовать различные метрики, которые могут помочь понять, насколько хорошо модель предсказывает целевой параметр. Некоторые из самых распространенных метрик включают RMSE, MAE, MAPE и R2. RMSE (Root Mean Square Error) - это метрика, которая измеряет среднеквадратичное отклонение между истинными значениями и прогнозируемыми значениями в задачах регрессии. Она измеряется в тех же единицах, что и целевой параметр, и чем меньше значение RMSE, тем лучше модель. Формула для вычисления RMSE[1]:

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y - \hat{y})^2}{n}}.$$

MAE (Mean Absolute Error) - это метрика, которая также измеряет расхождение между истинными значениями и прогнозируемыми значениями в задачах регрессии. MAE измеряется в тех же единицах, что и целевой параметр, и она также должна быть как можно меньше. Формула для вычисления MAE:

$MAE = \frac{\sum_{i=1}^n |y - \hat{y}|}{n}$. MAPE (Mean Absolute Percentage Error) - это метрика, которая измеряет процентное расхождение между истинными значениями и прогнозируемыми значениями в задачах регрессии. Она выражается в процентах и используется для понимания относительной точности предсказаний. Чем меньше значение MAPE, тем лучше модель. Формула для вычисления MAPE:

$MAPE = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{|y - \hat{y}|}{y}}{n} \cdot 100\%$. R^2 (Coefficient of Determination) - это метрика, которая измеряет долю объясненной дисперсии в данных, которую модель может объяснить. R^2 может принимать значения от 0 до 1, где 1 означает, что модель идеально соответствует данным, а 0 означает, что модель не объясняет никакой дисперсии. Формула для вычисления

$$R^2: R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2}{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}$$

Где y – фактические значения, \hat{y} – прогнозные значения, n – количество наблюдений. В целом, выбор метрики зависит от конкретного случая и цели анализа данных. Некоторые метрики могут быть более подходящими для определенных типов данных или моделей. Важно также понимать, что одна метрика не может полностью описать точность модели, и использование нескольких метрик может помочь получить более полное представление о производительности модели.

Проектирование моделей

Используя четыре метода машинного обучения, были получены прогнозные оценки. Рассмотрим каждый метод по отдельности и для наглядности оцениваемых параметров построим графики моделей:

С помощью «Линейной регрессии» выявлена зависимость переменных x_1 и x_4 к целевой переменной y - электропотребление (Рис.1):

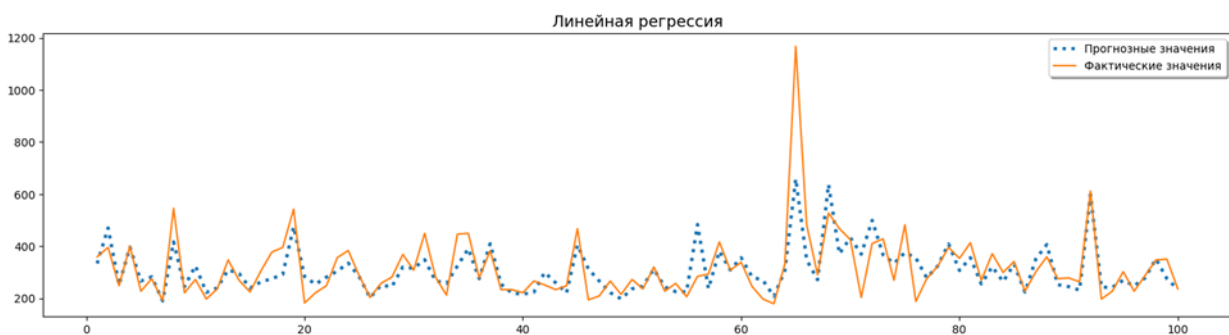


Рис. 1. График линейной регрессии

Регрессия Хьюбера является гибридом между МНК и МНМ и она более устойчива к выбросам в обучающей выборке (Рис.2):

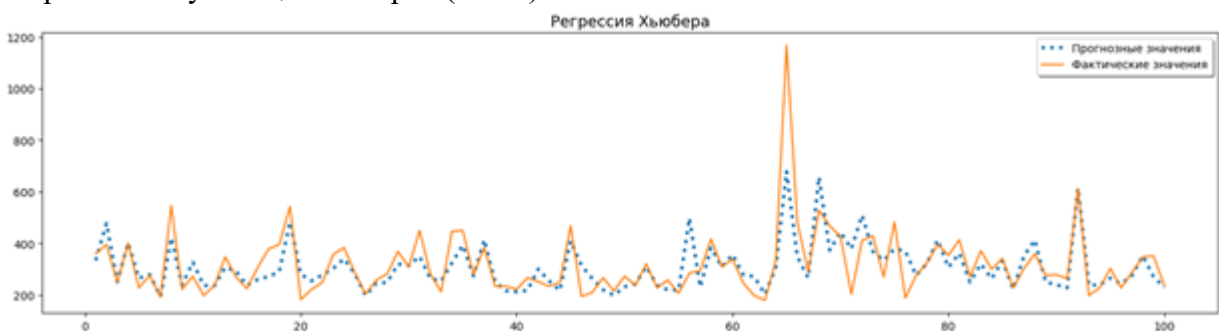


Рис. 2. График регрессии Хьюбера

«Метод ближайших соседей» - простейший метрический классификатор, основанный на оценивании сходства объектов. Данный метод используется для повышения надёжности классификации. Объект относится к тому классу, которому принадлежит большинство из его соседей - k (в нашем случае их 5) ближайших к нему объектов обучающей выборки x_i . [5] (Рис.3):

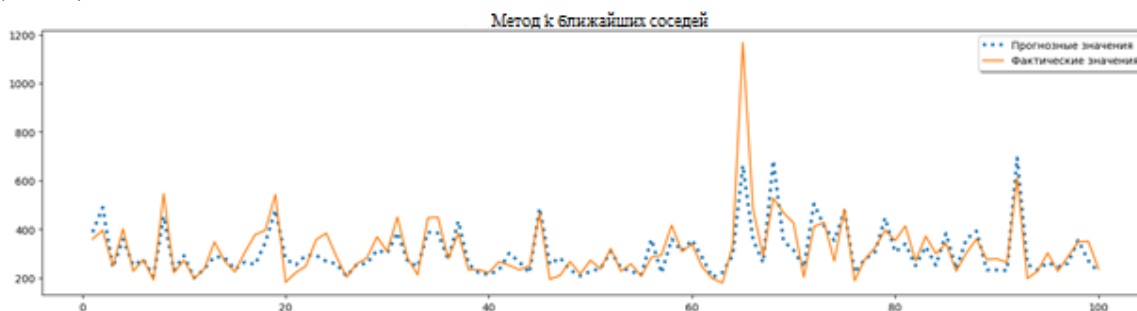


Рис. 3. График метода ближайших соседей

«Дерево решений» основано на анализе данных, статистике и обычно представлено в виде «листьев» и «веток», однако для более удобного визуального представления и сравнения с остальными методами оно отображено в виде линейного графика. (Рис.4):

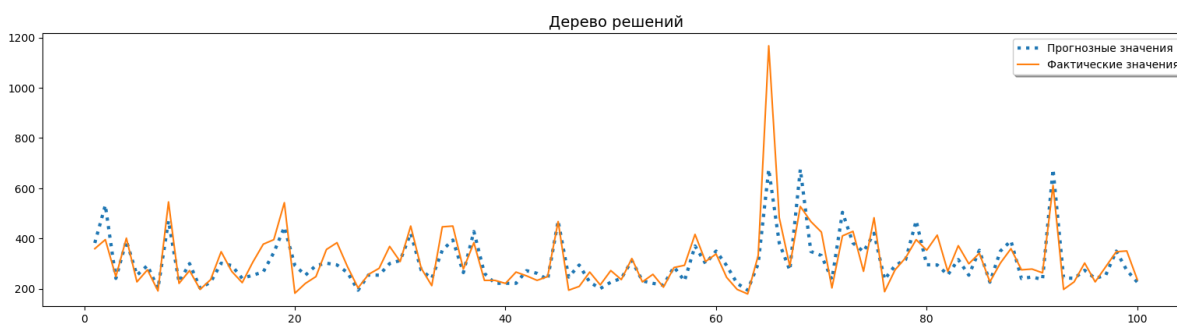


Рис. 4. График дерева решений

Результаты исследований были сведены в общую таблицу (табл. 1)

	Линейная регрессия	Регрессия Хьюбера	Дерево решений	KNN
RMSE	71.602	71.904	66.380	65.051
MAE	49.537	49.189	44.482	44.214
MAPE	17.369	17.184	15.157	15.190
R ²	0.552	0.548	0.615	0.630

Таблица 1. Показатели математических метрик

Каждая метрика имеет свои преимущества и недостатки, и выбор метрики зависит от конкретной задачи и требуемой точности. RMSE и MAE наиболее часто используются для регрессионных задач, а MAE и R² могут быть полезны для прогнозирования и сравнения моделей с разными единицами измерений.

Заключение. Путем построения графиков результатов прогнозирования и расчета точности моделей с использованием математических метрик, был проведен анализ эффективности моделей прогнозирования показателей электропотребления. На основе полученных данных можно сделать вывод о том, что модель принятия решений на основе деревьев для данной задачи имеет более высокую точность прогнозирования по сравнению с другими моделями.

Список источников

- 1 Себастьян Рашка Вахид Мирджалили. Python и машинное обучение. 3-е издание. Машинное и глубокое обучение с использованием Python, scikit-learn и TensorFlow 2, 2020.
2. Francesca Lazzeri, Machine Learning for Time Series Forecasting with Python, 2020
3. Scikit-learn – официальная документация библиотеки для построения математических моделей. URL: <https://scikit-learn.org/stable/>
4. Информационный ресурс. URL адрес: <https://academy.yandex.ru/handbook/ml/article/metriki-klassifikacii-i-regressii> дата посещения: 19.04.2023
5. Информационный ресурс. URL адрес: <https://machinelearningmastery.ru/how-to-select-the-right-evaluation-metric-for-machine-learning-models-part-2-regression-metrics-d4a1a9ba3d74/> дата посещения: 17.04.2023

КАТОДНАЯ ЗАЩИТА МЕТАЛЛА ТРУБОПРОВОДА

Киприн П.П.

Ульяновский государственный технический университет, Ульяновск
 pavel.kiprin.1999@yandex.ru

Изучена катодная защита трубопровода, позволяющая снизить скорость коррозионного процесса на металл.

Ключевые слова: электрод, кислород, бетон.

Катодная защита является распространенной стратегией замедления коррозии арматурной стали. При использовании катодной защиты потенциал корродирующей поверхности снижается, уменьшая скорость коррозии.

Коррозионный элемент состоит из цинкового анода, участка бетона, выступающего в качестве электролита, и стальной поверхности. Окисление железа, восстановление воды (выделение водорода) и восстановление кислорода являются учитываемыми на поверхности стали.

Бетон является пористым материалом, и следствием этого является то, что его транспортные свойства для ионов и газов изменяются в зависимости от содержания влаги. Поэтому электропроводность электролита и коэффициент диффузии кислорода моделируются таким образом, чтобы они изменялись в зависимости от уровня насыщения пор бетона с использованием эмпирических данных. [1]

Используется интерфейс с распределением тока для моделирования электрохимических токов. Электропроводность электролита зависит от уровня насыщения пор в соответствии с рисунком 1.

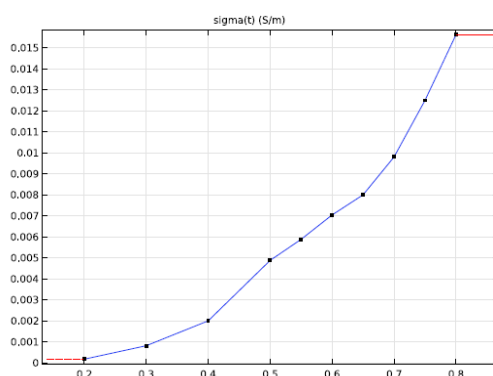


Рис. 1. Электропроводность электролита (С/м) в зависимости от уровня насыщения пор бетона

Коэффициент диффузии кислорода зависит от уровня насыщения пор в соответствии с рисунком 2.

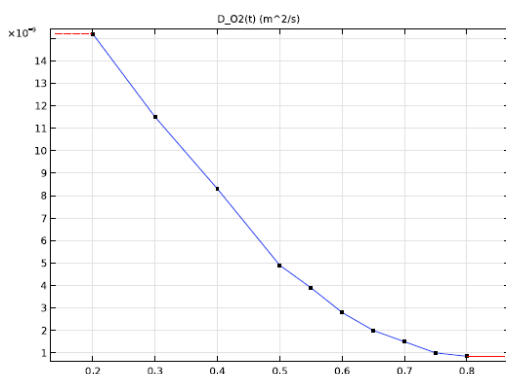


Рис. 2. Коэффициент диффузии кислорода в бетоне

Решается модель, использующая параметрическую развертку на стационарном этапе исследования, решая для диапазона значений насыщенности пор от 0,2 до 0,8. [2]

Важным фактором, влияющим на скорость коррозии арматуры, является потенциал рабочего электрода, который представляет собой разницу между электрическим потенциалом и потенциалом электролита. На рисунке 3 показан потенциал рабочего электрода для различных уровней насыщения пор в трех различных точках (передней, средней и задней часть) поверхности арматуры.

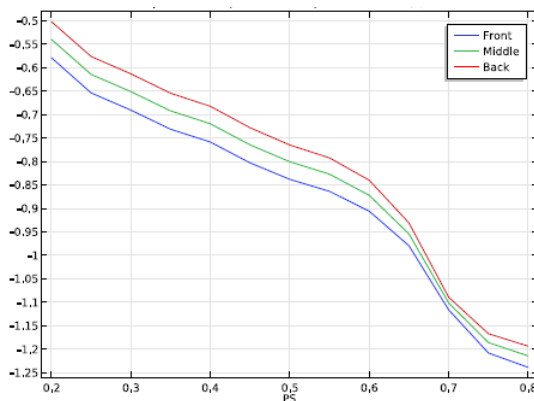


Рис. 3. Рабочий потенциал электрода для трех точек на границе раздела арматура-бетон

Плотность тока коррозии выше при низких уровнях, что соответствует более высокому потенциалу электрода при низких уровнях. Величина плотности тока окисления железа меньше плотности тока восстановления кислорода и выделения водорода в стальной арматуре, что указывает на эффективность цинкового покрытия бетона в защите стальной арматуры.

Список источников

1. Чухин В.А., Андрианов А.П. Анализ причин коррозии труб // Журнал С.О.К., 2018. №1. С. 54–58.
2. ГОСТ Р 51164-98 «Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии»

CATHODIC PROTECTION OF PIPELINE METAL

Kiprin P.P.

Ulyanovsk State Technical University, Ulyanovsk, Russia

pavel.kiprin.1999@yandex.ru

The cathodic protection of the pipeline has been studied, which allows reducing the rate of corrosion process on metal.

Keywords: electrode, oxygen, concrete.

БАЛКИ С РАЗЛИЧНЫМИ ОПОРНЫМИ УСЛОВИЯМИ ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ ИЗ КОНЕЧНЫХ УСЛОВИЙ

Маннапова Т.М.

Научный руководитель: Галимзянов М.Н.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», Уфа

Рассмотреть способ установления предельных условий по трем собственным значениям. Находим линейную оболочку, соответствующую бивектору. Выбор следующих векторов в качестве основных векторов этой линейной оболочки. В заключение можно сказать, что фиксацию на обоих контурах кольцевой мембраны можно лучше распознать по звуку ее продольных колебаний. чтобы распознать один из крайних случаев кольцевой мембраны, достаточно знать только одну естественную частоту.

Ключевые слова: бивектор, краевые условий, собственные частоты.

Распознавание привязки его продольных колебаний к внешнему и внутреннему контурам в кольцевой мембране с их собственными частотами.

$$u'' = \beta^2 H \quad \beta = \frac{\omega}{c_0} = \omega \sqrt{\frac{8}{E}}$$

$$U_1 = a_{11}u'(0) + a_{12}u(0) = 0 \quad (1)$$

$$U_2 = a_{21}u'(1) + a_{22}u(1) = 0 \quad (2)$$

Крайний случай (1) описывает свободную, упругую или жесткую фиксацию радиуса a_{11} по внутреннему контуру значениями коэффициентов a_{11} и a_{12} , а крайний случай (2) в зависимости от значений коэффициенты a_{21} и a_{22} характеризуют случай свободной, упругой или жесткой фиксации радиуса a_{21} по внешнему контуру [1-6].

Для балок, имеющих различные условия опоры, константы A определяются из конечных условий (Рис.1). При поиске решений удобно записать уравнение в следующем виде, в котором две константы равны нулю для каждого из обычных краевых условий:

$$\text{rank } A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & a_{21} & a_{22} \end{pmatrix}$$

$$\bar{a}_1 = (a_{11}, a_{12}, 0, 0)$$

$$\bar{a}_2 = (0, 0, a_{21}, a_{22})$$

$$\bar{x} = (x_1, x_2, x_3, x_4)$$

$$A=2$$

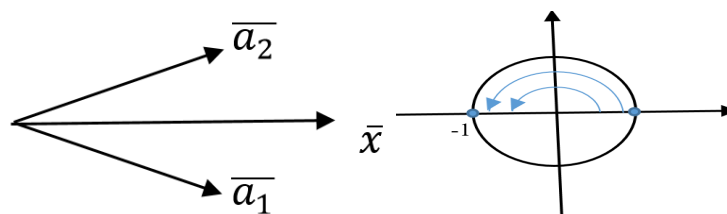


Рисунок. 1. Различные условия опоры

Рассмотрим на конкретном примере метод установления краевых условий по трем собственным значениям:

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & a_{21} & a_{22} \\ x_1 & x_2 & x_3 & x_4 \end{pmatrix} = 2$$

$$\beta = \beta_1, \beta = \beta_2$$

$$\begin{cases} y_1 & y_2 & y_3 \\ (M_{23} - M_{14}) \cos \beta_1 + M_{24} \frac{\sin \beta_1}{\beta_1} + M_{13} \beta_1 \sin \beta_1 = 0 \\ (M_{23} - M_{14}) \cos \beta_2 + M_{24} \frac{\sin \beta_2}{\beta_2} + M_{13} \beta_2 \sin \beta_2 = 0 \end{cases}$$

Теперь найдем линейную огибающую, соответствующую этому бивектору. $X = (x_1, x_2, x_3, x_4)$ — произвольный вектор искомой линейной оболочки. В результате координаты вектора x удовлетворяют заданному условию:

$$\text{rang} \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & 0 & 0 \\ 0 & 0 & a_{21} & a_{22} \\ x_1 & x_2 & x_3 & x_4 \end{vmatrix} = 2 \quad (3)$$

Минор M_{24} не равен 0. Если оба минора, ограниченные условием (3), обращаются в нуль, то и минор M_{24} обращается в нуль.

$$M_{24} \neq 0 \quad \beta_1 = \Pi, \quad \beta_2 = 2\Pi, \quad \beta = 0$$

$$\begin{cases} (M_{23} - M_{14})(-1) + 0 + 0 = 0 \\ (M_{23} - M_{14})(+1) + 0 + 0 = 0 \end{cases} \Rightarrow M_{23} - M_{14} = 0$$

$$M_{13} \neq 0 \text{ или } M_{24} \neq 0$$

Пусть $M_{24} \neq 0$

$$\Rightarrow \begin{vmatrix} a_{11} & a_{12} & 0 \\ 0 & 0 & a_{22} \\ x_1 & x_2 & x_4 \end{vmatrix} = 0 \quad \text{и} \quad \begin{vmatrix} a_{12} & 0 & 0 \\ 0 & a_{21} & a_{22} \\ x_2 & x_3 & x_4 \end{vmatrix} = 0$$

$$x_1 a_{12} a_{22} - x_2 M_{14} + x_4 * 0 = 0 \quad \Rightarrow x_1 M_{24} - x_2 M_{14} = 0$$

$$x_2 * 0 - x_3 a_{12} a_{22} + x_4 a_{12} a_{21} = 0 \quad \Rightarrow -x_3 M_{24} + x_4 M_{23} = 0$$

$$x_1 M_{24} - x_2 M_{14} = 0$$

$$M_{24} = 1$$

$$-x_3 M_{24} + x_4 M_{23} = 0$$

$$x_1 = -x_2 M_{14}$$

$$x_3 = -x_4 M_{23}$$

$$(-x_2 M_{14}, x_2, -x_4 M_{23}, x_4)$$

Следующие векторы могут быть выбраны в качестве базовых векторов этой линейной огибающей.

$$x_2 = 1, \quad x_4 = 0$$

$$x_2 = 0, \quad x_4 = 1$$

$$(-M_{14}, 1, 0, 0)$$

$$(0, 0, -M_{23}, 1) \quad M_{23} = M_{14}$$

Следовательно, искомые граничные условия таковы:

$$A = \begin{pmatrix} -M_{14} & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -M_{23} & 1 \end{pmatrix} \begin{matrix} u(0) \\ u(1) \end{matrix} = \begin{pmatrix} -M_{14} & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -M_{23} & 1 \end{pmatrix} \begin{matrix} u(0) \\ u(1) \end{matrix} = \begin{pmatrix} 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

Если $M_{14} = 0$, то имеем $u(0) = u(1) = 0$

Пусть $M_{24} \neq 0 \Rightarrow M_{23} = M_{14} \neq 0$

$$\begin{cases} -u'(0) + u(0) = 0 & -ku'(0) + u(0) = 0 & -u'(0) - hu(0) = 0 \\ -u'(1) + u(1) = 0 & -ku'(1) + u(1) = 0 & -u'(1) + hu(1) = 0 \end{cases}$$

$$\Delta(\beta) = \begin{vmatrix} -u'_1(0) + u_1(0) = 0 & -u'_2(0) + u_2(0) = 0 \\ -u'_1(1) + u_1(1) = 0 & -u'_2(1) + u_2(1) = 0 \end{vmatrix} =$$

$$= \left| \begin{array}{cc} 1 & -1 \\ \beta \sin \beta + \cos \beta & -\cos \beta + \frac{\sin \beta}{\beta} \end{array} \right| = -\cos \beta + \frac{\sin \beta}{\beta} + \beta \sin \beta + \cos \beta = 0$$

$$\sin \beta \left(\frac{1}{\beta} + \beta \right) = 0, \beta_1 = \Pi, \beta_2 = 2\Pi$$

Подводя итог, можно сказать, что прикрепление к двум контурам кольцевой мембраны может быть хорошо распознано звуком ее продольных колебаний. И, в крайних случаях, может быть поставлен удовлетворительный диагноз и только с помощью частотомера, который принимает первые три естественные собственные частоты.

Следует отметить, что для распознавания одного из крайних случаев кольцевой мембраны (известно другое крайнее ее условие) достаточно знать только одну собственную частоту.

Список источников

1. MacBain C., Genin J., "Natural frequencies of a beam considering support characteristics," J. Sound Vib. 27 (1973): 197–206
2. Koshlyakov N.S., Gliner E.B., M.M. Smirnov, Partial differential equations of mathematical physics (Higher school, 1970).
3. Bolotin V.V., Vibrations in technology. Reference book in 6 volumes. Volume 1. Oscillations of Linear Systems (Mechanical Engineering, Moscow, 1978).
4. Ilyin M.M., Kolesnikov K.S., Yu.S. Saratov, Oscillation theory (MSTU, Moscow, 2003).
5. Panovko Ya.G., Strength, stability, vibrations. Handbook in three volumes. Volume 3 (Birger, Mechanical engineering, 1968).
6. Ахтямов А.М. Диагностика закрепления прямоугольной мембраны по собственным частотам ее колебаний // Акустический журнал. — 2006. — Т. 52, № 3. — С. 293–296.

Consider a way to establish limiting conditions for three eigenvalues. We find a linear shell corresponding to the bivector. Selecting the following vectors as the main vectors of this linear shell. In conclusion, it can be said that fixation on both contours of the annular membrane can be better recognized by the sound of its longitudinal vibrations. To recognize one of the extreme cases of the annular membrane, it is enough to know only one natural frequency.

Keywords: bivector, boundary conditions, natural frequencies.

ПРИМЕНЕНИЕ ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЫ В АВИАЦИИ И АЭРОДИНАМИКЕ

Косырев Н.С., Нуянзин М.А.

Научный руководитель: Шмидт Н.М.

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, Новосибирск

В статье рассматривается применение методов линейной алгебры и геометрии в авиации и аэродинамике. В качестве примеров описаны: анализ и проектирование беспилотных летательных аппаратов, геометрическое моделирование, обучение в виртуальной реальности, в основе которых лежат базовые понятия линейной алгебры и геометрии.

Ключевые слова: Линейная алгебра, геометрия, авиация, математика, аэродинамика, векторы.

Линейная алгебра и геометрия – это раздел математики, который изучает векторы, векторные пространства, линейные преобразования и системы линейных уравнений. Она играет важную роль во многих областях науки и инженерии, включая авиацию и аэродинамику. В этой статье мы рассмотрим применение линейной алгебры в проектировании, анализе и контроле воздушных судов, а также ее роль в аэродинамическом моделировании.

Анализ и проектирование воздушных судов. В процессе проектирования воздушных судов, таких как самолеты и вертолеты, методы линейной алгебры и геометрии используются для анализа различных аспектов динамики полета и структурного проектирования. Например, с помощью векторного анализа и матричных операций можно определить области воздействия аэродинамических сил на крылья и корпус воздушного судна. Системы линейных уравнений применяются для анализа статической и динамической устойчивости, а также для определения критических скоростей, при которых могут возникнуть потенциально опасные колебания и вибрации.

Проектирование воздушных судов опирается на использование матриц жесткости в рамках конечно-элементного анализа, что позволяет моделировать напряжения и деформации в конструкциях воздушных судов. Например, матрица жесткости стержневого элемента в местной системе координат, где E – модуль Юнга материала, A – площадь поперечного сечения элемента

$$K_M = \frac{EA}{l} \begin{bmatrix} 1 & 0 & -1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \\ -1 & 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & 0 \end{bmatrix}.$$

Аэродинамическое моделирование. Аэродинамическое моделирование является ключевым компонентом исследования и разработки воздушных судов. Линейная алгебра и геометрия используются для решения задач аэродинамики, таких как определение потока воздуха вокруг воздушного судна и расчет аэродинамических сил, действующих на различные части крыла и корпуса. Один из наиболее распространенных методов аэродинамического моделирования – метод панелей, который основан на решении системы линейных уравнений, связанных с потоком воздуха вокруг поверхностей воздушного судна. Матрицы и векторы используются для представления и манипуляции данными о скорости потока, давлении и силе. Например, совокупность всех скоростей деформации можно представить в виде матрицы M , которую называют *тензором скоростей деформации*:

$$M = \begin{bmatrix} \varepsilon_x & \varepsilon_{x,y} & \varepsilon_{x,z} \\ \varepsilon_{x,y} & \varepsilon_y & \varepsilon_{y,z} \\ \varepsilon_{x,z} & \varepsilon_{y,z} & \varepsilon_z \end{bmatrix}.$$

Аэродинамическое моделирование включает в себя решение уравнений Навье-Стокса с использованием векторов и матриц. Это позволяет моделировать воздушные потоки, окружающие воздушные суда.

Контроль полета и навигация. Линейная алгебра и геометрия также применяется в контроле полета и навигации воздушных судов. Системы управления полетом используют векторы и матрицы для представления и обработки информации о состоянии воздушного судна, такой как его положение, скорость, углы наклона и ориентацию. Алгоритмы оптимального управления, такие как линейное квадратичное регулирование (LQR), основаны на линейной алгебре и используются для автоматического стабилизирования полета воздушного судна. Кроме того, линейная алгебра используется в алгоритмах навигации и геопозиционирования. Например, в системах глобального позиционирования (GPS) решаются системы уравнений, связанных с определением местоположения воздушного судна относительно спутников GPS. Векторы и матрицы также используются для представления и манипуляции данными о движении воздушного судна, такими как угловая скорость и ускорение.

Системы навигации и управления полетом полагаются на матрицы преобразования для перехода между различными системами координат, что обеспечивает точное вычисление курса и скорости. Например, матрица перехода:

$$T(\varphi, g) = \begin{bmatrix} \cos \varphi & 0 & -\sin \varphi \\ 0 & 1 & 0 \\ \sin \varphi & 0 & \cos \varphi \end{bmatrix}$$

– это матрица перехода из нормальной системы координат в промежуточную систему $OX'Y_gZ'$.

В самолетостроении широко применяются системы автоматического управления летательных аппаратов (ЛА). Движение самолета, как объекта управления предполагает исследование устойчивости движения «свободного» самолета (не управляемый ни летчиком, ни каким-либо автоматом). Простейшей математической моделью движения ЛА является линейная модель, представленная системой линейных уравнений и ограничений в виде системы линейных неравенств. Использование линейности обусловлены тем, что на основных рабочих режимах полета имеют место линейные зависимости сил и моментов от кинематических параметров. Это позволяет вместо системы нелинейных дифференциальных уравнений воспользоваться их первым приближением – уравнениями для малых отклонений относительно некоторого опорного режима полета. В общем виде линейная нестационарная модель движения ЛА может быть представлена следующим образом:

$\dot{x}(t) = A(t) \times x(t) + B(t) \times u(t)$, где $A(t)$ и $B(t)$ гладкие функции времени с малыми скоростями.

Уравнение для бокового движения имеет вид в виде системы линейных уравнений:

$$\begin{cases} (p + b_1)\omega_x + a_6\omega_y + b_2\beta + a_5\delta_H + b_3\delta_3 = 0 \\ b_6\omega_x + (p + a_1)\omega_y + a_2\beta + a_3\delta_H + b_5\delta_3 = 0 \\ -b_7\omega_x - a_8\omega_y + (p + a_4)\beta - b_4\gamma + a_7\delta_H = 0 \\ -\omega_x + a_9\omega_y + (p - b_8)\gamma = 0 \\ a_{10}\omega_y + b_9\gamma + p \times \psi = 0 \end{cases}$$

где коэффициенты линейной модели – параметры определяются из технических таблиц.

В целом, линейная алгебра и геометрия является неотъемлемой частью многих областей авиации и аэродинамики, обеспечивая теоретические основы и практические инструменты для решения широкого спектра задач. Освоение линейной алгебры не только поможет специалистам в авиации лучше понять сложные процессы и явления, но и обеспечит возможности передовых технологий и методов для повышения эффективности и безопасности полетов, оптимизации эксплуатации воздушных судов и улучшения управления авиационными компаниями. В свете быстрого развития авиационной отрасли и постоянного внедрения инноваций, владение теорией и методами линейной алгебры становятся все более ценным навыком для специалистов в этой области.

В общем, линейная алгебра играет важную роль во многих аспектах авиации и аэродинамики, от проектирования и анализа воздушных судов до метеорологии и управления в авиации.

Список источников

1. Anderson, J. D. (2010). *Fundamentals of Aerodynamics*. / Anderson, J. D. 2 Penn Plaza, New York, NY 10121, 2010, 1154 с.
2. Strang, G. (2006). *Linear Algebra and Its Applications*. Belmont, CA: Thomson Brooks/Cole / Strang, G. 2 Penn Plaza, NY 10121, 2006, 544 с.
3. Etkin, B., & Reid, L. D. (1996). *Dynamics of Flight: Stability and Control* / John Wiley & Sons, NY 10121, 1982, 392 с.

APPLICATION OF LINEAR ALGEBRA IN AVIATION AND AERODYNAMICS

Kosyrev N.S., Nuyanzin M.A.

Scientific supervisor: Schmidt N.M.

Siberian State University of Telecommunications and Informatics, Novosibirsk

The article discusses the application of linear algebra and geometry methods in aviation and aerodynamics. The following examples are described: analysis and design of unmanned aerial vehicles, geometric modeling, training in virtual reality, which are based on the basic concepts of linear algebra and geometry.

Keywords: Linear algebra, geometry, aviation, mathematics, aerodynamics, vectors.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОСАДОЧНОСТИ ГРУНТОВ ПО ФИЗИЧЕСКИМ СВОЙСТВАМ И ОЦЕНКА ЕГО ЭФФЕКТИВНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

Денисенко А.М.

ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону

Исследование посвящено анализу эффективности метода определения относительной просадочности грунтов по их физическим свойствам. Для расчетов были использованы данные физико-механических свойств 1200 образцов глинистых грунтов, обладающих просадочными свойствами. В результате сравнения лабораторных данных с расчетными выявлена эффективность использования рассматриваемого метода для оценки просадочности грунтов.

Ключевые слова: просадочность, лессовые грунты, инженерно-геологические исследования, свойства грунтов.

На сегодняшний день лабораторные определения характеристик просадочности по ГОСТ являются практически единственным методом получения этих показателей в стационарных условиях. Метод определения относительной просадочности грунтов по их физическим свойствам, предложенный канд. геол.-минерал. наук О. Е. Ахлюстиным, основан на физических закономерностях просадочных свойств грунтов, которые регионально обобщены и обработаны при помощи математической статистики. Метод опробован в условиях круглогодичных наблюдений, на просадочных грунтах I типа грунтовых условий по просадочности, в условиях Краснодарского края. Тесные корреляционные связи, граничащие с функциональной зависимостью, высокая значимость уравнений позволяют предварительно определить характеристики просадочности по физическим свойствам грунтов для оперативного предоставления информации специалистам проектных организаций [1].

Для расчетов были использованы данные физико-механических свойств 1200 образцов глинистых грунтов, обладающих просадочными свойствами, которые были отобраны на участках планируемого строительства объектов и сооружений различного назначения на территории Краснодарского края. Физико-механические свойства изученных образцов определены лабораторными методами в соответствии с ГОСТ, средние значения которых приведены в таблице № 1.

Показатель	Интервал изменения	Среднее значение
Глубина отбора проб Н, м	0,5 – 10,5	5,5
Природная влажность W, %	9 – 27	18
Влажность на границе текучести W _L , %	29-45	37
Влажность на границе раската W _p , %	20-33	26
Число пластичности I _p , д.ед.	6-22	14
Показатель текучести I _L , д.ед.		< 0
Коэффициент водонасыщения S _r , д.ед.	0,30 – 0,84	0,57
Плотность грунта природная ρ, д.ед.	1,53-1,88	1,70
Плотность скелета грунта ρ _d , д.ед.	1,21 – 1,56	1,38
Плотность частиц грунта ρ _s , д.ед.	2,68 – 2,74	2,71
Коэффициент пористости e, д.ед.	0,76-1,1	1,85
Относительная деформация просадочности ε _{sl} , д. ед.	0,01-0,1	0,05
Модуль компрессионный в естественном состоянии E _k , МПа	2,1 -9,7	5,9
Модуль компрессионный в водонасыщенном состоянии E _k , МПа	0,65-5,1	5,7
Начальное просадочное давление P _{sl} , д.ед.	0,03-0,22	0,12

Таблица № 1

Характеристики просадочности определялись расчетным методом и осуществлены в два этапа. На первом этапе учитывались рекомендации к СП 22.13330.2016, определялся показатель просадочности грунтов I_{ss} по предварительной оценке.

Число пластичности грунта I_p	$1 \leq I_p \leq 10$	$10 < I_p \leq 14$	$14 < I_p \leq 22$
Показатель I_{ss}	0,10	0,17	0,24

Таблица 2. Максимальные показатели I_{ss} просадочности грунтов по предварительной оценке

К просадочным отнесены грунты со степенью влажности $G \leq 0,8$, для которых определена величина I_{ss} .

По результатам расчетов из 1200 образцов 968 имеют значение ниже 0,1 д. ед., т. е. являются просадочными.

На втором этапе определены значения характеристик просадочности грунта по таблице номеров корреляционных полей, соответствующих значению W , %, грунта согласно зависимости $\varepsilon_{sl\ 0,3} = f(W)$.

На данном этапе расчетов зафиксирован большой процент несоответствия частных физических показателей исследуемых грунтов группам выборок, представленных в рассматриваемом методе.

Так, по результатам расчетов, 181 образец (29 %) не соответствовали значениям показателей, 450 образцов (37 %) не соответствовали номерам корреляционных полей. Остальные 337 образцов (34 %) соответствовали значениям показателей и номерам корреляционных полей.

275 образцов (82 %), соответствующие первому номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.240 - 9,3W10^{-3}$.

5 образцов (1,6 %), соответствующие второму номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.170 - 7.0W10^{-3}$.

19 образцов (5,8 %), соответствующие третьему номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.060 - 2.0W10^{-3}$.

8 образцов (2,5 %), соответствующие четвертому номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.260 - 10.4W10^{-3}$.

5 образцов (1,6 %), соответствующие пятому номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.210 - 9.0W10^{-3}$.

6 образцов (1,9 %), соответствующие шестому номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.246 - 11.7W10^{-3}$.

3 образца (1 %), соответствующие седьмому номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.130 - 5.0W10^{-3}$.

5 образцов (1,6 %), соответствующие восьмому номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.084 - 3.5W10^{-3}$.

5 образцов (1,6 %), соответствующие девятому номеру корреляционного поля, рассчитывались по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.156 - 10.4W10^{-3}$.

1 образец (0,4 %), соответствующий десятому номеру корреляционного поля, рассчитывался по формуле: $\varepsilon_{sl\ 0,3} = 0.236 - 12.0W10^{-3}[2]$.

Далее определен показатель P_{sl} – начальное просадочное давление грунта. Формула для расчета выбиралась в соответствии со значением природной влажности образца грунта.

Для 1 образца грунта, показатель природной влажности которого входит в интервал 7-11%, расчет производился по формуле: $P_{sl} = 0.00035 + \frac{0.0026}{\varepsilon_{sl\ 0,3}}$.

Для 24 образцов грунта, показатель природной влажности которых входит в интервал 15-12%, расчет производился по формуле: $P_{sl} = 0.00264 + \frac{0.0022}{\varepsilon_{sl\ 0,3}}$.

Для 106 образцов грунта, показатель природной влажности которых входит в интервал 16-19%, расчет производился по формуле: $P_{sl} = 0.00378 + \frac{0.0021}{\varepsilon_{sl\ 0,3}}$.

Для 206 образцов грунта, показатель природной влажности которых входит в интервал 20-24%, расчет производился по формуле: $P_{sl} = -0.00777 + \frac{0.0023}{\varepsilon_{sl\ 0,3}}$ [2].

Далее определен $\text{tg } \alpha$ угла, заключенного между катетом и гипотенузой (рис.1)

Далее рассчитаны значения P_{sl} – начальное просадочное давление грунта и по полученным значениям $\varepsilon_{sl\ 0,3}$ и P_{sl} построен предварительный график относительной просадочности от нагрузки в виде геометрической фигуры, определялся $\text{tg } \alpha$, угла, заключенного между катетом и гипотенузой [1].

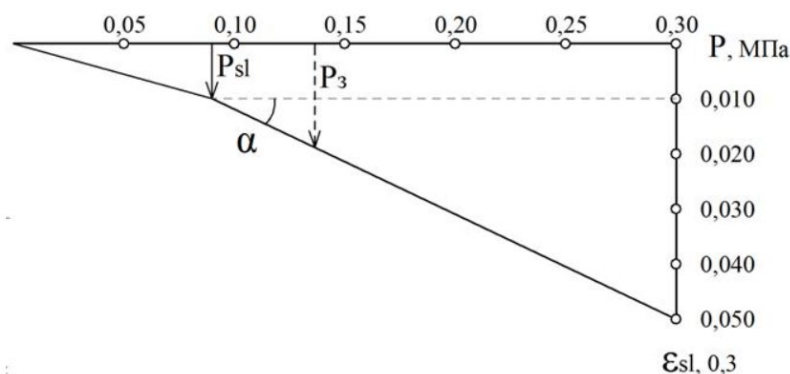


Рисунок 1. График относительной просадочности $\varepsilon_{sl, i}$ от нагрузки P_i и (или) от заданной нагрузки P_3 , МПа

Далее определена относительная просадочность $\varepsilon_{sl, i}$ при нагрузках, превышающих P_{sl} , при P_i 0,5; 0,10; 0,15; 0,20; 0,25; 0,3 МПа и (или) $\varepsilon_{sl, 3}$ при заданной нагрузке P_3 .

Результаты исследований

В результате расчета относительной просадочности по физическим свойствам грунтов и сравнением с лабораторными данными фиксируется существенное расхождение между данными:

Абсолютное совпадение имеет 134 образца грунта, что составляет 40 % от общего количества образцов.

Минимальное расхождение в пределах до 0,03 д.ед. имеют 168 образцов грунта, что составляет 49 % от общего количества образцов.

Максимальное расхождение фиксируется у 35 образцов грунта, что составляет 10 % от общего количества образцов.

Таким образом, рассматриваемый метод позволяет с достаточно высокой точностью определить показатель относительной просадочности грунта.

При сравнении показателей начального просадочного давления P_{sl} фиксируется не критичное расхождение между расчетными и лабораторными данными: расчетные данные ниже лабораторных на 6 %.

При сравнении значений относительной просадочности ε_{sl} при нагрузках 0,05; 0,1; 0,15; 0,2; 0,25; 0,3 МПа фиксируется отсутствие единой закономерности изменчивости на графиках. Отмечается превышение лабораторных значений над расчетными.

При классификации глинистых грунтов по относительной деформации просадочности ε_{sl} по ГОСТ 25100-2020 установлено, что 313 образцов (93%) имеют полное совпадение.

Таким образом, сравнение лабораторных данных с расчетными показали, что метод определения относительной просадочности грунтов по их физическим свойствам может быть эффективно использован для оценки просадочности грунтов.

Список источников

1. Ахлюстин О. Е. Закономерности изменчивости физико-механических свойств просадочных грунтов Анапского района Краснодарского края/ О.Е. Ахлюстин. Екатеринбург: 2013. 137 с.

2. Ахлюстин О. Е. Стандарт организации НП СРО «КубаньСтройИзыскания». Грунты. Метод определения характеристик просадочности по физическим свойствам грунтов. СТО. Первая редакция / О.Е. Ахлюстин. Краснодар: 2013. 11 с.

The study is devoted to the analysis of the effectiveness of the method for determining the relative subsidence of soils by their physical properties. For calculations, data on the physical and mechanical properties of 1200 samples of clay soils with subsidence properties were used. As a result of comparing laboratory data with calculated ones, the efficiency of using the method under consideration for assessing the subsidence of soils was revealed.

Keywords: subsidence, loess soils, geotechnical studies, soil properties.

**АНАЛИЗ ОСНОВНЫХ МЕСТ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНФОРМАЦИИ
НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ГОМЕЛЯ****Толочко А.В.**

Объектом исследования и анализа в данной статье является то насыщение города, которое несет в себе различного рода информацию. Такие объекты не должны нарушать структуру и восприятие города, а лишь дополнять городской фон, декорировать его. На примере города Гомеля показаны как негативные, так и положительные примеры использования такой визуальной информации. Даны предложения по их гармонизации и размещению.

Ключевые слова: визуальная информация, объекты информации, рекламные объекты, городская среда, рекламные конструкции, вывески.

Вопросы визуальной среды рассматривали с различных сторон большое количество авторов. Со стороны эстетики и проблем восприятия объектов и открытого пространства эту тему изучали А. Иконников, В. Глазычев, К Линч и др. [1-3]. Современный человек нуждается в утолении своего информационного голода, но часто насыщение визуальной информацией города переходит границы эстетики и гармонии восприятия. А значит необходимо структурировать эти объекты, вносить четкость в их объем, количество и места размещения, чтобы городская среда, была в меру очевидна, интересна и легка в распознавании. По моему мнению, на сегодняшний день для ограничения хаотичного распространения визуальной информации в городе должна быть создана структура сосредоточения таких объектов. Для этого мной выделены три основные места размещения визуальной информации, приведены примеры и сделан их анализ.

Отдельно стоящие крупные конструкции. Вдоль крупных дорог, соединяющих городские районы, вокруг транспортных развязок и в местах с большим пространством можно видеть билборды. Такие конструкции заметны издали и могут нести абсолютно любую информацию, не только рекламного характера. Но размещение таких конструкций в центральной части города не совсем правильно. В центре города в основном не высокие здания, а такие конструкции имеют большие размеры и создают препятствие для визуального восприятия объектов и деталей, расположенных за ними. Так, например, билборд на улице Интернациональная в г. Гомеле (рисунок 1а), на мой взгляд слишком большой и закрывает собой сквер, который при должном внимании и реконструкции, находясь в центре города мог бы выполнять гораздо более важные функции. Также по этой улице находятся и другие отдельно стоящие рекламные конструкции, которые засоряют город, являются лишними, непродуманно поставленными (рисунок 1б).



Рисунок 1а, б. – Билборды на ул. Интернациональная в г. Гомеле

Крупные торговые, общественные и офисные здания. Сложно представить крупное здание, особенно торгово-развлекательного характера, без вывесок, логотипов, названий магазинов. Это все необходимо для демонстрации их содержания, это важно, как и для маркетинга компаний, так и для удобства потребителей. Для того, чтобы информация хорошо читалась важным будет фон, на котором она располагается. Так при проектировании новых торговых или офисных зданий уже заранее предусматриваются места для рекламы, и соответственно фасады в этих местах делают нейтральными, без мелких деталей, однотонные. Примером может быть торговый центр «Секрет» в г. Гомель (рисунок 2а). На таких зданиях, где выделяется место для рекламы уже на этапе проектирования, она уместна и хорошо читаема. В то время, как хаотично размещенные объекты на заранее не предназначенном для этого здании выглядят невнятно, создают ощущение запутанности и неаккуратности (рисунок 2б).



Рисунок 2а, б. – Вывески на крупных торговых зданиях в г. Гомеле

Первые этажи крупных городских улиц. В городе Гомеле, как и в других городах нашей страны, наибольшую популярность получили рекламные вывески над небольшими магазинами в первых этажах крупных улиц. Примерами могут быть: ул. Советская, пр. Победы, пр. Ленина. В центре города располагается большое количество памятников архитектуры, а значит вся красота фасадов, лепнины, цветового решения не должна быть утеряна. Старые постройки не предполагали размещение на себе рекламы. Они уже сами по себе являются носителями информации, но информации другого характера, они несут в себе историю, память, чувства, возможно ностальгию. И здесь нужно постараться повесить вывеску кафе или магазина так, чтобы она читалась, но не был нарушен облик здания. На это будет влиять и размеры, и место размещения, и цвет вывесок.

Анализируя город Гомель с точки зрения насыщения его объектами визуальной информации, можно сказать, что город не находится в критической ситуации, и данной теме уделяется внимание. Однако встречаются не совсем приятные для глаза места. Это все поправимо, если придерживаться определенных правил, которые на мой взгляд должны быть отдельны для каждой рассмотренной в данной статье группы объектов. В современном мире, где технологии позволяют создать макеты любого цвета и размера, важна предлагаемая в статье структура для понимания четкости и ясности.

Список источников

1. Иконников А.В. Искусство, среда, время. Эстетическая организация городской среды / А.В. Иконников. – М., 1985. 79с.
2. Глазычев В. Л. Урбанистика / В.Л. Глазычев. – М.: Европа; Новая площадь, 2008. 218 с.

3. Линч К. Образ города / Пер. с англ. В. Л. Глазычева. Под ред. А. В. Иконникова., М.: Стройиздат. Москва 1982. 328 с. ил.

ANALYSIS OF OBJECTS OF VISUAL INFORMATION ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF GOMEL.

Tolochko A.V.

The object of research and analysis in this article is the saturation of the city, which carries various kinds of information. Such objects should not violate the structure and perception of the city, but only complement the urban background, decorate it. On the example of the city of Gomel, both negative and positive examples of the use of such visual information are shown. Proposals for their harmonization and placement are given.

Keywords: visual information, information objects, advertising objects, urban environment, advertising constructions, signboards.

ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЛЮДЕЙ СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА ЗАНИМАЮЩИХСЯ В ГРУППЕ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Зеленова А.А.

Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина

В статье представлены результаты внедрения программы для развития выносливости людей среднего возраста, занимающихся в группе по легкой атлетике. Разработанная программа, с учетом возрастных особенностей и уровня подготовки занимающихся в легкоатлетической секции, показала высокую эффективность в ходе реализации в течение двух месяцев тренировочного процесса.

Ключевые слова: развитие выносливости, люди среднего возраста, группа по легкой атлетике.

Развитие системы массового спорта для людей среднего возраста, которые систематически занимаются физической культурой и спортом в различных учреждениях дополнительного образования и коммерческих организаций, так же стало занимать особое место. Сегодня многие стараются приобщиться к физической активности через самостоятельные занятия, посещения секций, групп спортивного самосовершенствования, а также занятия в различных учреждениях. [3]

Актуальность исследования. Выносливость – занимает важное место в жизни любого человека. Способность продолжительно выполнять какую-либо деятельность, сохранять работоспособность без снижения эффективности любой направленности - это и есть выносливость.

Легкая атлетика является одним из самых популярных и доступных средств для оздоровления, укрепления организма, развития основных двигательных качеств, в том числе и выносливости. Различными видами легкой атлетики занимается большое количество как любителей, так и профессионалов. Массовость и популярность данного вида объясняется тем, что он не требует дорогостоящего оборудования, специальных сооружений. [2]

Анализ доступной научно-методической литературы показал, что большое количество изданий не затрагивает разработок для работы с людьми среднего возраста в занимающихся в группах по легкой атлетике. Тренеру приходится самостоятельно разрабатывать и выстраивать тренировочный процесс в зависимости от материально – технической и спортивной базы, возраста и уровня подготовленности занимающихся. Поэтому весьма актуальными являются разработки методики развития выносливости для людей среднего возраста, занимающихся в группе по лёгкой атлетике. В нашем исследовании предпринята попытка разработки и внедрения данной методики.

В результате анализа научной и научно – методической литературы были освещены вопросы, касающиеся данного исследования. Были проанализированы учебники и учебные пособия по теории и методики физической культуры, легкой атлетике, в которых освещены вопросы развития выносливости на групповых занятиях по легкой атлетике.

Исследование проводилось на базе НГПУ им. К. Минина г. Н. Новгород. В качестве испытуемых была выбрана группа занимающихся среднего возраста в легкоатлетической секции «Академия бега Дмитрия Павлова». Для определения уровня выносливости нами использовались тесты, которые проводились в стандартных условиях. Разработанная программа реализовывалась в течение февраль - апрель 2023 года. В тренировочный процесс занимающихся среднего возраста был внедрен комплекс упражнений, направленный на

развитие как общей, так и специальной выносливости. Комплекс включал в себя следующие упражнения и задания.

1. Кроссовый бег 30-45 минут
2. Фортлек (бег с изменением скорости) (20 – 30 минут)
3. Прыжки- многоскоки в сочетании с бегом (30 – 40 метров)
4. Прыжки на скакалке (1-2 минуты)
5. Прыжки в длину (с места и разбега) (10 – 15 повторений)
6. Ходьба выпадами (3 раза x 10 - 20 метров)
7. Отжимания от пола, скамейки (15-20 раз)
8. Выпрыгивания из низкого и полу – приседа (10-15 раз)
9. Статическое удержание в упоре лежа, в упоре на предплечьях («Планка») (20 – 30 секунд)
10. Упражнения для мышц брюшного пресса (15-20 раз)
11. Бег с высоким подниманием бедра (1 – 2 минуты)
12. Бег с захлестыванием голени (1 – 2 минуты)

В начале и конце исследования были проведены тесты на определение динамики развития выносливости людей среднего возраста.

1. Бег на выносливость (стайерский) на дистанцию 1000 метров.
2. Шестиминутный бег (Тест Купера).
3. Челночный бег 7x50.

Сравнение средних показателей выносливости группы в начале и конце исследования показали значительное улучшение, что указывает на эффективность и прирост показателей выносливости у людей среднего возраста занимающихся в группе по легкой атлетике.

В ходе исследования были решены поставленные задачи:

1. Проведен обзор научной и научно-методической литературы по теме исследования;
2. Разработана программа, способствующая развитию выносливости у людей среднего возраста, занимающихся в группе по легкой атлетике;
3. Оценена эффективность методики развития выносливости у людей среднего возраста, занимающихся в группе по легкой атлетике.

Предположение о том, что применение разработанной методики с использованием комплекса специальных физических упражнений в тренировочном процессе людей среднего возраста, занимающихся в группе по легкой атлетике, будет способствовать развитию выносливости, нашло свое подтверждение.

Список источников

1. Бишаева А.А., Малков А.А. Физическая культура. Учебник. М.: КноРус, 2020. 312 с.
2. Дурыманов, В.К. Влияние бега на функциональное состояние организма лиц среднего и пожилого возраста / В. К. Дурыманов. - М., 1971. - 56 с.
3. Жилкин, А.И. Легкая атлетика / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. - М.: Академия, 2017. - 464

Zelenova A.A.

Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University

Anyatka777@mail.ru

The article presents the results of the implementation of a program for the development of endurance in middle-aged people involved in a group of athletics. The developed program, taking into account the age characteristics and the level of training of those involved in the athletics section, showed high efficiency during the implementation of the training process for two months.

Keywords: endurance development, middle-aged people, athletics group.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

Алымчева О.В.

Мордовский государственный педагогический университет им. М.Е.Евсевьева, Саранск

Статья рассматривает роль информационных технологий в профессиональной деятельности педагога. Цель статьи заключается в раскрытии возможностей и аспектов использования информационных технологий обучения в учебно-образовательном процессе. Ключевыми словами являются: информационные технологии, профессиональная деятельность, педагог.

Профессиональное образование на современном этапе предъявляет новые требования к подготовленности квалификационных учителей, основная задача которых, уметь использовать в профессиональной деятельности современные и наукоёмкие технологии преподавания.

Компьютерные технологии предоставляют следующие возможности для образовательного процесса:

- 1) рационально организовывать познавательную деятельность в образовательном процессе;
- 2) завлечь в процесс активного обучения категории обучающихся, которые отличаются способностями и стилем обучения;
- 3) обретения и закрепления профессиональных навыков;
- 4) повысить уровень самообразования, мотивации учебной деятельности;
- 5) обеспечить учащегося большим количеством знаний;
- 6) развить интеллектуальные, творческие способности;
- 7) работать с различными источниками информации;
- 8) реализовать мировые тенденции в образовании;

Благодаря использованию сетевых технологий возникает возможность выстраивания открытой структуры образования. Совершенствуются методы и нанотехнологии формирования содержания образования. Система образования становится более гибкой, за счет компьютеризации многих рутинных процессов, ее реакция на изменения в окружающем мире ускоряется. Современные методы организации учебного материала повышают результативность его использования, а внедрение компьютерных технологий дает возможность выбора оптимального набора технологий для организации образовательного процесса, повышается оперативность и адекватность механизмов управления системой образования.

Однако, не стоит забывать об их минусах:

- 1) внедрение компьютерных технологий возможно при соответствующем технологическом оснащении;
- 2) излишняя автоматизация обезличивает образовательный процесс, отчуждая друг от друга его участников, использование компьютерных технологий приводит к прекращению социального взаимодействия и общения;
- 3) образовательный процесс на базе компьютерных технологий не учит самостоятельному выражению мыслей вслух, а ориентирует школьника на электронную шпаргалку;
- 4) развивается психологическая зависимость от работы на компьютере.

Не стоит забывать о том, что чрезмерное использование компьютерных технологий негативно сказывается на здоровье человека.

Таким образом, использование информационных технологий позволяет педагогам увеличивать свою эффективность в работе, сделать обучение более действенным и занимательным, также поддерживать связь с сотрудниками в режиме сети.

В заключении можно отметить, что информационные технологии на сегодня играют важную роль в профессиональной деятельности педагогов. Они помогают оптимизировать процесс обучения и повышают качество образования. Электронные учебники, интерактивные доски, онлайн-курсы, мультимедийные презентации – все это позволяет сделать учебный процесс более интересным и доступным. Использование компьютерных технологий в образовательном процессе свертывает живое общение участников образовательного процесса. Кроме того, информационные технологии помогают педагогам развивать свои профессиональные навыки и улучшать качество самообразования. В современном мире без знания информационных технологий педагог не может быть полноценным профессионалом.

Список источников

1. Балашова, Е.В. "Использование информационных технологий в профессиональной деятельности педагога" // Инновации в образовании. - 2017. - № 2. - С. 67-72.

2. Жильцова, Л.В. "Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога" // Новые научные идеи в образовании. - 2019. - № 2. - С. 35-41.

3. Козырева, А.П. "Развитие компьютерной грамотности педагогов в условиях использования информационных технологий" // Вестник Челябинской государственной педагогической университета. - 2018. - № 8. - С. 97-101.

4. Петрова, Т.Н. "Использование информационных технологий в профессиональной деятельности педагога-психолога" // Педагогическое образование и наука. - 2016. - № 2. - С. 93-97.

5. Смирнова, Е.А. "Информационные технологии в профессиональной деятельности педагога: преимущества и риски" // Педагогические науки. - 2019. - № 2. - С. 75-80.

ПОДГОТОВКА ПЕДАГОГОВ К КОМАНДНОЙ ДИСТАНЦИОННОЙ РАБОТЕ

Бушуева А.В.

Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, Пермь

В статье рассмотрен вопрос подготовки педагогов к командной дистанционной работе. Обсуждаются компетенции необходимые педагогам для организации успешного дистанционного взаимодействия. Представлено описание и сравнение сервисов для проведения вебинаров и онлайн-конференций.

Ключевые слова: командная дистанционная работа, дистанционное обучение, командная работа.

В условиях современного мира, где информационные технологии прочно вошли во все сферы жизни, образование также претерпевает значительные изменения. Вместе с развитием информационно-коммуникационных технологий и ростом интернет-аудитории особенно важным становится дистанционный формат взаимодействия [2]. Дистанционное образование предоставляет возможность получения знаний и развития навыков без привязки к географическому положению или физическому присутствию в учебных заведениях [1, 5]. В этом смысле, командная дистанционная работа приобретает особую значимость, предлагая возможность эффективного сотрудничества и взаимодействия в виртуальной среде.

Успешная реализация командной дистанционной работы во многом зависит от степени подготовки педагогов, которые будут выступать в роли организаторов и координаторов образовательного процесса. Педагоги должны обладать навыками командной работы, как в очной, так и в дистанционной форме, позволяющими эффективно распределять задачи, содействовать сотрудничеству и обеспечивать плодотворное взаимодействие. Командная работа способствует развитию профессиональной компетентности коллектива, повышает доверие между участниками образовательных отношений, создает условия, в которых каждый чувствует свою значимость и незаменимость, что является одним из важнейших условий удовлетворенности деятельностью [6].

Анализ готовности педагогов к командной дистанционной работе был реализован на основе результатов опроса 40 педагогов образовательных организаций г. Перми и Пермского края. Выяснилось, что все опрошенные в рамках своей профессиональной деятельности принимают участие в командной дистанционной работе. 83% отмечают влияние командной дистанционной работы на повышение ИКТ – компетенций.

Важным условием продуктивного дистанционного взаимодействия является коммуникативная ИКТ – компетентность педагогов - это мотивированное желание взаимодействовать с коллегами в сети, чтобы разрабатывать новые способы преподавания и обучения, применимые в любом месте, в любое время, с любого устройства [3, 4]. К ИКТ – компетентности также относится техническая грамотность педагогов: умение эффективно использовать платформы для онлайн – коммуникации, владение инструментами для создания и редактирования контента, а также понимание основ информационной безопасности.

В настоящее время использование информационных и коммуникационных технологий становится неотъемлемой частью образовательного процесса. 52% опрошенных педагогов выделили в качестве основной проблемы плохую техническую оснащенность и отсутствие знаний различных сервисов для дистанционной работы.

IT-технологии предоставляют большой выбор инструментов для коммуникации в дистанционном формате. К ним относятся платформы для онлайн-коммуникации и совместной работы, инструменты для создания и редактирования контента.

91% опрошенных используют для дистанционного командного взаимодействия платформы для онлайн-конференций. Наиболее используемым по мнению педагогов стал сервис Zoom.

Данная платформа предоставляет возможность общения с помощью видео и голоса. В Zoom можно делать запись конференций, есть чат, функции «поднять руку» и «поставить лайк». Пользователей во время конференции можно разделить на группы (Сессионные залы), чтобы внутри группы они могли вести свои мини-конференции.

Skype - еще один сервис, обеспечивающий текстовую, голосовую и видеосвязь через Интернет, входящий в тройку лидеров, разработанный компанией Microsoft. Skype позволяет отправлять текстовые сообщения, фотографии, аудио и видео записи, документы и другие файлы.

Google Meet ранее именовался как Google Hangouts. Сейчас сервис состоит из приложения для групповых конференций (Meet) и для создания групповых чатов (Chat). Одной из интересных особенностей является возможность запуска субтитров в режиме реального времени на основе технологии распознавания речи Google.

Бесплатный сервис Яндекс.Телемост для видеовстреч от компании Яндекс. Корпоративная версия входит в набор российских цифровых сервисов «Яндекс 360». При помощи сервиса Яндекс.Телемост можно проводить дистанционные встречи без ограничения по времени с подключением до 40 участников. Цифровой блок напоминает о том, как начать работу с сервисом, где найти ссылки на инструкции и получить поддержку технического специалиста.

Discord – бесплатное приложение, которое изначально использовалось в игровой индустрии, поэтому оно имеет большую популярность среди школьников. Сейчас Discord набирает популярность как ресурс для организации онлайн-обучения и благодаря своей универсальности используется для рабочих чатов и просто для общения.

Microsoft Teams – приложение для совместной работы, позволяющее как сотрудникам организации, так и не входящим в нее пользователям активно общаться и работать. Платформа объединяет в рабочем пространстве чат, встречи, заметки и вложения. Преимуществом приложения является быстрый встроенный доступ к SharePoint, OneNote, Power BI, планировщику и другим приложениям Office365.

Webinar – платформа для вебинаров и онлайн-встреч, входящая в состав Webinar Group - экосистемы сервисов для всех видов онлайн-коммуникации и совместной работы команд. Приложение позволяет интегрировать в собрание доску Miro и инструменты рисования.

Сферум – российская информационно-коммуникационная платформа, предназначенная для обучения учителей, школьников и родителей в едином образовательном пространстве. Сервис создан компаниями Ростелеком и ВКонтакте. К возможностям платформы относятся: управление микрофонами участников, зал ожидания при подключении к собранию, закрепление видео ключевого спикера, интеграция с электронными журналами и дневниками, доступ к библиотеке «Моя школа» и др.

В *Таблице 1* представлено сравнение вышеописанных сервисов для организации и проведения вебинаров и онлайн-конференций. Указанные характеристики соответствуют базовым тарифам представленных сервисов.

Название сервиса/ Характеристика	Zoom	Teams	Discord	Google Meet
Платформы	Mac, Windows, Linux, iOS, Android, WebRTC (в браузере).	Mac, Windows, Linux, iOS, Android, WebRTC (в браузере).	Mac, Windows, Linux, iOS, Android, WebRTC (в браузере).	Windows, iOS, Android, WebRTC (в браузере).
Количество участников	До 100 человек, длительность 40 минут	До 10 000 человек	До 250 000 человек	До 250 человек
Общий чат	+	+	+	+
Демонстрация экрана	+	+	+	+
Передача файлов	+	+	+	+
Запись	+	+(продолжительность доступности определяется администратором)	-(необходимо скачивать специальное приложение)	-(доступно только в рамках платных тарифных планов Google Workspace Essentials/Enterprise)
Сессионные залы	+	+	-	-
Управление микрофонами участников	+	+	+	-
Интеграция с журналами и дневниками	-	-	-	-
Дополнительные функции	Замена фона на видео, онлайн-доска сообщений, аналитика разговоров	Возможность совместной работы в приложениях Word, PowerPoint и Excel, публикация и сбор заданий	Преподаватель может создать два чата - один для того, чтобы писать на уроке, а другой, чтобы выкладывать задание.	Совместная презентация и редактирование сервисов Google, возможность отключения видеопотока у участников.
Название сервиса/ Характеристика	Skype	Webinar	Яндекс. Телемост	Сферум
Платформы	Mac, Windows, Linux, iOS, Android, Kindle, Xbox One, веб.	Mac, Windows, Linux, iOS, Android, WebRTC (в браузере).	Mac, Windows, Linux, iOS, Android, WebRTC (в браузере).	Mac, Windows, Linux, iOS, Android, WebRTC (в браузере).
Количество участников	До 50 человек	До 30 человек, длительность 60 минут	До 40 человек	До 100 человек
Общий чат	+	+	+	+
Демонстрация экрана	+	+	+	+
Передача файлов	+	+	+	+
Запись	+(хранится 30 дней)	+	+	+
Сессионные залы	-	-	-	-
Управление микрофонами участников	-	-	+	+
Интеграция с журналами и дневниками	-	-	-	+
Дополнительные функции	Размытие фона, автоматические субтитры	Функция контроля внимания и вовлеченности, возможность монтажа записи собрания во встроенном редакторе	Замена фона на видео, специальное выделение пользователя, который выступает	Возможность использования материалов библиотеки «Моя школа», регистрация через учетную запись ВКонтакте

Таблица 1. Сравнительная характеристика сервисов для организации и проведения вебинаров и онлайн-конференций.

Развитие технической грамотности и коммуникационных навыков у педагогов играет ключевую роль в успешной подготовке к командной дистанционной работе. Наряду с умением использовать платформы для организации онлайн-конференций, необходимым условием успешной командной дистанционной работы является знание сервисов для совместной работы: например, Google Документы, Microsoft Office 365, Lucid, Menti, Trello или Slack.

Педагоги, владеющие этими инструментами, смогут успешно организовывать командную работу в дистанционной среде, стимулировать сотрудничество и активное взаимодействие между учащимися, а также создавать поддерживающую и вдохновляющую образовательную среду.

Таким образом, командная дистанционная работа требует многогранного подхода, адаптации в зависимости от сферы применения и значительных усилий от педагогических работников. Они должны быть готовы к социальным и культурным изменениям, которые предстоит преодолеть, научиться взаимодействовать с новыми технологиями и ресурсами и приспособиться к динамике саморазвития и своевременного обновления знаний и умений.

Список источников

1. Атарова А.Н., Ничипоренко Л.К., Яфизова Р.И. Дистанционное дошкольное образование через призму подготовки будущих педагогов // СДО. 2020. №6 (102).
2. Глузман А.В., Горбунова Н.В. Дистанционное образование: реалии и перспективы // Гуманитарные науки . 2020. №2 (50).
3. Лапчик М.П., Рагулина М.И., Удалов С.Р., Федорова Г.А. Развитие ИКТ-компетентности будущих бакалавров образования в условиях дистанционного взаимодействия с работающими учителями // Вестник СИБИТа. 2019. №2 (30).
4. Сорока Е.Г. Организация командной работы в условиях дистанционного обучения как инструмент формирования профессиональных компетенций будущих ИТ – специалистов // Вестник СИБИТа. 2020. №2 (34).
5. Сулина Л.В., Черная М.Е. Дистанционное образование: преимущества и недостатки // Актуализация практической подготовки студентов в условиях внедрения федеральных государственных образовательных стандартов 3++. – 2020. – С. 178-180.
6. Шобонов Н.А. Особенности организации командной работы в общеобразовательных организациях // Непрерывное образование: XXI век. 2022. №2 (38).

PREPARATION OF TEACHERS FOR TEAM REMOTE WORK

Bushueva A.V.

Perm State Humanitarian Pedagogical University, Perm

The article discusses the issue of preparing teachers for team remote work. The competences necessary for teachers to organize successful distance interaction are discussed. The description and comparison of services for webinars and online conferences is presented.

Keywords: team distance work, distance learning, teamwork.

МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ОЗНАКОМЛЕНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ СО СКАЗАМИ

Мингалеева А.Ш.

МБДОУ «Детский сад общеразвивающего вида №295», Самара

В статье представлены методы и приемы ознакомления старших дошкольников со сказками. Ключевые слова: Сказка, нравственное воспитание, дети дошкольного возраста.

Сказка окружает нас повсюду, это удивительный психологический инструмент для работы с внутренним миром человека. Психологи уже давно интересуются сказками. Специфическая речь сказок открывает детям путь к наглядно-образному и наглядно-действенному пониманию мира человеческих отношений, которое вполне адекватно психическим особенностям дошкольников.

Ценность сказок заключается в их влиянии на всестороннее развитие ребенка и особенно на нравственное воспитание. Личность ребенка рождается в детстве. Поэтому чем раньше сказка коснется струн детской души, а не только ума, тем больше гарантий, что добрые чувства возьмут верх над злыми.

Современное общество все чаще привыкло традиционно относиться к сказочному материалу. Принято различать несколько традиционных форм работы со сказкой - чтение, пересказ, рассказывание, просмотр спектаклей, мультфильмов и кинофильмов по мотивам сказок, тематические беседы и др.

Наиболее распространенный метод знакомства со сказкой - это чтение, т. е. дословная передача текста. Маленькие по объему сказки рассказываются детям наизусть, потому что это обеспечивает наилучший контакт с детьми. Главное - читать выразительно, чтобы дети слушали. Выразительность достигается разнообразием интонаций, мимикой, иногда жестом, намеком на движение. Все эти приемы направлены на то, чтобы заставить детей представить себе живой образ.

Следующий метод - это повторное чтение. Небольшую сказку, которая вызвала интерес детей, можно повторить. Из большой сказки повторно можно зачитать отрывки, наиболее значимые и яркие. Выборочное чтение, способствует лучшему усвоению текста,

Если после первого прочтения сказка уже понятна детям, то педагог может использовать ряд дополнительных приемов, которые усилят эмоциональное воздействие - показ игрушек, иллюстраций, картинок, элементов инсценировки.

Следующий способ - рассказывание, то есть более свободная подача текста. рассказывая историю, можно сократить текст, переставить слова, включить объяснение и так далее. Главное в передаче рассказчика - это рассказать историю внятно, так, чтобы дети ее слушали.

Драматизация - это одна из форм активного восприятия сказки. В ней ребенок выполняет роль сказочного персонажа. Привлечение детей к участию в инсценировке способствует развитию у них экспрессивной речи, произвольного внимания и воображения. Драматизация способствует воспитанию таких черт характера, как смелость, уверенность в себе, независимость, артистизм.

Распространенным приемом, повышающим влияние текста и способствующим лучшему его пониманию, является просмотр иллюстраций в книге. Иллюстрация - это рисунок, который относится к определенной части текста и объясняет определенный момент. Иллюстрации показываются детям в том порядке, в котором они расположены в повествовании, но уже после прочтения. Детям старшего дошкольного возраста задаются вопросы, которые направляют их внимание на средства выражения в рисунках. При показе иллюстрации необходимо еще раз обратиться к тексту, перечитать эпизоды, описывающие то, что изображено на рисунках. Таким образом, реализуется связь между восприятием текста и иллюстрацией.

Следующий прием - беседа по сказке. Это сложная техника, часто включает в себя ряд простых приемов - вербальных и визуальных. Существует разница между вводной

(предварительной) беседой перед чтением и короткой (заключительной) беседой после чтения. Во время заключительной беседы важно акцентировать внимание детей на моральных качествах героев, на мотивах их поступков.

В старшем дошкольном возрасте дети учатся определять и мотивировать свое отношение к героям сказок (положительное или отрицательное). Особую роль играет анализ текста сказки. При первом чтении важно показать сказку в целом. Во время второго знакомства следует обратить внимание на средства художественной выразительности. Здесь вопросы несут особую нагрузку: "О чем говорится в сказке? Что вы можете рассказать о героях сказки? Как вы оцениваете поступок того или иного действующего лица? Что произошло с героями сказки?". Анализ сказки должен быть таким, чтобы дети смогли понять и почувствовать ее глубокое идейное содержание и художественные достоинства, чтобы они надолго запомнили и полюбили образы. С помощью вопросов можно узнать, какие выразительные средства используются в сказке.

Для закрепления знаний полезны такие методы, как дидактические игры, основанные на знакомых сказках, литературные викторины.

В настоящее время педагоги и психологи разработали различные нетрадиционные формы работы со сказкой. Детям не доступна готовая информация, а наоборот, они пытаются поставить их в ситуацию, когда они пытаются решать проблемы самостоятельно, без помощи сверстников и взрослых; ставят себя на место героев ролевых игр, улавливают настроение сказки, учатся анализировать поступки и мотивы героев и делать творческие открытия.

Например, составление словаря сказок. Педагог знакомит детей с новыми словами из сказки, а затем вместе с детьми наклеивает картинки с их изображением. В дальнейшей работе со сказкой дети, глядя на картинки, пытаются сами объяснить их смысл.

Создание книги по мотивам сказки. Обогащение детской речи эмоционально окрашенной лексикой, эстетическими терминами через знание содержания сказки. Развитие творческого воображения, цветовосприятия, мелкой моторики рук. Воспитание интереса детей к созданию книги.

При пересказе с помощью мнемотаблицы дети видят всех действующих лиц, и свое внимание концентрируют на правильном построении предложений, на воспроизведении в своей речи необходимых выражений. Также можно предложить детям придумать и зарисовать свой конец сказки в мнемотаблице.

Ценность сказок заключается в их влиянии на развитие связной речи ребенка, развитие его эмоций, интеллекта и подготовку условий для дальнейшего успешного обучения в школе. Сказки помогают возродить в людях духовность, милосердие и человечность. И начинать надо с детей, так как материальная сторона жизни уже захватила их в свои сети. Таким образом, использование сказок в процессе формирования образности, выразительности речи, психического и эмоционального развития ребенка полностью оправдывает себя.

Список источников

1. Горбушина Л.А., Николаичева А.П. Выразительное чтение и рассказывание детям дошкольного возраста. - М.: Просвещение. 1983
2. Ушакова О.С., Гавриш Н.В. Знакомим дошкольников с литературой. Москва "ТЦ Сфера", 2003 г.
3. Петрова Т.И., Театрализованные игры в детском саду. "Школьная пресса", 2000г.
4. Лелюх С. В., Сидорчук Т.А., Хоменко Н.Н. Развитие творческого мышления, воображения и речи дошкольников - Ульяновск, 2003.
5. Технология обучения дошкольников составлению текстов сказочного содержания (Сборник ДОУ № 178) - Самара, 2003.

АКТУАЛЬНЫЙ ОПЫТ ДОРЕВОЛЮЦИОННОГО ОТЕЧЕСТВЕННОГО СРЕДНЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ СОВРЕМЕННОСТИ

Алференко Д.А.

ГАПОУ «Кузбасский педагогический колледж», Кемерово

В статье анализируется актуальный опыт дореволюционного отечественного среднего педагогического образования. Приводится классификация видов учебных заведений, подведомственных министерству народного просвещения и духовному ведомству, дающих среднее педагогическое образование, характеризуется содержание и условия обучения в них. Делается заключение о необходимости его использования в современном среднем профессиональном педагогическом образовании, выделяются важные аспекты этого использования.

Ключевые слова: Актуальный опыт, дореволюционная Россия, среднее педагогическое образование, виды учебных заведений, содержание, условия, современность.

В дореволюционной России вопрос подготовки квалифицированных учителей всегда стоял очень остро, особенно в провинции, в школах грамотности, уездных и приходских училищах. Но если изначально главную роль в этом вопросе играла церковь в лице Синода и частные лица, то постепенно все большую роль стало играть государство в лице Министерства народного просвещения, созданного в 1802 году, и земства.

Для решения кадрового вопроса развивалась соответствующая сеть учебных заведений, которая отличалась большим разнообразием.

Так, действовали следующие виды учебных заведений, дающих среднее педагогическое образование: учительские семинарии (земские, министерские и частные), учительские школы (земские, министерские и частные), второклассные церковно-учительские школы и духовные семинарии, гимназии с 3-х месячными педагогическими курсами, реальные и коммерческие училища с 3-х месячными педагогическими курсами, городские училища с 3-х годичными педагогическими курсами, епархиальные училища и медресе с педагогической специализацией, 3-х годичные учительские институты, экстернатура на звание учителя, а также множество постоянных частных и государственных 2-х годичных педагогических курсов [1]. Лицам, успешно окончившим данные учебные заведения, «выдавались советами оных» свидетельства на звание учителя или учительницы школ грамоты» [2, с.79-87], а лицам, которые не усвоили учебную программу, выдавали свидетельство о «прослушивании дисциплин». Большим достоинством этих учебных заведений являлось наличие при них опытных школ, сельскохозяйственных опытных участков и производственных мастерских, где будущие учителя посещали учебные занятия опытных учителей, проходили разовую и долговременную педагогическую практику [3].

Обучение в них велось по учебным программам, которые отличались своим содержанием и объемом, но имели общее содержательное ядро. Оно всегда включало в себя: Закон Божий и православное чтение, русский и церковнославянский языки, чистописание, педагогику, математические дисциплины, естественнонаучные дисциплины и сельское хозяйство, историю, черчение и рисование, пение, гимнастику и практические занятия. Из приведенного содержательного ядра хорошо видна определенная фундаментальность реализуемых учебных программ и высокие требования к образованности будущего учителя. При этом «для учения были употребляемы единообразные книги и правила» [4, с. 30-31], использовался широкий спектр форм учебных занятий: лекции, семинары, практические

занятия, подготовка и защита рефератов, педагогические чтения, изготовление учебно-методических пособий, дидактические демонстрации. Ежегодно в этих учебных заведениях проводились съезды выпускников средних педагогических учебных заведений, где они делились опытом и высказывали пожелания по улучшению педагогической подготовки в них.

Режим обучения был достаточно строг. Обучающиеся, в соответствии с большинством Уставов отечественных средних педагогических учебных заведений, должны были в семь часов утра собираться в учебных классах и заниматься подготовкой к урокам, в девять часов утра идти на коллективную молитву, затем – слушать чтение евангелие и только после этого – завтракать. После завтрака начинались основные учебные занятия, продолжающиеся до трех часов дня. Далее, обучающиеся отправлялись на обед, во время которого (а не во время занятий и перемен) им разрешалось «говорить о предметах лекций своих, без нарушения общей тишины, со всей скромностью, отличающей людей образованных» [5, с.185]. После обеда регламентировался часовой отдых обучающихся, а далее – предполагались дополнительные занятия, самостоятельная работа и свободное время.

Дореволюционный опыт отечественного среднего педагогического образования в настоящее время, как не парадоксально, весьма актуален для современности. Так, мы уверены, что имеет смысл обратиться к расширению видов учебных заведений среднего профессионального педагогического образования, как это было ранее, а не сводить все к одному виду – педагогическому колледжу, как есть сейчас. «Ядро среднего профессионального педагогического образования» [6], уже введено в 2022 г., тогда как этот опыт был давно апробирован и доказал свою высокую эффективность. Теперь необходимо правильно интерпретировать его в повседневной образовательной практике. Следует, на наш взгляд, создать при педагогических колледжах опытные школы, производственные мастерские и опытные садово-огороднические участки, которые выкристаллизовались в дореволюционном и советском опыте, как незаменимые средства педагогического воздействия при подготовке учителей. Ведь современная жизнедеятельность человека не исчерпывается высокими IT-технологиями, по-прежнему вне крупных городов, в пригородах, в сельской местности востребован традиционный российский уклад. Думается, будет полезен дореволюционный опыт выдачи свидетельства «о прослушивании курса», если студент не выдерживает выпускной аттестации, что задаст новую мотивацию современному студенту. Несомненно, заслуживает внимания организации в педагогических училищах ежегодных съездов выпускников, постоянная тесная взаимосвязь с ними.

Вероятно, что в дореволюционном опыте отечественного среднего педагогического образования можно обнаружить и другие актуальные для современности аспекты, поэтому следует продолжать его изучение в широком культурно-историческом контексте.

Список источников

1. Очерки истории школы и педагогической мысли народов СССР. Конец XIX – начало XX в. / под ред. Э.Д. Днепров, С.Ф. Егорова, Ф.Г. Паначина, Б.К. Тебиева. – М.: Педагогика, 1991. – 448 с.
2. Церковные ведомости № 15-16. – СПб.: Синодальная типография, 1902. – 568 с.
3. Вахтерова, Э.О. В.П. Вахтеров его жизнь и работа / под ред. Ф.Ф. Королева. – М.: Академия пед. наук РСФСР, 1961. – 368 с.
4. Начальное и среднее образование в Санкт-Петербурге (XIX-начало XX века). Сборник документов. – СПб: Лики России, 2000. – 359 с.
5. Чернышевский, Н.Г. Роман в двух частях: Ч. 1. Пролог, Ч.2. Дневник Левицкого / издание М.Н. Чернышевского. – СПб.: Тип. М.М. Стасюлевича, 1906. – 312 с.

6. Письмо Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.04.2022 г. № АБ-1197/05 «О направлении документов «Ядро среднего профессионального педагогического образования». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

**THE ACTUAL EXPERIENCE OF PRE-REVOLUTIONARY DOMESTIC SECONDARY
PEDAGOGICAL EDUCATION FOR THE PRESENT**

Alferenko D.A.

Kuzbass Pedagogical College, Kemerovo, Russia

The article analyzes the actual experience of pre-revolutionary domestic secondary pedagogical education. The classification of types of educational institutions subordinated to the Ministry of Public Education and the spiritual department, providing secondary pedagogical education, the content and conditions of study in them is given. The conclusion is made about the necessity of its use in modern secondary professional pedagogical education, important aspects of this use are highlighted.

Keywords: Current experience, pre-revolutionary Russia, secondary pedagogical education, types of educational institutions, content, conditions, modernity.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Судыко М.В.

Алтайский государственный аграрный университет, Барнаул

В данной статье кратко описывается история влияния игровой технологии на образовательный процесс. Автор приходит к выводу, что игра – это деятельность, осуществляемая в определенных условиях, направленная на эмоциональное, интеллектуальное, нравственное развитие человека, позволяющая приобрести опыт в профессиональной деятельности. Становление игровой технологии в настоящее время стало возможным благодаря благоприятным предпосылкам для ее роста и развития.

Ключевые слова: игра, игровые технологии, история, деловая игра.

В современных образовательных учреждениях, делающих ставку на активизацию и интенсификацию учебного процесса, игровая технология используется в следующих случаях: в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета; как элементы более обширной технологии; в качестве технологии занятия или его фрагмента (введения, объяснения, закрепления, контроля); как технология внеучебной работы.

Игра, как технология обучения, имеет древнее происхождение. Игры появились еще в Древнем мире и использовались в качестве развлечения и развития подрастающего поколения. Кроме того, играм придавалась религиозная значимость и политический аспект. Например, древние греки считали, что игра имеет божественный характер. Игры созданы богами и являются единственным возможным способом проведения досуга. В эпоху средневековья сложилось негативное отношение к игре, что сделало почти невозможной направленность человеческой мысли на исследование этой деятельности. Но с последней трети XIX в. интерес к игровой деятельности возрождается, появляются первые научные теории. Она начинает рассматриваться как важное средство формирования и тренировки навыков, необходимых для психофизического и личностного развития, как первичная форма приобщения человека к социуму, а также как один из способов формирования способности к обучению и воспитания чувства ответственности за свои поступки и свою группу [1].

Начало разработки теории игры обычно связывается с именами таких мыслителей XIX в., как Ф. Шиллер, Г. Спенсер, В. Вундт. Разрабатывая свои философские, психологические и главным образом эстетические взгляды, они попутно, только в нескольких положениях, касались и игры как одного из самых распространенных явлений жизни, связывая происхождение игры с происхождением искусства.

С начала XX в. интерес к изучению игры усиливается. Ряд исследователей (У. Макдауголл, Ф.Я. Бентендейх и др.) выдвинули тезис, что игра – это некий «социальный инстинкт», присущий каждому человеку. Многие выдающиеся педагоги справедливо обращали внимание на эффективность их использования в процессе обучения [2].

Первая деловая игра, названная организационно-производственным испытанием, была разработана и проведена в нашей стране в Ленинграде в 1932 г. М.М. Бирштейн. Однако серьезного развития и применения в силу ряда причин деловая игра тогда не получила и возродилась в США лишь в 1957 г., где и была произведена с использованием вычислительной машины.

В нашей стране деловые игры стали объектом исследований и разработок в 60-х годах 20 века. Интерес к ним обусловлен теми возможностями достижения целей обучения и воспитания, которые не могут быть предоставлены другими, традиционными методами обучения.²

Таким образом можно сделать вывод что, игра – это деятельность, осуществляемая в определенных условиях, направленная на эмоциональное, интеллектуальное, нравственное развитие человека и выявление его способностей. В педагогике все чаще стал применяться такой термин «игровой метод обучения», в дальнейшем получивший свое развитие в понятие «игровая технология обучения». Наиболее точно и широко игровой метод обучения описал А.А. Вербицкий, он наиболее точно определил принципы деловой игры, он совершенно прав, говоря, что деловая игра позволяет студентам приобретать опыт познавательной и профессиональной деятельности, составил структуру или игровую модель, выявил особенность деловой игры. Большой вклад в развитие деловых игр внес Г.П. Щедровицкий, описавший основные этапы проведения деловой игры.

Чуть позже возникло такое понятие как игровая технология или что означает в нашем понимании процесс реализации игры.

В структуру игровой технологии как деятельности ограничено входят целеполагание, планирование, реализации цели, а также анализ результатов, в которых личность полностью реализует себя как субъект.

Краткий анализ истории становления педагогической технологии показывает, что каждая технология может возникнуть только благодаря тому, что создаются благоприятные предпосылки для ее роста и развития.

Список источников

1. Кукушин В.С. Педагогические технологии: Учебное пособие для студентов педагогических вузов. Ростов н/Д.: Изд. Центр «МарТ», 2002. С.320
2. Петричук И.И. Еще раз об игре.// Педагогика, № 7.2007.С. 57-63

ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В СИСТЕМЕ СПО

Судыко М.В.

Алтайский государственный аграрный университет, Барнаул

В статье рассматривается значимость применения игровых технологий для формирования профессиональных навыков в СПО. Приведено контрольное исследование с применением игровой технологии «квест».

Ключевые слова: игровые технологии, квест, профессиональные навыки, образование, эксперимент.

В современном российском обществе система образования развивается в контексте рыночных преобразований. Сфера образования превращается в значимую отрасль экономики, производящую общественное благо, человеческий капитал [1].

Изучением проблемы игровых технологий занимались И.Д. Зверев, К.Д. Ушинский, В.А. Сухомлинский, А.П. Панфилова, А.О. Чудакова и другие. Каждый из них в своей работе отмечал важность игровых технологий для целостного представления содержания учебного материала и системы знаний.

С помощью игровых технологий не только решаются задачи обучения и развития обучающихся, а также закладывается основа для дальнейшей профессиональной деятельности. Поэтому игровые технологии являются важным требованием деятельностного подхода в обучении студентов.

Нами была проведена квест-игра по дисциплине «Финансовая грамотность» по теме «Пенсионное обеспечение».

Квест является игровой педагогической технологией, т.е. игровой формой взаимодействия педагога и учащихся, которая способствует формированию (закреплению) необходимых знаний, умений и навыков для выполнения заданий, основываясь на компетентном выборе альтернативных вариантов через реализацию определенного сюжета [3].

Обучающиеся формируют команды по цвету жетона, который выбрали при входе. Каждая группа получает раздаточный материал и приступает к прохождению квеста. В данной игре 5 этапов: 1) решение ребуса, 2) на данном этапе студентам предлагается решить кроссворд и вспомнить основные элементы пенсионной системы, 3) командам предлагается определить к каким видам пенсий относятся различные ситуации, 4) учащиеся решают задачу по определению размера страховой пенсии, 5) итоговый этап, в котором студенты должны склеить все фрагменты пазла, которые они получали на протяжении всей игры.

Для того чтобы проверить эффективность экспериментальной работы,

было проведено контрольное исследование учащихся двух направлений. Контрольное исследование проводилось с использованием тестирования по пройденной теме «Пенсионное обеспечение» дисциплины «Финансовая грамотность». После проведения тестирования студентов экспериментальной и контрольной группы был проведен итоговый сравнительный анализ верных ответов тестового задания. Результаты представлены ниже на рисунке 1.

Сравнительный анализ результатов тестирования студентов Центра СПО Алтайского ГАУ на контрольном этапе исследования показывает, что использование игровых методов обучения по дисциплине «Финансовая грамотность» позволило повысить уровень знаний пройденного материала учащихся экспериментальной группы.



Рисунок 12 – Результаты верных ответов на тестовое задание контрольного эксперимента, %

Результаты верных ответов экспериментальной группы на 16% преобладают над результатами верных ответов контрольной группы (42%).

В результате подтвердилось наше предположение о том, что мотивация, вовлеченность и эффективное усвоение знаний студентами на занятии может быть повышена за счет использования игровых технологий.

Применение игровых технологий активизирует познавательную деятельность обучающихся, повышает эффективность усвоения и практического применения изучаемого материала, способствует творческому овладению обучающимися профессиональными знаниями, навыками, умениями и развитию активной самостоятельной деятельности, а также способствует формированию профессиональных навыков обучающихся в СПО.

Список источников

1. Зверева Н. А. Применение современных педагогических технологий в среднем профессиональном образовании [Текст] // Инновационные педагогические технологии: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2015 г.). - Казань: Бук, 2015. - С. 161-164. - URL <https://moluch.ru/conf/ped/archive/150/8083/> / (дата обращения: 22.05.2023)
2. Панфилова А.П. Игротехнический менеджмент. Интерактивные технологии для обучения и организационного развития персонала: учеб. пособие. – СПб.: ИВЭСЭП, «Знание», 2003, - 536 с.
3. Чудакова А.О. Перспектива интерактивного метода «квест» в профессиональной подготовке студентов психолого-педагогического факультета // Молодой ученый. 2014. № 21. С. 709-712.

ВЧЕРА УЧЕНИЦА-СЕГОДНЯ УЧИТЕЛЬ

Гаммермайстер А.А.

ОмГПУ, Омск

В статье описано начало профессиональной деятельности молодого педагога и ее взгляд на взаимоотношение с детьми.

Ключевые слова: взаимоотношение, педагог, ученик.

Здравствуй, дорогой читатель! Я - учитель физики.

Как быть, если недавно учили тебя, а уже сегодня учишь ты? Как взаимодействовать с учащимися и коллегами?

Проработав в школе 7 месяцев, у меня иногда пробегает мысль о том, что я не похожа на своих коллег. Коллектив, в котором я работаю, на 50% состоит из учителей, которые несколько лет назад учили меня. Для меня, в мои школьные годы, преподаватели делились на две категории. Помните, как в ходе истории, всегда было два лидера? Первые держали людей в страхе и через авторитарный подход заставляли людей следовать их убеждениям, вторые могли воодушевлять людей, вселяя в них уверенность и желание творить.

Так вот, когда я решила стать педагогом, это сравнение ни разу не покинуло мою голову. Я прекрасно понимала, что хочу быть вторым вариантом педагога, чтобы у учеников оставались лишь светлые и позитивные воспоминания. Хочу быть педагогом, которому дети могут раскрыться, с которым можно говорить не только о его предмете, но и о том, что важно для самих учеников. Считаю, что умение взаимодействовать с учащимися - это самое главное качество в профессии педагога.

За время, проработанное в школе, у меня сложились прекрасные взаимоотношения с учащимися. На уроках мы, естественно, занимаемся физикой, а перемены, в большей степени, посвящаем общению на различные темы. Можем шутить, некоторые даже рассказывают о своих личных проблемах. По средам я вместе с учащимися хожу на школьную секцию баскетбола, посещаю чаепития, которые устраивают дети, и мы прекрасно проводим время.

Разумеется, случались и разногласия, не понимание, не поняли материал и написали на плохую отметку. Но это не делает их ужасными. Всегда можно поговорить, спросить точку зрения, ведь может быть такое, что и учитель не прав, объяснить, что плохая отметка - это не ужасно, а просто учащийся не до конца понял тему и это все поправимо.

Но...

Иногда мне кажется, что мои коллеги не понимают моего отношения к детям. Наверное, считают, что нельзя взаимодействовать на такой короткой дистанции с учащимися. У нас разные взгляды на взаимоотношения с детьми. Из-за этого у меня стоит некий барьер в общении с коллегами. На мой взгляд, в большей степени учителя взаимодействуют с учащимися в авторитарном стиле. Кто-то считает это правильно. А вы не задумывались, что происходит с учениками в этот момент, что они переживают и чувствуют? Я так не хочу, да и не умею.

Кто-то может не согласиться с моими мыслями и приводить различные аргументы. Подумав об этом и полагаясь на жизненный опыт, могу предположить ряд возмущений и заранее аргументировать их.

Первый аргумент - я темпераментный человек и не могу сдерживать эмоции. Конечно, все мы люди, порой не контролируем свои эмоции и бывает трудно сдерживать свой гнев. Опираясь на собственный опыт, поверьте, лучше направить свой гнев в другую сторону, ежели

на детей. А в идеале, лучше научиться справляться со своими эмоциями, ведь мы тем и отличаемся от животных, что умеем управлять своими эмоциями, а не эмоции нами.

Второй аргумент- пока не накричишь, они не поймут, и ничего не будут делать. Здесь все очень просто. В каких рамках изначально построены взаимоотношения учителя и ученика, в таких они и будут развиваться.

Третий аргумент- на меня кричали преподаватели в школе и ничего, нормальный человек. Если бы не кричали, может и остался бы глупым. Отмечу, что нельзя грести всех под одну гребенку. Ученики по-разному реагируют на крик и ругань, учителю это важно понимать.

Четвертый аргумент – да они просто сядут тебе на шею. Нет, не сядут. Как ты относишься к ребенку, так и он к тебе. Речь же не идет о том, что мы идем у детей на поводу. Согласна, не всегда будут положительные моменты с учениками, могут ошибаться как они, так и учителя. Могут возникать разногласия. Так вот, чтоб это все решить, как раз необходимо уметь общаться и доверять друг другу.

Возможно, мой взгляд на взаимоотношения с учениками таков, потому что я сама недавно была ученицей и разница в возрасте намного меньше, чем у школьников с другими преподавателями. Но мое мнение от этого не меняется. Именно такое взаимоотношение помогает ученикам так же на уроках переспрашивать материал и признаваться в том, что что-то не понятно и где-то не получается, и не бояться этого. Ведь мы из поколения в поколение передаем мысль о том, что школа-это второй дом, и я выбираю оставаться ученикам другом, который всегда поддержит, поймет и поможет.

В этой статье я попыталась показать взаимоотношения ученика и учителя под своим видением. Возможно, кому-то это поможет для развития в своей профессиональной деятельности.

Список источников

1. Кан-Калик В. А. Учителю о педагогическом общении: Кн. для учителя./ В. А. Кан-Калик. М.: Просвещение, 1987. 190 с.

ИЗУЧЕНИЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ У ДЕТЕЙ 4-5 ЛЕТ С ОВЗ, ПОСЕЩАЮЩИХ ДОШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

Трифорова С.С.

МБДОУ №321, Красноярск

Статья посвящена формированию коммуникативных умений у детей с ОВЗ в дошкольном образовательном учреждении. Значительное внимание уделяется изучению коммуникативных умений, коммуникативных качеств и коммуникативных действий в разных видах деятельности для организации дифференцированного подхода в обучении.

Ключевые слова. Дошкольное образование, коммуникативные умения, коммуникативные качества личности, коммуникативные действия, ведущий вид деятельности, дети с ОВЗ.

Коммуникативные умения, рассматриваемые как основа, способствующая полноценному общению и взаимодействию в разных видах деятельности, были описаны в работах отечественных исследователей (М. Богуславская, М.И. Лисина, А.Г. Рузская, А.А. Леонтьев, Г.М. Андреева, В.С. Мухина и др.) [5]. При этом важно отметить, что процесс формирования коммуникативных умений у детей дошкольного возраста необходимо организовывать с ориентировкой на практическую направленность во всех видах детской деятельности, способствующую переносу полученных умений в свободное общение.

Нарушение коммуникативной функции речи у детей с ОВЗ выходит на первый план и препятствует развитию речи в целом (Н.И. Васильева, О.Е. Грибова и др.). Наблюдая за общением детей с ОВЗ, в условиях дошкольного учреждения, можно сделать вывод, что у большинства из них отсутствует инициатива в общении, что затрудняет контакт со сверстниками. Мимикой и жестами пользуются редко, а организация совместной игровой деятельности вызывает значительные затруднения из-за неумения учитывать действия партнера и доносить свою мысль до сверстника. Нестабильность эмоциональной сферы, агрессия, вызванная непониманием, останавливают взаимодействие, создавая для ребёнка ситуацию, противоположную развитию.

Выше сказанное позволяет сделать вывод о необходимости формирования коммуникативных умений через совместную деятельность, подвижные игры с речевым сопровождением, направленные на развитие коммуникативной деятельности, коммуникативных качеств и коммуникативных действий.

В своем исследовании мы определяли уровни сформированности коммуникативных умений у детей 4-5 лет с ОВЗ через диагностику коммуникативных умений, коммуникативных качеств и коммуникативных действий в разных видах деятельности с помощью методики выявления уровня развития коммуникативной деятельности М.И. Лисиной [6] и карты наблюдений за проявлениями коммуникативных способностей у дошкольников А.М. Щетининой [7]. В ходе исследования нами были созданы ситуации, которые позволяли рассмотреть особенности общения ребёнка с взрослым, определить ведущую форму общения для определения подходов установления полноценного контакта, в том числе и вербального, а также коммуникативные качества личности и коммуникативные действия, которые играют огромную роль в регуляции поведения, что особенно важно при общении со сверстниками и взрослыми. Эти данные позволяют сделать выводы об уровне сформированности коммуникативных умений у детей 4-5 лет с ОВЗ.

Результаты исследования позволили условно разделить испытуемых на две группы: дети с относительно благоприятной перспективой развития и дети с менее благоприятной перспективой развития.

К первой группе относятся дети, которые достаточно ориентируется в коммуникативной ситуации, но при этом редко проявляют эмоциональный отклик, сопереживание собеседнику. Высказывания носят ситуативный характер, но при проявлении интереса к определенной деятельности могут рассказать о себе, своей семье. Вступая в диалог стараются ответить на вопросы собеседника, но использование средств общения стереотипно.

Дети с менее благоприятной перспективой развития инициативу в общении проявляют редко, поддержать контакт для них затруднительно. Направленность коммуникативной деятельности ограничена, как и проявления инициативы. Речевые высказывания стереотипны или отсутствуют вовсе. Из-за отсутствия организаторских навыков не стремятся быть лидерами.

Анализ полученных данных позволит реализовать дифференцированный подход при разработке организационно-педагогических условий формирования коммуникативных умений у детей 4-5 лет с ОВЗ в дошкольном образовательном учреждении.

Список источников

1. Володин А.А. Анализ содержания понятия «организационно-педагогические условия» // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2014. № 2. С. 143-152. ISSN 2071-6141.
2. Кравцова, Е. Е. Психология и педагогика: краткий курс: учебное пособие. М.: Проспект, 2016. 320 с.
3. Лалаева Р.И., Серебрякова Н.В. Коррекция общего недоразвития речи у дошкольников (формирование лексики и грамматического строя). СПб.: СОЮЗ, 1999.
4. Леонтьев А.А. Деятельность и общение // Вопросы философии. 1979. №2.
5. Лисина М.И. Проблема онтогенеза общения. М.: Педагогика, 1986. 144с.
6. Лисина М.И. Формирование личности ребенка в общении / М.И. Лисина. СПб.: Питер, 2009.
7. Щетинина А.М. Диагностика социального развития ребенка: Учебно-методическое пособие. Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2000. 88 с.

ФОРМИРОВАНИЕ ВИЗУАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Комарова А.В.

МБОУ ЦО-гимназия № 11 имени Александра и Олега Трояновских, Тула

В данной статье предпринимается попытка осмысления целесообразности применения методов визуального мышления на уроках иностранного языка. Автор рассматривает специфику графического упрощения, его влияние на когнитивные способности, анализирует преимущества применения данной методики в языковом образовании.

Ключевые слова: визуальное мышление, графическое упрощение, скетчноутинг, иностранный язык.

Картинка стоит тысячи слов (Конфуций)

На протяжении тысячелетий письменность была неотъемлемой частью нашей культуры, поэтому обучение чтению и письму является одной из основ образования. Таким образом, слово является важнейшим элементом в обучении и общении. Тем не менее, наш мозг более искусен и быстр в визуализации информации, чем в ее написании. Графическое упрощение позволяет создавать изображения для передачи знаний посредством мобилизации когнитивных способностей.

Графическое упрощение или визуальное мышление - это метод, зародившийся в Соединенных Штатах Америки [1]. Он позволяет сопровождать процесс обучения использованием визуальных языковых элементов (пиктограммы, аббревиатуры, символы, ссылки, буквы, формы, цвета), чтобы, с одной стороны, «показать», а с другой, - «придать смысл».

Данный метод полезен как для учащихся, так и для педагогов, так как его основная цель – обобщать и синтезировать полученные знания. Открытость практикам визуального мышления позволяет развить разные виды универсальных учебных действий: регулятивные (умеет составлять план действий, может внести необходимые дополнения и коррективы в план и способ действия в случае необходимости), познавательные (сформированы умения анализа и синтеза, может строить логическую цепь, владеет операциями классификации, умеет устанавливать причинно-следственные связи), коммуникативные (может создавать устные и письменные высказывания).

Визуальное изображение - это очень древний метод (наскальные рисунки), который вновь появился в новых формах. В 1929 австрийские исследователи разработали Венский метод статистики по изображениям и считаются предшественниками визуального мышления [3]. В 1970 году метод получил широкое распространение в Соединенных Штатах с Дэвидом Сиббетом, в то время, когда развивалась мода на коучинг [5]. Во Франции, где Николя Гро считается пионером графического упрощения, этот метод появился относительно поздно и в первую очередь применяется крупными компаниями для проведения собраний команд [2]. В образовании данный метод еще мало используется, хотя в последнее время отмечается повышенное внимание к его изучению и применению на уроках иностранного языка.

Не подменяя собой фундаментальные традиционные упражнения, графическое упрощение позволяет расширить инструменты обучения и визуализации при одновременном повышении производительности. Графическое изображение действительно предлагает вызывающую воспоминания силу, часто превосходящую устную или письменную. Он содержит предкогнитивные сигналы (близость, цвет, размер, ориентация, направление, форма) и обращается к обоим полушариям мозга, ускоряя - без дополнительных усилий -

процесс понимания. Рисование помогает облегчить представление и понимание понятия или концепции.

Теория двойного кодирования была концептуализирована Аланом Пайвио (Университет Западного Онтарио, Канада) в 1971 году. Согласно этой теории, формирование мысленных образов способствует процессу обучения. Эта теория утверждает, что визуальная и вербальная информация обрабатывается по разным каналам в сознании человека, что создает отдельные представления, так как соответствующие информации, обрабатываемой по каждому каналу. Наличие двух "систем" запоминания (изображения и слова) позволяет учащемуся извлекать информацию либо одновременно, либо чуть позже. Таким образом, информация не теряется: память обрабатывает и хранит эту информацию в двух формах с помощью визуальных и вербальных кодов. Итак, если ученик сохранил понятие "цветок" как слово и как изображение, у него есть две возможности вызвать его при необходимости. На данный момент исследования показывают, что в ментальном представлении используются только слова и образы. Работы Аллана Пайвио имеют значение во многих областях, таких как цифровая эргономика, электронное обучение и когнитивные науки [4].

Техника скетчноутинга особенно хорошо подходит для объединения вербального и визуального. Буквально термин «скетчноутинг» представляет собой комбинацию двух английских терминов: «заметки» в значении «записи» и «набросок», означающий «рисовать». Таким образом, «скетчноутинг» - это превращение слов и идей в простые изображения, упорядочивание их в короткие тексты, это творческий метод ведения заметок (создание визуальных заметок), сочетающий в себе письмо и рисование. Другими словами, это инструмент визуального мышления, который позволяет преобразовывать все виды информации на уроках в графическое представление.

При реализации метода скетчноутинга необходимо выделить три основных аспекта:

1. Текст: речь идет не о написании текста обычным способом, а о выделении ключевых слов с целью установления иерархии понятий. Способ написания слов должен иметь связь с их значением (родовое или видовое). Важно использовать свои собственные слова, чтобы обобщить понятие.
2. Изображение: речь идет о переводе слов в узнаваемые изображения. Абзац из нескольких строк может быть представлен в виде одного репрезентативного изображения.
3. Структура: логика представления информации указывает на последовательность идей (таблицы, карты, стрелки, диаграммы и т.д.).

Применение методов визуального мышления, в частности скетчноутинга, возможно на различных этапах урока и способствует формированию и совершенствованию различных навыков у учащихся. Рассмотрим несколько примеров, связанных с формированием коммуникативной компетенции.

Прежде всего, скетчноутинг облегчает запоминание новых лексических единиц, развивая лексическую компетентность учащихся.

Скетчноутинг может также служить методом контроля аудитивных навыков, если предложить ученикам не банальные тесты на понимание прослушанного аудиодокумента, а зарисовки по его ключевым вопросам.

Таким же образом можно сделать более эффективной и интересной работу с текстами для смыслового чтения. Если в начальной школе детей мотивирует выполнение иллюстрации к прочитанному тексту, но начиная с 5 класса можно вводить элементы логического представления прочитанного посредством скетчноутинга. С возрастом требования к скетчам можно усложнять. Необходимо помнить, что выполненные учениками скетчи могут быть

использованы учителем для совершенствования навыков говорения (монологического и диалогического высказывания). Так, учитель может попросить учащихся обменяться зарисовками, проверить, все ли верно изображено, а затем пересказать основное содержание текста с опорой на зарисовку одноклассника.

Для работы с навыками письменной речи учитель сам может подготовить различные умные зарисовки по определенной теме. Ученикам может быть предложено задание написать дружеское письмо согласно данным на скетче или заполнить бланк анкеты в зависимости от уровня обученности детей.

Итак, использование метода «умных зарисовок» на уроках иностранного языка имеет много преимуществ по сравнению с традиционными методами, так как он направлен на осознанное обучение, обучение через творчество. Благодаря этому инструменту учитель найдет мотивационное пространство при представлении информации, облегчая как понимание, так и запоминание, систематизирует информацию в более точную и близкую для ума картину, поможет изучению и усвоению сложных понятий. Наконец, сила этого метода заключается в том, что он позволяет учащемуся структурировать свои идеи, будучи активным участником своего обучения.

Список источников

1. Архейм Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Архейм. М., 1974. – 384 с.
2. Гро Н. Визуальная энциклопедия /Электронный ресурс // https://static.actu.fr/uploads/2016/01/Encyclopedie_Visuelle_CV_EXE.pdf
3. Основы Венского метода /Электронный ресурс // <https://cameralabs.org.turbopages.org/cameralabs.org/s/12424-izotip-universalnyj-piktogrammnyj-yazyk-predshestvennik-sovremennoj-infografiki-i-emodzi-iz-1920-kh-godov>
4. Пайвио, А. /Электронный ресурс/ [https://ru.wikipedia.org/wiki/ Пайвио,_Аллан](https://ru.wikipedia.org/wiki/Пайвио,_Аллан)
5. Сиббет Д. Визуализируй это!, 2013 /Электронный ресурс // <https://www.litres.ru/book/devid-sibbet/vizualiziruy-eto-kak-ispolzovat-grafiku-stikery-i-intellekt-k-6890094/>

ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ КАК ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

Вахидова М.С.

Шадринский государственный педагогический университет, Шадринск

В статье исследуются досуг, досуговая деятельность младших школьников как психолого-педагогический феномен. Статья посвящена использованию различных форм и методов организации досуговой деятельности младших школьников. В статье представлены различные формы досуга: дела, игры, мероприятия.

Ключевые слова: досуг, досуговая деятельность, младший школьник, формы, методы.

Использование возможностей досуговой деятельности детей – актуальная на сегодняшний день проблема, решение которой является одним из важнейших направлений физического и психического, духовного и эмоционального развития. Особенно важно его значение в младшем школьном возрасте, который является наиболее благоприятным периодом развития формирования личности.

Досуг – это свободное, незанятое время, гулянки, гулячая пора, простор от дела [1].

Досуговая деятельность – совокупность видов деятельности, предназначенных для удовлетворения физических, духовных и социальных потребностей людей в свободное время [4].

Одна из основных задач учителя – правильная и грамотная организация досуга ребенка, т.к. детский досуг служит мостом к более широкому миру и обеспечивает дополнительное образование, развитие и становление личности.

Суть досуга заключается в поддержке детей как людей и деятелей, т.к. досуг детей – это, в первую очередь, самореализация и самовосстановление.

Систематизировав результаты анализа видов досуговой деятельности, мы составили таблицу 1 «Виды досуговой деятельности».

Автор	Виды досуговой деятельности, составляющие классификацию, предложенную данным автором
Э.В.Соколов [5].	Отдых – подразумевает снятие усталости и напряжения, служит для восстановления жизненных сил и душевного равновесия. Отдых может быть как пассивным, так и активным.
	Развлечения – в основном исполняет роль психологической разрядки, эмоциональной разгрузки.
	Праздник – сочетание отдыха и развлечения.
	Самообразование – служит для поднятия культуры человека.
	Творчество – способ самовыражения личности.
С.А.Шмаков [7].	Активный (деятельностный) и пассивный (зрительский, слушательский).
	Организованный (педагогически целесообразно используемое свободное время) и стихийный (спонтанно протекающий процесс использования свободного времени).
	Контролируемый и неконтролируемый.
	Коллективный и индивидуальный.
	Подражательный и творческий.
	Опережающий (изыскательная перспективная деятельность) и нормативный (традиционно сложившиеся модели).

Таблица 1. Виды досуговой деятельности

Исходя из данной таблицы, мы можем сделать вывод, что досуговая деятельность очень разнообразна и может быть представлена в таких видах как отдых, развлечения, праздник и

др. и иметь активный и пассивный, организованный и неорганизованный, контролируемый и неконтролируемый характер.

Разнообразны и формы досуговой деятельности.

Е.В. Титова выделила три основных формы организации досуговой деятельности младших школьников: мероприятие, дела, игры, которые различаются по целевой направленности, по позиции участников воспитательного процесса, по объективным воспитательным возможностям [6].

Мероприятие – это событие, занятие, ситуация в коллективе, организуемое педагогами или кем-либо для воспитанников с целью непосредственного воспитательного воздействия на них [6].

Наряду с термином «мероприятие» широко используется термин «дело», которое также относится к формам организации досуговой деятельности младших школьников.

И.П. Подласый рассматривает данное понятие как вид (форму) организации и осуществления конкретной деятельности воспитанников [2].

Дела имеют коллективный и творческий характер и поэтому называются коллективными делами или коллективными творческими делами.

Коллективное творческое дело помогает педагогам соединить различные формы, средства и способы взаимодействия с учащимися. Наиболее распространенными формами досуговой деятельности, имеющие формат дела являются: познавательные дела, трудовые дела, художественные дела, спортивные дела, досуговые дела.

Третья форма организации досуговой деятельности младших школьников – *игра*.

Игра – это воображаемая или реальная деятельность, целенаправленно организуемая в коллективе воспитанников с целью отдыха, развлечения, обучения [6]. Основной целью игры является формирование и развитие у учащихся различных умений и навыков, формирование определенных личностных качеств.

Игры не несут в себе, как правило, выраженной общественно полезной направленности, однако могут быть полезны для развития и воспитания их участников – в играх заложено множество воспитательных возможностей. Т.е. задачи, которые учащиеся не всегда могут решить в реальной жизни, хорошо удается решить в игре.

В качестве форм организации досуговой деятельности младших школьников, имеющих формат игр, могут использоваться: сюжетно-ролевые игры, деловые игры, познавательные игры и т.д.

Исходя из этого, мы можем сделать вывод, что игра может применяться как способ развития у ребенка различных качеств и навыков.

Подводя итоги, выделим полученные результаты.

Досуг – это свободное время, которое человек распределяет самостоятельно.

Досуговая деятельность – совокупность видов деятельности, предназначенных для удовлетворения физических, духовных и социальных потребностей людей в свободное время.

Среди видов досуговой деятельности выделяют: отдых, развлечения, праздник, самообразование, творчество.

К формам организации досуговой деятельности младших школьников относят: мероприятия, дела, игры.

Список источников

1. Даль, В. И. Толковый словарь живого великорусского языка. В 4 т. Т. 4. Р – V / В. И. Даль. – Москва: Русский язык, 1980. – 683 с. – Текст: непосредственный.
2. Подласый, И. П. Педагогика. 100 вопросов- 100 ответов: учеб. пособие для студентов вузов / И. П. Подласый. – Москва: ВЛАДОС-ПРЕСС, 2004. – 365 с. – Текст: непосредственный.
3. Слостенин, Виталий Александрович. Педагогика: учебник по дисциплине "Педагогика" для студентов высших учебных заведений, обучающихся по педагогическим специальностям / В. А. Слостенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В. А. Слостенина. - 8-е изд., стер. - Москва: Академия, 2008. – 566 с. – Текст: непосредственный.
4. Словарь по социальной педагогике: учеб. пособие для студентов, изучающих психологию, соц. работу и соц. педагогику / авт.-сост. Л. В. Мардахаев. – Москва: Academia, 2002. – 388 с. – Текст: непосредственный.
5. Соколов, Э.В. Свободное время и культура досуга / Э. В. Соколов. –Ленинград: Лениздат, 1977. – 207. – Текст: непосредственный.
6. Титова, Е.В. Если знать, как действовать: разговор о методике воспитания: кн. для учителя / Е. В. Титова. – Москва: Просвещение, 1993. – 190 с. – Текст: непосредственный.
7. Шмаков, С.А. Игры учащихся-феномен культуры / С. А. Шмаков. – Москва: Новая школа, 1994. – 238 с. – Текст: непосредственный.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ В СИСТЕМЕ ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ

Шамшиева Б.А.

Научный руководитель: Солодухина Н.Н.

Государственный университет просвещения, Мытищи

euphonysrwt@gmail.com

Цель статьи заключается в анализе функциональных аспектов работы классного руководителя в системе воспитания подростков в современной школе.

Предмет обсуждения

Рассматривается содержание воспитательной работы классного руководителя и его роль в формировании личности подростков, создании благоприятного микроклимата в классе и установлении тесных отношений между учениками и родителями.

Область применения

Результаты нашего исследования могут быть использованы для более глубокого изучения данной темы, а также в качестве учебно-методического пособия для классных руководителей, которые стремятся улучшить воспитательный процесс в своем классе.

Ключевые слова: учитель, классный руководитель, воспитательная работа, подросток

Введение. В современном обществе существует множество факторов, влияющих на воспитание подрастающего поколения. Один из ключевых факторов – это работа классного руководителя, который играет важную роль в организации и управлении воспитательным процессом [8]. Функциональные аспекты работы классного руководителя являются неотъемлемой частью системы воспитания подростков [7]. В данной статье мы проанализируем их роль в этом процессе.

1. Роль классного руководителя в формировании личности подростков

Классный руководитель использует свои функциональные знания и опыт, чтобы помочь студентам формировать свою идентичность. Он поддерживает их в процессе социализации и самопознания. Кроме того, он помогает им развивать навыки работы в группе, повышать уверенность в себе и обучаемости. В этом контексте функциональные аспекты классного руководителя включают в себя:

- Консультирование и руководство личностно-профессионального развития подростков.

- Организация и проведение индивидуальных и групповых ориентировок на начало учебного года с целью формирования идентичности и установления дружеских отношений между учениками.

- Поддержка учащихся и их родителей в разрешении складывающихся проблем и конфликтов внутри класса.

- Формирование у подростков ценностного отношения к учебе и социальной деятельности.

- Генерация положительного взаимоотношения между классом и школьной администрацией. [9, 3, 6, 1, 4]

2. Формирование положительного микроклимата класса

Классный руководитель устанавливает тесный контакт с каждым учеником и создает особую атмосферу в классе. Каждый ученик имеет свои сильные и слабые стороны, поэтому классный руководитель должен находить индивидуальный подход к каждому ученику и

решать возникающие проблемы. Он должен уметь мотивировать учащихся и поддерживать их в трудных ситуациях.

Функциональные аспекты классного руководителя включают в себя:

- Разработка индивидуальных планов воспитания и обучения для каждого ученика [8].
- Организация и проведение внеклассных мероприятий, направленных на укрепление дружбы и солидарности между учениками [5].
- Поддержка и поощрение общественной и творческой активности учащихся.
- Установление контакта с родителями учащихся для поддержки воспитательной работы в семьях [10].

3. Контроль за учебной деятельностью

Функциональные аспекты классного руководителя также включают в себя контроль за учебной деятельностью учеников. Он наблюдает за процессом учебы, организует контроль за выполнением домашних заданий, экзаменационных работ и т.д. Если ученик имеет затруднения с учебной работой, классный руководитель может рекомендовать ему дополнительные занятия или индивидуальные консультации.

Функциональные аспекты классного руководителя включают в себя:

- Организация учета успеваемости учащихся.
- Разработка методик контроля за знаниями и умениями учащихся.
- Организация повторения материала перед экзаменом или зачетом.
- Проведение индивидуальных консультаций для учеников, испытывающих затруднения с учебной работой.

4. Формирование знаний и навыков жизненного планирования

Классный руководитель играет важную роль в формировании знаний и навыков жизненного планирования учеников. Он помогает им понимать свои цели и задачи в жизни, выбирать профессию и определять свое место в обществе.

Функциональные аспекты классного руководителя включают в себя:

- Организация курсов профильного обучения для учеников, позволяющих им осознать свои интересы и склонности.
- Оказание помощи в выборе вуза или профессии.
- Проведение индивидуальных консультаций по вопросам жизненного планирования и карьеры [2].

5. Работа с родителями учащихся

Классный руководитель работает не только с учениками, но и с их родителями. Он оказывает им консультационную и психологическую поддержку, помогает родителям понимать проблемы и потребности своих детей.

Функциональные аспекты классного руководителя включают в себя:

- Организация собраний с родителями учащихся и педагогических работников.
- Проведение индивидуальных консультаций для родителей по вопросам воспитания и образования их детей.
- Оказание помощи в разрешении конфликтных ситуаций со стороны родителей учащихся [10].

Заключение. Функциональные аспекты работы классного руководителя являются тесно связанными между собой и направлены на формирование учеников как личностей и их учебно-профессионального развития. Классный руководитель играет особую роль в формировании микроклимата класса, контроле за учебной деятельностью, формировании знаний и навыков жизненного планирования и работы с родителями учащихся.

Список источников

1. Белокурова М. В. Опытная проверка программы развития личностных качеств учащихся // Педагогика. – 2008. – №6. – С. 44–51.
2. Галкина И. А. Особенности работы классного руководителя с родительской общественностью // Психолого-педагогические проблемы развития образования: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. – Барнаул, 2012. – С. 98–103.
3. Гончарова Н.А. Психологические основы деятельности классного руководителя // Современное образование: проблемы и перспективы развития. – 2012. – №2. – С. 126–130.
4. Гончарова Н. А. Психолого-педагогические основы работы классного руководителя. // Педагогика и социальная реальность. – 2009. – №1. – С. 40–47.
5. Коледа Т.А. Роль классного руководителя в воспитании и социализации подростков // Студенческие исследования и разработки. – 2012. – №1. – С. 56–63.
6. Концепция духовно-нравственного развития личности дошкольника и учащегося общеобразовательной школы: Утверждена Приказом Министерства образования РФ от 21 декабря 2016 г. №1376. – М., 2016. – 32 с.
7. Леонтьев В.А. Критерии эффективности деятельности классного руководителя // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. – 2002. – №20. – С. 129–133.
8. Маржаева О. Т., Самушева С. А. Классный руководитель: устав, культура, формирование. – Казань: Издательство КФУ, 2008. – 180 с.
9. Михеева Е. Г. Классный руководитель и его роль в жизни класса // Образование и наука на Севере. – 2012. – №4. – С. 114–118.
10. Овечкина С. С. Опыт работы классного руководителя в школе // Школьные технологии. – 2011. – №1. – С. 24–27.

The objective of this article is to analyze the functional aspects of the work of a class teacher in the system of educating teenagers in modern schools.

Subject of discussion

The article focuses on the content of the educational work of a class teacher and their role in shaping the personality of teenagers, creating a favorable class atmosphere, and establishing close relationships between students and parents.

Scope of application

The results of our research can be used for a more in-depth study of this topic, as well as a teaching aid for class teachers who strive to improve the educational process in their class.

Keywords: teacher, class teacher, educational work, teenager.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ И ВИДЕОМАТЕРИАЛОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Иванова Е.В., Калинина А.А., Миронов М.А., Сиденкова Л.А.

МИРЭА - Российский технологический университет, Москва

В данной статье рассматривается вопрос использования интернет-ресурсов и видеоматериалов на занятиях по дисциплине "Русский язык и культура речи". Авторы приводят примеры полезных онлайн-ресурсов, которые могут помочь студентам улучшить свои знания в области русского языка и культуры речи. Кроме того, обсуждаются возможности использования видеоматериалов, таких как видеолекции для демонстрации различных языковых феноменов и отработки навыков анализа и интерпретации текстов. В результате авторы приходят к выводу, что правильное применение интернет-ресурсов и видеоматериалов может значительно повысить эффективность учебного процесса и сделать его более интересным и познавательным для студентов.

Ключевые слова: русский язык, культура речи, педагогика, преподавание русского языка, интернет-ресурсы

Введение. Современный мир нередко требует от студентов технических специальностей компетенций, связанных с владением несколькими языками, включая английский и русский. Но если английский оказывается необходим для освоения некоторых учебных материалов, работы с документацией и успешной межкультурной коммуникации, то знание русского языка не менее важно, но уже для повседневной коммуникации и использования разных регистров речи. Владение нормами русского языка позволяет не только корректно выражать свои мысли и понимать окружающих, но и создавать положительный имидж и вести успешные деловые переговоры. Поэтому изучению русского языка студентами технических специальностей также следует уделять достаточно внимания.

Для того, чтобы помочь студентам неязыковых специальностей в изучении русского языка, существует множество программ и видеоматериалов. Они помогают расширить словарный запас, улучшить грамматику и произношение, а также овладеть нормами русского литературного языка. В настоящей статье будет приведен обзор таких программ и видеоматериалов с указанием их возможного применения.

Видеоматериалы

Теоретическая информация может сопровождаться короткими видео клипового формата. Так, например, канал Ushki_Pushkina содержит шестьдесят материалов такого рода, отличающихся подачей: изложение фактов о языке в обычной разговорной манере (слово «врач» образовано от глагола «врать», но этот глагол в древности означал просто «говорить», т. е. врач – тот, кто говорит), в формате скетча (бездомный говорит, что у него закончились средства, и ему не подадут милостыню, но стоит ему начать соблюдать орфоэпические нормы, как на него буквально сыплются деньги) или песни (Многие, когда их не просят, говорят: «Я пылесосу!» Надо говорить: «Пылесошу!» Слушайте дядю Сережу).

Ещё одним полезным источником для получения теоретических знаний по истории формирования русского языка, а также возникновения в нём языковых норм можно назвать канал под названием «Микитко сын Алексеев». В нём студенты могут найти интересные видеоматериалы, посвящённые сложным правилам русского языка, в которых ведущий подробно рассказывает, что послужило причиной появления подобных правил в языке, какова их история, даёт интересные примеры, иллюстрирующие правила и нормы, для того чтобы

учащиеся смогли понять, как применить полученные знания на практике, а также перестали думать, что русский язык состоит в большинстве своём из исключений. На вышеназванном канале представлены видеоматериалы разного формата, как короткие ролики на несколько минут, так и длинные часовые. В последних обычно излагается история тех или иных норм русского языка, морфем и слов, которые могут вызывать затруднения даже для носителей русского языка.

Клиповая подача позволяет как привлечь внимание обучающихся, так и обеспечить запоминаемость отдельных фактов (не заменяя, конечно, систематического изложения).

Интернет-ресурсы

Среди инструментов для работы на практических занятиях можно выделить Национальный корпус русского языка. В отличие от многих других корпусов, НКРЯ находится в свободном доступе. Удобнее всего использовать его для работы с морфологическими и лексическими нормами: например, задав женский род для леммы «тюль», можно убедиться, что частотность такого варианта значительно ниже, чем нормативного – 371 против 12 (рис. 1, 2). Сопоставив количество употреблений конструкций «участвовать в [мероприятие, игра]» и «участвовать в [множество, лицо]» (2188 против 1), можно сделать вывод о сочетаемости глагола «участвовать» (рис. 3, 4), и т. д.

Синтаксические параметры представляются слишком сложными для студентов лингвистических специальностей и в настоящей статье рассматриваться не будут.



Рисунок 1. Тюль, мужской род



Рисунок 2. Тюль, женский род

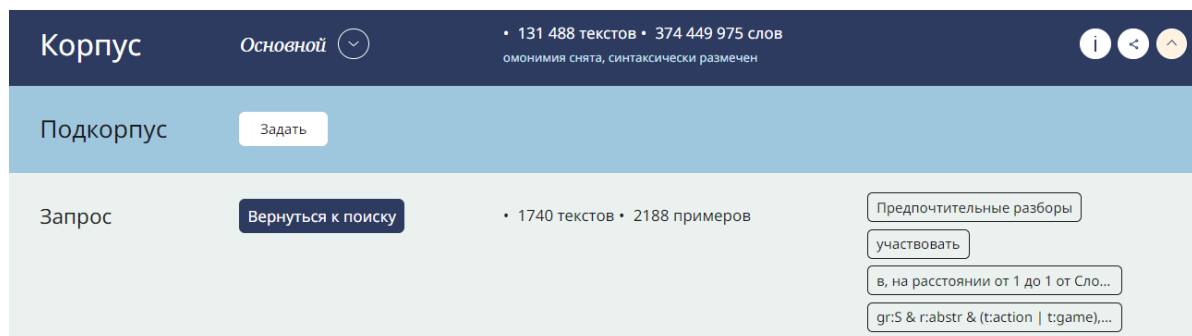


Рисунок 3. Участвовать в деятельности

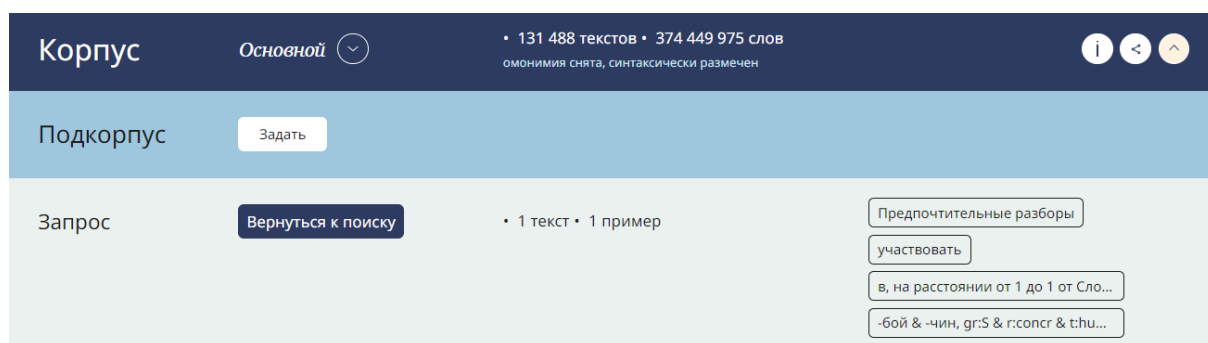


Рисунок 4. Участвовать в коллективе

Интернет-ресурс под названием «Пишите живее» представляет собой курс из шести уроков, которые студенты могут проходить самостоятельно, либо с помощью инструктора. Каждый урок занимает около 15–25 минут, длительность данного курса составляет приблизительно 4 недели. Можно выделить следующие цели этого интернет-ресурса: научить обучающихся писать более яркие, «живые» и, что очень важно, понятные тексты; выявить проблемы при написании текстов всех функциональных стилей речи, особенно текстов, относящихся к научному стилю, что является актуальным для студентов; очистить тексты от так называемых канцеляризмов и бюрократизмов. Нам представляется интересным то, как подаётся материал на данном ресурсе, а именно: в шуточной и доступной форме, что поможет удержать внимание обучающихся и добиться положительных результатов в освоении такого непростого навыка, как написание текстов.

«Грамота.ру» представляет собой полезный интернет-ресурс, предоставляющий возможность проверить орфографию, правильность написания отдельных слов в тексте, а также уместность их использования в рамках различных функциональных стилей речи. Можно выделить следующие основные инструменты вышеназванного сайта: словари русского языка; библиотеку русской литературы; поисковый запрос или «справочное бюро» для более точного поиска информации: пользователю следует ввести конкретное слово и таким образом проверить правильность его написания; ленту новостей, в которой публикуются актуальные тенденции в современной русской филологии, изменениях в современном русском литературном языке, работе сайта и т. д.; викторины и конкурсы, нацеленные на закрепление материалов на различные темы; медиатеку, на которой обучающиеся могут найти полезные видеуроки, а также видеоконсультации от ведущих российских филологов и лингвистов. Сайт «Грамота.ру» позволяет не только проверить написание тех или иных слов, но и повысить общий уровень грамотности, расширить кругозор студентов, а также замотивировать их больше интересоваться русским языком.

Проект «Интерактивный диктант», который появился благодаря Городскому методическому центру московского Департамента образования в рамках Года литературы является интересным ресурсом для оценки уровня грамотности, повышения его, ознакомления с произведениями классиков русской литературы таких, как А.П. Чехова, И.А. Бунина, М.В. Шолохова, А.А. Фета и многих других. На данной платформе размещены небольшие тексты, состоящие примерно из 200 слов, в каждом тексте пропущены буквы, а также знаки препинания. Задача пользователя — выбрать правильный ответ. Система платформы автоматически проверяет правильность написания диктанта. Интересным является то, что тексты различаются по уровню сложности, что вносит соревновательный характер в написание диктантов.

Интернет-ресурсы, нацеленные на проверку правописания

Полезным инструментом в преподавании русского языка в техническом университете может стать сайт «Главред». Хотя неоднократно отмечалось, что данный сайт предназначен в первую очередь для копирайтеров, а правила редактуры отчасти основаны на личных вкусах разработчиков сайта, а не нормах русского языка, «Главред», тем не менее, может помочь в анализе неудачных образцов текстов научного и официально-делового стилей: для этого необходимо не просто загрузить текст в «Главред» и исправить выделенные им ошибки, но и проанализировать принципы работы сайта и определить, являются ли выделенные им места ошибками с точки зрения конкретного функционального стиля.

Ещё один подобный ресурс под названием «Text.ru» может стать незаменимым помощником при написании обучающимися текстов на различные темы. На данном сайте студенты могут проверить собственные тексты на предмет орфографических и пунктуационных ошибок таких, как неправильное согласование, нарушение логики повествования, нарушения грамматических норм, опечатки, повтор слов и многое другое.

Заключение. В данной статье были рассмотрены некоторые интернет-ресурсы и видеоматериалы, которые можно использовать при преподавании русского языка студентам нелингвистических специальностей. Данные инструменты позволят заинтересовать обучающихся, которые привыкли регулярно пользоваться компьютерными технологиями, а также повысить уровень их мотивации к изучению русского языка, его правил и норм.

Список источников

1. Национальный корпус русского языка: сайт. – Москва. – URL: <https://ruscorpora.ru> (Дата обращения: 21.05.2023). – Текст: электронный.
2. Ushki_Pushkina: сайт. – URL: https://www.youtube.com/@ushki_pushkina6858 (дата обращения: 23.05.2023). – Текст: электронный.
3. Главред: сайт. – URL: <https://glvrд.ru/> (Дата обращения: 21.05.2023). – Текст: электронный.
4. Пишите живее: сайт. - URL: <https://www.timuroki.ink/thewritingdead> (Дата обращения: 27.05.2023). - Текст: электронный.
5. Грамота.ру: сайт. - URL: <http://gramota.ru/> (Дата обращения: 27.05.2023). - Текст: электронный.
6. Интерактивный диктант: сайт. - URL: <http://dict.mosmethod.ru/> (Дата обращения: 27.05.2023). - Текст: электронный.
7. Text.ru: сайт. - URL: <https://text.ru/spelling> (Дата обращения: 27.05.2023). - Текст: электронный.
8. Микитко сын Алексеев: сайт. - URL: <https://www.youtube.com/@Mikitko> (дата обращения: 28.05.2023). - Текст: электронный.
9. Мерзлова А. О сущности информационного стиля текста как научного понятия/ А. Мерзлова. – Текст: электронный // Киберленинка: сайт. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-suschnosti-informatsionnogo-stilya-teksta-kak-nauchnogo-ponyatiya> (дата обращения: 24.04.2023).

ВНЕДРЕНИЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ТЕКСТА НА ЗАНЯТИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»

Сиденкова Л. А.

МИРЭА - Российский технологический университет, Москва

Данная статья рассматривает метод лингвистического анализа текстов и возможность его внедрения на занятиях по дисциплине «Русский язык и культура речи». Описаны преимущества использования данного метода, такие как выделение ключевых аспектов текста и выявление особенностей текстовой грамматики. Также приведены возможные применения метода в реальной жизни и необходимость подготовки преподавателей для использования данного метода на практике. Статья подчеркивает, что внедрение метода лингвистического анализа текстов может привести к более эффективному изучению языка и развитию аналитических и критических навыков студентов.

Ключевые слова: русский язык, культура речи, лингвистический анализ текста.

Современное образование стремится к развитию инновационных методик и технологий, которые могут повысить эффективность учебного процесса. Одной из таких методик является лингвистический анализ текстов.

Лингвистический анализ текста – это метод, который позволяет структурировать информацию и выделить ключевые аспекты текста с помощью языковых средств. Использование метода лингвистического анализа текста в рамках дисциплины «Русский язык и культура речи» позволяет студентам более глубоко изучать язык и улучшать свои навыки анализа и интерпретации текстов.

Одним из преимуществ лингвистического анализа текста является возможность выделения ключевых слов и терминов, что облегчает понимание текста и помогает сохранить его смысл при переводе на другой язык. Данный метод также обеспечивает возможность объяснения значений слов и терминов на более подробном уровне.

Другим преимуществом использования вышеназванного метода является возможность выявления особенностей текстовой грамматики. Это позволяет студентам разбираться в грамматических конструкциях как на уровне слов и фраз, так и на уровне предложений и абзацев.

Метод лингвистического анализа текста может быть особенно полезным для развития критического мышления студентов. Он обучает их основам логики и умению сравнивать и анализировать различные точки зрения. Кроме того, лингвистический анализ текста позволяет обогатить словарный запас обучающихся, учитывая термины и специальную терминологию, которые используются в различных дисциплинах.

Однако лингвистический анализ текста – это не просто учебная методика, но и очень важный инструмент изучения языка, который может быть использован в реальной жизни. В настоящее время многие компании и организации все больше начинают обращать внимание на языковые навыки своих сотрудников, особенно если речь идет о международных компаниях. Использование данного метода помогает студентам развить их языковые навыки и улучшить их письменную и устную речь.

В связи с этим, внедрение метода лингвистического анализа текста на занятиях по дисциплине «Русский язык и культура речи» может дать студентам конкретные умения, которые они могут применять в своей будущей профессиональной деятельности. К примеру,

данный метод может стать незаменимым инструментом в работе переводчиков, журналистов, писателей, редакторов и других профессий, связанных с коммуникацией.

Важно отметить, что внедрение метода лингвистического анализа текста на занятия по дисциплине «Русский язык и культура речи» требует подготовки со стороны преподавателей, ведь они должны уметь преподнести инструмент анализа текстов в доступном и понятном виде, а также использовать различные примеры на практике для того, чтобы студенты могли лучше его усвоить.

Кроме того, хорошим дополнением к методу лингвистического анализа текста на занятиях по дисциплине «Русский язык и культура речи» может быть использование различных современных технологий, таких как программные средства для обработки текстов и анализа языка. Это поможет преподавателям сделать занятия более интерактивными и практичными.

Таким образом, лингвистический анализ текста – это очень полезный метод, который может быть использован в рамках дисциплины «Русский язык и культура речи». Он позволяет студентам более глубоко изучать язык и улучшать свои навыки анализа и интерпретации текстов, а также развивать их языковые навыки и улучшать их письменную и устную речь.

Список источников

1. Артамонов В.Н., Уба Е.В. Лингвистический анализ текста. Категория оценки // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Русская филология. 2020. №2. С. 6–12.
2. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. – М.: Наука, 1981. – 139 с.
3. Жеребило Т.В. Словарь лингвистических терминов: Изд. 5-е, испр-е и дополн. - Назрань: Изд-во "Пилигрим". 2010.

К ВОПРОСУ О ПАТРИОТИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ В КОЛЛЕДЖЕ

Долгова И.М., Кудряшова Э.В.

ГБПОУ «Московский технологический колледж»

В статье рассмотрены вопросы воспитания патриотизма и любви к Родине обучающихся Московского технологического колледжа. Предложены и охарактеризованы конкретные приемы и формы деятельности для достижения результата: работа музея «Боевой и трудовой славы», кинолектория «Живи и помни» и сайта «Бессмертный полк МТК», цель которых – благодарность поколению Победителей и сохранение памяти о тех, кого коснулись события военных лет. Сделаны выводы о том, что пространство музея и сайт «Бессмертный полк» открывают новые возможности в учебно-воспитательном процессе, пробуждают радость познания, повышают качество патриотического воспитания, которое необходимо в нынешнее время.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, Великая Отечественная война, Великая Победа, музей, сайт «Бессмертный полк», память военных лет.

Педагог – гордое звание. Его труд подобен труду хлебороба и строителя – из зерен добра и справедливости он выращивает душу обучающихся, из кирпичиков знаний – складывает их разум. Характер, мировоззрение и образ жизни каждого ребенка формируется еще с раннего детства. Родители, педагоги, первичная среда оказывают влияние на его становление личности.

Мы убеждены, что патриотическое воспитание подрастающего поколения является важной задачей современной образовательной организации. Юношам и девушкам следует понимать, что они живут в великой стране, созданной великим русским народом. Решая проблему патриотического воспитания обучающихся, необходимо, на наш взгляд, прививать молодому поколению чувство бережного отношения к истории Отечества, к его культурному наследию, к обычаям и традициям народа. Именно поэтому необходимо разъяснять обучающимся, что стоит за определением «патриотизм».

Часто в слово «патриотизм» вкладывают разные значения. Что это: красивые фразы о любви к Родине, гордость за её силу, мощь, величие, что происходит в стране, ответственность за её прошлое, настоящее и будущее? А может быть, патриотизм лучше определять не словами, а доказывать делом?

Более 80 лет назад в мирную жизнь людей ворвалась война, которая принесла горе и несчастье в семьи, возложила на плечи народа груз ответственности за дальнейшую судьбу России. Перед каждым человеком встала проблема нравственного выбора: пойти на смерть ради освобождения Родины или остаться за спинами других, чтобы сохранить себе жизнь. Война приносит слёзы, ломает судьбы людей, калечит сердца.

О людях несгибаемой воли, подвигах, славе, стойкости и терпении, о скромности и чувстве истинного патриотизма мы говорим с обучающимися в музее «Боевой и трудовой славы» Московского технологического колледжа в рамках кинолектория «Живи и помни», посвящённого Великой Победе [1]. В программу кинолектория включены лучшие фильмы о Великой Отечественной войне, которые обучающиеся могут посмотреть в течение учебного года. Это, на наш взгляд, дополняет летопись Великой Отечественной войны картинами беспримерного подвига, гимном мужеству и величию человеческой души. «А зори здесь тихие», «Судьба человека», «В бой идут одни «старики», «Они сражались за Родину»,

«Горячий снег», «Офицеры», «Солдат и слон», «Сирота», «Бабье царство» и другие кинофильмы проекта несут в себе огромное воспитательное значение.

Все перечисленные кинофильмы сняты на документальной основе, а произведения Б.Васильева, М.Шолохова, В.Быкова анализируются на уроках литературы, не оставляя никого равнодушными. После каждого сеанса в музее колледжа проводятся дискуссии и круглые столы с участием ветеранов, с представителями родительской общественности, в ходе которых обучающиеся осознают, что героизм в годы Великой Отечественной войны был массовым явлением.

На мероприятиях обучающиеся рассказывают о судьбах своих родных и близких в годы Великой Отечественной войны, готовят презентации.

После просмотра фильма «Белорусский вокзал» возникла идея присоединиться к акции «Бессмертный полк». Для этого был создан специальный сайт «Бессмертный полк МТК» [1]. Цель данного проекта – поименно поблагодарить поколение Победителей и рассказать о подвиге каждого. Главной задачей, которую поставили создатели сайта, было сохранение памяти о поколении Победителей, всех тех, кого непосредственно коснулись события огненных лет. Бессмертный полк поднялся со страниц семейных альбомов, из воспоминаний участников Великой Отечественной войны, чтобы мы испытали уважение, гордость и благодарность, чтобы не повторили ошибок прошлого, чтобы были мужественными, добрыми, чтобы чутко и милосердно относились к родным, близким и далёким. Рассказывая о родных, которые прошли 1418 дней к Великой Победе, обучающиеся испытывают не только скорбь о погибших, но и гордость за беспримерный подвиг непокорённого народа. Мы гордимся тем, что наш сайт позволяет найти информацию о героях, которые навсегда останутся в наших сердцах.

Ребята собирают материалы на сайтах «Подвиг народа», «Книга памяти», «Поколение победителей», приносят фотографии, документы, наградные листы, медали своих победителей. Так в колледже были успешно апробированы проекты: «Мы о войне стихами говорим», «Страничка истории: Великая Победа», «Подвиг бабушки и деда», «Что расскажет треугольник», «Этот фотоснимок» и другие [3]. Материалы для выставок и акций представлены в форме альбомов, фотоколлажей, фоторепортажей, видеофильмов. Эта работа, на наш взгляд, укрепляет связующую нить времён, поможет воспитать чувство гордости за свою семью, своих предков.

Много подвигов совершено во время войны, однако достаточно посмотреть фильмы, прочитать новости и романы, заглянуть в семейный альбом, чтобы начать понимать истоки массового патриотизма, которые исходили из беззаветной любви к Родине, из ненависти к злу, из высоких нравственных начал.

Актив музея в работе с посетителями используем разные формы. К ним относятся: экскурсии, уроки в музее, семинары, круглые столы, выставки, дни открытых дверей, тематические лекции, музейные игры, олимпиады, квесты, викторины, научные чтения (конференции), кинолектории, дни памяти [1].

Новые возможности нашему музею открыли интернет и информационные технологии. Таковым является виртуальный музей, где ведутся работы по организации телемоста «И помнит мир спасённый...» с музеями образовательных организаций. Это позволит вывести деятельность музея на уровень продуктивного взаимодействия со всеми заинтересованными организациями и структурами.

Совместная работа с Советом ветеранов района Гольяново, Центральным музеем бронетанковых войск в городе Кубинка позволяет проводить уроки мужества с приглашением

ветеранов Великой Отечественной войны; организовывать благотворительные акции «Каждому ветерану нашу руку и доброе сердце», «Слышу чужое сердце».

Музей колледжа, являясь неотъемлемой частью образовательного пространства, помогает решить одну из самых актуальных проблем времени – низкий интерес у молодёжи к изучению истории Отечества, Великой Отечественной войны, традиции поколений. Деятельность нашего музея направлена на формирование исторической памяти, гордости за страну, чувства сопричастности к прошлому и настоящему Родины, ответственности за будущее. Данное место, как центр патриотического воспитания, интегрирован в образовательный процесс. Его разные формы деятельности связаны с преподаванием различных дисциплин и с дополнительным образованием.

Таким образом, пространство музея и сайт «Бессмертный полк» открывают новые возможности в патриотическом воспитании, пробуждают радость познания, повышает качество образования, которое необходимо в нынешнее время.

Список источников

1. Воронина И. К. Значение, методы и формы гражданско-патриотического воспитания студенческой молодёжи // Молодой ученый. - 2015. - №7.
2. Сайт «Бессмертный полк МТК». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <http://polkmtk.tilda.ws>
3. Сайт ГБПОУ «Московский технологический колледж». [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://mtk.mskobr.ru>

The article shows the issues of education of patriotism and love for the Motherland of students of the Moscow Technological College. Specific techniques and forms of activity for achieving results are proposed and characterized: the work of the museum of "Military and Labor Glory", the film library "Live and Remember" and the website "Immortal Regiment of the MTC", the purpose of which is to thank the generation of Winners and preserve the memory of those who were affected by the events of the war years. The conclusions of the article are: the museum space and the Immortal Regiment website open up new opportunities in the educational process, awaken the joy of learning, increase the quality of patriotic education, which is necessary at the present time.

Keywords: patriotic education, the Great Patriotic War, the Great Victory, the museum, the Immortal Regiment website, the memory of the war years.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПОДРОСТКОВ ЭСТРАДНОМУ ВОКАЛУ

Демьянкова Н.Н.

Институт современного искусства, Москва

В статье рассматривается специфика вокального образования обучающихся подросткового возраста, которые всегда находятся в процессе психолого-физиологических изменений, что требует от вокального педагога понимания проблемы при соблюдении общих норм вокального обучения.

Ключевые слова: обучение подростков, мутация, подростковая психология, эстрадный вокал.

В современных социальных, культурных, экономических условиях дополнительное образование подростков играет значимую роль в общественной жизни. Дополнительное образование является способом преодоления кризиса современного детства за счет востребованности, личностной значимости, общедоступности, добровольности. Дополнительное образование дисциплинирует учащихся за счет наличия требований образовательной программы и расписания занятий [1].

Обучение подростков эстрадному вокалу в современных культурно-досуговых организациях – это процесс, направленный на воспитание эстетического музыкального вкуса и развитие певческого голоса. Он характеризуется общими образовательными процессами, свойственными в обучении вокалу в целом, но обладает некоторыми специфическими особенностями.

К психолого-педагогическим аспектам обучения подростков эстрадному вокалу относятся: работа с еще формирующейся психикой подростка, а также с еще формирующимися голосовыми возможностями еще развивающегося организма, находящегося, порой, в фазе острых изменений. Все вышеперечисленные факторы требуют от педагога внимательного подбора репертуара с учетом подростковой возрастной специфики.

Характерный для подросткового организма процесс непрерывного физиологического роста организма, в том числе острым образом приводит к изменениям голосового аппарата. Происходит рост костной ткани скелета и хрящевых структур, коей является в том числе и гортань - главный орган голосообразующей системы. Этой фазой принято называть периодом мутации. При этом мышечно-нервные компоненты голосового аппарата, в частности, истинные голосовые складки, развиваются не так интенсивно, например, при осмотре гортани обнаруживается недосмыкание голосовых складок в задних отделах в виде треугольника, обращенного вершиной в передний отдел, а цвет слизистой оболочки голосовых складок изменён от розового до интенсивно розового или красного цвета, отмечается отёчность слизистой оболочки [3].

Для вокального педагога в работе с обучающимся подросткового возраста период мутации является наиболее важным, сложным и ответственным. В некоторых случаях уроки следует прекращать, или сильно понижать сложность задач, предлагаемых на уроках. Следует избегать профессионализации голоса в этот возрастной период и очень внимательно следить за здоровьем и состоянием голоса. Стратегически правильным подходом является продолжение упражнений, тренировок техники пения, при обязательном учитывании индивидуальных особенностей голоса и диапазона обучающегося. Важно отметить, что занятия пением впервые не следует начинать в мутационный период. В период мутации голоса

необходимо проявлять особое внимание к состоянию голоса, подбирать щадящие методики, удобный репертуар.

Подросткам в процессе обучения вокалу обязательно очень внимательно относиться к громкости исполняемого материала. Для подросткового голоса очень опасно громкое пение. Категорически запрещено форсировать звучание, и необходимо очень внимательно следить за состоянием голоса, в случае если выбранное произведение всё же требует динамики, возможно стоит использовать более слабый динамический оттенок своего голоса.

Поднятие учеником плеч при вдохе в процессе исполнения музыкальной композиции включает в работу мышцы, связанные с гортанью, что приводит к крикливому, напряженному пению. Педагогу важно следить за подобными проявлениями зажатости и работать с учеником на предмет психологического и мышечного расслабления, подбирать репертуар, не требующий активного форсирования звука и сильного выхода за пределы психологической зоны комфорта подрастающего вокалиста.

Следующим аспектом обучения подростков эстраднему пению является работа с психологическими и как следствие, мышечными зажимами. Излишняя напряженность зажатость могут помешать раскрытию тембрового звучания голоса [4]. Данная проблема может возникнуть в связи с регистровой перегрузкой, вызванная предпосылками, последствиями и самой мутацией. А также психоэмоциональная составляющая мироощущения подростка играет в этом не малую роль. В борьбе с этими трудностями поможет выполнение лёгких телесных упражнений без применения и с применением голоса. В качестве подобных упражнений можно использовать простейшие варианты зарядки, сопровождающиеся воспроизведением отдельных гласных звуков или произнесением коротких фраз. Желательным педагогическим приёмом является обучение подростков пониманию важности дыхания как инструмента, позволяющего создавать красивый звук и выразительные вокальные элементы [2].

Особенности работы с подростками требуют преподавательской гибкости, осведомленности в современных тенденциях музыки. Зачастую научная литература по вокальной педагогике второй половины XX века ставит в пример репертуар советской эстрады. Очевидно, что навязывание данного репертуара современным подросткам не способствует их заинтересованности в обучении эстраднему вокалу. Музыка эволюционирует, постоянно изменяется – данная тенденция касается не только музыкальных стилей, но и смыслового наполнения, а также вокальной техники.

В первую очередь, эти изменения связаны с техническим прогрессом и возможностями записи и звукоусиления, которые за прошедшие 50-70 лет стали более мощными и более чувствительными. Современные микрофоны и системы аудио-прослушивания обладают возможностью высокого качества передачи звука (иногда более подробно, чем возможно воспринять звук человеческим ухом). За счет этого изменился подход к вокальной технике – человеческий голос передается более точно, ярко с помощью современного оборудования. Гораздо больше ценится подвижность голоса, наличие разнообразных приемов в арсенале вокалиста. В современном мире значительно упростился процесс создания музыки. Компьютерные программы позволяют создавать аранжировки даже пользователю с минимальными знаниями музыкальной грамоты и без владения каким-либо музыкальным инструментом. Таким образом, доступность технологий для записи вокала позволяют создавать музыку практически любому человеку.

Педагогу по вокалу следует разбираться в данных нововведениях, тонко чувствовать, понимать достоинства и недостатки современной музыки, корректно объяснять их

обучающемуся, постепенно воспитывая в нем более «высокий» вкус. Следует отметить, что педагогу не стоит полностью полагаться на те музыкальные ориентиры, которые были приобретены педагогом в процессе собственного обучения. В современном мире молодые педагоги в возрастной категории 25-30 лет получали свое высшее образование в совершенно другой социокультурной среде.

Таким образом, обучение эстраднему вокалу учеников подросткового возраста требует от вокального педагога большой внимательности с точки зрения психологии и физиологии обучающихся, а также владеть глубоким профессионализмом с точки зрения педагогики, помимо общего владения материальной частью предмета

Список источников

1. Белоненко, Т. Г. Формирование системы оценки качества процесса дошкольного образования в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования / Т. Г. Белоненко, Л. Н. Панченко, Л. А. Пшеничная // Воспитание и обучение детей младшего возраста. – 2016. – № 5.

2. Кац, М. Л. Технологии обучения певческому дыханию подростков в классе эстрадного вокала / 2021. – Т. 20, № 1(158).

3. Кирпичёв, В. И. Физиология и гигиена подростка: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В.И. Кирпичёв. М.: Издательский центр «Академия», 2008.

4. Утушкина, М. Е. Голосовые зажимы как проблема вокального обучения / Традиции и инновации в современном культурно-образовательном пространстве: Материалы VIII Международной научно-практической конференции, Москва, 19 апреля 2017 года / Под редакцией Л.А. Рапацкой. – Москва: Московский педагогический государственный университет, 2017. – С. 364-367.

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, КАК СРЕДСТВО ОПТИМИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ЭСТРАДНОМУ ВОКАЛУ

Демьянкова Н.Н.

Институт современного искусства, Москва

В статье описаны варианты внедрения современных цифровых технологий в обучение эстрадному вокалу, рассмотрены основные сильные стороны цифровизации учебного процесса.

Ключевые слова: компьютеризация, информатизация, эстрадный вокал, дистанционное образование, компьютерные программы, мультимедийные технологии.

В настоящее время практически во всех направлениях образования происходит масштабная компьютеризация и информатизация. Данный процесс является сложным, длительным, комплексным – вовлекающим множество участников, провоцирующим создание разного рода коммуникативных ситуаций и процессов. Развитие и внедрение компьютерных технологий в процессы обучения является стратегическим направлением развития образования в стране. Использование современных информационных технологий выступает значимым аспектом обучения вокалу. Использование СИТ позволяет развивать, совершенствовать, повышать качество процесса обучения пению. В современном мире ученику при обучении эстрадному вокалу необходимо уметь работать с современными техническими средствами обучения, как на теоретическом, так и на практическом уровнях.

Проведение урока предполагает не только усвоение информации и знаний, но и активизацию мышления ученика, формирование его познавательной активности, созданием и расширением социально-коммуникативных связей, понимание своих возможностей, своей роли в эстрадном вокале [4]. Технические средства обучения помогают облегчить организацию учебного процесса, могут в большей мере отразить особенности и специфику преподаваемой дисциплины, повышают удовлетворение от учебных занятий за счет мультимедийности и игровых форм, переключения видов деятельности, а также повышают мотивированность учащегося. С другой стороны, применение электронных, технических, мультимедийных технологий помогают снизить утомление, возникающее во время занятий [5].

Одним из основных аспектов выступает общее изменение подхода к обучению по причине кардинального изменения социальных, культурных, экономических и технологических условий жизни.

Внедрение современных информационных технологий позволяет существенно облегчить процесс и расширить возможности обучения эстрадному вокалу. Используемые в учебном процессе аудио, видео материалы, всевозможные графические, текстовые и другие документы обогащают процесс обучения и развития подростков. Для самостоятельной деятельности учащихся активно привлекаются возможности интернета. Подростки могут использовать его для сбора и анализа информации, знакомства с видео и аудио материалами и т.п. Данный вид работы организуется и контролируется педагогом (например, педагог может присылать ссылки на конкретные обучающие сайты, блоги. Это расширяет возможности обучения и развития подростков, создает эффект вовлечения в современные мировые процессы и таким образом стимулирует интерес учащихся к процессу обучения, дает понимание важности и необходимости собственного образования.

Например, СИТ могут представлять собой аудиовизуальные материалы, формирующие у ученика комплексную картину процесса обучения, что поддерживает когнитивные процессы обучающегося. В качестве аудиовизуальных материалов могут выступать видеоблоги, подкасты, аудиозаписи различных вокальных приемов, записи выступлений известных вокалистов, аудио- и видеозаписи выступлений самого обучающегося или педагога. Прослушивание и просмотр аудио- и видеоматериалов позволяет развивать слух обучающегося, манеру исполнения, изучать индивидуальные особенности голоса и движений на сцене [3]. В данном случае электронные образовательные ресурсы позволяют получить доступ к практически неограниченному количеству материала прошлых лет, который является важным при обучении эстраднему пению.

Другим методом применения СИТ может выступать внедрение компьютерных программ и мобильных приложений в образовательный процесс. Например, существуют программы для набора нотного материала (Sibelius, Finale, Encore); для записи и редактирования звука (Adobe Audition, Sound Forge, Wave Editors, Audacity); автоматической аранжировки (Band-in-a-Box); музыкальные секвенсоры (FL Studio, Steinberg Cubase); программы для караоке (караоке-плееры); учебные музыкальные компьютерные программы. Данные программы возможно применять как на занятиях с педагогом, так и при самостоятельных занятиях. Существуют мобильные приложения для записи голоса, для прослушивания вокальных упражнений, просмотра обучающих видео, приложения-метроном и т.д. Многие мобильные приложения сочетают в себе как возможности для измерения голосовых параметров, так и обучающий контент.

Следующим важным аспектом выступает изменение характера отношений между педагогом и учеником. Коммуникативные процессы могут выходить за рамки проводимого урока, а также могут переходить на дистанционный формат. Дистанционное обучение также является проблемным процессом, со своими достоинствами и недостатками. Особенностью дистанционных занятий вокалом заключается в усложнении освоения практическими навыками – например, слуховым восприятием. Это происходит за счет деформации, «сжимания» звука с помощью технических устройств. Затрудняется работа над мельчайшими голосовыми нюансами, которые имеют важное значение для подготовки профессионального вокалиста [2]. При этом в дистанционном обучении есть свои положительные стороны: мобильность (подбор удобного темпа занятий, возможность сокращать временные затраты на проведение занятия), модульно-блочная система обучения (позволяет сочетать самостоятельный поиск информации учащимся, и контроль со стороны преподавателя, разделяя процесс обучения на тематические блоки с итоговой проверкой), совместимость с другими видами занятий (например, с другими видами занятости ученика), экономическая эффективность (дистанционные занятия возможно проводить без аренды аудитории и с более низкой оплатой занятия), интернациональность (возможность заниматься с преподавателем или учеником из любой страны мира) [6].

Современные информационные технологии позволяют придерживаться базовых принципов обучения эстраднему пению, предложенных классиками обучения пению. П.В. Голубев предлагает следующие советы по проведению занятия: «мобилизовать внимание ученика, вызвать в нем ощущение бодрости и веры в свои силы», «опасаться инертности ученика во время занятий», «не подавлять [ученика] обилием методических указаний» [Голубев, 1963, С. 9-10]. В данном случае мультимедийные технологии помогают с одной стороны, удерживать внимание ученика, с другой – разнообразить занятие за счет просмотра видео, внедрения игровых элементов, обучения актерскому мастерству.

Важным преимуществом применения СИТ в обучении вокалу выступает возможность обучать базовым вокальным навыкам «классической школы» с использованием множества современных технологий, облегчающих и ускоряющих данный процесс. Использование СИТ в процессе обучения позволяет снижать временные затраты на обучение, инициировать процессы развития различных типов мышления у обучающегося, повышать мотивацию обучающегося, расширять объем знаний ученика и т.д.

Внедрение СИТ в процесс обучения создает возможности для большей гибкости образовательного процесса, повышает ценность образования до «самоценности», вносит коррективы в технологические процессы создания более профессиональной звуковой аппаратуры. Также внедрение СИТ проблематизирует процесс подготовки педагогических кадров, умеющих работать с новыми технологиями, а также изменение характера взаимоотношений «преподаватель – ученик».

Список источников

1. Голубев, П. В. Советы молодым педагогам-вокалистам. М.: Государственное музыкальное издательство, 1963

2. Ифтоди, И. Н. Особенности занятий вокалом в условиях дистанционного обучения / Современные проблемы высшего образования. теория и практика: Актуальные проблемы творческого образования в период пандемии: Специальный выпуск / Под общей редакцией С.М. Низамутдиновой. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Учебный центр «Перспектива», 2021.

3. Патова, М. В. Традиции и инновации преподавания эстрадно-джазового вокала в вузе / Дегтярёвские чтения: проблемы хорового воспитания и исполнительства: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции. В двух томах, Белгород, 05–07 декабря 2019 года. Том 1. – Белгород: Белгородский государственный институт искусств и культуры, 2020.

4. Пыхов, В. В. Использование технических средств в процессе обучения вокалу / Традиции и инновации в педагогическом образовании: Сборник научных трудов III Международного круглого стола, Екатеринбург, 08 апреля 2017 года. Научный редактор Ю.Н. Галагузова. Екатеринбург: [б. и.], 2017.

5. Тарощина, И. И. Использование современных технических средств в процессе обучения вокалу студентов театрального института / Вестник Новосибирского государственного театрального института. 2018. № 7. С. 101-105.

6. Филимонова, М. Е. Дистанционное обучение вокалу в условиях информатизации образования: актуальные проблемы и современная практика / Музыкальное и художественное образование в современном мире: традиции и инновации: материалы V Международной научно-практической конференции, Таганрог, 31 марта 2022 года. – Ростов-на-Дону - Таганрог: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2022.

ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ В СТУДЕНЧЕСКОМ ВОЗРАСТЕ**Харченко К.М.***ГПА КФУ им В.И. Вернадского, Ялта*

В статье рассмотрена значимость ценностных ориентаций личности для ее становления и общества в целом. Выделены особенности юношеского возраста, которые предопределяют актуальность развития ценностных ориентаций. Определена значимость высшего профессионального образования для становления системы ценностей личности.

Ключевые слова: личность, ценности, ценностные ориентации.

В современном социально-экономическом пространстве каждая личность испытывает необходимость выбора практически каждый день, в первую очередь человек стоит перед выбором стратегии поведения. Такой выбор в первую очередь обусловлен системой ценностных ориентаций, как отдельной личности, так и в целом общества, в котором эта личность находится. В стабильной системе общественного развития на первое место выдвигаются общественные ценности, которые и предопределяют формирование личностных ценностных ориентаций. Эта тенденция обусловлена тем, что в обществе функционирует механизм, который приводит мировоззрение большего количества людей в социомерную форму путем культурной социализации. Обратим внимание, что современная социально-экономическая ситуация является нестабильной и в сфере формирования ценностей личности и общества так же произошел сбой, характеризующийся преобладанием личностных ценностей над общественными [2].

Вопрос изучения ценностных ориентаций человека не новый. Интерес к нему был проявлен в различных областях науки еще в 60-х годах XX века. В основе изучения этой темы лежат труды таких авторов, как С.Ф. Анисимов, В.В. Прозерский, В.П. Тугаринов, А.Г. Харчев. Именно эти исследователи заложили фундамент изучения аксиологии, как науки, рассматривали историю становления ценностей и выявляли первопричину развития проблемы формирования личностных и общественных ценностных ориентаций. Исследования же последних лет в большей мере направлены на изучение кризисного состояния ценностных ориентаций общества.

Для дальнейшего исследования рассмотрим понятие ценностных ориентаций. В первую очередь отметим, что ценностные ориентации выступают показателем целостности и зрелости личности. Именно этот показатель позволяет определить специфику взаимоотношений человека и общества, выделяет основные черты его поведения. Опираясь на собственные ценности, личность определяет свою позицию в мире, определяет смысл жизни и размышляет над этой проблемой в целом [3].

В современной науке насчитывается несколько подходов к определению сущности природы ценностных ориентаций человека, при этом все научные мнения согласны с тем, что специфика ценностных ориентаций человека предопределяет направленности личности и устойчивость позиции разного рода общественным явлениям. При этом единым является мнение и о том, что ценностные ориентации выступают регулятором поведения личности в обществе.

С.С. Бубнова отмечает, что «ценностные ориентации обычно определяются как направленность личности на цели и средства деятельности и, таким образом, выражают ее отношения к миру, т.е. являются элементом мировоззрения. Естественно предположить, что

их формирование как целостной психологической структуры начинается в период между старшим подростковым и началом юношеского возрастов» [1, с. 40]. Автор это объясняет тем, что именно в этом возрасте происходит устойчивое развитие способности к рефлексии и накопление достаточного количества жизненного опыта.

Именно формирование системы убеждений в юношеский период становится показателем становления личной системы ценностей, которая и влияет на формирование личности человека. Умение понимать себя и свое окружение формирует у личности путем приобретения социального опыта.

Устремленность в будущее становится основной направленностью личности, человек предвосхищает свое будущее, устанавливая мостик между «собой как возможностью» и тем взрослым, которым он станет. Наряду с открытием своего внутреннего мира возникает необходимость принимать решения, связанные с будущей системой выборов [1].

По мнению ученых, именно вузовская среда создает необходимые условия для личностного роста и формирования высшего, автономного уровня системы ценностей. Основное содержание идеальной модели ценностных ориентаций современных студентов вузов должно включать в себя:

1. Сохранение жизни и здоровья как высших жизненных ценностей;
2. Первостепенность духовнонравственных опор, таких как счастье, любовь, хорошая семья, будущее детей, дружба, что особенно важно в условиях нестабильности и жизненной среды;
3. Образованность, хорошую работу и хорошее материальное положение;
4. Конкурентоспособность, стремление к профессиональной самореализации;
5. Креативность, развитие своих способностей и индивидуальности;
6. Активные социальные контакты и социальная компетентность [2].

Следовательно, разрешение социально-экономических и образовательно-воспитательных проблем общества предполагает совершенствование аксиологической подготовки будущих специалистов, от которой будут зависеть духовное здоровье нации, уровень аксиологической просвещенности юных граждан, успешность их адаптации к новым социально-экономическим условиям и конкурентоспособность на рынке труда.

Список источников

1. Бубнова, С.С. Ценностные ориентации личности как многомерная нелинейная система // Психологический журнал. – 2019. – № 5. – С.38 – 44.
2. Гаврилюк, В.В., Трикоз Н.А. Динамика ценностных ориентаций в период социальной трансформации // Социол. исслед. – 2022. – №1. – С.96 – 105.
3. Константиновский, Д.Л., Чередниченко Г.А., Вознесенская Е.Д. Российский студент сегодня. Учёба плюс работа. - М.: Институт социологии РАН, 2022. – 128 с.

The article considers the importance of the value orientations of the individual for its formation and society as a whole. The peculiarities of adolescence, which predetermine the relevance of the development of value orientations, are highlighted. The importance of higher professional education for the formation of a system of personal values is determined.

Keywords: personality, values, value orientations.

РАЗРАБОТКА НОВЫХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ МОДЕЛИ ПСИХИЧЕСКОГО В НОРМЕ И ПАТОЛОГИИ

Суслопаров Д.В.

Научный руководитель: Киселева М.Г.

*Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова,
Москва*

den.susloparov@gmail.com

Модель психического, в отечественной литературе известная также как теория психического и теория разума, является ключевым феноменом, необходимым для изучения и понимания нарушений социальной сферы индивидов как в норме, так и при патологии. На данный момент существует дефицит валидных методических средств оценки нарушений модели психического как в норме, так и в патологии, эта проблема обостряется тем, что модель психического играет существенную роль в нормальном социальном функционировании. В исследовании Ronchi [1] описывается связь между социальной тревогой и низким уровнем модели психического. В исследовании Brune [2] в свою очередь описывается существенная роль нарушения функционирования модели психического в нарушении социального функционирования у пациентов с диагнозом шизофрения.

Можно констатировать, что модель психического занимает ключевое место в анализе нарушений социального функционирования у людей разных возрастов и нозологических групп, в частности, шизофрении. Несмотря на это, существует определенный дефицит методологических материалов, посвященных изучению нарушений модели психического в норме и патологии. Так, Д.А. Брагин [3] описывает актуальную на данный момент проблему малого количества исследований, посвященных ранней диагностике нарушений социального функционирования больных шизофренией, а также указывает на методологическую трудность изучения данного предмета.

Зачастую в работах, посвященных изучению нарушений модели психического, текстовые методики сочетаются с оценкой данной функции путем клинического интервью [4], что может оставлять пространство для произвольной интерпретации представленных фактов и еще больше затруднить анализ исследуемых нарушений. Интерпретация же используемых методик также часто является произвольной, как и форма их предъявления. Кроме текстовых методик, существуют также методики, направленные на оценку модели психического по результатам оценки выражений лиц, однако такой тип методик оценивает только эмоциональный и социально-перцептивные компоненты модели психического.

Для того, чтобы восполнить дефицит количественных методик, оценивающих модель психического (а именно – когнитивного и социально-когнитивного компонента), была разработана методика, представляющая собой набор из нескольких историй повышающейся сложности, способных комплексно и точно оценить объем нарушений модели психического как у испытуемых без психических нарушений, так и у людей с различными расстройствами психики. Методика оценивает, как модель психического первого уровня (понимание мира другого), так и второго (понимание о том, как другой понимает еще кого-то). По сравнению с существующими аналогами, она обладает более простой и понятной структурой текста, что позволяет увеличить вероятность понимания историй испытуемыми, имеет большее количество предъявляемых историй, что позволяет оценить уровень развития модели психического точнее, а также исключает вероятность произвольной интерпретации, предоставляя объективные критерии оценки уровня нарушений.

Данная методика может быть применена не только для оценки модели психического у клинически здоровых испытуемых, но и у людей с психическими расстройствами, поскольку простота представленных историй позволяет практически гарантировать их понимание и усвоение, высокий процент прохождения и получение значимого результата.

Список источников

1. Ronchi L., Banerjee R., Lecce S. Theory of mind and peer relationships: The role of social anxiety //Social Development. – 2020. – Т. 29. – №. 2. – С. 478-493.
2. Brüne M. Theory of mind and social competence in schizophrenia //Clinical Neuropsychiatry: Journal of Treatment Evaluation. – 2006.
3. Брагин Д. А. Особенности диагностики нарушений социального и эмоционального интеллекта больных шизофренией на ранней стадии течения заболевания //Зейгарниковские чтения. Диагностика и психологическая помощь в современной клинической психологии: проблема научных и этических оснований. – 2020. – С. 555-557.
4. Румянцева Е. Е. Применение полуструктурированного интервью «Способность понимать модель психического» в норме и при шизофрении у лиц юношеского возраста //Вестник Омского университета. Серия «Психология». – 2016. – №. 1. – С. 15-21.

ПЕСОЧНАЯ ТЕРАПИЯ В ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ СТРАХОВ РЕБЕНКА

Самбур С.В.

ГБУ социального обслуживания населения «Центр социальной реабилитации инвалидов и детей-инвалидов Центрального района Санкт-Петербурга», Санкт-Петербург

Родители часто сталкиваются с проблемой детских страхов, но иногда не уделяют этому должного внимания, в то время как неурегулированные страхи могут перерасти в фобии. В статье рассматривается феномен детских страхов, проблема психолого-педагогической коррекции страхов детей дошкольного возраста, которые обусловлены возрастными особенностями развития и носят временный характер. Страхи не только лишают детей психологического комфорта, радости общения, но и провоцируют развитие детских неврозов. Тем не менее страхи детей дошкольного возраста не являются чертой характера; их можно преодолеть с помощью некоторых психолого-педагогических коррекционных мероприятий: песочной и арт-терапии.

Ключевые слова: детская психология, дошкольная педагогика, психолого-педагогическая коррекция страхов, эмоциональное регулирование, детские фобии, песочная терапия, тревожное расстройство.

Тревога и страх являются важными эмоциональными проявлениями нашей психической жизни, так же как удивление, печаль, радость или гнев. Если страхи правильно поняты, приняты во внимание и их причины ясны, то большинство из них полностью исчезает. Но если они чрезмерны и сохраняются в течение продолжительного периода времени, то это должно заставить родителей задуматься о здоровье детей, об отношениях в семье, о собственном поведении.

Проблема детских страхов является одной из наиболее актуальных в современной психологии и педагогике и требует коррекционных мероприятий для своего продуктивного решения. Актуальность рассматриваемой темы подтверждается тем, что ежегодно увеличивается количество тревожных детей с чрезмерной неуверенностью в себе, эмоциональной неустойчивостью, гиперактивностью и проблемами с концентрацией внимания. Причина не только в индивидуальных особенностях детей, но и в большом количестве стрессов, и в невротизации общества. Страхи сопровождаются не только дисфункциональными проявлениями в виде хронической эмоциональной неудовлетворенности, общей заторможенности, раздражительности, но и тревогой, аутоагрессией, социальной и психологической дезадаптацией. [3]

Объективно изучая проблему такой эмоции, как страх, необходимо отметить, что, несмотря на негативное влияние, страх выполняет значимые функции в жизни человека. На протяжении всей истории человечества людей сопровождал страх, в основном страх перед темнотой, хищниками, огнем и природными явлениями. Он мобилизовал научный и творческий потенциал людей на борьбу с препятствиями и угрозами. Страх выполняет защитную функцию, позволяющую избежать опасности. Являясь одной из фундаментальных эмоций человека, страх является своеобразным средством познания мира, ведущим к более критическому мышлению. [1]

Необходимо различать страх и тревогу, но эти понятия одного происхождения. Страх – это аффективное отражение в сознании человека конкретной угрозы жизни и благополучию, а тревога – эмоционально-заостренное предвосхищение предстоящей угрозы. В отличие от

страха, тревога не всегда является негативным чувством, она может проявляться и как радостное волнение, и как волнующее ожидание. В зависимости от психической структуры личности, жизненного опыта, отношений с родителями и товарищами, ребенок может испытывать как тревогу, так и страх. [3]

Принимая во внимание современные концепции ученых, мы понимаем под страхом эмоцию, возникающую в ситуации опасности для психической и социальной жизни человека и направленную на источник реальной или мнимой опасности. Важно отметить, что существует множество страхов в зависимости от характера и интенсивности: конструктивный страх, являющийся естественным защитным механизмом, помогающим адаптироваться к конкретной ситуации, и патологический страх, являющийся неадекватной реакцией на конкретный стимул и способный привести к психопатологиям. [2]

Так, по мнению А.И. Захарова выделяют несколько видов детских страхов: 1) медицинские страхи (страхи врачей, болезней, боли, крови); 2) страхи, связанные с телесными повреждениями (страхи войны, неожиданных звуков); 3) страхи смерти: своей и родителей; 4) боязнь животных и сказочных персонажей; 5) страхи, связанные со сном (страхи ночных кошмаров, темноты); 6) страх быть наказанным; 7) пространственные страхи. Среди основополагающих причин и факторов детских страхов важно отметить следующие: пережитые неприятные ситуации, страхи родителей, проблемы в детско-родительских отношениях, многочисленные угрозы, отсутствие родительского внимания, отсутствие физических упражнений, фильмы ужасов, психологические проблемы ребенка и т.д. Симптомами дисфункционального страха могут быть грызение ногтей, заикание, тики, энурез, жалобы и замкнутость. [4]

Под психолого-педагогической коррекцией мы понимаем психологическое воздействие на структуру психической деятельности ребенка с целью снижения уровня тревожности и страхов. По мнению Б. Тернер, песочная терапия (игра с песком) - одна из методик аналитической психологии, основанная на идеях К.Г. Юнга. Это метод психотерапевтического воздействия на детей с использованием песка, являющийся возможностью для эффективного развития ребенка: эмоционального, интеллектуального и творческого. Данный вид терапии развивает воображение, творческое мышление. Кроме того, методики и упражнения, которые включает в себя такой терапии, помогают расслабиться физически и морально, снижают импульсивность, гиперактивность, тревожность, агрессию, детские страхи. Подобные занятия способствует формированию адекватной самооценки и уверенности в себе. [5]

С помощью песочной терапии ребенок может рассказать о переживаниях и событиях, которые могли причинить ему боль, что позволяет избежать негативных последствий от пережитых негативных эпизодов в прошлом. Наконец, терапия с песком развивает мелкую моторику. Благодаря своей структуре песок влияет на тактильные ощущения и стимулирует нервные окончания, находящиеся в кончиках пальцев. [5]

Таким образом, можно сделать вывод, что программа коррекции детских страхов с помощью эффективных методов песочной терапии снижает уровень тревожности и количество детских страхов. Данную программу могут использовать педагоги, психологи, социальные работники, тьюторы в своей практике.

Список источников

1. Бондарчук Е.И. Основы психологии и педагогики: курс лекций / Е. И. Бондарчук. Киев: Изд. дом «Персонал», 2013. 182 с.

2. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.М. Божович. М.: Изд-во Просвещение, 1968. 124 с.
3. Долгова В.И., Клочева Г.М., Бондарчук В.А. Изучение тревожности у детей младшего школьного возраста // Концепт. 2015. Т. 31. С. 26-30.
4. Захаров А.И. Дневные и ночные страхи у детей / А.И. Захаров. СПб.: Изд-во СОЮЗ, 2000. 156 с.
5. Тернер Б. Руководство по сэндплей-терапии / Б. Тернер. М.: Изд-во Дипак, 2016. 648 с.

Parents often face the problem of children's fears, but sometimes they don't pay due attention to this, while unresolved fears can develop into phobias. The article deals with the phenomenon of children's fears, the problem of psychological and pedagogical correction of fears of preschool children, which are caused by age-related developmental characteristics and are temporary. Fears not only deprive children of psychological comfort, the joy of communication, but also provoke the development of childhood neuroses. However, the fears of preschool children are not a character trait; they can be overcome with the help of some psychological and pedagogical corrective measures: sand and art therapy.

Keywords: child psychology, preschool pedagogy, psychological correction of fears, pedagogical correction of fears, emotional regulation, children's phobias, sand therapy, anxiety disorder.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ СУЩНОСТИ ГИПНОТЕРАПИИ ДЛЯ РЕШЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Демченко В.Е.

Магнитогорский государственный технический университет им. Г. И. Носова

frolenkold@bk.ru

Статья посвящена практическому обоснованию исследования гипнотерапии в психологическом консультировании с целью повысить, эффективность решения проблем клиентов.

Ключевые слова: гипноз, гипнотерапия, психологическая помощь, психологическое консультирование.

Психологическое консультирование и гипнотерапия успешно используются для решения различных проблем клиентов на протяжении многих десятилетий. Эти два метода в значительной степени работают, независимо друг от друга, хотя имеющиеся данные указывают на то, что интеграция в общую психотерапевтическую практику желательна. Консультанты и психотерапевты признают ограничения использования одной теоретической системы в своей практике и потенциальную ценность дополнительных теорий и практик.

Гипнотерапия давно и успешно применяется в психологическом консультировании. Основная задача опытного гипнолога-психолога – уменьшить страдания пациентов. При помощи гипнотерапии эффективно корректируются хронические боли, опасные состояния, при разного рода зависимостях, разнообразные страхи и фобии.

Практическое применение полученных результатов даст необходимые навыки в использовании методик по созданию измененных состояний в процессе психологического консультирования.

Существует огромное количество методов для углубления гипнотического состояния клиента. Наиболее эффективные техники порождают внутреннее изменение в психическом состоянии человека, так называемое состояние измененного сознания.

К основным техникам погружения относятся:

1. погружение с помощью воображения;
 2. пирамидальные внушения;
 3. повторные внушения;
 4. визуализация (чувственные образы и картины), использование грифельной доски, зеркала;
 5. сенсомоторные реакции, левитация рук, придание им твердости;
 6. техники гамака, туннеля и лодки;
 7. техники шока и замешательства;
 8. использование медикаментов (натрия амитал, натрия пентотал, трилен и т. д.)
- [2,с.68].

В рамках настоящего исследования, не представляется возможным привести примеры всех вариантов техник гипнотического погружения при работе с клиентами во время психологического консультирования, но, несмотря на это, некоторые из них можно представить для их дальнейшего практического использования в работе с клиентами.

Ниже приведен пример гипнотической процедуры посредством воображения и пирамидального внушения, которое в дальнейшем можно использовать при работе с людьми для введения их в гипнотическое состояние при снижении уровня тревожности. Если же

клиент не реагирует на обычные техники погружения, это означает, что к этому клиенту нужно будет найти правильный индивидуальный подход.

Таким образом, после первоначальной техники погружения, клиент фиксирует взгляд на каком-либо объекте (к примеру, точка в потолке), и его глаза закрываются. Можно начинать пирамидальный гипноз следующим образом:

«Глубокий... глубокий сон... вы все глубже погружаетесь в сон. Теперь начните считать в обратном порядке от 100 до 0. И, с каждой цифрой, вы все глубже погружаетесь в сон, считайте и глубже погружайтесь в сон с каждой произнесенной цифрой... если вы собьетесь, вернитесь к тому месту, где вы, по-вашему, сбились. Просто продолжайте считать и глубже погружайтесь в сон. Когда Вы дойдете до 0, поднимите указательный палец, чтобы показать, что все готово и вы достигли глубокого уровня погружения».

(Ожидаете, пока человек поднимет указательный палец).

«Хорошо, теперь я хочу, чтобы вы представили себе, как вы гуляете по парку прекрасным летним днем. В то время, как вы прогуливаетесь, чувствуя себя таким умиротворенным, таким отдохнувшим, вы видите два больших дерева и гамак между ими. Заберитесь в гамак, погрузитесь в него, расслабьтесь... светит солнце, приятное и теплое. Гамак качается влево-вправо, влево-вправо, все глубже и глубже погружая вас в сон. Пока вы лежите, расслаблены, все глубже засыпая, вы видите перед собой грифельную доску... Вы берете кусок мела и рисуете на доске большой круг и обводите его по часовой стрелке три раза, и это еще больше погружает вас в сон. А теперь, в другом направлении, круг за кругом, и это еще больше погружает вас в сон. Теперь вы стираете круг и начинаете писать и стирать все буквы алфавита от „А” до „Я”, и каждая буква, написанная и стертая вами, все глубже погружает вас в сон. Напишите букву „А”. Четко представьте ее и в то время, как вы стираете букву „А”, вы все глубже погружаетесь в сон. Напишите букву „Б”... и сотрите ее... продолжайте писать и стирать... писать и стирать. Каждая буква погружает вас все глубже... Если Вы сбились, вернитесь к тому месту, где вы, как вам кажется, совершили ошибку. Буква не имеет значения. Продолжайте писать и стирать и с каждой буквой погрузитесь глубже. Поднимите указательный палец правой руки, когда дойдете до „Я”... Ладно... и теперь, хотя я считаю в обратном порядке от 5 до 0, вы все глубже будете погружаться в сон... все, что я говорю, погружает вас глубже... 5, 4, 3, 2, 1, 0... все более глубокий сон, и вы чувствуете себя намного лучше» [1, с. 131].

Также, в качестве примера, целесообразно привести одну из методик визуализации (проективная методика, в которой используется активное воображение клиента): методика визуализации «Жизненный путь».

Инструкция:

«Этот тест покажет, что представляет собой ваша жизнь, чего вы стремитесь и от чего скрываетесь (что вызывает у вас страх). Отнеситесь к нему максимально серьезно. Не бойтесь задавать мне дополнительные вопросы, потому что лишние детали никогда не помешают».

Замечание к проведению методики: перед собственно проведением методики рекомендуется провести с исследуемым комплекс упражнений на релаксацию для более легкого введения его в гипнотическое состояние. Клиент, с которым работает психолог, должен сидеть в расслабленной удобной позе с закрытыми глазами и прямой спиной, его руки и ноги не должны быть перекрещены. Можно попросить его немного ослабить ремешок на штанах, расстегнуть верхние пуговицы одежды, снять обувь и т.д., чтобы ему при проведении данной методики ничего не мешало.

Возвращаясь к предмету исследования, необходимо подчеркнуть важность исследования данного вопроса с позиции применения гипнотерапии в психологическом консультировании клиентов, которые обращаются к консультанту за помощью в решении их проблем. В качестве примера, будет проанализирована влияние гипнотерапии на уровень тревоги в практике психологического консультирования. Для этого необходимо провести исследование на предмет выявления уровня тревожности и депрессивных состояний. Для этого использованы следующие диагностические методики:

- Шкала реактивной (ситуативной) и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера–Ю.Л. Ханина.
 - Опросник депрессивности Бека (Beck Depression Inventory – BDI).
- Объект эмпирического исследования – люди с высоким уровнем тревожности.

Предмет исследования – тревога в психологическом консультировании и снижение ее после проведения гипнотического сеанса.

Таким образом, получив данные по результатам диагностики, и проведя сеансы гипнотерапии для снижения уровня тревожности и депрессивности, будет проведена повторная диагностика для того, чтобы увидеть изменения.

Выборка: в исследовании приняли участие 45 респондентов, из них 31 женщина и 14 мужчин. Респондентами выступают лица, которые обратились за психологической помощью вследствие какого-либо травмирующего события, ввиду чего у них констатировано ПТСР.

Проанализируем методический инструментарий исследования:

1. Шкала реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера–Ю.Л. Ханина.
2. Опросник депрессивности Бека (Beck Depression Inventory – BDI).

В проведенном исследовании приняли участие 45 респондентов обоего пола в возрасте от 18 до 55 лет. В 83,5% случаях респонденты были женского пола, а в 16,5% случаев – мужского (рис 1). Все респонденты либо имеют высшее образование, либо в процессе его получения.

Частотный анализ показал, что в исследовании приняли участие в основном респонденты в возрасте 36-45 лет (54%). В 5% случаях участвовали респонденты в возрасте 18-25 лет, в 12% случаях участвовали респонденты в возрасте 26-35 лет и в 29% случаях участвовали респонденты в возрасте 46-55 лет.

Частотный анализ показал, что 62% респондентов испытывают синдром ПТСР вследствие какого-либо травматического события. В 38% случаях респонденты не пережили травматическое событие, а посетили консультанта по другим причинам.

Далее перейдем к анализу психологических методик, которые были использованы в ходе проведения данного исследования.

Для оценки уровня тревожности были проанализированы результаты, полученные при тестировании выборки с помощью методики «Шкала реактивной и личностной тревожности» Ч.Д. Спилбергера, Ю.Л. Ханина (таблица 1).

	Все		Синдром ПТСР			
			отсутствует		присутствует	
	Среднее	Ст.откл.	Среднее	Ст.откл.	Среднее	Ст.откл.
Ситуативная	43,58	8,99	41,27	7,83	51,58	8,31
Личностная	45,00	7,29	43,58	6,68	49,95	7,31

Таблица 1. Среднегрупповые показатели выраженности личностной и ситуативной тревожности

В результате проведенной дескриптивной статистики было обнаружено, что в исследуемой выборке выявлен средний уровень ситуативной тревожности ($43,58 \pm 8,99$), причем данный показатель приближается к границе высокого уровня, а также выявлен высокий уровень личностной тревожности ($45,0 \pm 7,29$).

Таким образом, данные респонденты проявляют достаточно выраженную тревожность, испытывают умеренные напряженность и беспокойство, при этом у них наблюдается выраженное появление состояния тревожности в разнообразных ситуациях, т.е. у них наблюдается выраженная склонность воспринимать угрозу в широком диапазоне ситуаций.

Для диагностики степени испытываемой депрессии у респондентов была использована методика «Шкала депрессии» А.Бека (таблица 2).

	Все		Синдром ПТСР			
			отсутствует		присутствует	
	Среднее	Ст.откл.	Среднее	Ст.откл.	Среднее	Ст.откл.
депрессия	8,80	7,21	7,55	5,62	13,16	10,14
когнитивно-аффективные проявления	5,41	4,60	4,61	3,75	8,21	6,12
соматические проявления	3,39	3,18	2,94	2,62	4,95	4,38

Таблица 2. Среднегрупповые показатели выраженности депрессии

В результате проведенной дескриптивной статистики было обнаружено, что в исследуемой выборке выявлен низкий уровень выраженности, как общего показателя депрессии ($8,8 \pm 7,21$), так и его отдельных компонентов, когнитивно-аффективных проявлений депрессии ($5,41 \pm 4,6$) и соматических проявлений депрессии ($3,39 \pm 3,18$).

Таким образом, в среднем по всей выборке респондентов, имеющих или не имеющих синдром ПТСР, наблюдается отсутствие депрессивной симптоматики.

Однако при анализе среднегрупповых показателей депрессии у респондентов, в зависимости от уровня наличия синдрома ПТСР, было выявлено, что у лиц с присутствием синдрома наблюдается низкий уровень, как общего показателя депрессии ($7,55 \pm 5,62$), так и его отдельных компонентов, когнитивно-аффективных проявлений депрессии ($4,61 \pm 3,75$) и соматических проявлений депрессии ($3,39 \pm 3,18$), а у лиц с отсутствием синдрома выявлена легкая депрессия, астено-субдепрессивная симптоматика ($13,16 \pm 10,14$), а также умеренно выраженные когнитивно-аффективные проявления депрессии ($8,21 \pm 6,12$) и низкий уровень соматических проявлений депрессии ($4,95 \pm 4,38$).

Таким образом, в группе респондентов, не имеющих синдрома ПТСР, наблюдаются признаки легкой депрессии, астено-субдепрессивная симптоматика при выраженных когнитивно-аффективных проявлениях депрессии.

Для того, чтобы доказать основную гипотезу исследования, которая заключается в том, что гипнотическое состояние может быть одним из наиболее эффективных средств для актуализации резервных возможностей человека в борьбе с тревогой, был проведен корреляционный анализ с помощью непараметрического рангового коэффициента Спирмена.

В результате проведенного корреляционного анализа Спирмена, были выявлены положительные и отрицательные значимые корреляционные связи между наличием/отсутствием синдрома ПТСР и показателями тревожности, беспокойства, депрессии. Так, положительные корреляционные связи были выявлены между отсутствием синдрома и ситуативной ($r=0,325$ при $p=0,002$) и личностной ($r=0,319$ при $p=0,003$) тревожностью.

Отрицательные корреляционные взаимосвязи были выявлены между присутствием синдрома и ситуативной тревожностью ($r=-0,254$ при $p=0,019$), депрессией ($r=-0,237$ при $p=0,029$), а также когнитивно-аффективными проявлениями депрессии ($r=-0,254$ при $p=0,019$).

Таким образом, было выявлено, что при отсутствии синдрома ПТСР у респондентов будет повышаться уровень ситуативной и личностной тревожности, а при присутствии синдрома будет наблюдаться снижение уровня испытываемой ситуативной тревожности, а также снижение уровня депрессии и ее когнитивно-аффективных проявлений.

Исходя из результатов проведенного исследования было доказано, что респонденты, имеющие или не имеющие синдром ПТСР, совладение и с произошедшей стрессовой ситуацией и их психологическое состояние будет непосредственно отличаться в зависимости от присутствия/наличия синдрома. Те респонденты, которые не испытывают синдром ПТСР, в меньшей степени испытывают тревожность, у них наблюдается отсутствие депрессивной симптоматики, они в большей степени довольны своим качеством жизни, а при попадании в стрессовую ситуацию пользуются широким набором копинг-стратегий, который им позволяет решить проблемную ситуацию без нарушения своего психического, физического и социального функционирования.

А те респонденты, у которых синдром присутствует, испытывают большую тревожность, как ситуативную, так и личностную, у них, хоть и в небольшой степени, но все же проявляются депрессивные признаки, они испытывают снижение жизненной активности, чувство астении, которое может оказывать влияние на снижение их психического, физического и социального функционирования. К тому же, при попадании в стрессовую ситуацию они пользуются в основном неадаптивным набором копинг-стратегий, который направлен на дистанцирование от проблемы, путем ее обесценивания.

Вследствие проведенного исследования, учитывая тот факт, что большинство испытуемых не испытывают синдром ПТСР, и, как следствие, их уровень тревожности и депрессивности находится в пределах нормальных границ. Несмотря на это, с учетом 38% респондентов с наличием синдрома, и, соответственно, повышенной тревожностью, представляется актуальным проведение сеансов гипнотерапии для снижения уровня тревожности и депрессивности и сведения синдрома ПТСР к минимуму.

Заключение. Исходя из результатов исследования, которое наглядно показало, что после сеансов гипнотерапии существенно снизился уровень тревожности, можно утверждать, что гипотеза исследования подтвердилась - метод воздействия на сознательный и бессознательный уровень психической деятельности человека по средствам внушения и гипноза на психологическом консультировании людей с различными проблемами является наиболее эффективным.

Конечная цель любой терапии – облегчить и ослабить расстройство, чтобы помочь клиенту вернуться к нормальной жизни как можно лучше и как можно скорее. Несомненно, техники гипнотерапии должны быть рекомендованы для применения в психологическом консультировании, так как охват решения психологических проблем не ограничивается снятием только лишь симптомов, а помогают решать проблемы на более глубоком уровне.

Список источников

1. Тукаев Р. Д. Психотерапия; теории, структуры и механизмы / Р.Д. Тукаев. - М. : 2007. - 392 с.
2. Тукаев Р. Д., Зуева О. П., Кузнецов А. Н. и соавт. Комплексная когнитивно-ориентированная психотерапия тревожных расстройств с приступами паники. Методика и

результаты применения. Сообщение 1 // Социальная и клиническая психиатрия. 2010. Т. 20. № 4. С . 87–93

3. Доморацкий В. А. Гипнотические стратегии в лечении депрессивных расстройств / В.А. Доморацкий // Психотерапия. - 2015. - № 9. - С. 23–24.

4. Римская Т. Г., Мироненко Т. И. Влияние эффективности эриксоновского гипноза на снижение состояния тревоги в процессе психологического консультирования // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. №11-5. С. 811–812

The article is devoted to an empirical study of hypnotherapy in the process of psychological assistance, using the example of the use of Erickson hypnosis in psychological counseling in order to reduce anxiety.

Keywords: hypnosis, hypnotherapy, psychological help, psychological counseling.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА И КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ

Потапова Е.Д.

Российский государственный социальный университет, Москва

Статья посвящена исследованию взаимосвязи социального интеллекта и копинг-стратегий личности. Приводятся теоретические аспекты взаимосвязи, а также результаты практического исследования.

Ключевые слова: интеллект, социальный интеллект, социальная психология, коммуникация, копинг.

Современный человек сталкивается с хроническим стрессом, конфликтами в различных сферах жизни, постоянно меняющимися условиями в социуме. Особенно это заметно последние несколько лет, которые ознаменовались потрясениями в социальной, экономической, политической сферах. В таких условиях умение выстроить успешное социальное взаимодействие во многом определит возможности адаптации индивида к меняющимся условиям и возможности справиться с возникающими трудностями. В связи с этим актуальным представляется исследование взаимосвязи социального интеллекта, как способности, позволяющей наилучшим образом адаптироваться в социуме и копинг-стратегий, как способов деятельности, которые направлены на преодоление сложных ситуаций.

Понятия «социальный интеллект» и «копинг-стратегии» не имеют единой общепринятой дефиниции. В рамках данного исследования мы будем придерживаться следующих определений:

Социальный интеллект – интегральная интеллектуальная способность, определяющая успешность общения и социальной адаптации [3].

Копинг-стратегии – усилия, помогающие адаптироваться в сложной ситуации, путем решения проблемы или снижения ее деструктивного влияния [1].

Существует различная классификация копинг-стратегий, однако в качестве базовой большинство авторов рассматривают деление копинга на адаптивный, относительно-адаптивный и неадаптивный. В качестве критерия для классификации здесь выступает степень адаптивных возможностей [2]. К числу адаптивных копингов можно отнести положительная переоценка, планирование решения, принятие ответственности. К относительно-адаптивным поиск социальной поддержки, самоконтроль, конфронтация, дистанцирование. В качестве неадаптивного рассматривают бегство-избегание.

Анализ сущности и функций социального интеллекта позволяет говорить о теоретической взаимосвязи между данным явлением и копингом. Социальный интеллект позволяет оценить информацию о характере проблемы (стимула, стрессора), оценить собственные ресурсы, необходимые для ее решения, установить связь между человеком и социальной средой, а значит, будет способствовать выбору более адаптивного способа совладания (копинга).

Цель исследования: изучить связь копинг-стратегий и социального интеллекта в группах с разным уровнем развития социального интеллекта.

Методологическую базу исследования составили методика исследования социального интеллекта Дж. Гилфорда и М.О. Салливана (адаптация Е. С. Михайловой) и опросник

совладающего поведения Р.Лазаруса (адаптация Крюковой Т.Л., Куфтык Е.В.). В исследовании приняли участие 38 человек, возрастом от 18 до 65 лет.

На первом этапе осуществлялось измерение социального интеллекта с помощью методики Дж. Гилфорда и О. Салливана «Социальный интеллект». Полученные данные были ранжированы на высокий, средний и низкий уровень социального интеллекта. На втором этапе исследовались копинг-стратегии с помощью теста Р. Лазаруса. На третьем этапе полученные данные были подвергнуты обработке с использованием методов математической статистики, был использован коэффициент ранговой корреляции Спирмена.

В результате исследования была выявлена прямая статистически значимая взаимосвязь между уровнем социального интеллекта и выбором таких копинг-стратегий как положительная переоценка, планирование решения, принятие ответственности и поиск социальной поддержки. Также была выявлена обратная взаимосвязь между уровнем социального интеллекта и выбором копинга бегство. Подробно результаты исследования отражены в таблице 1.

Копинг-стратегии	Конф-ия	Дистан- ие	Самоконт роль	Поиск соц. поддержки	Приняти е от-и	Бегство	Планиров ание решения	Полож-ная переоценка
р-выборочный коэффициент ранговой корреляции*	0.081	-0.230	0.101	0.349	0.356	-0.400	0.507	0.371
Связь между признаком Y и фактором X	Прямая и слабая	Обратная и слабая	Прямая и слабая	Прямая и Умеренная	Прямая и Умеренная	Обратная и умеренная	Прямая и заметная	Прямая и Умеренная

Таблица 1. Корреляционное поле, раскрывающее взаимосвязь уровня социального интеллекта и копинг-стратегий по методике Р. Лазарус

*Число степеней свободы (f) составляет 36. Критическое значение критерия Спирмена при данном числе степеней свободы составляет 0.321

Таким образом, полученные данные позволяют сделать вывод о том, что высокий уровень социального интеллекта способствует выбору более адаптивных стратегий совладания со стрессом, чем ниже уровень социального интеллекта, тем выше вероятность выбора дезадаптивных копинг-стратегий, направленных на избегание. Результаты исследования могут быть применены в консультационной практике, при разработке коррекционных программ.

Список источников

1. Гулрух А. Основные подходы к изучению копинг-стратегий в трудных жизненных ситуациях/А. Гулрух, Э.З. Усманова// Scientific progress. 2021. № 5. С. 308-311.
2. Коломейцев Ю.А. Основные научные подходы к копинг-поведению (совладающему поведению) / Ю.А. Коломейцев, С.А. Корзун // Философия и. методология науки, проблемы управления. 2010. № 2. С. 226-229
3. Михайлова Е.С. Социальный интеллект: концепции, модели, диагностика/ Е. С. Михайлова; Санкт-Петербургский гос. ун-т. - Санкт-Петербург: изд-во Санкт-Петербургского гос. ун-та, 2007. 264 с.

INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN SOCIAL INTELLIGENCE AND COPING STRATEGIES

Potapova E.D.

Russian State Social University, Moscow, Russia

The article is devoted to the study of the relationship between social intelligence and coping strategies of personality. Theoretical aspects of the relationship are presented, as well as the results of practical research.

Keywords: intelligence, social intelligence, social psychology, communication, coping.

НЕЙРОПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИГРЫ В РАЗВИТИИ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Байгускарова Н.Р., Хакимова Л.Я.

СФ УУНиТ

В данной статье рассмотрено как нейропсихологические игры влияют на творческое мышление дошкольников. Описаны правила выполнения нейропсихологических игр и рассмотрены основные тренинговые упражнения, которые способствуют всестороннему развитию дошкольника.

Ключевые слова: дошкольный возраст, нейропсихологические игры, нейропсихологические упражнения, правила нейропсихологических упражнений.

Актуальность работы определяется тем, что на сегодняшний день отмечается склонности возрастания количества дошкольников с трудностями в воображении, освоении речи и поэтому появляются поздно говорящие дети. Современные гаджеты заменяют живое общение готовыми «живыми» картинками и играми в одиночку. Нейропсихология позволяет глубже посмотреть на проблему, и выявить причины нарушений, а также сформировать грамотную программу сопровождения.

Дошкольный возраст – это самый наилучший период для воспитания творческой личности. Именно в этом возрасте и происходит формирование и становление человека, его склонностей и способностей.

Говоря о строении головного мозга, можно утверждать, что его правое полушарие отвечает за творческое мышление. Люди, у которых больше развита именно эта часть мозга, более чувствительны, склонны полагаться на интуицию в принятии решений. Левое же полушарие отвечает за логическое мышление. Ведущая его роль означает наличие у человека более сильных аналитических способностей, а также лингвистических наклонностей. Активизация межполушарных взаимодействий дает возможность более продуктивно корректировать имеющиеся у детей речевые, двигательные, интеллектуальные недостатки, поведенческие расстройства и способствует созданию базы для успешного преодоления психоречевых нарушений, развития творческих способностей.

Нейропсихологические игры – это игровые специальные комплексы, которые способствуют развитию психических процессов, таких как памяти, внимания, мышления, развитию зрительно-моторной пространственной координации, активизация речи.

Нейропсихологические упражнения помогают оптимизировать работу педагога, внося новые способы взаимодействия педагога и ребенка, для создания благоприятного эмоционального фона, способствуют активизации нарушенных функций.

Мы считаем, что нейропсихологические упражнения не требуют какой-либо специальной подготовки. При регулярном выполнении они снимают усталость, повышают концентрацию, умственную и физическую активность. В результате ребенок лучше адаптируется к изменениям, начинает легче учиться и усваивать информацию.

Рассмотрим основные правила выполнения нейропсихологических упражнений:

1. должны быть задействованы не менее двух органов чувств;
2. нужно концентрировать внимание на тех объектах или параметрах среды, которые ранее оставались незамеченными;
3. следует менять привычные маршруты выполнения движения;
4. необходимо выполнять упражнения регулярно.

Нейропсихологические упражнения – это действенная методика, которая позволяет без использования медикаментов помочь детям при нарушении, в частности, при синдроме дефицита внимания, гиперактивности, неразвитости воображения, задержке развития и т.д. Для детей подобная методика безопасна полностью, и не вызывает абсолютно никаких нежелательных проявлений, а при квалифицированном и правильном подходе удастся достичь высоких результатов.

Для развития межполушарных связей следует играть на специальных тренажерах. Это приспособление сделано из дерева и выглядит как два зеркально отраженных лабиринта. На съемную межполушарную доску ребенок накладывает лист бумаги, обеими руками прорисовывает лабиринт справа и слева одновременно, затем, используя воображение, дорисовывает сюжет к лабиринтам. Эта игра стимулирует оба полушария головного мозга, влияет на синхронизацию работы глаз и рук, а также развивает концентрацию, усидчивость, воображение, внимательность и мелкую моторику. Нейропсихологические игры и упражнения применяются как в индивидуальном, так и в подгрупповом взаимодействии.

В педагогике и психологии отмечено, что развитие творческих способностей возможно у всех детей, независимо от уровня их интеллектуального развития, а дошкольный возраст является сензитивным периодом для развития творческого воображения. Ведь более значимы не результаты детского творчества, а формирование творческих способностей. И от того, насколько были использованы эти возможности, во многом будет зависеть творческий потенциал взрослого человека.

Так, например, в процессе рисования у ребенка совершенствуются наблюдательность, эстетическое восприятие, художественный вкус, творческие способности, умение доступными средствами самостоятельно создавать красивое. Хотя занятия рисованием приносят много радости дошкольникам, необходимо постоянно поддерживать интерес к изобразительной деятельности, ведь все необычное привлекает внимание ребенка, заставляет его удивляться.

Нейропсихологические упражнения для развития, как межполушарного взаимодействия, так и творческих способностей, можно варьировать и усовершенствовать. Например, перенести рисование на прозрачный мольберт. В отличие от бумаги стекло дарит новые визуальные впечатления и тактильные ощущения. Сам процесс захватывает, поскольку используемые изобразительные средства скользят мягко, не впитываются в поверхность, их можно размазывать кистью, пальцами, ладошками, кусочками поролона. Использовать для рисования на стеклянном мольберте можно и мелки, и водные маркеры.

Рисование на стекле является хорошим средством для профилактики и коррекции страхов, связанных с боязнью ошибок, снимает страх неудачи, ведь под рукой есть влажная салфетка, а краски высыхают небыстро и рисунок можно всегда откорректировать.

Рисование пальцами обостряет ощущения. Рисовать рекомендуется как правой, так и левой рукой. Для лучшего развития и стимуляции полушарий головного мозга можно одновременно задействовать обе руки.

Прозрачный мольберт позволяет выполнять тренинговые упражнения, такие как «Обведи по точкам», «Обведи по линиям», «Обведи по контуру», «Заштрихуй фигуры», «Кто быстрее обведет фигуру?», «Кто лучше заштрихует?», «Соедини по точкам», «Дорисуй», «Рисуем эмоции и настроение обеими руками», «Узоры и бордюры», «Геометрический диктант» и др. Такие игры-упражнения стимулируют активность, раскрывают творческий потенциал каждого ребенка, что немало важно в его развитии.

На сегодняшний день рисование на прозрачном мольберте часто используется педагогами в работе с дошкольниками и является инновационной технологией. С

уверенностью можно сказать, что занятия с использованием нетрадиционных материалов и техник способствуют развитию у ребенка творческого воображения и формированию у него художественно-творческих способностей.

Таким образом, можно сделать вывод, что нейропсихологические игры являются здоровьесберегающей технологией, которая способствует развитию всех психических процессов. Благодаря их применению, заметно улучшается когнитивное развитие дошкольников. Кроме того, данная технология способствует улучшению всех психических процессов ребенка (внимания, памяти, мышления, речи и др.), а также развитию его эмоционально-волевой сферы. Улучшение мозгового кровообращения, развитие новых нейронных связей в коре головного мозга, приводит к повышению стрессоустойчивости, обучаемости, адаптированности, снижению конфликтности, возбудимости.

Список источников

1. Семаго Н.Я. Методика формирования пространственных представлений у детей дошкольного и младшего школьного возраста. – М.: Глобус, 2003. – 64 с.
2. Семенович А.В. Введение в нейропсихологию детского возраста. – М.: Сфера, 2016. – 209 с.
3. Семенович А.В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. – СПб.: Питер, 2017. – 582 с. URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=363901 (дата обращения: 28.05.2023).
4. Хомская Е.Д. Нейропсихология. – М.: Академия, 2013. – 421 с. URL: <http://www.dissercat.com> (дата обращения: 27.05.2023).

NEUROPSYCHOLOGICAL GAMES IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING OF PRESCHOOLERS

Bayguskarova N.R., Khakimova L.Ya.

This article examines how neuropsychological games affect the creative thinking of preschoolers. The rules of performing neuropsychological games are described and the main training exercises that contribute to the comprehensive development of a preschooler are considered.

Keywords: preschool age, neuropsychological games, neuropsychological exercises, rules of neuropsychological exercises.

СИСТЕМА ЖИЗНЕННЫХ ОРИЕНТАЦИЙ

ГришакOVA А.В.

АЛТГПУ, Барнаул

В статье рассматривается понятие психологического благополучия и смыслового образования, подчеркивается их значение и взаимосвязь.

Ключевые слова: психологическое благополучие, проблемы благополучия, проблемы смыслообразования, факторы психологического благополучия.

В постоянно меняющемся и бурно эволюционирующем мире проблема психологического благополучия и смыслообразования, их взаимосвязь все чаще становится предметом исследования психологов. В современной психологии нет общепринятого определения словосочетания «психологическое благополучие» и в силу его неопределенности возникла необходимость определения того, что служит основанием для внутреннего равновесия личности, какие эмоционально-оценочные отношения лежат в его основе, каким образом оно участвует в регуляции поведения, и как можно помочь личности в решении проблемы благополучия.

Психологическое благополучие воспринимается как многоступенчатая конструкция, при взаимодействии духовных, социальных, культурных, экономических, психологических и физических факторов. В рамках психологии, с учетом жизненного опыта, быть психологически благополучным, означает быть счастливым, успешным, удовлетворенным настоящим, одним словом, жить в гармонии с собой. Другими словами, психологическое благополучие - это гармоничность личности, ее целостность, которая зависит от наличия ясных целей, наличия ресурсов для достижения целей, успешности в реализации своих планов, удовлетворенности межличностными отношениями, наличия положительных эмоций.

Осмысленная жизнь является залогом духовного равновесия, душевного благополучия в широком смысле слова. Изучение смысловой сферы личности, в настоящее время приобретает все более актуальный характер, в связи с проблемами осознания процесса смыслообразования и своей жизненной позиции. Возникает проблема построения собственной картины мира и стратегии ориентации в этом мире, в связи с трудностями при выстраивании жизненных приоритетов. При отсутствии сформированного направления в жизни, можно легко поддаться ложным ориентирам, которые могут иметь деструктивный характер. В результате чего, в обществе увеличивается количество личностей с неустойчивой жизненной позицией, неоформленными жизненными принципами, те, у кого отсутствуют созидательные, конструктивные ориентиры смысла жизни.

Сущность смысла и смыслообразования многогранна по своей природе и проявлениям настолько, что выявить присущие им особенности возможно лишь с условием рассмотрения этих феноменов в различных плоскостях научного знания.

В психологии смыслообразование - это способ осмысления человеком своего места в мире и осознанный выбор жизненной позиции. Таким образом, смыслообразование означает понимание жизненной ситуации, переосмысление ценностей, изменение поведенческих установок, выбор адекватного способа решения проблем.

Остается проблемой и сама взаимосвязь психологического благополучия и смыслообразования. Недостаточно освещена связь осмысленности жизни с различными позитивными аспектами личностной деятельности, например: личностным ростом,

самопринятием, способностью устанавливать и поддерживать позитивные отношения с окружающими, стремлением к самоактуализации и т.д.

Взаимосвязь психологического благополучия и смысловых образований, обусловлена различными преобразованиями в системе деятельности человека. Особенно важным в формировании психологического благополучия выступает система смысловых образований личности и их качественных связей. Психологическое благополучие обеспечивается не только внутренним физическим и психическим благополучием, но и состоянием духовно-нравственного здоровья социальной среды. При этом особое значение приобретает самоопределение, понимаемое как поиски своего способа жизнедеятельности. Смысловая определенность выступает регулятором отношений личности с внешним миром, а также направлений активности, ее качественных характеристик, которая в значительной степени оказывает влияние на психологическое благополучие. И, конечно же, психологическое благополучие само является фактором смыслообразования, причем не до конца ясно, какова качественная характеристика этой связи. При изучении индивидуальных внутренних психологических характеристик личности было установлено, что психологическое благополучие и смыслообразование напрямую связано с преобладанием положительных эмоций и высокой степенью удовлетворенности жизнью, эмоциональной стабильностью, отсутствием тревожности от эмоциональных проблем, энтузиазмом, самоконтролем, любовью к себе, преобладание позитивных мыслей и позитивного отношения к окружающему миру, к нашему прошлому, настоящему и будущему. Определяющими мотиваторами психологического благополучия являются качества личности, характеризующие стремление к личному развитию, стремлению к саморазвитию и самосовершенствованию. Если же рассматривать психологическое благополучие как удовлетворение субъективно важных областей деятельности и поведения, то его высшей формой станет самоактуализация.

Психологическое благополучие активно изучается в качестве основного фактора оптимального функционирования человека в различных сферах жизнедеятельности. Достаточно много исследований психологического благополучия в образовательном пространстве и других сферах. В отечественной психологии понимание психологического благополучия не однозначно. Существуют различные подходы к пониманию благополучия, причем наибольшее число исследований (как теоретических, так и практических), касается субъективного и психологического благополучия. Так ряд ученых рассматривают психологическое благополучие как часть субъективного, другие считают, что субъективное благополучие является индикатором психологического благополучия. В целом исследования психологического благополучия в современной отечественной психологии носят преимущественно теоретико-методологический характер. Перспективными направлениями изучения данной проблемы являются разработка более компактного психодиагностического инструментария, проведение эмпирических исследований психологического благополучия в связи с личностными особенностями и объективными условиями развития человека, а также выделение индикаторов благополучия, анализ факторов и динамики его формирования. Значимым фактором психологического благополучия является смысловая определенность. Изучение взаимосвязи психологического благополучия и смысловых образований, обусловленную различными преобразованиями, помогает выявить ее специфику на разных этапах социализации.

Сегодня исследователей интересует не только определение самого понятия психологического благополучия и его сущностных характеристик, предметом их поиска становится выявление и изучение факторов, влияющих на формирование психологического

благополучия и его взаимосвязи со смыслообразованием, соотношения с другими психологическими категориями.

Список источников

Идобаева О. А., Подольский А. И. Психологическое благополучие современных подростков: актуальный уровень и пути его повышения: монография. - М. : Эко-Пресс, 2012. - 200 с. (12,5 п.л./6,0 п.л.).

2. Идобаева О. А. Психолого-педагогический аспект в исследовании личностного развития современных студентов // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения: сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции / под общ. ред. С. С. Чернова. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2010. - С. 32-38. (0,7 п.л.).

3. Фесенко П.П. Что такое психологическое благополучие? Краткий обзор основных концепций. // Научные труды аспирантов и докторантов. 2005*9 (46) / Факультет научно - педагогических кадров Московского гуманитарного университета; Ред. совет: Е.Д. Катульский и др.; Сост., научн. Ред. В.К. Криворученко. - М.: Изд-во Московского гуманитарного университета, 2005 -Вып 46.-140с с 35-48

4. Фесенко, П. П. Осмысленность жизни и психологическое благополучие личности: автореферат дис. ... кандидата психологических наук: 19.00.01 / Рос. гос. гуманитар. ун-т (РГГУ) / П. П. Фесенко. – Москва, 2005. – 24

5. Леонтьев, Д. А. Личностная автономия как составляющая личностного потенциала / Д. А. Леонтьев, О. Е. Дергачева / Личностный потенциал: структура и диагностика / Под ред. Д. А. Леонтьева. – Москва: Смысл, 2011. - С. 210-240.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ИЛИ ОПАСНЫЙ ИСТОЧНИК ЗАВИСИМОСТИ: КАК КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ ВЛИЯЮТ НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ

Агишева Н.М.

МГПУ им. М. Е. Евсевьева, Саранск

Исследование посвящено проблеме о воздействии компьютерных игр на формирование личности подростков. Может ли игра стать полезным средством обучения или опасным источником зависимости? Был сделан вывод, о том, что игры могут оказать на подростков ровно как положительное, так и отрицательное влияние.

Ключевые слова: компьютерные игры, обучение, зависимость, преимущества, недостатки, развитие личности, подростки, воспитание, контроль со стороны родителей и учителей.

Компьютерные игры стали неотъемлемой частью жизни многих подростков. Неудивительно, что они вызывают многочисленные споры о том, являются ли они дополнительным средством обучения или источником зависимости. В данной статье мы рассмотрим влияние компьютерных игр на развитие личности подростков и попытаемся ответить на вопрос, как правильно использовать этот инструмент в обучении и досуге.

В настоящее время компьютерные игры становятся все более популярными среди подростков. Многие родители опасаются, что подобные игры могут стать источником зависимости и негативно повлиять на развитие их детей. Однако, некоторые считают, что компьютерные игры могут являться дополнительным средством обучения.

Неоспоримый факт – компьютерные игры могут стать причиной зависимости, что негативно сказывается на жизни и здоровье подростков. Зависимые люди уделяют компьютерным играм крайне много времени, что ведет к забыванию о школьных или учебных заданиях, а также снижению активности в повседневной жизни.

Однако, всегда нужно помнить, что компьютер может стать другом, помочь в беде, найти единомышленников, а может и добавить огромное количество проблем, привести к одиночеству, став заклятым врагом.

Поэтому, важно контролировать время, которое дети проводят за компьютерными играми. Родители должны уделять внимание возрасту и контенту игры, в которую дети играют. Также, рекомендуется контактировать с учителями или педагогами по поводу игр, которые могут дополнить учебный процесс. Правильный подход к использованию компьютерных игр может положительно влиять на развитие и личность ребенка.

Компьютерные игры могут приносить как пользу так и вред. Преимущества и недостатки компьютерных игр приведены в таблице 1.

№ п/п	Преимущества	Недостатки
1.	Развитие когнитивных навыков	Причина плохого здоровья
	помощь в развитии у детей внимания, умение планировать, принимать решения и быстро реагировать на изменяющуюся ситуацию.	константное напряжение глаз, снижение физической активности, неправильное питание, малоподвижный образ.
2.	Увеличение мотивации учения	Контент игры
	игры, как дополнительное средство обучения, в темах которые им интересны или испытывают трудности.	содержат насилие, жестокость, могут вызывать повышенную агрессию и криминальное поведение у детей
3.	Содействие социальной адаптации	Социальная изоляция

	игроки могут быть частью онлайн-сообществ, общаться с другими игроками, работать в команде и учиться принимать решения	общение со сверстниками в реальной жизни заменяется виртуальным миром, упускается возможность взаимодействия с другими людьми и развития в социальной сфере.
4.	Повышение уверенности в собственных силах	Снижение уровня образования и успеваемости
	игры, которые разработаны в определенном жанре, дают возможность игрокам развиваться, со временем достигать новых уровней и улучшать своих персонажей. Это в свою очередь может помочь подросткам и детям повысить уверенность в собственных силах.	получение нового материала и выполнение домашнего задания заменяется времяпровождением за компьютерами.
5.	Влияние на стресс	Зависимость
	игры могут служить отличным средством для снятия стресса и напряжения в ситуациях.	некоторые игры настолько увлекательны и интересны, что могут стать источником психологической зависимости. В результате такой зависимости дети и подростки могут начать терять интерес к реальной жизни, нарушая свой режим дня и сон.

Таблица 1. Преимущества и недостатки компьютерных игр

Все подростки от 10 до 16 лет играют в компьютерные игры. Около половины из них играют достаточно редко и только около 6 – 10 % играют каждый день. Среди мальчиков процент «игроков» гораздо выше, чем среди девочек и времени на игры они тратят в два раза больше.

Рассмотрим опасность развития психологических зависимостей. Можно выделить четыре стадии, каждая из которых имеет свою специфику.

1. Стадия легкой увлеченности. После того, как человек один или несколько раз поиграл в ролевую компьютерную игру, он начинает «чувствовать вкус», ему начинает нравиться компьютерная графика, сам факт имитации реальной жизни или каких-то фантастических сюжетов. Вследствие этого человек начинает играть уже не случайным образом очутившись за компьютером, стремление к игровой деятельности принимает некоторую целенаправленность. Однако специфика этой стадии в том, что игра в компьютерные игры носит скорее ситуационный, нежели систематический характер.

2. Стадия увлеченности. Фактором, свидетельствующим о переходе человека на эту стадию формирования зависимости, является появление в иерархии потребностей новой потребности - игра в компьютерные игры.

Игра в компьютерные игры на этом этапе принимает систематический характер.

3. Стадия зависимости. Эта стадия характеризуется не только сдвигом потребности в игре на нижний уровень пирамиды потребностей, но и другими серьезными.

Нарушается основная функция психики — она начинает отражать не воздействие объективного мира, а виртуальную реальность. Если в течение какого-то времени они не «принимают дозу», то начинают чувствовать неудовлетворенность, испытывают отрицательные эмоции, впадают в депрессию. Это клинический случай, психопатология или образ жизни, ведущий к патологии.

4. Стадия привязанности. Эта стадия характеризуется угасанием игровой активности человека, сдвигом психологического содержания личности в целом в сторону нормы. Человек «держит дистанцию» с компьютером, однако полностью оторваться от психологической привязанности к компьютерным играм не может. Это самая длительная из всех стадий — она может длиться всю жизнь, в зависимости от скорости угасания привязанности.

В заключение, следует отметить, что компьютерные игры могут иметь как положительные, так и отрицательные последствия для развития личности детей и подростков. Важно, чтобы родители и педагоги соблюдали баланс между игрой и другими видами

развлечений, а также контролировали время, которое дети проводят за компьютером. Только так можно обеспечить здоровое развитие личности ребенка.

Список источников

1. Баранова С.В. Вредные привычки: Избавление от зависимостей / С. В. Баранова. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 186с. – (Психический практикум).
2. Грамолин В.В. Обучающие компьютерные игры. Информатика и образование. - 2007. №4. - С. 63-65.
3. Л.Н. Юрьева, Т.Ю. Больбот, Компьютерная зависимость: формирование, диагностика, коррекция и профилактика: Монография. – Днепропетровск: Пороги, 2006. – 196 с.
4. Сонькин, В.Н. Чем занимаются наши подростки/ В.Н. Сонькин. - М. // Здоровье детей, 2003. - № 21. - С. 9 - 11.
5. Федоров А. В. Школьники и компьютерные игры с "экраным насилием". // Педагогика. - 2005. - 336 с.

ЗНАЧИМОСТЬ БРЕНДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Луговая Е.А.

Научный руководитель: Лосева О.С.

Государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург

В статье рассматриваются различные понятия «бренда» влияние его на образовательную организацию. Дается определение «бренд образовательной организации». Рассматривается понятие образовательная организация и рынок образовательных услуг. Анализируется значимость бренда образовательной организации.

Ключевые слова: бренд, образовательная организация, рынок образовательных услуг, значимость бренда.

В современном мире понятие «бренд» какого-либо продукта или услуги имеет огромное значение так, как он влияет на сознание людей. Всё чаще и чаще мы слышим о значимости бренда того или иного товара или услуги. Чем больше раскрыт бренд, тем выше его стоимость и ценность, тем больше спрос у клиентов. Важно помнить, что ценность бренда зависит от создаваемого, в дальнейшем постоянного, дохода компании и уникальности товаров и услуг на рынке потребителей.

На современном этапе исследований среди авторов и учёных нет единого определения понятия «бренд». Если рассматривать подробно многие авторы делят понятие на два фактора: психологический (отношение потребителей к бренду) или экономический (доход компании).

Так как в данной статье рассматривается образовательное учреждение на рынке образовательных услуг, понятие «бренд» рассматривается с психологической стороны.

Энциклопедический словарь даёт краткое и ёмкое определение. «Бренд - фабричная марка, торговый знак, образ марки товара или услуги в сознании покупателя, выделяющий его в ряду конкурирующих марок» [1].

Макашев М.О. в своём автореферате предлагает ёмкое и лаконичное понятие «бренда». «Бренд в современном понимании является образом товара в представлении потребителя, который позволяет выбирать тот или иной товар, т.е. представляет собой некоторый образ товара, содержание и смысл, значимые для потребителя».[5]

Ф. Котлер трактовал бренд, как название, термин, знак, символ или дизайн, а также их комбинации, которые предназначены для идентификации товаров и услуг одного продавца или группы продавцов для отличия их товаров от товаров конкурентов. [4]

Таким образом, бренд – это совокупность различных функций с помощью, которых повышается конкурентоспособность товара или услуги на рынке, они же способствуют увеличению продаж и повышению прибыли.

Рассмотрев понятие «бренд», можно перейти к специфике его в образовательной организации.

Чтобы определить понятие «образовательная организация» необходимо обратиться к Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ в котором говорится, что «образовательная организация – некоммерческая организация, осуществляющая на основании лицензии образовательную деятельность в качестве основного вида деятельности в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана» [6]. Также надо отметить, что на территории Российской Федерации осуществляется несколько уровней образования, и все они имеют свою специфику:

- дошкольное образование;
- начальное общее образование;
- основное общее образование;
- среднее общее образование;
- среднее профессиональное образование;
- высшее образование – бакалавриат;
- высшее образование – специалитет, магистратура;
- высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации.

Бренд образовательной организации – это имя или номер, который должен хорошо запомниться в головах у клиентов. Они заранее ожидают от организации качественных услуг, в их сознании формируется репутация данной организации и ее отличительные особенности.

Положительный бренд создает доверие к образовательному учреждению, престиж, дает спокойствие за своего ребёнка.

Ожидаемое качество оказываемых образовательных услуг и условия, которые создаются в образовательной организации, побуждают потенциального клиента к выбору конкретного учреждения. Услуга плохого качества никогда не сможет создать положительную репутацию организации. Как бы себя не выставляла организация, показывая различные ролики, устраивая информационный вброс в интернете, написание липовых положительных отзывов, обмануть клиентов не получится.

Значимостью бренда образовательной организации на рынке образовательных услуг являются:

- конкурентоспособность;
- узнаваемость;
- привлекательность заведения в глазах абитуриентов, работодателей, инвесторов;
- качество образования;
- академическая и научная репутация;
- уровень востребованности работодателями выпускников вуза;
- научно-исследовательская деятельность;
- научные публикации;
- рейтинг организации;
- соотношение студентов и профессорско-преподавательского состава;
- доля иностранных студентов и преподавателей;
- уровень распространения знаний и инноваций.

Положительный бренд образовательной организации имеет большую значимость, способствует инновационному процессу, формированию нового (индивидуального) отношения потребителя к данной услуге, меняет сознание потребителей.

Верная стратегия по формированию положительного бренда образовательной организации поможет не только сохранить абитуриентов, но и увеличить их, а также повысить его значимость в сознании людей.

Список источников

1. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Большая Российская энциклопедия; Санкт-Петербург: Норинт, 1997, 1999, 2001, 2004. – 1456 с.
2. Брендинг: Учебное пособие / А. М. Годин. - 4-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2016.- 184 с.

3. Каверина, Е. А. Организация рекламной деятельности вуза: учебное пособие / Е. А. Каверина. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007 – 184 с.
 4. Котлер Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. 2-е изд. / Пер. с англ. под ред. С. Г. Божук. - СПб., 2006 - 464 с.
 5. Макашев М. О. Регулирование организации брендинга в рыночных системах: дис. д-ра экон.х наук : 08.00.05, – М., 2006 – 365 с.
 6. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ [Электронный ресурс] – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (Дата обращения 17.04.2023).
- © Луговая Е.А., 2023

КВОТИРОВАНИЕ РАБОЧИХ МЕСТ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ

Котина И.С., Ермилова А.В.

*Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород
kotina28@yandex.ru*

В статье рассмотрено практическое применение квотирования рабочих мест для людей с инвалидностью на примере Нижегородской области, а также выделены наиболее распространенные проблемы трудоустройства инвалидов со стороны работодателей Нижегородской области.

Ключевые слова: трудоустройство, квотирование, инвалиды, центр занятости, НКО, работодатели.

На первое января 2023 года в Российской Федерации насчитывается [5] 10145253 инвалида, что в процентах инвалидизации составляет 8,72%. Численность женской инвалидности превалирует над мужской примерно на 1 миллион. В это же время в Нижегородской области насчитывается 250 555 инвалидов, а женская инвалидность превышает мужскую примерно на 20 тысяч человек. Большую часть из этого числа составляют инвалиды II и III групп. Большую часть от общего количества составляют инвалиды в возрастной категории «Свыше 60 лет».

Федеральный реестр инвалидов в отношении детской инвалидности в Российской Федерации на 2023 год насчитывает 716 962 человек, а в Нижегородской области – это 12 965 человек. В половозрастной категории инвалидность более проявляется среди мальчиков, чем девочек. В основном это дети от 8 до 14 лет.

По сравнению с 2022 годом, когда в стране насчитывалось 10 556 630 инвалидов, что свидетельствует о снижении уровня инвалидности. В то же время детская инвалидность была зафиксирована на уровне 728 958 человек, что также обозначает небольшой спад.

В 1995 году в федеральном законе «О социальной защите инвалидов» [3] впервые появилось упоминание о квотировании рабочих мест как условии разрешения проблемы трудоустройства в России. Квотирование – содействие в поиске работы инвалидам, в том числе путем установления для организаций обязанности принимать на работу граждан с инвалидностью, гарантированное государством. Квота – минимальное количество вакансий, которое работодатели должны выделять под трудоустройство социально-незащищенных групп населения. В Нижегородской области [6] квота рабочих мест для инвалидов составляет 2% от общего количества трудовых мест.

Вопросы квотирования рабочих мест для инвалидов рассматривали в своих исследованиях Д.Л. Кузнецов, Р.Н. Жаворонкова и другие.

С Постановлением Правительства Российской Федерации от 14 марта 2022 года №366 «Об утверждении Правил выполнения работодателем квоты для приема на работу инвалидов при оформлении трудовых отношений с инвалидом на любое рабочее место» [4] в сфере трудоустройства и приема на работу началась новая эра: эра возможностей для людей с инвалидностью, для некоммерческих организаций, поддерживающих людей с инвалидностью, и для работодателей в том числе.

До первого сентября 2022 года квота по трудоустройству инвалидов считалась выполненной, если организация просто создавала или выделяла рабочие места для инвалидов. Формально закрывалась квота, при этом работодатели не несли ответственности за прямое трудоустройство инвалидов.

Система квотирования считается наиболее эффективной, так как в странах, применяющих ее, резко возрастает уровень занятости среди инвалидов трудоспособного возраста [1].

Основной проблемой для трудоустройства инвалидов работодатели выделяют специальное оборудование рабочего места для инвалида с учетом его потребностей на основании индивидуальной программы реабилитации.

В качестве примера в исследовании [2] рассматривают специфику трудоустройства инвалидов с нарушениями статодинамических функций, вследствие патологии нижних конечностей и наличием ограничения передвижения второй степени. Для трудоустройства такой категории работодатель обязан учитывать напряженность труда, как с точки зрения интеллектуальной, так и с точки зрения эмоциональной нагрузки. Планировка рабочего места должна быть определенного строя: размещение оборудования, инструментов и приспособлений в зоне максимальной досягаемости, минимум передвижений, без наклонов и поворотов корпуса. Необходимо учитывать параметры оперативного поля, доступного верхним конечностям при условии фиксированного положения тела, выделение отдельных площадей для заезда, разворота и передвижения на инвалидной коляске. Рабочее место должно быть комфортным и безопасным, а конструктивные решения рабочего места должны соответствовать действующему санитарному законодательству и строительным нормам.

Сейчас квота считается выполненной при оформлении трудовых отношений с инвалидом на любое рабочее место или заключение соглашения о трудоустройстве инвалида на рабочее место в другой организации, при наличии у принимающей стороны заключенного трудового договора с инвалидом, в том числе срочного трудового договора.

Согласно информации, предоставляемой ГКУ «Нижегородский центр занятости населения», взаимодействие работодателей и некоммерческих организаций при реализации механизма исполнения квоты возможно при участии Нижегородского центра занятости населения. Работодатели, целью которых выступает исполнение законодательства о квотировании, выступают финансирующей стороной трудоустройства, финансирование должно обеспечиваться по МРОТ. А НКО и работодатели, готовые предоставить рабочие места, выступают в качестве предоставления человеческого и технического ресурса.

Работодатель, имеющий свободные квотируемые места, отправляет информационный запрос в центр занятости о работодателях и НКО, готовых трудоустроить инвалидов, а также о наличии арендных рабочих мест в организациях. Работодатель и/или НКО, готовые предоставить «арендные» рабочие места, в свою очередь отправляют информационный запрос в центр занятости о работодателях, имеющих свободные квотируемые места. А центр занятости, как главная точка притяжения сторон, обрабатывает запросы и предоставляет информацию обеим сторонам о возможностях друг друга.

Самым ярким показателем успешной реализации нового Положения в Нижегородской области является опыт АО «Гринатом». В марте 2023 года на XV Всероссийском саммите по мотивации персонала «C&B RUSSIA SUMMIT 2023» компания представила [8] ESG-кейс, в котором содержалась информация об особенностях работы с сотрудниками с ограниченными возможностями здоровья. В 2022 году была реализована пилотная версия проекта по трудоустройству людей с инвалидностью: были выделены 5 направлений, по которым такие сотрудники могли бы быть трудоустроены (рассылка электронных писем, маршрутизация обращений, кадровые мероприятия в системе, контроль за сроками отправки государственной кадровой отчетности и работа с кадровыми документами). На стажировку было принято 18

человек, работающих удаленно по гибкому графику. Период стажировки оплачивался из расчета 0,5 ставки, также на весь период за стажерами был закреплен наставник.

Всего в 2022 году было принято на работу 68 человек с инвалидностью. По словам директора по персоналу АО «Гринатом» Натальи Пичугиной, эта сфера только набирает обороты, расширяя направления и привлекая новые кадры со стороны людей с инвалидностью. В 2023 году планируется трудоустроить 200 человек.

В декабре 2022 года Нижегородская региональная общественная организация инвалидов «Инватур» [7] подписала соглашение с Центробанком об аренде рабочих мест. Благодаря соглашению, было трудоустроено 7 инвалидов, продолжающих работать на данный момент. Буланов А.С. отметил, что это большой прорыв в реализации права на труд для инвалидов.

НРООИ «Инватур» на протяжении нескольких десятилетий развивают направление трудоустройства и защиты прав инвалидов в рамках своей деятельности. Специалисты организации выделили несколько проблем, препятствующих трудоустройству, среди которых наиболее острой становится вопрос о повышении профессионального образования у лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Ежедневно руководителю организации поступают звонки с просьбой найти работу. В рамках прохождения практики мы лично убедились в этом.

Позвонил мужчина, на коляске уже год. Он проживает в двухэтажном доме, возможности спуститься на улицу у него нет. Мужчина имеет среднее профильное образование, до инвалидности работал маляром. Основная проблема его трудоустройства – профессиональное обучение, которое служба занятости населения не проводит в домашних условиях.

16 марта 2023 года в Нагорном филиале Нижегородского центра занятости населения прошел круглый стол на тему «Разработка эффективных и взаимовыгодных механизмов реализации новых условий выполнения квоты по трудоустройству граждан с инвалидностью». На встречу пришли представители НКО, социальные предприниматели и потенциальные работодатели. По словам руководителя ЦЗ, на 1 января 2023 года к ним обратилось 489 человека с инвалидностью с просьбой о трудоустройстве.

Среди актуальных проблем, встречающихся на пути трудоустройства по квотам можно выделить несколько блоков: территориально-бытовые, коммуникационные и информационные.

Территориально-бытовые проблемы сфокусированы вокруг аренды офисных помещений, в которых расположена организация. По словам представителя ПАО МТС, большинство офисов находится в съемных пространствах, видоизменять которые под инклюзивную среду организация не имеет права. К тому же это влечет за собой глобальные финансовые расходы, а также бюрократические процедуры, к которым руководящий состав не готов. Для решения этой проблемы было рекомендовано перераспределение рабочих кадров на дистанционный формат: провести техническое оснащение некоммерческих организаций помощи инвалидам компьютерами и ПО, а также кадровое обучение работе в базовых программах в google и Microsoft Word, Microsoft Exel и так далее.

Коммуникационные проблемы напрямую связаны с руководящим составом, в представлениях которых трудоустройство инвалидов равнозначно «подвигу» и благотворительности, за которыми последуют значительные убытки в прибыли. Мы определили обозначение этой проблемы как коммуникационное, так как суть проблемы заключается в коммуникации между сотрудниками и руководящим составом. Для того, чтобы

включить инвалида в рабочий процесс, достаточно грамотно перераспределить силы внутри организации: сделать акцент на внутрикорпоративной культуре, а также ввести систему наставничества для адаптации новых сотрудников. По сути, исключая физические барьеры, инвалиды являются такими же новыми сотрудниками, которым требуется адаптация и привыкание к ритму работы коллектива. Пройдя эти этапы, инвалид может также выполнять основные задачи, закрывающие потребности организации. Если руководящий состав изначально устанавливает социальную модель инвалидности как часть корпоративной культуры, вопрос о «подвиге» и благотворительности, приносящей убытки, решается.

Информационные проблемы встречаются в основном у отдела бухгалтерии, который с новым Постановлением обязан предоставлять ежемесячные отчеты в Центр занятости, а также заниматься финансовым перераспределением. Суть проблемы заключается в статусе трудоустройства инвалида: с человеком не заключается трудовой договор, вместо него подписывается Соглашение о перераспределении трудовых обязанностей и выплате средств. Сотрудники бухгалтерии говорят о своих переживаниях, связанных с текучестью кадров инвалидов: имея сложные физические расстройства, человек, по их мнению, попадает в определенную зону риска, так как смертность в связи с заболеваниями, по которым бюро медико-социальной экспертизы присуждает статус инвалида, крайне высока. Такая проблема носит характер информационной, так как решение ее зависит от информационного освещения всех участников процесса: проблему возможно решить на начальных этапах, если о ней будут поставлены в известность и Центр занятости, и НКО, кто может быстро подобрать новые кадры для реализации квоты. Например, на 1 января 2023 года в Центр обратилось 489 инвалидов, что свидетельствует о желании инвалидов реализовывать свое право на труд. При этом от Центра занятости населения было трудоустроено 55 человек, что подтверждает проблему: коммерческий и некоммерческий сектор не обращаются за помощью в Центр занятости и процесс информирования нарушается.

Таким образом, проблема квотирования рабочих мест для инвалидов остается актуальной. С вступления в силу Постановления Правительства РФ от 14 марта 2022 г. №366 «Об утверждении Правил выполнения работодателем квоты для приема на работу инвалидов при оформлении трудовых отношений с инвалидом на любое рабочее место» Нижегородская область одна из первых успешно внедрила основные инструменты функционирования обновленной системы квотирования. Количество трудоустроенных растет, а, значит, обновленная система является эффективной.

Были выделены основные трудности, возникающие при реализации нового законодательства. Для их решения мы готовы предложить следующие рекомендации:

1. Введение специалиста по социальной работе как новой должности в организациях или привлечение нового участника отношений – команды специалистов по социальной работе, кто мог бы предоставлять услуги по коммуникации между организациями, а также своевременно информировать об изменениях всех участников процесса;

2. Продвижение дистанционного формата трудоустройства и развитие корпоративной культуры, поддерживающей отношения с дистанционными сотрудниками внутри организаций. Это возможно при привлечении опытных коммуникационных агентств, заинтересованных в теме инклюзии. По нашему опыту, примером такого агентства может быть коммуникационное агентство YOOOTIME, команда которого не только является одной из самых профессиональных в Нижегородской области в сфере HR и маркетинге, но и реализует собственный инклюзивный проект по борьбе с дискриминацией инвалидов «ИНАЧЕ.»;

3. Популяризация социальной модели инвалидности среди участников отношений за счет регулярных встреч, круглых столов и мастер-классов, затрагивающих темы квотирования рабочих мест для инвалидов и техники общения с инвалидами, признающих вторых как полноправных участников коммуникационного процесса.

Список источников

1. Кузнецов Д.Л. Квотирование как основная форма трудоустройства инвалидов в Российской Федерации // Журнал российского права. - М.: Норма, 2001, № 11. - С. 108-113.
2. Дымочка, М. А. Основные требования к созданию специальных рабочих мест для трудового устройства инвалидов / М. А. Дымочка, О. С. Андреева // Медико-социальные проблемы инвалидности. – 2013. – № 1. – С. 11-17. – EDN TABQWV.
3. О социальной защите: закон Российской Федерации // [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/34WKZR>. (дата обращения: 15.03.2023).
4. Об утверждении Правил выполнения работодателем квоты для приема на работу инвалидов при оформлении трудовых отношений с инвалидом на любое рабочее место: Постановление Правительства Российской Федерации // [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/403701790/>. (дата обращения: 15.03.2023).
5. Официальный сайт ФГИС ФРИ [Электронный ресурс]. URL: <https://sfri.ru/analitika/chislennost/chislennost> (дата обращения - 02.03.2022)
6. Официальный сайт Центра Занятости Нижегородской области [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/34LmmV>. (дата обращения: 15.03.2023).
7. Официальный сайт НРООИ «Инватур» [Электронный ресурс]. URL: <http://invatur-nn.ru/>. (дата обращения: 16.03.2023).
8. Официальный сайт Гринатом [Электронный ресурс]. URL: https://greenatom.ru/press-center/companys_news/?ELEMENT_ID=50763&spphrase_id=197867. (дата обращения: 16.03.2023).

ФОТОВЫСТАВКА КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КЛИМАТА ДЛЯ ПОДРОСТКОВ

Назимкина А.А.

ГБОУ Москвы "Школа № 2044", Москва

В данной статье рассмотрена важность формирования социально-психологического климата для подростков.

Ключевые слова: фотовыставка, подростки, социально-психологический климат.

На создание положительного социально-психологического климата в подростковом коллективе влияют многие факторы, в силу которых происходит либо способствование или препятствование раскрытию уникальных возможностей и способностей каждого члена коллектива.

Создание и поддержание благоприятного психологического климата требует со стороны учителей понимания психологии школьников, их эмоционального и психических состояний, настроения, взаимоотношений друг с другом и многих других важных факторов.

Современная молодежь уделяет много времени такому искусству как фотография. Это произошло незаметно, но плотно вошло в каждодневные привычки. Появились даже устойчивые фразы «Не запостил – не был». Формированию такого сильного интереса к фотографии способствовал научно-технический прогресс в разрезе трансформации телефона из простого средства связи в качественный фотоаппарат. Таким образом у молодежи появилась возможность самореализации посредством публикации своих фоторабот.

Считаю так в связи с повышенным интересом молодежи к фотографиям следует максимально использовать это средство для достижения социально значимых вопросов.

Фотография за два столетия своего существования стала абсолютно демократичной, общедоступной и чрезвычайно востребованной социальной практикой. На первый взгляд внешне простые действия, включающие выбор объекта, фотографирование и рассматривание фотографий, скрывают под собой сложные процессы коммуникации.

Фотовыставка сегодня - это не только представление автора-фотохудожника, но и эффективный инструмент воздействия, которое становится возможным, благодаря яркому визуальному представлению социально и культурно значимого подтекста. Практически все масштабные современные выставочные проекты формируются с учетом этих инструментальных возможностей фотографии.

Фотовыставки отражают работы современников и классиков, пейзажистов и портретистов. Они переносят зрителя в далекую древность или позволяют глубже проникнуться вопросами современного мира. Сегодня фотография ценна и интересна тем, что любой человек может узнать в работах мастера себя – свои переживания, эмоции, интересы. Поэтому снимки по-настоящему талантливых мастеров всегда находят глубокий и искренний отклик в душе зрителя. Зрителей фотография привлекает своей правдивостью, реалистичностью и пронзительностью.

Если присмотреться к площадкам большого города, можно увидеть какое большое внимание в наши дни отводится тематическим фотовыставкам, ориентированным на зрителей-подростков. Таким образом они вовлекаются как в историю своей страны, так и в различные отрасли нашей жизни.

«Комикс миссия. Эволюция рисованных историй в России» выставочный зал Парка Зарядье, «Жизнь за полярным кругом: что мы знаем об Арктике?» Дарвиновский музей,

«Девятаев: история героя» кинотеатр «Киносфера IMAX», «История Москвы в фотографии: Два времени – одна выставка» и еще много других фотовыставок реализуют важную миссию – несут информацию, дарят знания и вдохновляют подростков к изучению прекрасного и интересного мира.

Фотография как феномен социальной коммуникации рассматривается в работах ведущих философов и культурологов, таких как В. Беньямин, Е. Петровская и др. Исследователи утверждают, что фотография отражает определенный отрезок исторической эпохи и ценности повседневной культуры.

Но, также, она отражает личное видение фотографа, его ценности, которые он, в свою очередь, черпает в сознании общества. Таким образом, фотография участвует в создании образов массовой культуры, оказывает влияние на коллективное сознание подростков и на систему ценностей. Она имеет силу мотивировать на определенное поведение или действие, формировать общественное мнение.

Список источников

1. Фененко Ю.В. Социология управления: Учебное пособие / Ю.В. Фененко. - М.: ПКЦ Альтекс, 2005. - 236 с
2. Кравченко А.И. Краткий социологический словарь. – Москва: Проспект 2015: г. - 352с.
3. Петровская Е. В. ТЕОРИЯ ОБРАЗА: Научное издание / Петровская Е. В. М.: РГГУ, 2010. - 281 с.

Nazimkina A.A.

School № 2044, Moscow, Russia

This article discusses the importance of forming a socio-psychological climate for teenagers.

Keywords - photo exhibition, teenagers, socio-psychological climate.

YOUKU И BILIBILI: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**Чжун Ци***Российский университет дружбы народов, Москва*

В рамках статьи проведен сравнительный анализ двух китайских видеохостинговых платформ - Youku и Bilibili, в частности. Анализ включает следующие категории: функционал, контент, монетизацию, аудиторию и влияние на индустрию развлечений. Цель – выявление особенностей и различий между этими платформами, оценка их потенциала для использования российскими пользователями.

Ключевые слова: Youku, Bilibili, сравнительный анализ, видеохостинг, контент, монетизация, аудитория, индустрия развлечений, альтернативные платформы, YouTube, китайские платформы.

В современном мире видео контент играет значительную роль в развлекательной и даже образовательной индустрии, он, можно сказать, предоставляет платформу для творческого выражения и общения между пользователями – вне зависимости от возраста, пола, национальности. В Китае, на сегодняшний день, существует всего две крупные платформы, а именно – Youku и Bilibili, они по имеющимся данным занимают ведущие позиции в этой сфере. Например, Youku является одной из наиболее популярных и влиятельных видеоплатформ в Китае, (с огромной вариативностью контента и возможностями взаимодействия) она оказывает огромное влияние на сферу контента в стране [1]. Далее, Bilibili изначально была ориентирована на фанатское сообщество, связанное аниме, мангой и играми. Но, затем расширила свою аудиторию и на сегодняшний день предоставляет относительное разнообразие контента для миллионов пользователей [2].

Так, анализ Youku и Bilibili поможет оценить их потенциал как альтернативных платформ и понять, какие возможности и выгоды они предлагают пользователям и контентмейкерам: к слову, при рассмотрении критериев сравнения, таких как аудитория, функционал, контент, монетизация и другие факторы, мы сможем более полно раскрыть сущность их различий и сходств.

Прежде всего, рассмотрим две эти платформы по отдельности, для того чтобы исследование было более объективным и полным.

Охват аудитории Bilibili впечатляет, (привлекая около 1 миллиарда посещений в месяц), на данный момент основная часть зрителей (92%) находится в Китае и китайских регионах, что свидетельствует о значительном влиянии платформы на местном рынке развлечений. Однако, с учетом того, что Bilibili еще не объявил официальный выход на международный рынок и не имеет полной локализации на другие языки, доля зрителей из других стран составляет всего 8% [3].

Имея такую внушительную посещаемость, можно ожидать значительного роста посещаемости сайта Bilibili с появлением полной локализации на другие языки, примером тому может служить китайский Douyin, который стал популярным сайтом с ограниченной аудиторией. Но после объявления о международном выходе под брендом TikTok стал одной из самых посещаемых платформ в мире.

В целом, с учетом текущего охвата аудитории и потенциала для международного роста, Bilibili может стать одной из ведущих видеоплатформ в мире, привлекая разнообразную аудиторию и оказывая значительное влияние на пейзаж онлайн-видео развлечений.

Что касается Youku, она ориентирована на широкий спектр контента, включая сериалы, видеоролики, телевизионные шоу и даже онлайн-вещание официальных телеканалов. Она предоставляет платформу для загрузки, стриминга и обмена видео контентом. Согласно официальной статистике DMR, на платформе зарегистрировано 580 миллионов активных пользователей. Youku также предлагает различные форматы рекламы, такие как баннеры, текстовые ссылки, интегрированная (непосредственно в видео) реклама и другие.

По статистике, китайские пользователи проводят не менее 4 часов в неделю в поисках и просмотре видео в сети. Целевая аудитория Youku в основном состоит из людей старше 30 лет, и мужчины составляют большую часть аудитории [4].

Платформа также активно инвестирует в оригинальный контент и сотрудничает с медиакомпаниями и блогерами. Youku оказывает значительное влияние на контент в сфере онлайн-видео в Китае.

Bilibili изначально была ориентирована на поклонников японской анимации и игр. С течением времени она расширила свою аудиторию и в настоящее время предлагает разнообразный контент: от анимации, живых трансляций, музыки и игр до руководств и туториалов. Она, помимо своей развлекательной составляющей, также является платформой для активного участия пользователей в том плане, что у нее есть уникальные функции, такие как «данмаку» [5] или летучие комментарии (система, которая позволяет пользователям оставлять комментарии, которые появляются на экране в режиме реального времени, что добавляет интерактивности атмосфере во время просмотра видео). Это упрощает общение и обмен мнениями между пользователями.

Bilibili поддерживает сообщество творческих пользователей, а они, в свою очередь, могут создавать и делиться своими собственными видео, анимацией, музыкой и иллюстрациями. Платформа на сегодняшний день предлагает различные инструменты и возможности для творчества. Bilibili стала популярным местом для молодежи, особенно для фанатов аниме, японской культуры и игр. Она имеет активное сообщество пользователей и является важным игроком в китайской медиа-индустрии, оказывая значительное влияние на развитие культуры потребления контента и общение пользователей в Китае.

После краткого обзора данных платформ рассмотрим их более подробно, попытаюсь выявить различия по ранее выделенным критериям.

Bilibili, как уже было сказано, изначально была ориентирована на фанатское сообщество, связанное с японской анимацией, мангой и играми. Она привлекает молодежную аудиторию и является популярной платформой среди аниме-фанатов и геймеров.

Youku является более всесторонней, и предлагает широкий спектр контента, включая фильмы, телешоу, музыку и другие формы развлечений, и соответственно она ориентирована на более широкую аудиторию разного возраста и интересов.

Bilibili имеет некоторые «фишки» в своем функционале. Монетки, система вознаграждения, летучие комментарии-все это делает ее по-настоящему особенной. А вот вторая платформа таковыми особенностями похвастаться не может, ее функционал более традиционный и понятный простому обывателю. Но несмотря на такую кажущуюся простоту в интерфейсе, Youku предлагает более разнообразный контент, включая фильмы, телевизионные сериалы, музыку, спорт и другие развлекательные форматы. К слову, комментарии, система рейтингов, – все это так же есть на данной платформе.

Уже было упомянуто, что Bilibili изначально была ориентирована на фанатское сообщество, связанное с японской анимацией, мангой и играми. Это, конечно же, отражается на модели монетизации: здесь существуют определенные функции, такие как покупка

виртуальных подарков и поддержка любимых контент-мейкеров, которые наиболее активно используют фанаты.

Youku более активно предлагает платные подписки или членства, которые дают дополнительные преимущества пользователям, такие как доступ к эксклюзивному контенту, пропуск рекламы и специальные вознаграждения. Bilibili также предлагает членство, но в основном они сфокусированы на различных уровнях поддержки фанатов, которые также могут получить доступ к эксклюзивным функциям.

Bilibili позволяет дарить виртуальные подарки, которые фанаты могут отправлять блогерам во время стримов, эти виртуальные подарки имеют денежную стоимость, и блогеры получают определенную «долю». Youku также предоставляет некоторые возможности для пожертвований и поддержки контент-мейкеров, но они не столь активно используются [4].

В итоге обе платформы предлагают возможности для размещения рекламы, но подход совершенно разный.

Далее на основе уже имеющегося анализа попытаемся выявить сходства между двумя этими платформами.

Первым, что объединяет платформы, является китайский рынок: обе платформы основаны и функционируют в Китае, что делает их ключевыми игроками на китайском рынке онлайн-видео. Они нацелены на китайскую аудиторию и предлагают контент, соответствующий ее интересам и предпочтениям. Причем, контент и на первой платформе, и на второй строго модерирован в соответствии с национальной культурой данной страны.

Второе сходство – это широкий спектр контента: как Bilibili, так и Youku предлагают разнообразный контент, включая фильмы, телешоу, музыку, анимацию и другие формы развлечений.

Далее, рассмотрим платформы через взаимодействие пользователей, на обеих пользователи могут оставлять комментарии, ставить рейтинги, обмениваться мнениями и взаимодействовать друг с другом через сообщества и форумы. Очевидно, что это способствует созданию активного и вовлеченного сообщества пользователей. И, напоследок, стоит упомянуть, что обе платформы постоянно развиваются и внедряют новые технологии для комфорта своих пользователей. Они прилагают немало усилий, чтобы предоставить инновационные функции, интегрировать искусственный интеллект, улучшить качество видео и оптимизировать пользовательский интерфейс.

Проведенный анализ позволил нам выделить ключевые различия между платформами, а также найти сходства между ними, в качестве основных характеристик были выбраны: аудитория, монетизация, функционал и контент. В итоге обобщим каждый из критериев сравнения для платформ Bilibili и Youku.

Во-первых, аудитория, Bilibili привлекает молодежную аудиторию, особенно фанатов японской анимации, манги и игр. Это платформа, которая нацелена на поколение Z и молодых взрослых. Она обладает активным и вовлеченным сообществом пользователей, которые обмениваются мнениями, создают фан-контент и взаимодействуют друг с другом.

Youku охватывает более широкую аудиторию разного возраста и разных интересов. Она привлекает как молодежь, так и более взрослых зрителей, предоставляя разнообразный контент, включая фильмы, телевизионные сериалы, музыку и другие формы развлечений. Youku, как стало очевидным, – про более традиционное направление, ориентированное на массовую аудиторию.

Теперь рассмотрим функционал. Bilibili известна уникальными функциями, которые отличают ее от других платформ. Одна из них – система «данмаку», которая позволяет

пользователям оставлять комментарии, которые появляются на экране в режиме реального времени. А вот Youku, опять же, предлагает более привычный интерфейс и возможность создания плейлистов, сохранения видео в избранное и просмотра контента в высоком разрешении.

Что же касается монетизации, Bilibili здесь можно назвать победителем однозначно, платформа получает доход через виртуальные подарки, которые пользователи могут отправлять контент-мейкерам, а затем обменивать на реальные деньги, но очень важно помнить о том, что у Youku основной источник дохода – это реклама.

Из последних новостей, также можно составить небольшой прогноз о планах Bilibili: Bilibili предлагает этот видеоредактор бесплатно для своих пользователей и требует ввода логина и пароля аккаунта Bilibili для его использования. Он предоставляет набор музыки и других эффектов, которые могут быть бесплатно использованы в видеороликах, загруженных на платформу Bilibili. Да, интерфейс Vcut на данный момент доступен только на китайском языке, тем не менее, нашлись файлы с локализацией на другие языки, включая, кстати, русский, что прямо указывает на планы Bilibili локализовать программу на другие языки, причем одновременно с полной локализацией своего сайта. Это предполагает, что в будущем пользователи смогут использовать Vcut на русском языке и иметь доступ к его функционалу без каких-либо языковых ограничений.

Нет вообще никаких сомнений в том, что такие (казалось бы, совершенно банальные) улучшения, попытки адаптации к современному миру и «локализация» могут сделать Vcut еще более привлекательным для международной аудитории, позволяя ей создавать и редактировать видеоролики с помощью этого инструмента и делиться ими на платформе Bilibili. Помимо всего уже перечисленного, ожидается, что расширение функционала и локализация Vcut помогут усилить присутствие Bilibili на мировой арене и привлечь больше пользователей, заинтересованных в создании высококачественного контента – отсюда следует вывод о том, что данная платформа имеет все для того, чтобы стать успешной.

Список источников

1. Youku. URL: <https://www.youku.com/channel/webhome>
2. Bilibili. URL: <http://bilibili.com>
3. Website Traffic. URL: <https://www.similarweb.com/>
4. What is Bilibili? A look into one of China's largest online video platforms. URL: <https://walkthechat.com/what-is-Bilibili-a-look-into-one-of-chinas-largest-online-video-platforms/>
5. Продвижение в Youku. URL: <https://аймапс.рф/blog/item.php?page=872>

YOUKU AND BILIBILI: COMPARATIVE ANALYSIS

Zhong Qi

Peoples' Friendship University, Moscow, Russia

Within the framework of the article, a comparative analysis of two Chinese video hosting platforms - Youku and Bilibili, in particular, was carried out. The analysis includes the following categories: functionality, content, monetization, audience, and impact on the entertainment industry. The goal is to identify the features and differences between these platforms, assess their potential for use by Russian users.

Keywords: Youku, Bilibili, comparative analysis, video hosting platforms, content, monetization, audience, entertainment industry, alternative platforms, YouTube, Chinese platforms.

ПОЯВЛЕНИЕ ПЕРВЫХ РЕГИОНАЛЬНЫХ ШКОЛ В ИСКУССТВЕ ИСПОЛНЕНИЯ ИГРЫ НА ДОМРЕ

Пригодская Е.А.

*Луганская Государственная академия Культуры и Искусств им. М. Матусовского, ЛНР,
Луганск*

В становлении исполнительского искусства игры на домре огромную роль сыграло появление трех крупных исполнительских школ: ГМПИ им. Гнесиных, Ленинградская консерватория, Уральская консерватория. Каждая из этих школ привнесла свои черты и особенности исполнительского стиля игры на домре, сделала вклад в развитие домры как инструмента в целом, заложила основы для домриста-исполнителя.

Ключевые слова: Музыкально-исполнительская школа, исполнительские принципы, система обучения, исполнительский стиль, репертуар.

Середина XX в. характеризуется интенсивным развитием домры как оркестрового инструмента, а также выходом на концертную эстраду как сольного инструмента. Также формируются региональные исполнительские школы. Так, к концу 1960-х гг. относится появление трех крупных исполнительских школ, которые формируются в ГМПИ им. Гнесиных, Ленинградской консерватории, Уральской консерватории. Различия этих школ выявились уже на начальном этапе, чему способствовал проведенный в 1972 г. Первый Всероссийский конкурс исполнителей на народных инструментах. Оценивая результаты конкурса с позиций современности, Е. Скрыбина отмечает: «Осмысление результатов данного конкурса годы спустя, а также их анализ в свете последующего развития трех основных домровых школ, позволяет предположить, что конкурсное жюри, видимо, отдавало предпочтение технической выучке, виртуозной стороне подготовки участников соревнования, что, как известно, типично скорее для московской музыкально-исполнительской школы в целом. В этом плане исполнительские качества ленинградских домристов, уделявших, очевидно, большое внимание художественной содержательности исполнения и отделке деталей (порой в ущерб масштабности формы и динамизму игры), в известной мере проигрывали» [1].

Характеризуя особенности трех основных исполнительских школ, Е. Скрыбина отмечает их основные черты.

Так, для уральской школы одним из главных качеств является опора на исполнительские принципы скрипичного искусства. Базой для формирования уральской школы стала киевская исполнительская школа (в годы войны Киевская консерватория была эвакуирована на Урал), в частности – основоположником считается профессор Е. Блинов. Характерно для уральской школы создание крепкой научно-методической базы, на достижения которой опираются и современные исполнители. Большое внимание уделялось вопросам формирования современного репертуара, который создавался в тесном взаимодействии с уральскими композиторами. Важной составляющей являлась также комплексная система обучения, акцент делался на взаимосвязях программы спец. класса и других дисциплин исторического и теоретического циклов. Основой среди представителей уральской исполнительской школы выделяются Т. Вольская и ее ученики (М. Уляшкин, А. Казаков, Л. Вахрушева, И. Гареева (Емельянчикова) и др.).

Ленинградская домровая школа имеет более глубокие традиции и ее основоположником считается П. Каркин (1873-1942), первый исполнитель и солист на

альтовой домре, один из первых преподавателей домрового исполнительства. Велика роль в становлении ленинградской школы профессора И. Шитенкова, который заложил такие качества исполнительского стиля, как красота тона и поющее тремоло, которые отличают игру воспитанников школы. Большое внимание ленинградскими мастерами уделяется ансамблевому исполнительству, благодаря чему мастерами была сконструирована домра-контрабас, которая позволила расширить диапазон ансамблей. Так же, как и на Урале, в Ленинградской консерватории создалась традиция сотрудничества с профессиональными композиторами – Ю. Фаликом, Е. Стоцюк и другими, что позволило расширить репертуарную палитру.

Центром московской исполнительской школы стала Академия им. Гнесиных. На кафедре народных инструментов были разработаны образовательные программы, в которых были заложены основные методические и воспитательные положения. Именно здесь появляются основные методические пособия: «Школа игры на трехструнной домре» А. Александрова и «Школа игры на трехструнной домре» В. Чунина, которые и в настоящее время являются наиболее востребованными в педагогическом процессе.

Московская школа представлена крупными фигурами домристов XX в., среди которых: И. Шитенков, А. Александров, В. Чунин, Р. Белов и его ученики (В. Калинин, Ю. Евтушенко, И. Ерохин), А. Цыганков. Одним из ярких представителей московской домровой школы является В. Круглов. Получив образование в Ленинградской консерватории и переехав в Москву, исполнитель сумел синтезировать в своем исполнительском стиле лучшие традиции двух школ, сформировав собственную методико-педагогическую систему, на основе которой был издан ряд трудов.

Как и ленинградская школа, московская обладает собственными чертами. В первую очередь, это прогрессивность методико-педагогических взглядов, стремление к высокому профессиональному уровню исполнительства, стремление к тонкой дифференциации штрихов (например, В. Круглов использует следующие обозначения градаций штриха *legato*: *legatissimo*, *molto legato*, *portato*, *legato leggiero*, *legato accento*, *legato accentissimo*). В практике московской школы ранее других наметился переход к использованию оригинального репертуара наряду с традиционным (транскрипции, переложения).

Список источников

1. Скрыбина Е. Г. Домровое исполнительское искусство: истоки, становление, тенденции развития / Е. Г. Скрыбина. Тольятти, 2018. 279 с.

THE APPEARANCE OF THE FIRST REGIONAL SCHOOLS IN THE ART OF PLAYING THE DOMRA

Prigodskaya E.A.

Luhansk State Academy of Culture and Arts named after M. Matusovsky, Lugansk

The emergence of three major performing schools played a huge role in the formation of the performing art of playing the domra: GMPI im. Gnessin, Leningrad Conservatory, Ural Conservatory. Each of these schools brought its own features and peculiarities of the performing style of playing the domra, made a contribution to the development of the domra as an instrument in general, laid the foundations for the domra performer.

Keywords: Music and performing school, performing principles, training system, performing style, repertoire.

КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ СФОРМИРОВАННОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ У ВОКАЛИСТОВ Башкатова Ю.В.

ФГБОУ ВО «Луганская государственная академия культуры и искусств
им.М.Матусовского», Луганск, ЛНР

В данной статье автор затрагивает актуальность вопроса критериев и показателей сформированности исполнительских навыков у вокалистов, разрабатывает критериально-показательный аппарат исследования.

Ключевые слова: навыки, критерий, сольное пение, компонент, сформированность.

В современной педагогической науке понятия «знания», «умения», «навыки» синтезируются и унифицируются в понятиях «компетентность» или «компетенция», неотъемлемых в современной педагогической деятельности любой отрасли. Формирование вокальных компетенций будущих певцов – сложный процесс, который невозможно глубоко осознать без определения их сущности.

Л. Тоцкая выделяет следующие критерии и показатели готовности студентов к вокальной деятельности:

– *эмоционально-мотивационный критерий* (как степень сформированности эмоционально оценочных умений и личностно-ценностного отношения к собственной вокальной деятельности).

Показатели: желание и потребность заниматься вокальной деятельностью; заинтересованность процессом вокального обучения; выявление интереса к будущей профессии; потребность в вокальной рефлексии; приобретение эмоционально-гедонистического опыта;

– *когнитивно-технологический критерий* (как мера способности к аналитическому проработка исполняемых вокальных произведений и умение воплощать звуко-смысловые представления в звучание собственного голоса).

Показатели: умение самостоятельно дать краткую характеристику жизни и творчества композитора; владение знаниями о строении и функционировании голосового аппарата; владение вокально-техническими навыками (певческое дыхание, дикция, артикуляция, звукоформирование, звукообразование, звуковедение, точное интонирование, звукосоответствие художественному образу);

– *творческо-деятельностный критерий* (как мера готовности студентов к самостоятельному созданию соответствующей конкретному стилю художественно-образной интерпретации вокальной музыки, к выразительному вокально-сценическому воплощению и вербальной характеристике жанрово-стилевых признаков исполняемого произведения).

Показатели: владение знаниями художественно-исполнительского анализа вокального произведения; соответствие образа и передачи эмоционально-образного содержания произведения во время вокальной деятельности, умение корректировать и оценивать собственную вокальную деятельность) [2].

А. Прядко, в свою очередь, выделяет такие критерии вокального развития и соответствующие показатели:

– *мотивационный* (показатели: степень стремления к развитию собственного певческого голоса, степень стремления к осуществлению вокально-исполнительской деятельности, степень заинтересованности вокальным искусством);

– *вокально-исполнительский* (показатели: уровень развития вокально-технических умений и навыков, степень сформированности художественно исполнительских умений и навыков);

– *оценочно-диагностический* (показатели: уровень сформированности навыков диагностирования собственного певческого процесса и диагностирование певческого процесса других вокалистов);

– *когнитивный* (показатели: уровень осведомленности студентов по вопросам вокальной педагогики, степень владения тезаурусом вокального исполнительства, степень осведомленности по истории вокально-исполнительского искусства и педагогики и современными тенденциями их развития) [1].

На основе изучения результатов указанных исследований были выделены компоненты вокальных компетенций будущих академических вокалистов, критерии и показатели их сформированности, представленные в таблице 1.

Компонент	Содержание компонента	Критерий	Показатели сформированности
Мотивационный компонент	является очень важным в формировании вокальных компетенций будущих учителей музыкального искусства. Он предполагает наличие желания, интереса и готовности к осуществлению вокальной деятельности, формирование позитивного отношения к учебно-познавательной деятельности и будущей профессиональной деятельности.	мотивационно-эмоциональный	потребность в вокальной деятельности, заинтересованность процессом вокального обучения; степень сформированности эмоционально-ценностного отношения к вокальному искусству и собственной вокальной деятельности; наличие устойчивой мотивации (цели, потребности, интереса) к формированию вокальных компетенций.
Когнитивный компонент	предполагает постоянное стремление к самостоятельному поиску новой информации, обретение жанрово-стилевой компетентности, обретение знаний о строении голосового аппарата и его функционировании на принципах резонансной теории искусства пения.	познавательно-творческий	уровень осведомленности студентов по вопросам вокальной педагогики и методики; способность к самостоятельному творческому поиску информации и ее обработке; способность к аналитической проработке исполняемых вокальных произведений и самостоятельное создание их художественно-образной интерпретации.
Технологический компонент	предполагает овладение студентом педагогическими технологиями вокальной подготовки, средствами вербального и невербального общения, формирования вокально-технических навыков и умениями раскрытия художественно-образного содержания произведения.	операционно-деятельностный	степень сформированности вокально-технических умений и навыков; степень овладения невербальными средствами передачи художественного образа; способность к выразительному вокально-сценическому воплощению художественного образа исполняемого произведения.
Рефлексивный компонент	предполагает способность студента к самооценке собственной вокально-исполнительской деятельности.	Контрольно-оценочный	способность проанализировать собственный уровень сформированности вокальных компетенций и выделить дальнейшие пути развития.

Таблица 1. Компоненты, критерии и показатели сформированности вокально-исполнительских навыков в классе сольного пения

В процессе аналитико-синтетической обработки научной информации и личного опыта, был разработан критериально-показательный аппарат исследования, составлен выше обозначенный комплекс, включающий компоненты, критерии и показатели сформированности вокально-исполнительских навыков в условиях обучения будущих академических вокалистов в классе сольного пения.

Представленный педагогический инструментарий целесообразно использовать педагогам-вокалистам в качестве теоретико-методологического фундамента в процессе обучения воспитанников искусству академического пения.

Список источников

1. Прядко О.М. Методика развития певческого голоса у будущих педагогов-музыкантов: автореф. дисс. канд. пед. наук / О. М. Прядко. Нац. пед. ун-т. им. П. Драгоманова. – Киев, 2009. 23 с.
2. Тоцкая, Л.О. Динамика эффективности усовершенствования вокальной подготовки будущих учителей музыки / Л. О. Тоцкая. // История, теории и практика музыкально-эстетического воспитания: материалы второго всеукраинского научно-практического семинара. Дрогобыч: Просвещение. 2008. – С. 36-43.

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ ЗАКОНОВ XII ТАБЛИЦ В ДРЕВНЕМ РИМЕ

Козлович С.А., Кравченко С.С.

АУнПРБ, Минск, Республика Беларусь

Статья рассказывает о законодательном акте Римской Республики - законах XII таблиц, принятых в 449 году до нашей эры. В данной работе рассматривает каждая таблица с правилами поведения и наказаниями за нарушения. В статье также описывается, как законы XII таблиц важны для правовой культуры Древнего Рима и оказали влияние на историю Европы. Рассматриваются разные аспекты законов XII таблиц и их влияние на социальный строй Римской Республики и формирование правовой базы общества в то время.

Ключевые слова: Закон, право, судопроизводство, владение, гражданское право.

Законы XII таблиц – это первые римские законы, собранные в XII таблицах и принятые в 449 году до нашей эры.

Можно сказать, что в Законах XII таблиц в большей степени уделяли внимание судопроизводству, семейному праву, наследственному праву, праву собственности и владения, рабовладению и уголовному праву, где более подробно рассматривались такие преступления, как кража, убийство, клевета.

Но всё-таки практически все законы из XII таблиц касались гражданского права и процесса, а в отношении других областей права, таких как государственное или уголовное право, имеется всего лишь несколько отдельных постановлений, например, "de capite civis nisi per maximum comitatum ne ferunto" (положение о праве на апелляцию), "privilegia ne inroganto" (запрещение привилегий) и некоторых других [1, с. 121].

Основным источником римского права, как в области публичного, так и в сфере частного права, являются Законы XII таблиц. Они устанавливают обязательность судебных договоренностей и определяют, что вызванный должен явиться в суд. В самом начале закона оговаривается, что если кто-то вызывает на суд, то нужно явиться. Власти не предпринимают действий для вызова ответчика, поэтому истец должен это сделать самостоятельно. Если вызываемый находит отговорки для неприбытия или пытается скрыться, тот, кто вызвал его, должен прибегнуть к насильственным мерам [Табл. I, п. 2]. Некоторые препятствия, такие как старость и болезнь, не оправдывали отсутствие человека, который вызывался: «если препятствием ... будет его болезнь или старость, пусть сделавший вызов даст ему выючное животное» [Табл. I, п. 3]. Кроме того, закон устанавливает временные рамки для судебного процесса, указывая, что если обе стороны присутствуют, то суд должен быть завершен до наступления заката солнца [Табл. I, п. 9]. В случае, если у судьи возникнут проблемы с явкой на заседание суда, вызванные тяжелой болезнью или совпадением дня заседания с днем обвинения кого-либо в вероломстве, суд может быть перенесен на другой день [Табл. II, п. 2]. Согласно данному закону, судебные решения должны быть обязательно исполнены [Табл. III, п. 3].

В Римском праве было два типа незаконных действий – против Римской республики и против римского гражданина, однако в законах XII таблиц больше внимания уделялось второму виду.

Для свободных людей, которые были пойманы на месте преступления, налагали телесные наказания и компенсировали ущерб потерпевшему. В то время как рабам грозила смертная казнь [Табл. VIII, п. 14]. Отношение к лицам, не достигшим совершеннолетия, было достаточно лояльным [Табл. VIII, п. 14]. Если кража была совершена ночью, то в случае

пойманного вора его могли убить на месте, и при этом убийца оставался безнаказанным. Убийство совершающего кражу в дневное время с оружием в руках могло негативно сказаться на убийце, поскольку по законам XII таблиц народ должен был быть созван для его задержания [Табл. VIII, п. 12]. Если вор не был пойман в процессе кражи, ему приходилось платить штраф в двойном размере стоимости украденного предмета [Табл. VIII, п. 16]. Если у вас была найдена краденая вещь, то вам грозил штраф в три раза больше стоимости самой вещи [Табл. VIII, п. 15a].

За убийство человеку была назначена смертная казнь, но менее тяжкая, чем за тайное истребление урожая [Табл. VIII, п. 24б].

Клевета была строго пресечена законом, в том числе до наказания смертной казнью [Табл. VIII, п. 16]. Несмотря на разнообразие преступлений, предусматривающих смертную казнь, решение о лишении жизни римского гражданина могло быть принято только в рамках центуриатной комиссии [Табл. IX, п. 1–2]. Жёстко наказывались преступления против государства [Табл. XI, п. 5]. Древние римские юристы классифицировали преступления на разные виды: намеренные и случайные, содействие и так далее. Тех, кто совершал такие деяния, ожидало более мягкое наказание по сравнению с умышленными преступлениями [Табл. VIII, п. 10].

Что касалось семейного права, то семья была строго патриархальной [Табл. IV, п. 1–4]. Отец мог продать своего ребёнка, убить, если последний был уродлив. Глава семейства также мог изгнать свою собственную жену. Также в законе были прописаны факты, по которым женщину могли обвинить в измене, а насчёт мужчины таких фактов не было. Законы XII таблиц в некоторой степени уравнивали положение женщин, однако в этих законах указывалось, что даже совершеннолетние женщины должны находиться под опекой [Табл. V, п.1], за исключением весталок, которые в силу своего религиозного положения не нуждались в опеке [Табл. V, п.1].

Два способа передачи наследства описаны в XII таблицах – наследование, определенное законом, и наследование, определенное завещанием. В соответствии с законом, после смерти главного мужчины, наследование имущества семьи передавалось ближайшим родственникам, затем агнатам и, в конечном итоге, сородичам [Табл. V, п. 4–5]. Но, если покойный оставлял завещание, то следовало придерживаться его текста [Табл. V, п. 3]. Но во всех случаях после смерти отца, вдова получала долю имущества для своего пропитания и содержания малолетних детей, если они оставались под ее опекой. Вместе с имуществом переходили по наследству и долги покойного [Табл. V, п. 9б].

Таблица VI посвящена операциям с недвижимым и движимым имуществом. Большинство законов было основано на этических принципах, например, присутствие свидетелей считалось достаточным для заключения сделки [Табл. VI, п. 1]. Раньше женщины рассматривались как вещи и принадлежность мужа. Если женщина не соглашалась на такое, то ей приходилось уходить из дома на три ночи и тем самым прерывать годовое положение, которое принадлежало ей [Табл. VI, п. 4].

Законы XII таблиц отражают социальные отношения римского общества на этапе перехода к рабовладению. В то время рабство распространялось на граждан и членов семей, оставляя при этом патриархальный след. Например, раб мог быть членом семьи, но одновременно с этим он рассматривался как имущество. Но при смерти владельца раб мог выкупить свою свободу, перечислив определенную сумму [Табл. VII, п. 12]. Существовала дискриминация в оценке ценности жизни между рабами и свободными людьми. За перелом кости у раба виновный должен был выплатить 150 ассов, тогда как за свободного человека

сумма составляла бы 300 [Табл. VIII, п. 3]. Хотя рабы не находились в благоприятном положении, они могли участвовать в различных спортивных мероприятиях и даже быть награждены [Табл. X, п. 7]. Несмотря на это, награда хранилась у хозяина, и он владел ей как своей собственностью. В Римском обществе было присутствие тенденции образованные люди в рабстве долго не задерживались.

Законы XII таблиц были одним из первых законодательных актов в Римской Республике и являлись основой правовой системы Римского государства. Они установили основные правила права семьи, наследования, сделок и преступлений. Законы были действующими в течение многих столетий и оказали значительное влияние на развитие римского права, а также на некоторые современные правовые системы. В целом, Законы XII таблиц можно рассматривать как важный этап в развитии правовой культуры и институтов западной цивилизации.

Список источников

1. Покровский, И. А. История римского права / Часть I. История институтов публичного права. – Санкт-Петербург, 1918. – 430 с.
2. Хрестоматия по истории древнего мира / под ред. В.В. Струве. - М.: Учпедгиз, 1953. – 275 с.

СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ТУРИЗМА МЕЖДУ КИТАЕМ И БЕЛАРУСЬЮ

Мэнмэн Чжан

Белорусский государственный университет

В тезисах доклада рассматривается международное сотрудничество в области туризма между Китаем и Беларусью с целью содействия развитию их дружественных отношений.

Ключевые слова: Китай, Беларусь, Международный туризм, Сотрудничество.

15 сентября 2022 года Республика Беларусь и Китайская Народная Республика установили отношения всепогодного и всестороннего стратегического партнерства [1]. Этот шаг показывает, что дружественные отношения между Китаем и Беларусью вышли на новый уровень. Туризм является одной из самых быстрорастущих отраслей экономики, вносит большой вклад в мировой ВВП и стал важным фактором роста мировой экономики. А сотрудничество в сфере туризма становится важным направлением двустороннего и регионального многостороннего сотрудничества между странами [2].

1. Состояние развития китайско-белорусского сотрудничества в области туризма

5 декабря 2005 года Правительство Республики Беларусь и Правительство Китайской Народной Республики подписали соглашение о сотрудничестве в области туризма (вступило в силу 21 февраля 2008 года), и с тех пор началось развитие сотрудничества между двумя странами в области туризма [3]. По состоянию на 2019 год Китай входит в пятерку наиболее часто посещаемых стран Беларуси (30 тысяч посещения)[4]. Растущее сотрудничество между двумя странами в области делового, экскурсионного и оздоровительного туризма является очень перспективным.

2. Благоприятные факторы для развития китайско-белорусского туристического сотрудничества.

Политическая ситуация. В настоящее время Беларусь и Китай установили отношения всепогодного и всестороннего стратегического партнерства. В этом контексте международное туристическое сотрудничество между Китаем и Беларусью особенно важно. Хорошая политическая ситуация обеспечивает надежное пространство для развития международного туризма. Развитие национальной экономики. До Covid-19 Китай был крупнейшей в мире страной-источником выездного туризма, в 2019 году он совершил около 150 миллионов выездных поездок [5]. С ростом уровня потребления китайских туристов, многие страны за пределами Китая нацелились на огромную туристическую потребительскую группу китайских туристов и ввели различные туристические стимулы, чтобы привлечь больше китайских туристов. Качество туристических услуг. В последние годы Беларусь усилила свои услуги для китайских туристов, предоставила услуги голосового гида по туристическим достопримечательностям на китайском языке и добавила китайские указатели в Минске и других местах. Открытие прямых рейсов между Китаем и Беларусью по маршруту Пекин-Минск-Будапешт в 2015 году благоприятно способствовало осуществлению международного туристического сотрудничества. Государственная политика. С 10 августа 2018 года в Беларуси введен безвизовый транзит для китайских туристов. Вступило в силу соглашение между Китаем и Беларусью о взаимном безвизовом доступе для лиц, имеющих обычные паспорта [6]. Благодаря содействию правительства будет развиваться все больше и больше туристических проектов, а туристическое сотрудничество между Китаем и Беларусью будет становиться все более тесным.

3. Пути китайско-белорусского сотрудничества в области туризма

1) Сотрудничество на рынке туристических источников является одной из распространенных моделей международного сотрудничества в области туризма. Взаимные туристические направления в настоящее время являются самой простой формой сотрудничества между Китаем и Беларусью. В сочетании с реализацией инициативы "Один пояс один путь" сотрудничество на рынке туристических услуг стало более динамичным.

2) Культурные различия являются одной из основных мотиваций для туризма. Поэтому важно активно развивать сотрудничество между двумя странами на уровне культурной индустрии и создавать различные эффективные платформы обмена, такие как фестивали искусства, культурные фестивали и кинофестивали, чтобы обе стороны могли углубить взаимопонимание.

3) Сотрудничество между Китаем и Беларусью в области информационных технологий туризма может начаться с двух аспектов: сотрудничества в индустрии интернет-туризма и совместного создания, и обмена туристическими данными и информацией. Туристические информационные услуги, основанные на информационных технологиях интернета, стали незаменимым инструментом для стран в ведении туристического бизнеса.

Список источников

1. Лукашенко и Си Цзиньпин встретились в Самарканде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mogilevnews.by/news/15-09-2022-16-38/85398> – Дата доступа: 10. 02. 2023.

2. Чжан Яньлу. Текущая ситуация с развитием туризма в Беларуси и перспективы китайско-белорусского туристического сотрудничества / Яньлу Чжан // Русский журнал. – 2020. – №1. – С. 22–36. (на кит. яз.).

3. Олюнина И. В. Развитие сотрудничества Беларуси и Китая в сфере туризма: современное состояние // София: электрон. науч.-просветит. журн. 2018. № 2. С. 70–73.

4. При использовании материалов сайта ссылка на МИД Беларуси обязательна [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://china.mfa.gov.by/zh/bilateral/humanitarian/tourism/> – Дата доступа: 08.02.2023.

5. Мировой туристический рынок следит за возобновлением выездного туризма в Китае [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2023/01/09/nw.D110000renmrb_20230109_1-03.htm – Дата доступа: 08. 02. 2023.

6. Безвизовый въезд Беларуси в Китай [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.sohu.com/a/246860953_439408 – Дата доступа: 10. 02. 2023.

COOPERATION IN THE FIELD OF TOURISM BETWEEN CHINA AND BELARUS

Mengmeng Zhang

Belarusian State University

The thesis talks about international cooperation in the field of tourism between China and Belarus in order to promote their friendly relations.

Keywords: China, Belarus, International tourism, cooperation.

ПРИМЕНЕНИЕ 3D-СКАНОВ В РОССИЙСКОЙ АРХЕОЛОГИИ

Крюк Н.С.

ОмГПУ, Омск

В статье рассмотрено применение цифровых технологий, используемых в археологических раскопках.

Ключевые слова: 3D-скан, 3D-модель.

Двадцать первый век – век информатизации. Информатизация проникает во все сферы деятельности человека. Мы можем наблюдать это в системе образования, в производстве, в военной промышленности и так далее. Ничто не стоит на месте и находится в постоянном развитии. В этой статье хотелось бы заострить на способах изучения археологических объектов.

Знания об истории своей нации и всеобщей истории – способствуют развитию культурной составляющей человека. В своё время, Михаилу Ломоносову приписывают следующую фразу: «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего». Эти слова полностью отражают всю важность тех ценностей, которые несёт нам историческая культура. Ещё в древние времена писались книги, велись записи о произошедших событиях, чтобы потомки знали о том, кем были их предки. Современные историки не забывают этих традиций и занимаются изучением всего того, что оставили нам наши предки и даже то, что было до существования человека.

На протяжении многих лет археологи занимаются раскопками, находя остатки древних цивилизаций, их орудия быта и даже утерянные в веках города, а также останки древних животных, которые ходили по нашей планете задолго до появления человека. Археологические раскопки – очень долгий и кропотливый процесс, который требует аккуратности выполнения, ведь испортить древний экспонат не составит больших трудов, а его восстановление – задача крайне непростая. Инструменты археологов совершенствуются постоянно. На помощь лопате и долоту приходят различные технические устройства. Их существует огромное множество и каждый из них служит своей цели. Мы бы хотели раскрыть возможности 3D-сканеров как инструмента для сканирования археологических экспонатов.

3D-сканирование – это процесс анализа реального объекта или окружающей среды для сбора трехмерных данных о его внешнем виде [1]. Преимущества у такого способа сканирования очень весомые и именно о них мы поговорим в этой статье.

Принцип работы 3D-сканера заключается в способности определять расстояния до объекта и преобразовывать его в цифровую 3D-модель. 3D-модель представляет собой систему точек, где каждая имеет свою координату по всем трём осям. Посредством 3D-сканирования создаётся эта система вершин, которая в совокупности даёт точную цифровую копию сканируемого объекта [2].

Первое для чего применяется 3D-сканирование – это возможность удалённой работы, но не для всех членов археологической экспедиции. Как это работает? Группа археологов занимается раскопками и находит какой-либо экспонат или целое сооружение. Посредством 3D-сканирования учёные могут передавать на расстояние информацию своим коллегам т.к. 3D-сканеры считывают информацию с высокой точностью. Это полезно в том случае, если во время раскопок у археологов возникла проблема с тем, что они не могут сказать, какой эпохи тот или иной экспонат или же не могут определить, к какой культуре принадлежит данный

объект. В этом случае изучением данного объекта смогут заняться и другие учёные, не находящиеся на месте раскопок.



Рис. 1. Процесс 3D-сканирования

Второе применение 3D-сканов – это возможность создания высокоточных копий объекта. Выше уже было сказано, что 3D-сканеры позволяют скопировать объект до малейших деталей, следовательно, вся информация с объекта считывается и переносится в виртуальное пространство в виде 3D-модели. Дальше уже начинает работать связка из двух устройств: 3D-сканера и 3D-принтера. Благодаря 3D-принтеру можно печатать копии объектов из эпоксидной смолы, тем самым создавая дубликаты, которые могут служить в качестве экспоната в музее либо же просто как сувенир. Также из напечатанных 3D-моделей можно собирать скелеты древних животных и таким образом мы получаем реальный прототип когда-то жившего существа.



Рис. 2. 3D-модель черепа тиранозавра

Благодаря одному лишь 3D-сканированию, археология поднялась на огромную ступень в техническом развитии и это лишь малая часть из того, что могут предложить нам современные технические устройства.

Список источников

- 1) Гордлеев С.Д. Проблемы и перспективы технологии сканирования 3D поверхностей, Вестник ВГАВТ, выпуск 41, 2014 г.
- 2) Демкин В.Н., Степанов В.А., Шадрин М.В. Системы быстрого протипирования с лазерным сканированием, Научно-технические ведомости СПбГПУ. Физико-математические науки №3 (177) 2013 г.

ПТИЧИЙ МИР- УТЕШИТЕЛЬ, ЦЕЛИТЕЛЬ, ВДОХНОВИТЕЛЬ А.С. ПУШКИНА

Закиева Л.Р.

Научный руководитель: Мингазова Р.К.

*МБОУ «Янгуловская средняя общеобразовательная школа» Балтасинского района,
Республика Татарстан*

Во все времена птицы привлекали внимание человека. С давних пор люди с помощью примет о птицах научились прогнозировать перемены погоды, радостные или печальные события, которые случаются на жизненном пути. О них в русской литературе создано немало прекрасных произведений. Но мне близки и понятны стихотворения любимого поэта А.С.Пушкина. Однажды, когда я сидела и читала его стихотворения, привлекали мое внимание синички, сидящие на ветке рябины. Синички были любимыми соседями наших предков. Они верили, что если регулярно будешь подкармливать этих птиц, то жизнь будет счастливой и богатой. Задумывалась над тем, любил ли Александр Сергеевич Пушкин птиц, какие стихотворения он написал про наших пернатых друзьях? Я не смогла ответить на эти вопросы. Я многое не знала, мне хотелось бы узнать больше о творчестве великого поэта. Так родилась моя идея создания исследовательской работы на тему: «Птичий мир-утешитель, целитель, вдохновитель А.С. Пушкина».

Актуальность выбранной мной темы в том, что А.С.Пушкин- «солнце русской поэзии» и интерес к его творчеству не погаснет никогда, птицы всегда были и рядом с людьми, они предсказывали, предупреждали об опасностях, значит, птичий мир всегда был близок к человеку;

Цель исследования: показать влияние народных примет на творчество А.С.Пушкина и раскрыть образ великого поэта, его разносторонность, развитие, заинтересованность;

Задачи исследования: узнать, как птичий мир утешал и вдохновлял великого поэта;

Объект исследования: птицы, обитающие в России, домашние птицы.

Гипотеза: если птичий мир вдохновлял великих людей, стоит изучать его намного глубже, ведь можно раскрывать еще многие тайны птичьего мира.

Основная часть. Старинные народные приметы и поверья про птиц, которые были в пушкинское время. Не для кого не секрет, что наши предки внимательно наблюдали за окружающим миром и, впоследствии, составляли самые разные приметы и поверья. Человечество с самого своего появления интересовалось окружающей средой, пыталось понять процессы, происходящие в мире. Особенно много приметов было связано с птицами. В наше время известно не так уж много поверий о птицах, в далекие времена именно птицы считались особенными посланниками богов. Особое значение приписывали кукушке. Люди верили, что если вы впервые за год услышите голос этой птицы, обязательно обратите внимание на свой кошелек. Если он будет заполнен монетами, то весь следующий год вы проживете в богатстве. Если женщина услышит, как кукует пташка после 6 апреля, то она будет очень счастливой. Если это одинокая девушка, то она найдет своего будущего мужа, если женщина, состоящая в браке, то, вероятно, она скоро родит ребёнка. Если крик птицы человек слышал до 6 апреля, это считалось неблагоприятным знаком. Если ласточка стучится в окно-будет известие, а если каркает ворона-то случится что-то плохое. Курица поднимает одну лапу, когда предчувствует похододание. А если курицы жмутся друг к другу, то это, вообще, к морозу. Если курица машет крыльями и вертит хвостом, то зимой это к метели. Гоготанье гусей зимой предсказывает теплую погоду, а если они сидят, поджав лапы, то это к метели и холоду. Во время дождя куры и утки не спешат в укрытие? И вы не

спешите, скоро тучи рассеются. Зато, если утки сгрудятся на возвышенности, дождь будет затяжным и сильным. Дворовая птица ощипывается - к ненастью. Когда петухи начинают кукарекать раньше обычного, значит, зима подходит к концу. Наседка сажает под себя цыплят - к ненастью. В Индии роль предсказательницы дождя отводится курице с растопыренными крыльями. Люди верили, что если аист сошьет гнездо на трубе дома-хозяина, ожидается богатая жизнь. А если птица залетела в дом - к новостям. Белый голубь всегда несет счастье. Куры дерутся - к гостям. Галки и вороны, сидящие с криками перед домом, особенно утром - к худу, на крыше дома - к свадьбе.

Александр Сергеевич Пушкин любил птиц. Целыми днями он пропадал в тенистом лесу, внимая птичьим пересвистам. Птицы были всюду. Не только в рощах и лугах, но и в самой усадьбе. Соблюдая «обычай доброй старины», в его доме, в светлице няни, водились чижи и канарейки, а около дома - голуби, скворцы и ласточки, за которыми ухаживала няня Арина Родионовна.

Долгими зимними вечерами няня часто напевала поэту народные песни. Особенно полюбились Пушкину старинная «птичья» песня о том, как «Синица за морем жила».

За морем синичка жила,
Не пышно жила, пиво варивала.
Солоду купила, хмелю займы взяла,
Черный дрозд пивоваром был
Сизый орел винокуром слыл.
Соловушка-вдовушка незваная пришла.
Синичка по сеничкам похаживала
Соловухе головушку поглаживала.
«Что же ты, соловушко, не женишься?»
«Рад бы жениться, да некого взять
Взял бы ворону, да тетка моя,
Взял бы сороку - щепетливая она.
Взял бы синичку - сестричка моя.
За морем живет перепелочка,
Она мне не мать и не тетушка
Ее-то люблю, на себя замуж возьму...»

В те времена существовало поверье, что если пойдешь в лес утром, натошак, услышишь кукованье кукушки и спросишь у нее, сколько тебе лет еще жить, то сколько раз она в ответ прокукует - столько, стало быть, и жить будешь. Иной раз Пушкин, гуляя по лесу, кричал: «Кукушка, кукушка, сколько лет осталось мне здесь жить-горевать?» - и она ему куковала, а он считал; если «ку-ку» было одно-два - радовался, а ежели считал до десяти, а то и до двадцати, то свирепо рычал на нее: «Болтушка окаянная, ну погоди, уж свернет тебе ястреб шею!»

Знаки птиц - это знаки добра, здоровья, символы радости, жизни.

В доме Пушкина всюду были птицы: тканые, вышитые, нарисованные; на полотенцах, скатертях, салфетках, простынях. Ведь птицы и знаки птиц - все это знаки добра, здоровья, это символы радости, жизни, плодородия земли... Сел за стол писать - брал в руки перо гусиное, или лебединое, или аистиное. Велел самовар подать, чтобы чаю испить, а у самовара кран в виде птичьего клюва. Подошел к горшку-водолею руки помыть, а у того носик от «золотого петушка». Обедать сел - на столе тарелки и блюда фаянсовые, расписанные птицам. А весною к утреннему чаю на стол подавались печеные крендельки - «жаворонки».

В Михайловском из окна своего кабинета, вероятно, не раз Пушкин наблюдал за веселой белобокой птицей сорокой - разорительницей чужих гнезд, мастерицей жить за чужой счет. Эту птицу можно встретить в Михайловском повсюду: и возле ворот на усадьбу, и у крыльца дома-музея, и около ларька, где торгуют сувенирами. Она падка на все, что плохо лежит, - карандаш, монета или носовой платок... Заезвается какая-нибудь старушка, положит свою сумочку на садовый диван - сорока тут как тут и даже пытается лапками открыть замочек...

«Скачет сорока возле дома - гостей пророчит». «На своем хвосте сорока дому вести приносит», - говорит народная примета. Пушкин хорошо знал эти приметы. В незаконченном стихотворении «Стрекотунья белобока», датированном 1829 годом, он говорит:

Стрекотунья белобока,
Под калиткою моей
Скачет пестрая сорока
И пророчит мне гостей.

Весною птиц выпускали из клеток на волю. Даже там, на юге, «на чужбине», Пушкин «свято наблюдал» этот «родной обычай старины», обычай древний и трогательный. 25 марта, с началом весны, в благовещенье, люди выпускали на волю птиц, до того долгую зиму сидевших у печей.

В пушкинское время было немало стихов на эту тему. В них обычно писалось о радости освобожденной птички, о пробуждающейся весне, о празднике природы. Такие стихи можно было встретить почти в каждом доме, в семейных альбомах друзей и знакомых Пушкина. Листы таких альбомов украшались изображениями покинутых птичками «золотых клеток», рисунками, изображающими пичуг, порхающих среди цветов...

ПТИЧКА

В чужбине свято наблюдаю
Родной обычай старины
а волю птичку выпускаю
При светлом празднике весны.
Я стал доступен утешенью;
За что на бога мне роптать,
Когда хоть одному творенью
Я мог свободу даровать!

Это стихотворение А.С.Пушкина написано в 1823 году. Впервые оно появляется в письме поэта, которое он написал своему другу Н.И. Гнедичу. В это время поэт находился в ссылке в Бессарабии. Вероятно, именно такая пронзительная тоска по родине и по свободе слышится в восьми строках небольшого стихотворения. В первом четверостишии поэт описывает обычай, знакомый ему еще из родных мест. Птиц не только выпускали на свободу, но и выпекали из теста и рисовали на пасхальных яйцах. Там, где поэт пребывал, люди не знали о таком обычае, у них были свои праздники и свои традиции, чуждые ссылке, и от этого ему стало еще печальней, еще сильнее ощущал он одиночество.

Есть в этом четверостишии отсылка и еще к одной традиции: на Пасху в России люди, обладающие хорошим доходом, могли выкупить из тюрьмы безвинного человека, угодившего туда за долги. Вот так же и поэту хотелось бы вернуться из ссылки, но нет того, кто мог бы его освободить.

И все же он не отчаивается, что сам он не может освободиться, но он продолжает бороться и рад тому, что может освободить хотя бы одно живое существо, которое, возможно, благодаря ему вернется на родину и будет там свободно петь свои песни.

«Соловей и роза» - история о несчастной любви самого поэта.

В пушкинском стихотворении «Соловей и роза», датированном декабрем 1826-февралем 1827, восточная сказка обретает дополнительный смысл. Появляется тема поэта и поэзии. Соловей влюблен в розу, она не отвечает взаимностью.

Существует версия, что стихотворение «Соловей и роза» косвенно связано с несчастной любовью самого поэта. Осенью 1826 года он познакомился с дальней родственницей - Софьей Федоровной Пушкиной. Современники считали ее одной из первых красавиц Москвы. Девушка отличалась, как смоль, глазами, стройностью и высоким ростом. Александр Сергеевич был настолько увлечен ей, что даже сделал предложение, но получил отказ. Софья Федоровна была влюблена в другого мужчину и скоро вышла за него замуж.

Стихотворение привлекло внимание нескольких композиторов. Наиболее известная на данный момент версия принадлежит Авету Рубеновичу Тертеряну. Прекрасное пушкинское произведение он положил на музыку в 1948 году

СОЛОВЕЙ И РОЗА

В безмолвии садов, весной, во мгле ночей,

Поет над розою восточный соловей.

Но роза милая не чувствует, не внемлет,

И под влюбленный гимн колеблется и дремлет.

Не так ли ты поешь для хладной красоты?

Опомнись, о поэт, к чему стремишься ты?

Она не слушает, не чувствует поэта;

Глядишь, она цветет; взываешь - нет ответа. (приложение3)

Творческие мечты.

Птичье пенье пробуждало в нем творческие мечты.

В гармонии соперник мой

Ныл шум лесов, иль вихорь буйный,

Иль иволги напев живой... —

писал он в своем «Разговоре книгопродавца с поэтом» вскоре после того, как прибыл в Михайловскую ссылку. (1826)

Услышав прекрасную песню иволги в Михайловском, Пушкин назвал ее «соперницей» своей гармонии. Иволга - голосистая, мелодичная птица. Ее можно назвать концертмейстером здешнего птичьего хора. Голос ее удивительно чист и нежен, он слышится в садах и рощах во всяк час летнего дня, когда солнце освещает и согревает все живое, все сущее на земле.

Забыв и рощу и свободу,

Невольный чижик надо мной

Зерно клюет и брызжет воду.

И песнью тешится живой.

Это было последним стихотворением поэта, и оно осталось незаконченным.

В этом незаконченном стихотворении, оставшемся в бумагах Пушкина без даты, ощущается реальная ситуация, в которой находился поэт в своем михайловском доме в годы ссылки.

Когда в 1902 году замечательный русский скульптор Сергей Тимофеевич Коненков приезжал в Михайловское, он как-то по-особому слушал здешних птиц. Он долго смотрел на

игру голубя турмана в небе, на купание белых голубей в пруду, а прослушав пение канарейки Тани, растрогался чуть не до слез и сказал: «Знаете, про что здешние птицы пели Пушкину? Они пели ему про «чувства добрые», про рай, дорогу в который он искал всю свою жизнь. Михайловское и было для него раем. Незадолго до смерти он хорошо это понял и стремился только сюда. Лучше Михайловского он на всем свете места не нашел. Теперь его тень постоянно на страже у входа в этот рай... Вот что такое Михайловское!..»

Заключение. У каждого из нас есть свой любимый писатель или поэт. Их произведения мы увлеченно читаем и перечитываем по несколько раз, и они от этого становятся еще более интересными и любимыми. Таким писателем стал для меня А. С. Пушкин. Мне близки и понятны стихотворения любимого поэта. Читая его произведения, каждый раз я вижу в них что-то новое.

Путем изучения 60 стихотворений А.С. Пушкина о Родине и о природе, я подтвердила гипотезу о том, что А.С.Пушкин любил наблюдать за птицами в Михайловском. Мир птичьего Михайловского был безграничен. Он был великим утешителем и целителем поэта. Птицы пели Пушкину про «чувства добрые», про рай, дорогу, которые он искал всю свою жизнь. Михайловское и было для него раем. Поэтому стихи, написанные про птиц, были связаны с Михайловским. Хотя в стихах выражаются разные чувства: радость и восхищение, разлука и тоска, но именно эти красивые птицы, пение этих птиц вдохновляли Пушкина на творчество. Последнее стихотворение поэта тоже было о птицах, но оно осталось незаконченным. А это говорит о многом...

Список источников

1. А.С.Пушкин. Стихотворения. М. Художественная литература. 1979.
2. Афанасьев В.В. А.С.Пушкин. - М., 1991.
3. С.С.Гейченко. Пушкинский заповедник. М. Правда. 1983
4. Эйдельман Н.Я. Пушкин: Из биографии и творчества. 1826-1837. М., 1987

**АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СОВРЕМЕННЫХ МУЗЕЕВ**

Яньжунь Сунь

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

В статье предлагается анализ цифровых технологий в музейной деятельности. Сначала рассказывается об исторической стороне вопроса, а затем – приводятся несколько конкретных примеров. Эти примеры анализируют как российский, так и зарубежный опыт. Если говорить о последнем, то он относится к польской, шведской, австралийской и южноафриканской музейной практике.

Ключевые слова: музей, музейная деятельность, цифровые технологии, российские музеи, зарубежные музеи, интерактив, инновации.

Цифровые технологии играют важную роль в деятельности современного музея. Они позволяют посетителям получить уникальный опыт взаимодействия с музейными экспонатами.

История цифровых технологий в музейной деятельности началась в 1960-е годы. Именно в это время в музеях Канады, Франции и США начали появляться первые компьютеры. В качестве примера можно привести Музей естественной истории в городе Альбукерке, штат Нью-Мексико, США, где именно в это время начали появляться первые информатизированные каталоги. Примерно десятилетием позже начала проводиться цифровизация музейной деятельности в СССР. С 1990-х годов цифровизация музейной деятельности в России и в мире стала проводится систематически [3].

В настоящее время музейная деятельность в России и в других странах мира стремительно цифровизуется. Разновидности цифровых технологий в современной музейной деятельности включают в себя мультимедийные аудиогиды, интерактивные панели информации в музее, виртуальные экскурсии, рассылки в мобильном приложении или в социальных сетях о новостях в жизни музея, элементы виртуальной и дополненной реальности, прямые трансляции экскурсий в сети Интернет и так далее.

Опыт российских музеев демонстрирует достаточно широкое использование современных технологий. Например, Еврейский музей и центр толерантности в Москве даёт возможность посетителям предлагается послушать разговоры еврейских диссидентов, которые они вели в своих квартирах, виртуально примерить кипу и ознакомиться с интерактивным вариантом древней Торы – еврейской священной книги. В качестве другого примера можно привести Музей «Наследие Чукотки» в Анадыре. Его пространство насыщено тематическими видеoinсталляциями. Всем желающим посетителям музея предлагается интерактивная компьютерная игра, которая в увлекательной форме рассказывает о природе Крайнего Севера [2].

Если говорить о современном опыте зарубежных стран, то можно привести большое количество примеров успешного использования цифровых технологий в музейной деятельности. Несколько достаточно успешных таких примеров приведено в таблице 1.

Следовательно, в современных музеях активно применяются цифровые технологии. Это актуально как для российской, так и для зарубежной музейной деятельности. В настоящее время перспективы дальнейшего развития цифровых технологий в музее достаточно значительны.

Название музея	Страна и город	Описание цифровых технологий
Музей истории польских евреев	Варшава, Польша	Инсталляции и технологии виртуальной реальности переносят посетителей в еврейские таверны и в синагоги, позволяют увидеть еврейский квартал прошлого из окна виртуального трамвая и так далее.
Музей Средиземноморья	Стокгольм, Швеция	3D-технологии, которые используются для того, чтобы дать посетителям возможность увидеть египетский саркофаг с мумией изнутри
Национальный музей Австралии	Канберра, Австралия	Возможность поучаствовать в экскурсии, которую проводят роботы-шахматисты Каспаров и Честер. Экскурсия доступна как при личном посещении, так и в дистанционном режиме.
Музей города Стелленбос	Стелленбос, ЮАР	Интерактивная машина времени. Эпохи меняются путём поворота рычага. Посетители могут познакомиться с особенностями каждой эпохи в формате видеоинсталляции на английском языке, африкаанс и языке кхосса.

Таблица 1. Примеры внедрения цифровых технологий в зарубежных музеях [1]

Список источников

1. Будагян Р. Р. Тенденции применения цифровых технологий в пространстве современного музея // Сфера культуры. – Самара, 2021. – № 1 (3). – С. 61-68.
2. Синюхина Д. С. Цифровые технологии в жизни музеев // Современный дизайн и проблемы высшей школы дизайна. – Сборник материалов VI международной научно-практической конференции. конференция посвящена 20-летию национального института дизайна. – Москва, 2020. – С. 78-83.
3. Соломатина П. Л. Цифровые технологии в музее: прошлое и современность // Искусство и наука третьего тысячелетия. материалы XI Международной научно-творческой конференции. – Симферополь, 2022. – С. 209-214.

ANALYSIS OF RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE IN INTRODUCING DIGITAL TECHNOLOGIES INTO THE ACTIVITIES OF MODERN MUSEUMS.

Yanrun Sun

St. Petersburg State University, Russia, St. Petersburg

The article proposes an analysis of digital technologies in museum activities. First, the historical side of the issue is described, and then some specific examples are given. These examples analyze both Russian and foreign experience. If we talk about the latter, then it refers to the Polish, Swedish, Australian, and South African museum practice.

Keywords: museum, museum activity, digital technologies, Russian museums, foreign museums, interactive, innovations.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПОЛИТИЧЕСКИХ МИФОВ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Волжанин Д.А., Дубков Н.С.

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Проблема политической мифологизации массового сознания в современном обществе всё ещё остаётся актуальной. Продолжение развития мифов в политике говорит о возрождении национального сознания и самосознания в современном обществе. Политическая мифология собирает в себя общественный опыт народа в сфере политической власти, её использования и государственного образования. Её основная задача – создать объединяющие образы, с помощью которых она объединит индивидов. В данной работе будет рассмотрена современная роль политической мифологизации.

Ключевые слова: политический миф, мифологическое сознание, политическая реальность, политическая теория.

Перед тем как ознакомиться с таким явлением как политический миф, необходимо рассмотреть само понятие миф. Существуют разные трактовки, которые отличаются подходами авторов. Русакова Н.В. называет мифом – обобщённое представление о действительности, которое сочетает нравственные и эстетические установки, соединяющие реальность с мистикой, с вымышленным идеалом или антиподом [4 С. 20-22].

Мифология, по оценке В.П. Гриценко, обеспечивает процесс порождения действительности, поскольку миф как единство архетипа и ритуала есть также некоторое единство «слова» и «дела» [1 С.35-36]. Миф как порождающее устройство осуществляет перевод знаково-кодированного знания в реальные поступки людей через набор форм поведения. В мифах, по мнению Ш. Плаггенборга, «выражается нечто неизменное, нерушимый первичный опыт. Они содержат образы, служащие не для объяснения конкретной ситуации, - с их помощью подчеркивается её чрезвычайная важность. Мифы многозначны, и это качество позволяет применять их в политических целях. Прежде всего, мифы используются там, где не хватает легитимности» [3 С. 112-116].

Можем заключить, что сама концепция мифа строится вокруг определённой идеи, которая подчиняет себе ритуалы, лозунги, политические, этнические и социальные стереотипы. Распространителями этих идей могут выступать не только вербальные тексты, но и изобразительные, монументальные, архитектурные, ландшафтные и др. Миф диктует людям правила социального поведения, обуславливает систему ценностных ориентаций, а также облегчает переживание стрессов, порождаемых критическими состояниями природы, общества и индивидуума.

Переходя к понятию политического мифа, можем так же обозначить его неоднозначность и дискуссионный характер. Э. Кассирер пришёл к выводу о двойственном характере политического мифа. С одной стороны, миф - продукт массового сознания, возникший при определённых условиях. С другой - политические мифы стали продуктом целенаправленного идеологического производства [6 С. 9-13]. С данной стороны мифы можно рассматривать как «естественные», так и «искусственные» мотивы образования политических мифологий.

Для К. Флада политический миф - это «идеологически маркированное противостояние, претендующее на статус истинного представления о событиях прошлого, настоящего и будущего». Здесь автор говорит о том, что миф содержит явный или скрытый призыв занять определённую идеологическую позицию [5 С. 17-19].

Современные концепции рассматривают политический миф как инструмент манипуляции массовым сознанием. Происходит движение к рационализации и демифологизации самой политики, либо же создание технологий искусственного мифотворчества. Если мы признаём миф нормой человеческого познания политической реальности, то это позволяет нам представлять его частью любой формы политической машины и одним из важных критериев политической культуры общества.

Политический миф включает в себя и особенности мифа, среди которых мифологизация исторической действительности, символизм, формирование образа сверхчеловека, дихотомия добра и зла, и т.д. Главное значение мифологического сознания и политического мифа в том, что они создают сдерживающий механизм, который взаимодействует с человеческой психикой в целях сдержать стабильность, как внутреннюю, так и внешнюю, и оградить от ненормального функционирования как самого индивида, так и всё общество [7 С. 32-33].

Одной из характерных черт политических мифов является их связь с политической действительностью, они оправдывают определённый ход событий для создания в людях уверенности в правоте политических действий [8 С. 261-262]. Политические мифы действуют продолжительное время, поскольку они творятся и поддерживаются массовым сознанием, но могут исчезать и появляться вновь в зависимости от соответствующих потребностей.

Политические мифы в отличие от мифов традиционных не стремятся отразить действительность и не стремятся её объяснить. Они созданы, чтобы управлять коллективным сознанием и поведением индивидов в обществе. Они должны быть лаконичны, просты и ясны, должны быть чёткими и отчётливыми образами («враг», «товарищ»). Они находят отклик не в разуме человека, но в его эмоциях и чувствах, его личном психологическом опыте, через определённые образы.

Современные политические мифы, отмечает К. Флад, «рассказывают об истоках и основах общества, о подвигах героев, о возрождении и обновлении, а также несут в себе эсхатологические пророчества». В светском обществе, как правило, мифы не имеют сакрального статуса, но они обязательно должны быть приняты в качестве истины некоторой социальной группой, вне зависимости от её численности и состава.

Политические мифы в современном мире не «откапываются» из истории, но создаются людьми или группами. Они отталкиваются от научных теорий времени текущего, стараясь придать политическим мифам видимость научности. Подобные мифы в отличие от своих неполитических собратьев распространяются через СМИ, а не устным или рукописным путём.

В современной политической мифологии её характерной чертой является изменение роли языка. Тексты политических мифов создаются так, чтобы изменить в сознании людей события. Реальность, которая недоступна для личного восприятия индивидом создаётся, утверждается и контролируется СМИ, а также системой воспитания и образования. Всё это происходит путём внушения в понятной и доходчивой форме. В массовом сознании создаётся мифический мир, который на самом деле не существует и встречает противоречие в сознании, но даже такой выдуманный мир, со временем, способен заменить реальность [2 С. 20].

Сегодня политические мифы существуют в политике и процессах современных государств. Данные мифы можно зафиксировать на разных уровнях – местном, региональном и федеральном. А так же в государственных праздниках, в которых используются особая символика для общественной мобилизации. В своём чётком виде такие политические мифы используются в политической рекламе и «серым» схемам в политическом процессе.

Современные политические лидеры используют мифологизацию для манипуляции общественным сознанием. Как правило, они используют для этого СМИ. Через них политические лидеры производят влияние на сознание и поведение участников общественных процессов. Положительный результат такого влияния можно зафиксировать если сам посыл окажется очень хорошо вплетаемым в паутину существующей мировоззренческой базы общества.

На сегодняшний день всё ещё активно ведутся исследования в деле политической мифологизации. Потому данную работу нельзя назвать законченной. Данное явление слишком многогранно и всеохватывающе, потому требует дальнейшего внимания со стороны различного рода специалистов. Использование мифов в политике на сегодняшний день является инструментом для политических лидеров и элит для осуществления своих целей, а также для контролирования общественно политических процессов для недопущения невыгодных условий собственного существования.

Список источников

1. Гриценко В.П. Социальная семиотика. - Екатеринбург, 2006, стр. 84.
2. Ивушкина Е.Б., Несмеянов Е.Е. Современная мифология. – Ростов-на-Дону: Скиапп, 2000. – 82 с.
3. Плаггенборг Шт. Революция и культура. Культурные ориентиры в период между Октябрьской революцией и эпохой сталинизма. - СПб., 2000, стр. 326.
4. Рюмкова, О.Г. Политический миф: теоретические основания и современная политическая практика: дис. канд. полит. наук: 23.00.01. - Москва, 2004. - 152 с.
5. Флад К. Политический миф: теорет. исслед. / Кристофер Флад; Пер. с англ. А. Г. Георгиева. - Москва: Прогресс-Традиция, 2004 (ПИК ВИНТИ). - 263 с.; 22 см.; ISBN 5-89826-164-8 (в пер.)
6. Cassirer E. Le myth de l'Étant. - P: Gallimard, 1993. p. 72.
7. Корниенко Т.А. Сущность и структура политического мифа // Власть. 2009. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-i-struktura-politicheskogo-mifa> (дата обращения: 28.05.2023).
8. Теория политики: учебное пособие / Под ред. Б.А.Исаева. - СПб., 2008, стр. 343.

VOLZHANIN D.A., DUBKOV N.S.

East Federal University, Russia, Vladivostok

The problem of political mythologization of mass consciousness in modern society is still relevant. The continued development of myths in politics speaks of the revival of national consciousness and self-awareness in modern society. Political mythology collects the social experience of the people in the sphere of political power, its use and state formation. Its main task is to create unifying images, with the help of which it will unite individuals. In this paper, the modern role of political mythologization will be considered.

Keywords: political myth, mythological consciousness, political reality, political theory.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ИННОВАЦИИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ПРОТИВОРЕЧИЯ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ ИЗМЕРЕНИЯ**Шумилин С.С.**

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина, Саратов

В статье поднимается проблема объективной необходимости инновационных факторов гражданской активности молодежи. Сконцентрировано, представлены идеи и основные понятия, на которых базируются современные суждения о роли молодежной политики в формировании гражданских институций. Проведенные автором данные показывают необходимость формирования новых инструментов в экспертизе и оценке деятельности государственных органов при работе с молодежью. Доказывается позиция, что необходимо анализировать не только количественные показатели, но и качественные в том числе неформальные практики, которые зачастую преобладают в формировании внутренних политий. Отмечается интерес лиц, находящихся на уровне принятия решений, к восстановлению авторитета других ранее активных институтов и проведения целенаправленной молодежной политики на федеральном уровне.

Ключевые слова: инновации, инновационная среда, молодежь, молодежная политика, гражданское общество.

В последние время исследования, касающиеся вопросов молодежной политики, все более актуализируются. Молодежь - это особая социальная группа, которая отличается активностью, мобильностью, инновационностью, а также по выражению И.М. Ильинского это главный ресурс нации, более важный, чем все наши сырьевые запасы. Сравнительные политические исследования молодежной политики на региональном уровне (уровне российских регионов) являются достаточно распространенным направлением в политической науке России [3]. Но, они всегда сталкиваются с методологическими проблемами. Наиболее важная из них, это амплитуда межрегиональных различий, т.е. их размах в пределах одного государства, соотношение универсального для России и уникального в региональных политиях. Для ее решения всегда необходимо выбирать масштаб оценки межрегиональных различий, поскольку нельзя ожидать, что эти различия будут кардинальными.

Очень важным также является поиск правильного соотношения между действием формальных политических институтов и права, изучать которые гораздо проще, и формализованных и неформальных политических практик, значение которых обычно очень велико. Необходимо снизить роль экспертных оценок, типичных для регионального анализа в России, но могущих быть субъективными и неточными в силу ограниченности экспертных знаний в такой большой стране как Россия, и ориентироваться по возможности на данные, поддающиеся сравнению. В то же время для весьма закрытых неформальных практик, распространенных в России неизбежным является использование доступных включенных наблюдений. В современной России идет процесс модернизации всех сфер жизнедеятельности человека, несмотря на то, что в научном сообществе нет единой позиции об эффективном векторе ее развития. Российские политологи В.И. Буренко, З.В. Ивановский, В.Г. Ледяев, А.К. Сковиков, Л.Г. Титова, О.Ф. Шабров, В.Я. Гельман на основе анализа социально-

политического и экономического развития страны доказывают тезис о формировании относительно устойчивой политической системы [1; 4; 5; 8; 9].

Следует отметить, что интерес к молодежи как особой группе не случаен, молодежь в значительной степени обладает тем уровнем мобильности, интеллектуальной активности, инновационности и других качеств, которые выгодно отличают её от других групп населения [7]. В то же время перед любым обществом стоит вопрос о необходимости минимизации издержек и потерь, которые несёт страна из-за проблем, связанных с социализацией молодых людей и интеграцией их в единое экономическое, политическое и социокультурное пространство. Сегодня молодёжь России по различным оценкам это 25-27% от общей численности населения страны [6].

Цель исследования

Проанализировать эффективность и инновационные факторы молодежной политики всовременной России.

Результаты исследования и их обсуждение

Для анализа того, как реализуются задачи государственной молодежной политики по развитию и эффективному применению инновационного потенциала молодежи и формированию отношений общественного согласия, важно определить базовые понятия исследования. Использование понятия молодежная политика стало новацией российской науки, однако оно прочно закрепилось в дискурсе молодежных исследований. Термин молодежная политика сформулировал Вал. А. Луковым, который трактует его как отношение общества, различных его групп, слоев, социальных институтов к молодежи как социальной группе, а также самой молодежи к другим социальным группам, социальным институтам, ценностям общества; или как особое направление деятельности государства, политических партий, общественных объединений и других субъектов общественных отношений, имеющее цель определенным образом воздействовать на социализацию и социальное развитие молодежи, в процессе формирования новых поколений [5]. Стратегия государственной молодежной политики в Российской Федерации от 2006 г. определяет государственную молодежную политику как систему государственных приоритетов и мер, направленных на создание условий и возможностей для успешной социализации, и эффективной самореализации молодежи, для развития ее потенциала в интересах России и, следовательно, на социально-экономическое и культурное развитие страны, обеспечение ее конкурентоспособности и укрепление национальной безопасности.

Для сегодняшнего состояния исследований проблем молодежи особое значение имеет то обстоятельство, что уже несколько десятилетий изучением молодежной проблематики как базовой для себя параллельно занимаются – иногда в конкуренции научных школ, но чаще в совместной работе, – во-первых, академические институты, и, прежде всего, социологические институты АН СССР, затем РАН, во-вторых, ведущие университеты и вузы страны – в Москве, Санкт-Петербурге, Барнауле, Екатеринбурге, Красноярске, Новосибирске, Чебоксарах и других городах России. Особой формой развития научного знания о молодежи стали государственные доклады о положении молодежи в Российской Федерации. Первый подобный доклад был подготовлен под научным руководством И.М. Ильинского в 1993 г.

Следует выделить особо исследования массового сознания студенческой молодежи, пожалуй, это наиболее изученная проблематика в молодежных исследованиях. Попытки обобщающих оценок положения молодежи предпринимались у нас в стране с 1960-х годов, когда в рамках комсомола сформировались институциональные звенья социологии молодежи. Заметим, что практика подготовки профессиональными исследовательскими коллективами

докладов (отчетов) о положении молодежи по заказам соответствующих государственных ведомств широко распространена в мире. Большой опыт в этом отношении накоплен в Германии, Испании, Польше, Нидерландах, Финляндии и многих других странах [2].

Этот путь стал широко применяться и в российских регионах. В последние годы появились добротные, подготовленные на базе исследовательских и статистических данных доклады о положении молодежи в Мордовии, Ханты-Мансийском автономном округе, Липецкой, Самарской, Тверской, Тульской областях и других территориях страны. Сам факт представления научно-аналитического по своему характеру труда для управленческих целей определяет актуальность адекватной оценки положения молодежи в условиях незавершившегося периода крупных социальных перемен. Особую актуальность понимание не только массового сознания молодежи, но и непосредственно протекающих процессов в молодежной среде приобрело после крупных межнациональных конфликтов и многочисленных проявлений экстремистских акций организаторами которых были как отдельные представители молодежи, так и неформальные организации. Данные явления наряду с проблемой выбора методологии сравнительные исследования молодежной политики и молодежных практик столкнулись с 2000-х гг. с вызовом унификации. Первоначальные исследования основывались на признании факта значительной автономии региональных политических институтов от общенациональной системы, как следствии слабого централизованного контроля в ельцинский период. Законодательство давало регионам большее пространство для выбора собственных модификаций институционального дизайна и формирования законодательства в области молодежной политики. В 2000-е гг. укрепление властной вертикали и унификация российского законодательства прямо и сильно повлияли на развитие региональных политических институтов, что до сих пор требует разработки новой теоретико-методологической базы.

Нынешняя централизация, унификация ставит исследователя перед «проблемой второго шага», перехода от формально-правового, основанного на анализе законодательства подхода к изучению неформальных практик, характера работы с молодежью, структурирования акторов, уровня автономии молодежи и т.п. Межрегиональные различия определяются, во-первых, рамками российского законодательства. Они – узкие, но оставляют регионам определенное пространство для выбора своих модификаций устройства институтов для формирования молодежной политики. Во-вторых, наибольшие различия связаны с неформальными практиками, молодежными институтами и ролью общественных (молодежных) акторов.

Сравнительные экспертные исследования молодежной политики, могут быть применены гораздо шире нежели региональный анализ. На наш взгляд, целесообразно использовать некоторые переменные.

В частности, переменные автономия – зависимость. В современной России автономия институтов (общественных институтов) в целом низкая для демократического государства, но неформальные практики индивидуальных отношений между акторами создают значительные различия. Переменная моноцентризм – полицентризм, характеризующая разделение власти между государственными институтами и его структурами, в том числе общественными структурами (палатами) в соответствии с законом и на практике. Крайние формы моноцентризма означают полное доминирование государственных институтов, зачастую персонифицированную главой регионом. Тенденция в сторону полицентризма предполагает наличие относительно автономных институтов – центров.

Переменная консолидация – конкуренция, характеризующая структуру принятия решений, не совпадающую с более формальной структурой государственных институтов. Это – структура гражданских акторов, определяющих повестку дня и принимающих решения. В либеральных демократиях на данной оси мы в большей степени рассматривали бы молодежные общественные организации, но с учетом их внутренней персоналистской (клиентельной) и иной фракционности. В авторитарных системах типа российской следует рассматривать молодежные элитные группы, а организации уже как их производные.

Исследование региональной молодежной политики и отношений в молодежной среде на уровне общественных отношений по предложенным основаниям, позволяет, на наш взгляд, давать наиболее точную характеристику изучаемым объектам, проводить их типологизацию, кроссрегиональные сравнения и индивидуальные исследования территорий, не оторванные от общей теории и практики.

В частности, важным вопросом, который прямо связан с определением молодежной политики, являются цели и стратегии акторов, которые воздействуют на структуру и устойчивость отношений (в зависимости от текущего совпадения целей и результатов их достижения). В России мы привыкли опираться на своеобразную версию «теории рационального выбора», предполагая, что стратегии акторов связаны с удержанием и/или приращением выгоды, понимаемой как самооценность. Соответственно, совпадение или несовпадение целей индивидов или малых групп при реализации своих стратегий структурирует институты, обеспечивает их воспроизводство или эрозию. Складывается ядро из системных групп, способных к коалиционной игре, тогда как «за бортом» остаются несистемные и антисистемные группы.

Такой привычный и кажущийся очевидным рационально-технологический анализ оставляет за рамками решение вопроса о смысле и целеполагании власти, о том, является ли она самоцелью или же инструментом для достижения различных целей. Не всегда ведь можно «рационально» объяснить «выход из игры» или «пассивность» актора.

Поэтому важно двигаться по пути более точного выявления политических целей. Обычно они связаны с реализацией наличествующих на данной территории интересов, принимающих политические формы. В простейшей форме эти интересы могут быть сведены к «развитию» и «сохранению», т.е. улучшению ситуации или выгодному статус-кво.

Идентификация интересов, с которыми напрямую связано функционирование молодежных институтов, требует введения в анализ экстраполитических переменных. Это – экономические цели, в соответствии с которыми «развитие» понимается, как улучшение социально-экономических показателей для разнородных заинтересованных субъектов – социальных слоев и групп, локальных сообществ, семей и кланов, отдельных персон (возможны цели как «общественного блага», так и личного обогащения). Это – культурные цели, такие как сохранение языка, защита традиционных ценностей или продвижение новых культурных форм. С реализацией этих целей может быть связана деятельность различных этнических, конфессиональных, локальных групп давления и их представителей во власти.

Немаловажен политико-исторический и культурно-идеологический контекст, в котором развиваются региональные гражданские (иногда политические) институты. Очевидно, что и российская политическая конъюнктура изменчива если не в средне-, то хотя бы в долгосрочной перспективе. Тем более, понимание контекста важно для кросснациональных сравнений. Из него вытекает различная структура значимых политических интересов, а значит, политических субъектов с их генезисом, характером, физической «величиной» (общественные слои, микрогруппы, отдельные персоны).

Важно, анализ региональных общественных (иногда политических) институтов, он должен выводить нас на определение механизма и способа принятия политических решений и функционирования политической сферы в целом, которая в настоящий момент несет наибольшую ответственность в случае межнациональных вызовов.

Заключение. Существующая практика изучения коммуникаций на уровне молодежных общественных институтов в значительной мере связана с вопросами функционирования демократии. В рамках «классического» подхода дивергенция определяется по шкале «больше – меньше свободы». Оценка демократичности региональных общественно- политических практик может быть проведена и систематизирована по трем фундаментальным направлениям: насилие в политических практиках, «старожилы – новички» и «свой – чужие».

Таким образом, следует подчеркнуть, что исследования инноваций в молодежной среде и соответствие молодежной политики возможным вызовам сталкиваются с методологической сложностью. Это связано главным образом с недостатком информации и традиционной абсолютизацией выводов на основе социологических измерений. Социально- политические реалии существующей системы говорят о необходимости тесного взаимодействия институтов власти с молодежью. Власть заинтересована в конструктивном диалоге с молодежью, как одного из акторов в консолидации российского общества с целью модернизационного (инновационного) развития страны.

Список источников

1. Горелов А. А., Горелова Т. А. Предпосылки становления гражданского общества // PolitBook. – 2021. – № 2. – С. 34-50.
2. Государственная молодежная политика: российская и мировая практика реализации в обществе инновационного потенциала новых поколений / под общ. ред. Вал. А. Лукова. – М.: Изд-во Моск. гуманитар. ун-та, 2020. – 718 с.
3. Длугош П. Негражданское поколение? Анализ политической активности молодежи Польши, России и Украины // PolitBook. 2020. №2. – С. 6-20.
4. Крючков В. А., Сквиков А. К., Титова О. Н. Политическая элита: теоретический аспект // Фундаментальные исследования. – 2022. № 11-8. – С. 1736-1740.
5. Лапшин В. А. Проблема человеческого потенциала молодежи и тезаурусный подход // Youth World Politic. – 2021. – №1. – С. 58-68.
6. Модернизация политических институтов, процессов и технологий в условиях глобализации / Под. ред. О.Е. Гришина, А.К. Сквикова. – М.: Моск. гум. ун-т, 2020. – 294 с.
7. Моисеев А. Н., Шумилова О. В. Образовательное пространство и формирование гражданской идентичности российской молодежи (исторические аспекты) // Современные проблемы науки и образования. – 2021. – № 3. – С. 759.
8. Шумилов А. В. Влияние электоральной активности молодежи в Интернете на электоральные процессы 2021/2022 // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2020. № 12-1. – С. 217-219.
9. Шумилов А. В., Шумилова О. В. Эффективность региональной образовательной политики в России: исторический опыт и современность // Youth. Policy. Innovations / eds. E. Kasimov. – Charlston : CreateSpace, 2020.
10. Яшина М. Н. Инновации в молодежной политике Российской Федерации: от Селигера до G20 // Youth World Politic. – 2021. – №1. – С. 14-19.

ПОСТНЕОЛИБЕРАЛЬНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ В ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКЕ

Дутов Т.С., Шитова А.В.

Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Казань

В данной статье рассматривается путь формирования постнеолиберальной парадигмы развития в Латинской Америке на примере создания таких организаций как АЛБА и УНАСУР, а также причины их кризиса и распада.

Ключевые слова: постнеолиберальная интеграция, Латинская Америка, кризис, АЛБА, УНАСУР.

Новое тысячелетие стало переломным моментом в латиноамериканской политике. После 20 лет следования неолиберальным принципам, навязанным международными финансовыми институтами [1, с. 471], волна левых лидеров, которые продвигали антинеолиберальную идеологию, приобрела популярность среди общественности. Идеологическая близость многих левых лидеров не могла не сказаться на межгосударственных отношениях внутри Южной Америки. В частности, силы левого поворота поддержали желание установить формы региональной интеграции.

«Боливарианский альянс для народов нашей Америки» (АЛБА) и «Союз южноамериканских наций» (УНАСУР) стали основными институциями новой политической структуры. Первая организация представляет собой идеологическую платформу, во многом отражающую радикальную позицию правительства Венесуэлы. Вторая представляет собой целостный альянс, предназначенный для содействия интеграции при одновременном стремлении к региональной независимости от влияния США. Несмотря на различия в масштабах и характере, они представляли собой попытку создать постнеолиберальную интеграцию в регионе [2; с. 7].

В настоящее время регион переживает торговую дезинтеграцию и политическую фрагментацию. Распространение региональных организаций в XXI веке, таких как АЛБА, Тихоокеанский альянс, СЕЛАК и УНАСУР, свидетельствует о том, что регионализм в Латинской Америке сегментирован, где разные блоки, многочисленные членства и стратегии пересекаются и не способствуют интеграции [3; с. 125].

По мнению специалистов, политические изменения в регионе, произошедшие с 2015 по 2018 гг., привели к новым тенденциям: страны-основатели УНАСУР и активно участвовавшие в его развитии в предыдущие десятилетия, побудили нарратив о том, что УНАСУР имеет слишком дорогостоящую и не дающую эффективных результатов институциональную структуру, позже приняв «антиболиварианскую» риторику [4; с. 5].

В августе 2017 года была создана организация «Группа Лиама» с целью разрешения политического кризиса в Венесуэле. После первого заседания «Группой Лиама» предпринимались попытки усилить международное давление на правительство Н. Мадуро. 13 апреля 2018 года во время восьмого «Саммита Америк» Аргентина, Бразилия, Чили, Колумбия, Парагвай и Перу приняли решение приостановить своё участие в УНАСУР.

Бывший президент Колумбии И. Дуке всегда занимал критическую позицию по отношению к УНАСУР, но с 2017 года, особенно во время президентской кампании в Колумбии, он предложил Колумбии выйти из организации, потому что, по его словам, она стала инструментом манипулирования Венесуэлы. В это же время США признали президента Колумбии сильным игроком против режима Н. Мадуро из-за его дипломатических усилий в «Группе Лиама» и ОАГ [5, с. 381]. В то же время чилийский МИД заявил, что УНАСУР стал

«политическим трупом», и предложил интеграции проходить в среде, где не было бы вето и идеологизации [6].

И. Дуке и С. Пиньера инициировали создание нового интеграционного органа – «Форум за прогресс и развитие Южной Америке» (ПРОСУР) взамен УНАСУР. С августа 2018 г. по март 2019 г. странами были выдвинуты основные аргументы в пользу выхода из УНАСУР, а затем и создания ПРОСУР и его руководящих принципов:

- Идеологическое влияние Венесуэлы в рамках УНАСУР;
- Проблема консенсуса в принятии решений;
- Обременительный бюджет УНАСУР [4, с. 8].

Первая президентская встреча ПРОСУР состоялась в Сантьяго в марте 2019 года, когда семь президентов Южной Америки и посол Гайаны подписали «Президентскую декларацию о возобновлении и укреплении интеграции Южной Америки» с темами, отражающими принципы отказа от обременительной бюрократии, содействие неидеологизированной и прагматичной интеграции.

В 2019 году о своём решении покинуть УНАСУР анонсировали Эквадор, Боливия и Уругвай. Официальные заявления этих трех стран усилили роль ПРОСУР по сравнению с УНАСУР.

Подводя итог можно сказать, что левый поворот в Латинской Америке породил интеграционный нарратив, включающий экономическое развитие с политическими и социальными целями в новые формы сотрудничества. Основными институциями этих усилий стали АЛБА и УНАСУР. При всех своих ограничениях и АЛБА, и УНАСУР оказались альтернативой неолиберальным моделям регионализации. На сегодняшний день регионализм в Латинской Америке вновь переживает кризис в связи со снижением позиции бразильской роли в регионе, политических разногласий, отсутствием институциональных механизмов, значительными изменениями внешнеполитических ориентиров.

Список источников

1. Williamson J. Latin American Adjustment // Journal of Latin American Studies. 1991. Vol. 23. No. 2. P. 470-472.
2. Bilotta N. The Legacy of Post-Neoliberal Integration in South America: The Cases of ALBA and UNASUR. // Istituto Affari Internazionali. 2018. P. 19.
3. Malamud A., Gardini G.L. Has Regionalism Peaked? The Latin American Quagmire and its Lessons // The International Spectator: Italian Journal of International Affairs. 2012. Vol. 47. No. 1. P. 116-133.
4. Barros P.S. Crisis in South American regionalism and Brazilian protagonism in Unasur, the Lima Group and Prosur // Revista Brasileira de Política Internacional. 2021. Vol. 64. No. 2. P. 1-19.
5. Sánchez F. La Doctrina Duque y El Diálogo con Trump // La Política Exterior de Iván Duque: Una Mirada de sus Primeros Dos Años. 2021. Fundación Konrad Adenauer. P. 375-416.
6. La Devolución de La Sede de La Unasur Depende del Consenso // El Comercio. 04.09.18. URL: <https://www.elcomercio.com/actualidad/devolucion-unasur-consenso-costomantenimiento.html> (дата обращения: 25.05.2023).

The left turn at the beginning of the 21st century led the countries of Latin America to revise interstate relations and strengthen integration processes based on an autonomous path of development independent of US foreign policy. However, by the mid-2010s, the so-called concept of post-neoliberal integration began to lose its potential due to various factors, primarily due to the ideologization of some countries in the region. This article discusses the path of post-neoliberal integration in Latin America on the example of the creation of such organizations as ALBA and UNASUR, as well as the causes of their crisis and collapse.

Keywords: post-neoliberal integration, crisis, ALBA, UNASUR.

**РОЛЬ СПУТНИКОВ РАЗВЕДКИ «МАХАР TECHNOLOGIES» ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ
ВОЕННЫХ ЗАДАЧ ДЛЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЯДЕРНЫХ СИЛ: СОВРЕМЕННЫЕ
ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Иванов Р.В.

*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого,
Балашиха*

Статья рассматривает и исследует роль спутников разведки компании Maxar Technologies в военных операциях. В данной статье рассматриваются современные достижения и перспективы развития спутников разведки Maxar Technologies в контексте военных операций.

Ключевые слова: военные технологии, оружие, армия США, ракеты, международная безопасность, Россия.

В последние десятилетия спутники разведки стали неотъемлемой частью военных операций, обеспечивая важную информацию и разведывательные данные для принятия тактических и стратегических решений. Maxar Technologies является одним из ключевых игроков в этой области, предоставляя передовые технологии и решения. Maxar Technologies обладает разнообразными спутниковыми платформами, способными выполнять широкий спектр разведывательных задач. В данной статье рассматриваются основные технологические характеристики и возможности этих спутников, такие как разрешение изображений, частота съемки, спектральная чувствительность и другие [1]. Спутники разведки Maxar Technologies использовались для сбора разведывательной информации. В частности, рассматриваются случаи применения спутников для мониторинга военных объектов, обнаружения и анализа вражеских сил, оценки территориальной обстановки и других стратегических задач.

Одним из ключевых направлений развития является разработка более точных датчиков, способных обеспечивать высокое разрешение изображений и расширенный спектральный диапазон. Также активно идет работа над повышением скорости обновления данных и сокращением времени между съемками. Важным аспектом развития является применение искусственного интеллекта и машинного обучения для автоматической обработки и анализа собранных данных, что позволяет сократить время получения разведывательной информации и улучшить ее интерпретацию [2].

Возможность противодействия и помех со стороны противника, уязвимость спутников к атакам и необходимость обеспечения безопасности и конфиденциальности собираемых данных являются актуальными проблемами. Безопасность передачи данных и защита от кибератак становятся все более важными аспектами военных операций, связанных с использованием спутников разведки. Компания Maxar Technologies, которая предоставляет спутниковые изображения Министерству обороны и разведывательному сообществу, рассматривает возможность использования своих обращенных к Земле сенсоров космического корабля для двойной цели наблюдения за объектами и активностью на орбите. Компания является одной из трех фирм, заключивших контракт с Национальным разведывательным управлением, агентством, которое разрабатывает и эксплуатирует спутники-шпионы, на предоставление изображений в течение следующих 10 лет в рамках своей программы Electro-Optical Commercial Layer, или EOCL.

Контракт Махар, заключенный в 2022 году и оцениваемый в более чем 3 миллиарда долларов, в основном сосредоточен на предоставлении изображений Земли, но включает в себя положение об экспериментах с использованием его спутников для получения «неземных» данных, включая изображения с высоким разрешением. космическая среда.

Спутники, которые наблюдают за активностью на орбите, вносят свой вклад в то, что Министерство обороны называет осведомленностью о космической сфере. Эта миссия имеет высокий приоритет для Космического командования и Космических сил США, поскольку они все больше обеспокоены скоплением и мусором на низкой околоземной орбите, расположенной примерно в 1200 милях над планетой, а также агрессией со стороны таких противников, как Россия и Китай.

Список источников

1. Here's the new name of the US Air Force's next-gen nuke. [Электронный ресурс] URL: <https://www.c4isrnet.com/battlefield-tech/space/2020/11/24/allies-begin-ordering-m-code-enabled-gps-receivers/> (Дата обращения: 22.03.2023 г.).
2. Air Force creates new AFSC for operations research analyst officers. [Электронный ресурс] URL: <https://www.af.mil/News/Article-Display/Article/2188021/air-force-creates-new-afsc-for-operations-research-analyst-officers/> (Дата обращения: 22.03.2023 г.).

FROM TRANSPORTATION TO CLEANING: HOW THE US ARMY SOLVES THE PROBLEM OF PROVIDING WATER IN WAR ZONES

Ivanov R.V.

Military Academy of strategic Missile forces named after Peter the Great, Balashikha, Russia
The article discusses the development of a new plan for the modernization of the armies of NATO countries, based on the results of Russia's special military operation in Ukraine.
Keywords: military technologies, weapons; US Army, International Security, Russia.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ СОЗДАНИЯ СПУТНИКОВ О РАННЕМ РАКЕТНОМ НАПАДЕНИИ АРМИИ США

Иванов Р.В.

*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого,
Балашиха*

Статья рассматривает и исследует роль спутников разведки компании предупреждения о раннем ракетном нападении, актуальные и перспективные технологии.

Ключевые слова: военные технологии, оружие, армия США, ракеты, международная безопасность, Россия.

Компания Northrop Grumman заявила, что ее конструкция спутников предупреждения о ракетном нападении нового поколения прошла ключевую проверку космических сил.

Компания заключила контракт на создание двух полярных спутников нового поколения с постоянным инфракрасным излучением, которые обеспечат покрытие северного полушария, области, наиболее сложной для наблюдения из космоса. Космические силы планируют запустить первый спутник в 2028 году.

«Northrop Grumman находится на ускоренном пути к созданию ракетной системы раннего предупреждения, способной выдержать атаки из космоса, земли или кибернетических элементов», — заявил вице-президент Northrop по полярной программе Алекс Факс в заявлении от 24 мая. «Спутники NGP будут поддерживать прямую линию связи с континентальной частью Соединенных Штатов, ограничивая зависимость от зарубежных наземных станций» [1].

По словам представителя компании, эта веха, называемая предварительным рассмотрением проекта, позволяет компании быть на пути к заключению возможного контракта на производство следующей весной или летом. В 2020 году Космические силы заключили с компанией контракт на разработку на сумму 2,37 миллиарда долларов.

Полезная нагрузка датчиков Northrop для полярных спутников предназначена для обнаружения инфракрасных тепловых сигнатур приближающихся ракет. Они также будут нести коммуникационную полезную нагрузку, которая позволит им отправлять данные отслеживания операторам на земле. Полезные нагрузки будут летать на космическом корабле компании Eagle-3, который предназначен для доставки сложных стратегических грузов, таких как датчики предупреждения о ракетном нападении.

Усилия NGP являются частью более широкой программы Космических сил Next-Gen Overhead Infrared, которая включает в себя два спутника, построенных Lockheed Martin, предназначенных для геостационарной орбиты на высоте около 22 000 миль над поверхностью Земли. Служба планировала построить и запустить три космических корабля GEO, но в своем бюджете на 2024 финансовый год она исключила один спутник [1].

Служба ищет 1 миллиард долларов для полярного сегмента программы в 2024 финансовом году и ожидает, что потребуется еще 2,2 миллиарда долларов в период между 25 и 28 финансовыми годами, когда будет запущен первый спутник. Это финансирование поддержит критический анализ проекта программы и раннюю подготовку к производству, сборке и испытаниям.

В соответствии со стратегией Агентство космического развития отвечает за размещение небольших спутников, которые будут находиться на низкой околоземной орбите,

примерно в 1200 милях над планетой. Командование космических систем продолжит разработку уровня GEO, а также группировки на средней околоземной орбите, которая будет находиться между LEO и GEO. Организация также возглавляет усилия по созданию сегмента наземного управления, который объединяет системы трех агентств [2].

Тем временем MDA разрабатывает датчики среднего поля зрения в рамках своей программы Hypersonic Ballistic Tracking Space Sensor, или HBTSS. Датчики предназначены для отслеживания целей ракет и отправки данных перехватчикам. Роль агентства состоит в том, чтобы продемонстрировать возможности, которые Космические силы в конечном итоге возьмут на себя и включат в более широкую группировку слежения за ракетами [2].

Список источников

1. Here's the new name of the US Air Force's next-gen nuke. [Электронный ресурс] URL: <https://www.c4isrnet.com/battlefield-tech/space/2020/11/24/allies-begin-ordering-m-code-enabled-gps-receivers/> (Дата обращения: 22.03.2023 г.).
2. Air Force creates new AFSC for operations research analyst officers. [Электронный ресурс] URL: <https://www.af.mil/News/Article-Display/Article/2188021/air-force-creates-new-afsc-for-operations-research-analyst-officers/> (Дата обращения: 22.03.2023 г.).

FROM TRANSPORTATION TO CLEANING: HOW THE US ARMY SOLVES THE PROBLEM OF PROVIDING WATER IN WAR ZONES

Ivanov R.V.

Military Academy of strategic Missile forces named after Peter the Great, Balashikha, Russia
The article discusses the development of a new plan for the modernization of the armies of NATO countries, based on the results of Russia's special military operation in Ukraine.
Keywords: military technologies, weapons, US Army, International Security, Russia.

КОНТРОЛЬ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ИНТЕРНЕТА В КИТАЕ

Нелюбова В.В., Попова Ю.А.

Национальный исследовательский Томский государственный университет, Томск

В отличие от первоначальной и популярной идеи о том, что Интернет является открытой и либеральной средой с присущими ей свойствами, которые делают невозможным контроль, в данной работе делается вывод о том, что Коммунистическая партия Китая достигла своих целей и эффективно контролирует контент в Интернете.

Ключевые слова: Китай, интернет-цензура, файервол, Интернет, КНР.

Интернет-цензура в Китае остается одной из самых жестких в мире. В 1994 г. в Китае впервые появился Интернет как средство коммуникации, а в 1998 г. как новый инструмент национальной безопасности был введен «Великий китайский файервол» (Great Firewall of China) [1]. Благодаря этому проекту китайское правительство получило доступ к интернет-данным своих граждан. По сути, «Великий китайский файервол» – это метод легального решения проблем сложного и постоянно развивающегося онлайн-мира; является подпроектом проекта «Золотой щит», общенационального проекта электронного правительства Китая по обеспечению безопасности сети. По мере того, как традиционные СМИ заменялись цифровыми платформами, китайское правительство осознало растущую необходимость адаптации существующих медиастратегий к сфере китайского интернета. Помимо ежедневных директив, подробно описывающих содержание материалов для СМИ, необходимо было перестроить телекоммуникационную инфраструктуру в Китае.

В настоящее время восемь интернет-провайдеров (ISP) лицензированы и управляются Министерством промышленности и информационных технологий (МИИТ) и обеспечивают основу для цензуры в Китае [2]. Верхний и нижний уровни управления интернетом регулируют содержание, доступное в сети: в Китае заблокированы тысячи сайтов и удалено еще большее количество аккаунтов пользователей. Фактически, китайская интернет-политика распространяется также на поисковые системы, платформы прямого вещания и технологию блокчейн.

С момента принятия Закона о кибербезопасности в 2017 г. в Китае было издано более 60 нормативных актов, касающихся цензуры в интернете [4]. Все это привело к созданию динамичной и сложной схемы цифрового управления в балансе с суверенитетом интернета. Отчасти это объясняется уникальными взаимосвязанными механизмами регулирования, которые работают как со стороны правительства, так и со стороны частных организаций.

Этот подход продолжает формироваться в соответствии с постоянно меняющимся и стремительно развивающимся цифровым ландшафтом, поскольку перед китайским правительством возникают новые задачи. От социальных сетей до использования виртуальных частных сетей (VPN), Китаю приходится полагаться на новые меры и строгое соблюдение правил пользователями Интернета, компаниями и создателями цифровых платформ, чтобы продолжать успешную политику.

Множество правительственных ветвей и департаментов играют определенную роль, хотя зачастую запутанную и сложную для навигации, в проведении интернет-политики. К этим департаментам относятся:

- Департамент пропаганды Коммунистической партии Китая;
- Информационное управление Государственного совета;
- Министерство общественной безопасности;

- Министерство государственной безопасности;
- Администрация киберпространства Китая;
- Национальная администрация радио и телевидения;
- Министерство промышленности и информационных технологий;
- Министерство культуры и туризма.

Внешние компании, государственные провайдеры и дополнительные организации также вносят свой вклад в управление китайским интернет-пространством.

Уровни управления обычно делятся на две основные категории интернет-цензуры в Китае: макро- и микроцензура.

1. Макроцензура:

С помощью основной инфраструктуры в Китае блокируются целые веб-сайты и веб-страницы из преимущественно внешних источников. Фильтрация URL, блокировка IP-адресов и блокировка VPN – вот несколько инструментов, используемых «Великим китайским файерволом». Хотя о специфике технологии мало что известно, фильтрация URL и ключевых слов, похоже, общепризнанные технологические тактики.

2. Микроцензура:

На внутреннем рынке медиакомпаний, поставщики приложений и производители интернет-контента (ICP) решают проблемы индивидуального онлайн-контента, используя такие тактики, как обзор контента, фильтрация ключевых слов и алгоритмы, как вручную, так и с помощью компьютеров. Китайские технологические компании также могут нанимать модераторов контента для составления отчетов и удаления цензурированного контента, что открывает новые возможности для технологических рынков, ориентированных на эти цели. Уже сейчас популярные социальные сети и поисковые системы в Китае создали платформы, способные реализовать эти политики внутри себя.

В ноябре 2022 года правительство Китая выпустило очередную «Белую книгу», в которой освещалась политика цензуры в Интернете [3]. В документе правительство отстаивало необходимость регулирования деятельности в киберпространстве. В выдержках из документа говорится, что «на территории Китая интернет находится под юрисдикцией китайского суверенитета. Интернет-суверенитет Китая должен уважаться и защищаться».

На сегодняшний день Китай заблокировал доступ к более чем 8 000 веб-сайтов. Среди заблокированных сайтов – Google, Wikipedia и The New York Times. Что касается социальных сетей, то в Поднебесной нельзя зайти на Facebook, Twitter, Instagram и Pinterest. Вместо этого появились китайские платформы, которые стали мощными международными игроками. Прежде всего, WeChat, Sina Weibo и Douyin/TikTok привлекают аудиторию по всему миру.

Открытым остается вопрос морали и этики. Так ли необходимо применять такую жесткую политику в интернете? Речь ведется об ограничении свободы слова под прикрытием создания безопасного интернет-пространства для ограничения появления киберугроз в сети. Несмотря на большую волну критики такой политики Китая, все же существуют сторонники такого подхода. Например, РФ – за последний год для российских граждан был закрыт доступ ко множеству сайтов и медиаплатформ, доступ к которым можно получить только через VPN (власти РФ выпустили серию роликов, призывающих отказаться от использования VPN).

Список источников

1. The great firewall of China: Xi Jinping's internet shutdown [Электронный ресурс]. – <https://www.theguardian.com/news/2018/jun/29/the-great-firewall-of-china-xi-jinpings-internet-shutdown> (дата обращения: 31.05.2023).

2. The Ministry of Industry and Information Technology of the People's Republic of China [Электронный ресурс]. – <https://www.miit.gov.cn> (дата обращения: 31.05.2023).

3. В Китае опубликована Белая книга о сообществе единой судьбы в киберпространстве [Электронный ресурс]. – <https://rg.ru/2022/11/07/v-kitae-opublikovana-belaia-kniga-o-soobshchestve-edinoj-sudby-v-kiberprostranstve.html> (дата обращения: 31.05.2023).

4. Закон о кибербезопасности в Китае 2017 г. [Электронный ресурс]. – <https://baike.baidu.com/item/中华人民共和国网络安全法/16843044?fr=aladdin> (дата обращения: 31.05.2023).

МЕТАФОРИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ЭКСПРЕССИВНО ОКРАШЕННОЙ НОМИНАЦИИ ЛИЦ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ НА ФОНЕ КИТАЙСКОГО ЯЗЫКА

Юань Юе

МГУ имени М.В.Ломоносова

853342287@qq.com

*В русском и китайском языках экспрессивно окрашенные номинации лиц, обладающие некоторыми характеристиками в определенных аспектах, таких, как внешний вид, характер, личностные качества и т.д. Метафора является прямым средством воздействия на адресата речи. Сама новая метафора в тексте сама по себе уже вызвала экспрессивную окраску.
Ключевые слова: Метафора, номинации лиц, экспрессивно, сфера-источник, оценочный.*

Китайский учёный Шу Динфан отмечает, что метафора – это проекция из знакомого, материального, конкретного, часто встречающегося понятия (сфера-источник) в непривычное, бестелесное, абстрактное, редко встречающегося понятие (сфера-мишень), тем самым создается связь между разными понятийными системами [4].

1) Сфера-источник – названия животных

В русском языке обычно опускают описание или разъяснение различных характерологических особенностей людей, напрямую используют названия животных для обозначения людей, благодаря этому язык воспринимается как непосредственный, живой и вызывает у людей больше ассоциаций.

Во-первых, следует использовать характеристики животных для обозначения людей с аналогичными характеристиками; такие слова, как зверь (используется для описания жестокого человека), медведь (используется для описания неуклюжего человека) и т.д.

Во-вторых, употребляются существительные - названия животных для выражения похвалы, оценки, иногда оценки с сарказмом или ноткой вопроса. Примеры: орел (используется для описания смелых людей), лев (используется для описания выдающихся в обществе людей), важная птица (используется для описания важных людей) и т.д.

2) Сфера-источник – названия растений

Существительные со значением 'растение' также имеют национально-культурные коннотации, в основном связанные с фольклором и религиозными верованиями. Например, берёза – любимое дерево россиян, слово обладает богатой культурной коннотацией, широко употребляется в повседневной жизни, религиозной деятельности и литературных произведениях, дерево береза является символом Родины и Отечества: При жизни никому нельзя отдать берёзы. В русском языке берёза символизирует нежность и чистоту девушки. Но в китайском языке берёза – это просто один из родов деревьев, иногда её рассматривают как символ России, не имеющий никакой другой культурной коннотации.

3) Сфера-источник – названия неодушевленных предметов

В русском разговорном языке использование названий органов тела как метафоры названий людей имеет яркую эмоционально-экспрессивную окраску и может иметь положительное и уничижительное значение. Среди них слова с уничижительным значением, к примеру: руки коротки (используется для описания людей, у которых нет возможности осуществить задуманное); слова с положительным значением, к примеру: важное лицо (используется для описания важных людей); золотая голова (используется для описания умных и талантливых людей) и т.д.

Наличие метафорических слов значительно увеличивает количество оценочных существительных со значением лица, обогащает выразительность языка, делает нашу

когнитивную оценку людей более точной и разнообразной. Особенности употребления, прагматические функции оценочных существительных со значением лица в русском и китайском языках в процессе общения станут объектами нашего дальнейшего углубленного изучения.

Список источников

1. Арутюнова Н. Д. Язык и мир человека. М. Языки русской культуры, 1998.
2. Б. А., Уфимцева А. А. «Языковая номинация» . М, Наука, 1977.
3. Серебренников Б.А.Языковая номинация, общие вопросы.М, 1977.
4. 束定芳, 《隐喻学研究》 [M] , 上海, 上海外语教育出版社, 2000. (Шу Динфан, «Исследование метафорологии» [M], Шанхай, издательство Shanghai Foreign Language Education Press, 2000)

METAPHORICAL FUNCTIONS OF EXPRESSIVELY COLORED NOMINATION OF PERSONS IN MODERN RUSSIAN AGAINST THE BACKGROUND OF THE CHINESE LANGUAGE

Yuan Yue

Lomonosov Moscow State University

853342287@qq.com

In Russian and Chinese, expressively colored nominations of persons with certain characteristics in certain aspects, such as appearance, character, personal qualities, etc., Metaphor is a direct means of influencing the addressee of speech. The very new metaphor in the text itself has already caused an expressive coloring.

Keywords: Metaphor, nominations of persons, expressive, sphere-source, evaluative.

СОЗДАНИЕ НЕВЕРБАЛЬНОГО ЯЗЫКА ОБЩЕНИЯ ДЛЯ РАБОТЫ РЕЖИССЁРА-ДОКУМЕНТАЛИСТА С ОПЕРАТОРОМ В МОМЕНТ СЪЁМКИ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Березина М.С.

Научный руководитель: Тенекова А.М.

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, Санкт-Петербург

Статья посвящена работе режиссёра и оператора во время съёмки материала для документального фильма. Рассматриваемый аспект – использование жестов как инструмента общения в момент съёмки, когда режиссёр не имеет возможности вербально общаться с оператором. Автор опирается на собственный опыт подобных съёмок, когда по причине специфики снимаемого события нет возможности словами поставить задачу оператору, а также предлагает вариант решения подобного рода проблемы.

Ключевые слова: режиссёр, оператор, документальное кино, документалист, съёмки, общение, невербальный язык общения, коммуникация, съёмки в режиме реального времени, кино, документальный фильм.

Документальное кино – это плод качественного материала и хорошего монтажа. Если за монтаж, а следовательно, и построение истории отвечает режиссёр, то из чего будут монтироваться кадры, зависит от оператора. Кадр – это неповторимый момент, который должен уловить и заснять документалист. Задача режиссёра в этот момент – указать, что именно снимать, показать объект съёмки, а уже оператор через призму камеры фиксирует этот момент.

Таким образом, основой документального кино являются съёмки подлинных событий и лиц [1].

Определённые приёмы съёмок предполагают соответствующую режиссёрскую и операторскую технику работы. [2].

Сцепление двух-трёх кадров воспринимается зрителем в контексте предшествующих и последующих кадров. В кадрах рождается смысл, когда они существуют в структуре монтажной фразы. При этом монтажная фраза представляет собой микроисторию и организуется по правилам драматургии. В документальном кино нередки случаи, когда монтажная фраза рождается во время съёмок. Тогда важно быстро сориентироваться и снять материал с нужных точек, по ходу съёмки уже думая, как это можно будет смонтировать [2].

Конечно, оператор может снимать и без руководства режиссёра, но тогда в итоге возможно не из чего будет монтировать: отснятый материал не будет соответствовать идейному и тематическому содержанию работы.

Если же оператор добрался или остался без режиссёра, то он будет снимать максимально общие и не сконцентрированные на конкретной теме кадры, либо наоборот, улавливать детали или субъективные моменты происходящего события – из этого можно смонтировать кино, но вопрос – какое оно в итоге выйдет? В связи с этим оператору и режиссёру лучше не разлучаться в процессе съёмок, поэтому во время работы они находятся в одной точке и, пока оператор работает с камерой, режиссёр мотает головой и смотрит вокруг, отвечая на вопрос: что ещё нужно взять в кадр? Однако бывают ситуации, когда режиссёр и оператор разделены расстоянием, из-за чего режиссёр не может словами дать команду оператору, а тот не может её услышать. В данной ситуации кинематографистам необходимо использовать невербальные средства языка общения – жесты, чтобы понять друг друга.

Разговаривая друг с другом, люди для передачи своих мыслей, настроений, желаний наряду с вербальной (словесной) речью используют жестиколярно-мимическую речь, т.е. невербальные средства (мимика, жесты). Учёны обнаружили и зафиксировали почти миллион невербальных сигналов указать можно взглядом, кивком головы, рукой, пальцем (указательным, большим), ногой, поворотом тела. [3]

Допустим ситуацию, когда режиссёр (вариативно находясь со вторым оператором или являясь им) находится на одной стороне улицы, а оператор с другой. Сейчас по этой дороге пойдёт (или уже идёт) военный парад. Оркестр, громкоговоритель, расстояние и толпа не позволят докричаться режиссёру до оператора, однако тот может увидеть и рассмотреть (хотя бы через камеру), какие жесты подаёт режиссёр, и по ним сориентироваться и понять, что снимать. Конечно, все жесты должны быть заранее обговорены или уже применены на практике, при этом понятны в использовании и конкретны в интерпретации. Ниже будут представлены команды и соответствующие для них жесты:

1. Изменение точки наблюдения – перемещение камеры: вытянутая или согнутая в локте рука параллельна земле с выпрямленной перпендикулярной к поверхности земли ладонью, тыльной стороной, указывающей направление перемещения, а числом выпрямленных пальцев - количество шагов.

А. Вперёд – тыльная сторона ладони повёрнута к показывающему, внешняя к смотрящему.

Б. Назад – тыльная сторона ладони повёрнута к смотрящему, внешняя - к показывающему.

В. Вправо – левая рука согнута в локте, кисть перпендикулярна руке, тыльная сторона повёрнута направо.

Г. Влево – правая рука согнута в локте, кисть перпендикулярна руке, тыльная сторона повёрнута на лево.

2. Смена объекта съёмки – поворот камеры: вытянутая или согнутая в локте рука параллельна земле с выпрямленным указательным пальцем и собранными в кулак другими. Объект съёмки задаётся направленным на него указательным пальцем. Подробнее разберём некоторые моменты:

А. Объект наблюдения находится за спиной оператора, отчего тот её не видит. В такой ситуации режиссёр может совершить «нырок» рукой (выкинуть локоть в верх параллельно земле) и кистью задать направление, показав так оператору, что нужно развернуться.

Б. Панорама. В данной ситуации руки режиссёра становятся «циркулем»: обе руки выпрямляются параллельно земле, тыльные стороны ладоней соприкасаются, в направлении исходной точки для панорамирования, после чего одна рука в необходимом темпе начинает движение вдоль объектов необходимого панорамирования, остановившись на нужной для фиксации кадра точке.

В. Нужно проследить за движением (перемещением) одного конкретного объекта (человека, животного, машины): направить указательный палец на объект съёмки и несколько (2-3) раз потряхнуть кистью в сторону объекта – «встряска».

3. Установление крупности кадра: большой и указательный пальцы обеих рук выпрямить в угол 90 градусов и, соприкоснувшись кончиками (указательный левый с большим правым и правый указательный с большим левым), образовать прямоугольник, «рамку».

А. Крупный план – пальцы соприкасаются, локти параллельны земле примерно на одном уровне относительно друг друга – «рамка» захватывает часть лица показывающего.

Б. Средний план – пальцы не соприкасаются, руки чуть отдалены друг от друга, есть разница в уровне локтей относительно друг друга – «рамка» пальцев может захватить лицо показывающего.

В. Дальний план – пальцы не соприкасаются, руки значительно отдалены друг от друга, между локтями большая разница в уровнях – «рамка» может захватить лицо и часть плечевого пояса показывающего.

4. Начало съёмки, «мотор»: большой палец поднят, остальные собраны в кулак – на обеих руках – «пальцы вверх».

5. Конец съёмки, «стоп»: руки в районе предплечья или запястья скрещены – «крест».

Последовательность указания жестов от 1 к 5, для внутрикадрового монтажа могут использоваться между пунктами 4 и 5 пункты 1-3.

Пример использования языка жестов на предлагаемой ситуации, параде (см. пример на рис. 1):

Оператор смотрит на режиссёра, режиссёр показывает: правая рука с тыльной стороной ладони направлена влево с пятью выпрямленными пальцами (а), руки становятся «циркулем»(b) с неподвижной точкой внизу по улице и движением и остановкой в стороне подходящего парада, «рамка» из пальцев охватывает режиссёра с головы по грудь(с), подняты «пальцы вверх»(d).

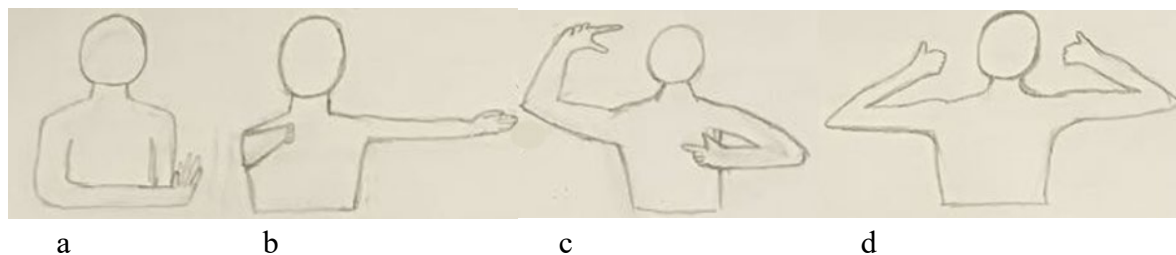


Рис. 1 – пример использования языка жестов

Что делает оператор: отходит влево на пять шагов, ставит камеру подходяще для панорамы, устанавливает крупность дальнего плана и начинает съёмку.

Также эти жесты работают и в обратную сторону: оператор находясь на расстоянии от режиссёра уже с выставленным кадром может уточнить крупность, сменить объект наблюдения или не прекращать съёмку, посчитав развившиеся действие после «креста» хорошим кадром.

Использование на практике в разных ситуациях, даже не все, а частичные из вышеуказанных жестов, позволяет быстро и эффективно общаться режиссёру с оператором, а оператору – понимать режиссёра.

В большинстве своём опытные документалисты работают в тандеме «режиссёр + оператор», поскольку с практикой они лучше понимают друг друга и становятся одним целым «творческо-техническим» механизмом, где творческое преобладание режиссёра продолжают технические навыки оператора и сливаются в единую материю (в виде отснятого материала), вследствие чего создаётся художественное аудиовизуальное произведение.

Но поскольку для создания личного языка жестов нужно время и продолжительные совместные съёмки, для начала или недолгого сотрудничества расписанная выше невербальная система общения может очень помочь при работе. В большинстве своём жесты

используются неосознанно, но интуитивно понятно, и расписанная выше интерпретация является одним из вариантов её сознательного использования.

Таким образом, совместная работа режиссёра и оператора создаёт визуальное составляющее фильма, что является самой значительной частью для кино, тем более для работающего с нашей действительностью, документального.

Список источников

1. Екатерининская А.А. Режиссура неигрового фильма: учебное пособие/А.А. Екатерининская, К.С. Лопушанский, В.Е. Васильев[и др.].СПб.: Изд-во СПбГИКиТ,2022.С.29

2. Соломкина Т.А История и теория неигрового кино: учебное пособие / Т.А. Соломкина. СПб. : Изд-во СПбГИКиТ, 2020. С. 90, 94

3. Введенская Л.А. Русский язык и культура речи: учебное пособие / Л. А. Введенская, Л. Г. Павлова, Е. Ю. Кашаева. Ростов н/Д: Изд-во. 22-е. - Феникс, 2008. С. 201

ОСОБЕННОСТИ СОДЕРЖАНИЯ И РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННЫХ СЛОВАРЕЙ ДЛЯ ДЕТЕЙ-ИНОСТРАНЦЕВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Евтюгина А.А., Сапрыкина В.В.

Российский государственный профессионально-педагогический университет, Екатеринбург

Обучение детей-иностранцев с ограниченными возможностями здоровья предполагает решение ряда проблем связанных с введением новых терминов русского языка. В статье представлены рекомендации и материалы составления и апробирования электронного словаря для иностранных обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Разработана программа и структура, описывающая подготовительный этап введения электронного словаря. На основе данного материала предполагается создать специальный метод обучения на начальном этапе освоения русского языка как иностранного, включающий особенности развития всех категорий, обучающихся с ОВЗ. В результате данного исследования был сделан вывод, что данный словарь может являться самостоятельным ресурсом и применяться в качестве учебного пособия для овладения программы русского языка как иностранного.

Ключевые слова: электронный словарь, русский язык как иностранный, дети-иностранцы с ОВЗ, категории обучающихся, картинки-ассоциации.

В последнее десятилетие актуальность набирают электронные словари, являющиеся более удобной лексографической формой издания. Словарь в электронном формате удобнее дополнять, корректировать и переиздавать. Преимуществом является и то, что его можно преобразовать в онлайн-словарь и создать специальное приложение, доступное для пользования на всех мобильных устройствах.

Для детей-иностранцев с ограниченными возможностями здоровья внедрение электронных словарей в образовательный процесс не только предполагает разработку новых средств обучения, обеспечивающих эффективность процесса обучения русскому языку как иностранному, но и помогает обучающемуся с ОВЗ адаптироваться и преодолеть ряд психологических расстройств. Кроме этого разработка специальных лингводидактических электронных словарей поможет реализовать требования Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (29.12.2012 № 273) и Федерального закона «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», где предусмотрено создание специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов [2, 9].

В настоящее время в коррекционной и инклюзивной педагогике основным является традиционный подход к обучению детей-иностранцев с ОВЗ, акцентирующий внимание на индивидуальном обучении с учителем или специалистом. Чаще всего это обучающие с интеллектуальными, психомоторными и коммуникативными нарушениями. Сегодня существует большое количество программ и приложений по осуществлению дополнительной и альтернативной коммуникации, для использования которых требуется компьютер, планшет или телефон. К таким программам относятся ARASAAC.ORG, Picto-Stlector, LetMeTalk, LINKa.

Но вместе с тем существует проблема, обусловленная отсутствием самостоятельности, интереса и нереализованности лингводидактического потенциала электронных средств учебного назначения при обучении русскому языку как иностранному. Еще одной проблемой является отсутствие адаптированного словаря для такой узкой категории обучающихся, следствием которой являются трудности в коммуникации с учителем и одноклассниками.

Обучение любому естественному языку невозможно без обращения к словарям. При изучении любого языка обращаются к толковым или тематическим, чтобы узнать значение слов и систематизировать словарный запас. Иностранцами обучающимися с ограниченными возможностями здоровья вдвойне тяжелее осваивать новый язык, поэтому процесс обучения должен сопровождаться качественным, практичным и понятным словарём [5].

Сложность разработки данного языка состоит в том, что «группа иностранцев с ОВЗ чрезвычайно неоднородна. Это определяется, прежде всего, тем, что в нее входят дети с разнообразными нарушениями развития: нарушениями слуха, зрения, речи, опорно-двигательного аппарата, интеллекта, с выраженными расстройствами эмоционально-волевой сферы, включая ранний детский аутизм (РДА); с задержкой и комплексными нарушениями развития» [3]. Поэтому разрабатывая электронный словарь, необходимо учитывать все умственные и физические недостатки, сопровождающие этих детей, и не забывая, что русский язык для них является неродным.

В статье представлены особенности разработки специального словаря для иностранных обучающихся с ОВЗ. Рекомендации могут быть использованы как один из начальных методов обучения иностранных школьников с особенностями развития русскому языку как иностранному [8].

При разработке словаря необходимо учесть следующие особенности:

- длительность и специфичность подготовительного этапа обучения работы со словарём детей и их родителей;
- особенности типа разрабатываемого ресурса (в каком формате и на каких устройствах может использоваться);
- адресную аудиторию (возраст обучающихся, нозологическая группа обучающихся);
- этапность работы;
- неограниченный объём;
- особенности представления языкового материала (разные подходы воспроизведения);
- выборка необходимых лексических единиц [4].

Перед применением словаря обучающимся, необходимо обучить правильному использованию его и родителей. В первую очередь проверить применение жестов «да», «нет» и указательного жеста детьми. Специальный тренинг позволяет сформировать эти жесты и ввести их в ежедневное общение ребенка с близкими людьми. На занятиях педагог регулярно задает ученику вопросы: «Тебя зовут Амир?» «Ты любишь конфеты?», побуждая его утвердительно кивнуть головой. Если ребенок не делает этого самостоятельно, следует слегка нажать ладонью на затылочную область его головы [10]. Если ребёнок не понимает вопросов, они сопровождаются жестами или произносятся на родном языке, но жест и слова «да» и «нет» всегда произносятся на русском языке. Как только жест стал получаться, пусть с помощью рук педагога, вводим жест «нет». Сначала используем те же вопросы, но задаем их, пока задание не завершено. Затем жесты «да», «нет» употребляются в качестве ответов на различные вопросы. Одновременно отрабатывается указательный жест. К словесным инструкциям «Возьми» (руками показываем сгибание пальцев), «Положи» (руки разжимаем и делаем жест «хлопок по воздуху» добавляем еще одну: «Покажи» (легко нажимаем на глаза и указательным пальцем наводим на себя). Педагог фиксирует кисть ребенка в положении жеста и учит четко устанавливать палец на нужном предмете или картинке. Слабовидящих

обучающихся необходимо учить на слово «да» сжимать кулак и вкладывать туда любимый предмет, например, конфету, а на слово «нет» растирать ладошку другой рукой, убирая не любимый предмет, например, кусочек льда. Для слабослышащих нужна четкая наглядная артикуляция с её повторением. Например, «да» рот широко открыт, «нет» это улыбка, всё это обязательно закрепляется жестами. Чем быстрее ребёнок освоит эти слова и жесты, тем больше шансов вызвать у ребенка эхололичное повторение звуков русской речи и тем быстрее он обучится использовать словарь. При всём этом нужно понимать, что есть определённые категории детей с ОВЗ, которые никогда не смогут самостоятельно пользоваться словарём, а только с помощью родителей, специалистов, тьюторов или ассистентов [3]. После прохождения подготовительного этапа предстоит работа со словарём, требующая многократного повторения и отработку в не образовательном учреждении.

В соответствии с потребностями обучающихся практичнее будет разработать электронный словарь с расширенным функционалом, к примеру, добавить звук и мультимедийный файл.

Для создания данного словаря удобнее всего использовать программное обеспечение: VisualStudioCode. На начальных этапах разработку словаря эффективнее будет осуществить в формате одностраничного сайта, эта технология выбрана не случайно, поскольку данный формат в век цифровых носителей наиболее актуален и охватывает максимально большую аудиторию. Безусловными плюсами использования данной технологии можно считать возможность просмотра словаря с любого устройства и из любого места необходим только доступ в сеть Интернет, а также возможность интеграции подобных словарей с любыми другими учебными и информационными проектами, к примеру, дополнительный раздел на сайте школы или другого учреждения. Положительным фактором является легкость в дополнении новой и редактировании уже имеющейся информации в данном словаре [6].

Предполагается, что словарь будет тематическим, содержащим лексико-тематическое поле. Этот принцип ввел ещё Ян Амос Коменский в 1612 году при разработке своего словаря, но актуальность и эффективность в применении такого способа не меняется до сих пор [1]. Основными темами для начального изучения являются «Семья», «Действия», «Посуда», «Игрушки», «Части тела», «Мебель», «Школьные принадлежности», «Цвета», «Животные», «Букварь» и т.д. Навигацию по ознакомительной странице можно проводить путём выбора интересующего нас раздела из списка Изучаемые темы структурируются в определённом порядке и соответствуют возрастной группе обучающихся. В каждой теме даны частотные словоупотребления.

Каждый термин занимает отдельную страницу сайта, где помещено много элементов необходимых для тщательного изучения и представления понятия. Слово представлено в виде записи букв «РУЧКА». К каждому слову даны иллюстрации: сам предмет, в общепринятом представлении; блисс – символ, состоящий из семантических элементов, которые комбинируются и понимаются по аналогии; артикуляция первой буквы в слове; применение этого предмета в повседневной жизни; каждая буква слова в виде дактильного знака; дактильный жест предмета в общем значении.

Внизу этих картинок дана пояснительная записка с подробным описанием произношения и демонстрации движения ассоциации слова. Для слабовидящих к словарю должны прилагаться предметные символы, изготовленные из дерева или пластика (например, кубики Примака). Не мало важным будет подкрепление любого слова настоящим предметом совершением им действия. Например, взять ручку написать (нарисовать) на бумаге слово, дать

попробовать повторить действие или вложить ручку в руку обучающегося и вместе нарисовать рисунок [4].

Отдельно на странице сайта представлены звуковые дорожки с вокализацией предмета, его произношением на русском языке и примерами предложений, где звучит данное слово «Моя ручка лежит в пенале», «Я пишу ручкой».

Необходимо отметить, что такая тема словаря как «Букварь» будет сопровождаться картинками-ассоциациями и жестами к ним с привязкой к графическому образу буквы. Например, буква «А» представлена в виде птенца, открывающего рот, это побуждает детей тоже открывать рот и произносить звук «Аааа». Так как в нашей стране основополагающим процессом при обучении чтению и письму является звукобуквенный анализ или способность мысленно расчленить слово на составляющие его звуки и буквы. Для более успешного освоения данной задачи подойдёт методика обучения чтению Н.П. Пятебратовой, в основе которой лежит изучение букв через картинки-ассоциации [7].

Задача этой методики в составе словаря, помочь детям-иностранцам с ОВЗ вызвать и закрепить у ребёнка ассоциацию каждого рисунка с движением и звуком, его обозначающим.

Например:

1. «Самолёт» – руки в стороны, покачиваемся из стороны в сторону, показываем «полёт» со звуком «У-У-У».

2. «Пальчик около губ» – рисуем пальчиком букву О. Обводим пальцем округлые губы, говорим «О-О-О».

3. «Птенец» – руку согнуть в локте, поднять на уровень губ. Рот широко открываем, говорим «А». Одновременно с произнесением звука открываем пальцы руки, сложенные в щепотку.

Подводя итог сказанному подчеркнем, во-первых, электронный словарь для детей-иностранцев с ОВЗ может использоваться как отдельный ресурс в изучении русского языка как иностранного, во-вторых, применяться в качестве самостоятельного учебного пособия для реализации учебной программы по русскому языку, в-третьих, может быть использован как отдельная методика или курс для освоения русского языка как иностранного. в-четвертых, электронный формат словаря является эффективным для детей с тяжёлыми двигательными и коммуникативными нарушениями, где способом для общения является только техническое средство-айтрекинг. И наконец, электронный словарь может использоваться не только детьми, но и родителями, иноязычными родственниками с целью изучения русского языка.

Список источников

1. Безрогов В.Г. К вопросу о ранних переводах *Orbis sensualium pictus* Я.А.Коменского на русский язык // Вестник Православного Свято-Тихоновского гуманитарного университета. Серия IV: Педагогика. Психология. № 45. 2017. С. 11-30.

2. Гриф М. Г., Королькова О.О. Разработка учебного двуязычного словаря для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2022. № 15 (11). С. 1723-1731.

3. Гринспен С., Уидер С. На ты с аутизмом: использование методики Floortime для развития отношений, общения и мышления / Пер. с англ. А.А. Ильина-Томича. М.: Теревинф. 2012.510 с.

4. Забрамная С.Д. От диагностики к развитию: Материалы для психолого-педагогического изучения детей в дошкольных учреждениях и начальных классах школ. Серия «Школа для всех» / С. Д. Забрамная. М.: Новая школа.1998.144 с.

5. Малофеев Н.Н., Никольская О.С., Кукушкина О.И., Гончарова Е.Л. Единая концепция специального федерального государственного стандарта для детей с ограниченными возможностями здоровья: основные положения // Дефектология. 2010. № 1. С. 6-22.
6. Никсон Р. Создаем динамические веб-сайты с помощью PHP, MySQL, JavaScript, CSS и HTML5. 4-е изд. / Р. Никсон. СПб.: Питер, 2016. 768 с.
7. Семенович А. В. Нейропсихологическая коррекция в детском возрасте. Метод замещающего онтогенеза / А. В. Семенович. М.: Генезис. 2007. 474 с.
8. Смирнова Е. В. Дидактические цели использования средств информационных технологий для развития умений иноязычной деятельности в процессе обучения английскому языку // Карельский научный журнал. 2014. № 4. С. 82-88.
9. Федеральный закон N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 28.02.2023) от 29.12.2012
10. Щукина Д.А., Логинова Е.А. К вопросу о психолого-педагогической коррекции речевых нарушений у детей с расстройствами аутистического спектра // В сборнике: «Специальное образование». Материалы XIII Международной научно-практической конференции. 2017. С. 220-224.

FEATURES OF THE CONTENT AND DEVELOPMENT OF ELECTRONIC DICTIONARIES FOR FOREIGN CHILDREN WITH DISABILITIES

Yevtyugina A.A., Saprykina V.V.

Russian State Vocational Pedagogical University, Yekaterinburg

Teaching foreign children with disabilities involves solving a number of problems related to the introduction of new terms of the Russian language. The article presents recommendations and materials for compiling and testing an electronic dictionary for foreign students with disabilities. A program and structure describing the preparatory stage of the introduction of an electronic dictionary have been developed. Based on this material, it is proposed to create a special method of teaching at the initial stage of mastering Russian as a foreign language, including the features of the development of all categories of students with disabilities. As a result of this study, it was concluded that this dictionary can be an independent resource and used as a teaching aid for mastering the program of Russian as a foreign language.

Keywords: electronic dictionary, Russian as a foreign language, foreign children with disabilities, categories of students, pictures-associations.

АТРИБУТИВНОЕ И ПРЕДИКАТИВНОЕ ВЫРАЖЕНИЕ РОДА ГРУППЫ СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ ОБЩЕГО РОДА

Ян Нань

МГУ,

Харбинский научно-технический университет

Существительные общего рода могут обозначать и мужской и женский пол, в контексте их род выражается многими средствами, в данной статье обсуждается семантическое согласование

Ключевые слова: атрибут, предикат, вырождение рода существительных общего рода.

Непризнание общего рода базируется в первую очередь на том, что при обозначении персон мужского пола присутствовала возможность проводить согласование по женскому роду (*Этот парень такая растяпа*), к тому же, учитывая тот факт, что было установлено происхождение многих существительных мужского рода, обладающих «женской формой», от перехода женских признаков, прозваний и свойств к мужчинам, зачастую с негативными коннотациями (ср. использование слова «баба» по отношению к лицам мужского пола). А. А. Потеня предположил, что объяснением трансформации ряда существительных женского рода в род общий было функционально-стилистическое средство принижения и оскорбления [1]. Слова общего рода являются частью предикатной лексики в русском языке, что подразумевает тот факт, что главной их функцией можно назвать характеризацию и эвальвацию. Преобладающее большинство существительных общего рода несет в себе либо негативную, либо позитивную оценку. К безоценочным существительным общего рода относятся лишь имена собственные (*Саша, Женя* и подобные) и ряд неэкспрессивных лексем с нейтральной оценкой: *коллега, правша, тёзка* и некоторые другие.

Группа существительных общего рода обозначает лиц независимо от их пола. В отсутствии имеющегося контекста они являются гендерно-нейтральными по той причине, что могут называть как мужчину, так и женщину, то есть являясь гендерно немаркированными. Конкретное обозначение пола можно обнаружить лишь в рамках контекста синтаксиса предложения. При этом для определения значений женского или мужского рода применяются разнообразные инструменты синтаксиса, как-то: местоимения (в особенности личные и притяжательные), слова *девочка, мальчик, девушка, молодой человек* (маскулинность данного понятия обусловлена узусом), *женщина, мужчина* и др., ряд слов, обозначающих семейные связи (*брат, сестра, мать, отец* и др.), онимы, глаголы в форме прошедшего времени, адъективы.

Категория рода рассматривается как фундаментальная для морфологии имен существительных, потому что родовой принадлежностью устанавливается специфика употребления их в речи. Синтаксическая концепция дала возможность интегрировать род с оппозицией одушевленного – неодушевленного и отобразить 7 согласовательных классов имен существительных (в виде сочетаний рода и категориального признака одушевленности/неодушевленности). Группа существительных общего рода, согласно А. А. Зализняку [2], является обособленным разрядом. Соответственно, для них он выделяет два потенциальных решения:

1) Все подобные слова можно считать цельными лексемами, по существу, номинативное значение у которых в принципе не обладает компонентом, специфицирующим пол. В рамках данного решения группа слов общего род обособляется в специальный согласовательный класс, называемый «скрещенным»;

2) Все существительные этой группы разделяются на два омонима: *забияка 1* – лексема второго согласовательного класса, обладающая номинативным компонентом «мужского пола» и *забияка 2* – лексема согласовательного четвертого класса, имеющая соответствующий компонент «женского пола». В рамках данного подхода не возникают дополнительные согласовательные классы.

Дискуссия о необходимости включить в состав существительных общего рода новые лексемы подпитывалась в том числе и вследствие возникновения у слов типа *доктор* способности согласовываться по женскому роду при помощи использования аппозиций: *женщина-химик, женщина-президент*. Аппозиции подобного вида возникли в XIX веке вследствие эволюции социума, когда у женщин стали появляться новые возможности в выборе профессий. После революций, употребление аппозиций несколько снизилось из-за широкого распространения феминативов в 1920-х гг. Понятие персоны женского пола выражается в русском языке главным образом при помощи синтаксиса, значение которого в этом аспекте непрерывно растет, так как в результате внедрения новых форм женского труда число суффиксальных прозваний женщин не всегда растет, но иногда мы можем наблюдать и противоположную тенденцию: к примеру, слова *авиатриса* и *кондуктрисса* вышли из употребления, будучи замененными словами *авиатор* и *кондуктор*, особенно в предикативной функции, где женские формы *кондукторша* и *авиаторша* используются редко. По мнению Р. В. Тарасенко, рассмотренные в данном абзаце существительные – «потенциальные "кандидаты" в разряд слов общего рода» [3].

Для подкласса существительных общего рода в качестве ведущего синтаксического средства определения категории рода-пола можно выделить форму сказуемого, проявляющего предикативный признак. Отношения предикативного и атрибутивного типа обладают различным содержанием: предикативные сочетания семантически, так как они согласовываются скорее с полом называемого ими человека, а не с родом имени существительного, используемого для его обозначения, в отличие от атрибутивных сочетаний, которые тяготеют к большей формальности (ср. *наш доцент еще не подъехала, но она высококвалифицированный доцент*). В случае с адъективами подобное использование «по инерции» в речи может приводить к неожиданным превращениям типа «*он ужасная разиня*». Таким образом, атрибутивные отношения передают грамматическое согласование, а предикативные – сообщают о смысловом наполнении (пол актанта).

При приведении лексем общего рода в форму множественного числа пол называемых лиц теряет значимость, а род более не определяется.

Список источников

1. Потебня А. А. Из записок по русской грамматике. Т. 3. М., 1968. 551 с.
2. Зализняк А. А. «Русское именное словоизменение» с приложением избранных работ по современному русскому языку и общему языкознанию. М., 2002. 748 с.
3. Тарасенко Р. В. Слова общего рода в русском языке: Дис. ...канд. филол. наук. - М., 1994. 158 с.

ATTRIBUTIVE AND PREDICATIVE EXPRESSION OF THE GENUS OF A GROUP OF NOUNS OF GENERAL GENDER

Yang Nan

MSU, Harbin University of Science and Technology

Nouns of general gender can denote both male and female, in the context of their gender is expressed by many means, semantic agreement is discussed in this article.

Keywords: attribute, predicate, gender expression of common nouns.

АНТИЧНЫЕ МИФОЛОГИЧЕСКИЕ АНТРОПОНИМЫ В РОМАНЕ А.С. ПУШКИНА «ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН»

Афанасьев И.А.

ОГБОУ «Лицей №9», Белгород

Ономастическое пространство романа А.С. Пушкина очень богато и во многом является культурным срезом поколения современников Пушкина; в статье мы попытались рассмотреть мифонимы, функционирующие в тексте «Евгения Онегина», и их роль.

Ключевые слова: античность, мифонимы, антропонимы, топонимы, ономастика, онимы, прецедентность, прецедентные имена, лингвокультурология, лингвистика, ономастическое пространство, Пушкин, Онегин.

Наследие древней Греции и древнего Рима является одной из важных слагаемых творчества А.С. Пушкина. Во многих стихах и прозаических произведениях он ссылается на образы и темы античной литературы, его тексты наполнены именами исторических деятелей, героев и богов, есть даже переводы текстов античных поэтов. В его текстах античная культура реализуется посредством традиционного набора мифологических имён, которые в начале XIX века считались классическим языком классицистической поэзии, известной всем дворянам. Конечно же, это замечательное время, с величайших образцов которого начиналось изучение истории, литературы, философии и многих других дисциплин в Царскосельском лицее, не могло не оставить глубокий отпечаток в творчестве Александра Сергеевича.

В тексте романа «Евгений Онегин» Пушкин упоминает многих авторов и поэтов, мифологических персонажей и реальных правителей древних времён. Среди общеизвестных мифологических персонажей присутствуют *и Зевс, и Диана, и Венера, и Аврора, и музы* – покровительницы искусств, и многие другие.

К примеру, Зевс, возглавляющий пантеон греческих богов, покровитель грома и молний, здесь так и представлен – главенствующий, руководящий, непоколебимый в своих решениях показывает и наследника рода Онегиных – Евгения: *«Всевышней волею Зевеса наследник всех своих родных»* [Глава I; Строфа II]. Автор обращается к богу света и покровителю искусств Аполлону: *«Он свят для внуков Аполлона»* [Глава I; Строфа XLIX]. Второе имя покровителя поэзии Аполлона, Феб, также значится в тексте с указанием на его соблюдение чистоты литературного направления: *«И, Фебовы презрев угрозы»* [Глава III; Строфа XIII]. Богиня любви из древнеримской мифологии Венера комично связывается с образом нарядившегося на бал Онегина: *«Подобный ветреной Венере»* [Глава I; Строфа XXV]. Одно из прозвищ богини любви Афродиты (она же Венера у римлян) тоже упоминается в тексте как часть пейзажа в альбомах Ольги *«...надгробный камень, храм Киприды»* [Глава IV; Строфа XXVII].

Интересно отметить, что, Аврора, богиня рассвета в древнеримской мифологии, часто появляется в качестве божественного природного явления, дополняющего красоту героинь: *«Дверь отворилась. Ольга к ней, Авроры северной алей»* [Глава V; Строфа XXI]. Описывая танец прекрасной балерины Авдотьи Истоминой, автор сравнивает её движения с лёгкими и воздушными па, которые может совершить только с дыханием бога ветров – Эола: *«Летит, как пух от уст Эола»* [Глава I; Строфа XX]. Во всём тексте женская красота связана с богинями, музами их изяществом и грациозностью. Красота в его глазах многолика. Он упоминает Диану – богиню охоты, непорочную прекрасную деву, румяные ланиты (щеки) Флоры, богини цветов и растений, также прельщали лирического героя, но танец и

женственные движения больше прельщали его внимание. Ножка Терпсихоры, нимфы, отвечающей за танцы, сравнивается с ножкой русской балерины: «Узрю ли русской Терпсихоры» [Глава I; Строфа XIX].

Музы – покровительницы искусств, «титанические» музы, Аониды, всегда привлекали внимание поэтов. В тексте романа Пушкин воспевает их покровительство, связывая с лирическим героем, называет его «*токлонником мирных Аонид*» [Глава II; Строфа XL]. Среди них, как уже было указано выше, автор возвышает Терпсихору, не обделяя вниманием и других вдохновительниц: Мельпомену, музу трагедии, Талию, музу комедии. И рядом с музами, конечно же, располагается прецедентный топоним – источник вдохновения на горе Геликон, жилища муз Аполлона: Ипокрена. Говоря о потоке вдохновения, Пушкин подчеркивает: «*Она сверкает Ипокренной*» [Глава IV; Строфа XLV]. Упоминается и бог сновидений – юная и нежная Татьяна спит, «*пока Морфей не прилетит...*» [Глава VIII; Строфа XXVIII]. Муза для лирического героя – добрая подруга, которая «*водила слушать шум морской, немолочной шепот Нереиды*» [Глава VIII; Строфа IV]. Нереида – древнегреческой мифологии дочь бога моря Нерея, то есть автор именует шумящую реку Нереидой, дочерью бога моря. Это именование можно одновременно считать и топонимом, и антропонимом.

Природные явления тоже имеют прецедентные именованья, этим они очень интересны и возникают в виде образов, автор упоминает *Веспер*, вечернюю звезду в древнеримской мифологии, которая заметна после захода солнца. Речь идёт о Венере: «*И встречен Веспер петухом*» [Глава VI; Строфа XXIV]. Тут же хочется отметить и древнегреческую реку забвения Лету, разделяющую мир живых и мир мёртвых. Автор возлагает надежды, что его строки останутся в веках: «*Быть может в Лете не потонет*» [Глава II; Строфа XL].

Таким образом, можно отметить, что словарное значение и контекстуальное *мифонимов* (а их в тексте более 20) отличаются, автор посредством *мифонимов* дарит тексту возвышенную отвлечённость и элементы этико-эстетической идеализации. Боги и мифологические персонажи становятся частью реальной жизни (Терпсихора – балерина), а иногда воспринимаются иронически – используя противопоставления, он показывает нам характеры персонажей в остроумном, ироническом ракурсе.

Список источников

1. Пушкин, Александр Сергеевич. Евгений Онегин. – Санкт-Петербург: Лениздат, 2014. – 349 с.

ИДИОСТИЛЬ МОДЕРАТОРА В МЕДИА-ДИАЛОГЕ: КОММУНИКАТИВНЫЕ РОЛИ (НА МАТЕРИАЛЕ ТВ ПРОГРАММЫ «ВЕЧЕРНИЙ УРГАНТ»)

Ван Сюэфэн

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

В данной статье проанализирован идиостиль модератора как языковой личности в аспекте конструирования коммуникативных ролей. Обобщаются основные приемы конструирования ролей телеведущего И. Урганта, которые составляют его идиостиль.

Ключевые слова: идиостиль, идентичность, коммуникативные роли.

Идиостиль языковой личности привлекает исследователей разных научных сфер. В данное время наиболее эффективным при описании идиостиля масс-медийной языковой личности является коммуникативно-деятельностный подход, разработанный в теории коммуникативной стилистике, в рамках которой создание и интерпретация текста рассматривается как единичная деятельность [2]. Объект исследования – речевое поведение модератора в медиа-диалоге. Предмет исследования – приемы конструирования коммуникативных ролей, отраженные в речевом поведении модератора. Цель исследования – выявить идиостиль модератора в конструировании коммуникативных ролей. Материал для анализа – часть интервью в ТВ программе «Вечерний Ургант».

Описание коммуникативных ролей модератора в медиа-диалоге должно учитывать присутствующие в диалоге типы интенций [1]. Анализ показывает, что в программе «Вечерний Ургант» в ходе общения ведущий выполняет интенции информирования, приветствия, интервьюирования и прощания. Соответственно образуются такие коммуникативные роли – интродуктор, приветствующий, интервьюер и прощающийся. Индивидуальный стиль И. Урганта эксплицируется в порядке смены этих наблюдаемых ролей. В ходе общения образуется шаблонно-определенный порядок смены коммуникативных ролей «интродуктор – приветствующий – интервьюер – прощающийся». Каждая выполняемая модератором роль построена по-разному.

Интродуктор. Эта роль выполняется в зачине программы и за счет использования информативно-оценочного регистра. Данная роль направлена на предоставление информации о госте массовому адресату. См. пример из выпуска от 13 мая 2019г. (гость – Владимир Познер): *Наш гость. Слушайте, этому гостю в апреле исполнилось 85 лет... Этот гость является самым частым гостем нашей передачи... мы вместе снимаем документальный фильм, вот недавно... Наш любимый Владимир Познер, пожалуйста!*

Приветствующий. Эта роль ориентирована на приветствие гостя перед началом интервью. Ведущий и гостя обсуждают светские темы: о погоде, одежде и т.д. Речь модератора при выполнении этой роли носит чисто фатический характер (например, использование комплиментов). См. пример из выпуска от 29 января 2020 г. (гость – певец Дмитрий Маликов). Ведущий: *Ну, ты как, Дим? Поздравляем с юбилеем.* Гость выражает благодарность: *Спасибо.* Ведущий делает комплименты: *Какие 50 лет? Дима, ты пахнешь даже 36-летним человеком.* Гость рассказывает: *... Я себя чувствую отлично, потому что я питаюсь любовью...*

Интервьюер. Роль выполнена в основной части интервью и ориентирована на раскрытие событийной информации и показ образа гостя, но при этом задачи проекта – развлечения и организации досуга – без привлечения смеховой культуры не решить [3]. Приемы «шутить», таким образом, частотно используется при реализации данной роли. См. пример из выпуска от 13 мая 2019г. (гость – журналист Владимир Познер).

– Ведущий: ... наш сегмент-продюсер позвонил вам. И вот выяснилось, что вы не довольны мной, Владимир Владимирович... Гость: Вот это да. Я сказал, что вы все время шутите, три четверти шуток не смешные. Ведущий: Вот. А вы все понимаете шутки? Я так задам такой встречный вопрос. Гость: Я даже отвечать не буду.

Прощающийся. Данная роль расположена в конце программы, когда ведущий прощает с гостем и массовым адресатом. См. пример из выпуска от 14 ноября 2012г. (гость – ведущий и артист Александр Гордон) – *Друзья, по ночам на канале НТВ будет указать новое реалити-шоу без Гордона. Александр, спасибо огромное!*

По анализу сделаем выводы. Анализ идиостиля с позиции конструирования коммуникативных ролей эффективен и продуктивен. Идиостиль И. Урганта отражается прежде всего в общем порядке смены коммуникативных ролей по цепи «интродуктор – приветствующий – интервьюер - прощающийся», также и в привычно им примененных приемах с целью построения определенных ролей.

Список источников

1. Афиногенова В. А., Павлова Н. Д. Интенциональные паттерны в репликах собеседников // Экспериментальная психология. М.: МГППУ, 2015. Т. 8. № 2. с. 36 – 44.
2. Болотнова Н. С. Проблема изучения идиостиля в современной коммуникативной стилистике художественного текста // Коммуникативная стилистика художественного текста: лексическая структура и идиостиль. Томск: ТГПУ, 2001. С. 63 – 99.
3. Шестакова Э. Г. Природа и функция трагифарса в реальном шоу (на материале украинских проектов «Меняю жену» и «Здравствуйте, я ваша мама!») // Медиалингвистика. СПб.: СПбГУ, 2022. № 9 (1). С. 32 – 50.

THE IDIOSTYLE OF THE MODERATOR IN MEDIA DIALOGUE: COMMUNICATIVE ROLES (BASED ON THE TV PROGRAMME "EVENING URGANT")

Wang Xuefeng

St Petersburg University, St Petersburg, Russia

The article analyzes the idiostyle of a moderator as a linguistic personality in the aspect of constructing communicative roles. The main techniques of constructing the roles of TV presenter I. Urgant, which constitute his idiostyle, are summarized.

ИРОНИЯ В ДИСКУРСЕ АНГЛИЧАН И РУССКИХ

Сакаева Л.Р., Федорова Д.Д.

ФГБОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

На сегодняшний день, природа человеческого мышления изучена не в полной мере. Науке известен широкий спектр интерпретаций понятия дискурс. Ирония представляет собой категорию дискурса, являясь основным понятием в современной лингвистике. В статье раскрывается понятие дискурса в современной лингвистике, раскрываются средства реализации иронии и модели понимания иронии в дискурсе англичан и русских.

Ключевые слова: язык, дискурс, ирония, текст, диалог

В настоящее время специалисты в области языкознания начали задумываться над особенностями функционирования языка. По мнению исследователей, разработка проблемы дискурса способствует развитию тенденции к интеграции гуманитарных наук [1], [2].

Дискурс подразумевает под собой «процесс живого вербализуемого общения», которому присущи определенные отклонения от общепринятой письменной речи, выражающиеся в степени спонтанности, законченности, связности и понятности разговора для участников процесса коммуникации [3].

В дискурсе англичан и русских выделяются следующие модели иронии: насмешка, защита, критика, снятие напряжения, самовыражение. В английском дискурсе роль иронии гораздо больше, чем в русском, однако она схожа по выполняемым функциям и является важным компонентом английского стиля коммуникации [4, с. 80].

Ирония в дискурсе англичан и русских реализуется посредством языковой игры, синтаксических приемов, тропов, паралингвистических средств, различных форм интертекстуальности [5, с. 367].

Ирония в английской и русской коммуникации обладает определенными различиями. У англичан она является средством провокации собеседника; увеличивает эффективность коммуникации; создает напряжение в диалоге и, вместе с этим, является средством защиты субъекта речи от острых и неудобных вопросов; используется для выражения скромности; принимает участие в порождение абсурдных высказываний. У русских ирония является средством насмешки над собеседником; при этом насмешка является по преимуществу острой и язвительной, что способствует выражению критики и различных эмоциональных оценок, что характерно для русской коммуникации; в коммуникации русских практически отсутствует ирония как средство защиты субъекта речи, участники диалога прямолинейно отвечают на вопросы друг друга, либо не отвечают вовсе [6, с.53].

Таким образом, мы можем сделать вывод, что ирония в дискурсе англичан и русских является важным объектом в исследованиях отечественных и зарубежных ученых. Понятие дискурса в современной лингвистике представляет собой многогранный и неоднозначный феномен. Средства реализации иронии используются практически в одинаковой степени в дискурсе англичан и русских. Модели понимания иронии в дискурсе англичан и русских различаются в зависимости от формирующегося национального чувства юмора, на основе их культурных ценностей.

Список источников

1. Сакаева Л.Р., Фаткуллина Ф.Г., Ялалова Р.Р. Структурно-грамматическая характеристика субстантивных и адъективных фразеологических единиц, характеризующих

болезнь-здоровье в английском, немецком и русском языках // Вестник Башкирского университета. – 2017. Т. 22. № 3. – С. 735-739.

2. Сакаева Л.Р., Базарова Л.В., Гилязева Э.Н. Полисемия и омонимия в медицинской терминологии (на материале нозологических терминов английского и русского языков) // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Гуманит. и соц. науки. - 2017. - № 6. - С. 111-120.

3. Кибрик А.А. Дискурс. – URL: <http://www.kmgosvet.ru/articles/82/1008254/1008254a9.htm> (дата обращения: 29.03.2023)

4. Горностаева А.А. Ирония в английской и русской коммуникативной культурах: автореф. дис. ...канд. филол. наук. – Москва, 2013. – 23 с.

5. Шишкова Ю.С. Средства выражения иронии в креолизованных текстах современного интернет-дискурса (на материале английского и русского языков) / Ю.С. Шишкова, М.В. Золотарев // Иностранные языки: проблемы преподавания и риски коммуникации. – Саратов: «Саратовский источник», 2020. – С. 364-370.

6. Дубовская Д.Д. Ирония в английской и русской коммуникативных культурах // Иностранные языки: проблемы преподавания и риски коммуникации. – Саратов: «Саратовский источник», 2018. – С. 49-55.

IRONY IN THE DISCOURSE OF THE ENGLISH AND RUSSIANS

Sakaeva L.R., Fedorova D.D.

To date, the nature of human thinking has not been fully studied. Science knows a wide range of interpretations of the concept of discourse. Irony is a category of discourse, being the main concept in modern linguistics. The article reveals the concept of discourse in modern linguistics, reveals the means of implementing irony and models of understanding irony in the discourse of the English and Russians.

Keywords: language, discourse, irony, text, dialogue.

BUSINESS ENGLISH IN THE HOTEL BUSINESS

Chesnokova P.E., Bachetova V.M.

Scientific supervisor: Terentyeva R.V.

GBPOU MO "Kolomna Agrarian College named after N.T.Kozlov"

The article reveals the role and use of the English language in the field of hotel business.

Keywords: the importance of the business language in the hotel business, hotel business, English language proficiency, improvement of knowledge in the hotel business, advantages in the hotel business.

I think at the moment, hotel employees have to deal with foreign speech more often than other professions. The hotel staff solves a lot of issues, meets and accompanies guests from all over the world. English is considered to be the international language of communication, so most of the clients are spoken in English. An employee can count on career growth or a good place when applying for a job if he has a conversational level of communication. In addition, the role of the English language in the hotel business in the last few years has become a leading one for development. This was due to international events held in hotels and inns that provide an influx of customers. Without knowledge of the language, the demand for the services of a hotel business employee will be significantly lower. I will analyze the topic in more detail in the article.

Knowledge of basic English may not be enough to communicate in the hotel industry. And so, in order to improve speech in a foreign language, you will need to study literature or take many specialized courses in business English. The employee's career and the quality of his communication with visitors may depend on how well the information is selected.

Hotel employees who have decided to deepen their knowledge of English for the hospitality industry, first of all, should assess their level of conversational language proficiency. Before starting training in a narrowly focused field, it may be necessary to improve basic knowledge, because working with people is communication. In addition, it is worth paying attention to the knowledge of grammar and vocabulary expansion.

Textbooks, specialized literature available on the Internet and bookstores are a convenient and easy way to master the necessary skills without time costs. Such materials should be properly worked out and based on recommendations that the hotel staff may need in their work.

The book "The Heart of Hospitality: Great Hotel and Restaurant Leaders Share Their Secrets" will help you figure it out. Thanks to her, you will have a correct idea of what successful hotel managers are doing, and what, in turn, you are not doing. She is able to help you serve the most fastidious guest. This book is an important guide for competent customer service in the hotel business.

Let's consider 2 more books that will help in this area:

"100 Tips for Hoteliers: What Every Successful Hotel Professional Needs to Know and Do". This book will give ground for reflection. The author of the book Peter Venison spent several weeks in five-star hotels, dealing with a complex business transaction.

Going deeper, he came to realize that the industry does not achieve perfection in the satisfaction of guests in several areas. Therefore, I decided to write 100 tips for hoteliers - a convenient catalog of offers for those who are engaged in the hotel business. It is based on the writer's personal experience as a hotelier and hotel guest. The book "Without Reservations: How a Family Root Beer Stand Grew into a Global Hotel Company" is a great example of how from small, you can become something big. Description of a success story that reflects the path to triumph in the hotel business.

Following the books and analyzing the above information, I want to make a list of the main responsibilities that you, in principle, will not be able to cope with without English if you want to advance to the heights of this industry:

- Be open and sociable with colleagues who are more deeply into English than you;
- Work with foreign partners;
- Be able to resolve various situations with suppliers and other third parties abroad at the request of the client or work necessity;
- Contact customers from different countries by phone and in person.

I have also prepared a list of important terms for you:

Full board - is a hotel offering accommodation with meals.

Half board - The hotel offers accommodation with only one main course per day.

Suite - a large bedroom with a living room, table and other amenities.

En suite is a private bathroom, the entrance to which is accessible from inside the bedroom.

Balcony, terrace - open areas that are accessible from the room.

Views: sea view, city view, mountain view – views from the windows of the room can be on the sea, city, mountains or on a brick wall, of course.

Key card - Most hotels use key cards (the ones that look like credit cards) instead of the actual key to get into the room. Sometimes the magnetic stripe on the card becomes inactive, then it will not open the door.

Porter is a staff member who carries luggage and shows the room to guests.

Customer satisfaction - if guests are completely satisfied with their stay at the hotel and are satisfied with the service, then they are customers with a high degree of satisfaction.

Signature - Sometimes guests need to sign their name on an invoice or receipt. Ask them to do it.

Conference/convention - Conferences or conventions are often held in hotels, which are large meetings for a day or several days with people from all over the state, country or world. Conferences usually include a banquet and a formal dinner with speeches.

If you think about it, there are a huge number of advantages in learning English. Knowing English, you can discover some other world where there are a million closed doors that you can enter.

Let's see all the advantages of knowing English with the use of the hotel business:

1. Lots of acquaintances with interesting, successful people;
2. Career prospects;
3. Prestigious place of work abroad;
4. Reception of foreign guests at the highest level.

Depending on the specifics of the work at the hotel and the category of the position, employees may need different levels of language proficiency. Because each person works in his own way.

Nowadays, people have started to travel abroad a lot. Today it is a common courtesy for people to know at least one foreign language well, because mutual understanding between people is a great way to create a sense of peaceful cooperation. There are many different meetings, forums where people can communicate and develop pleasantly. These are various exhibitions, sporting events, international meetings, academic Olympiads, joint business and much more that leads to development and growth.

I want to tell you about the upcoming HOTEL Operations 2022 exhibition in Miami Beach, USA, which I stumbled upon purely by chance while flipping through a social network feed. What will be waiting for you:

Exhibited products:

- Equipment for hotel and restaurant business
- Professional kitchen equipment
- Cleaning equipment
- Furniture and interior decoration for restaurants and hotels
- Corporate style

Organizer: Questex LLC

This exhibition will introduce you to the inner life of the hotel business, the hotel industry. Will pave the way to the correct representation of the hotel.

It's great when people have chances for such trips and events. Opportunities and strengths. Each person sets tasks for himself, for what exactly he needs to learn a foreign language and for what purpose. Someone studies for growth within themselves, someone for a good profession, and someone because of a simple interest.

In any case, knowledge of a foreign language opens thousands of doors for us. Builds us up as a person. It shows our education. The opportunity to read foreign literature and watch a lot of interesting films. There are a huge number of professions where a foreign language is the main core.

If you think about it, even in the smallest inconspicuous things, we need knowledge of a foreign language: medicine, everyday life, games and so on. People have stopped noticing that a foreign language has absorbed even small things, not to mention business and something vast

Thus, we can come to the conclusion that foreign languages are a part of our life, a part of our capabilities, a part of our future.

References

1. https://books.google.ru/books?id=2LRSDwAAQBAJ&redir_esc=y
2. https://www.amazon.com/100-Tips-Hoteliars-Successful-Professional/dp/0595367267/ref=as_li_ss_tl?ie=UTF8&qid=1495812139&sr=8-1&&linkCode=s11&tag=capterra02-20&linkId=87423a003c430fa7a3b5ceb2a0cf1f05
3. https://www.amazon.com/Heart-Hospitality-Restaurant-Leaders-Secrets-%20ebook/dp/B01H0827BO/ref=as_li_ss_tl?ie=UTF8&qid=1495812040&sr=8-%201&&linkCode=s11&tag=capterra02-20&linkId=7b05b5a35c1c25ca5d67772251616c93
4. <https://hotelier.pro/glossary/>

ДЕЛОВОЙ АНГЛИЙСКИЙ В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ

Чеснокова П.Е., Бачетова В.М.

Научный руководитель: Терентьева Р.В.

ГБПОУ МО «Коломенский Аграрный Колледж имени Н.Т.Козлова»

В статье раскрывается роль и использование английского языка в сфере гостиничного бизнеса.

Ключевые слова: важность делового языка, гостиничный бизнес, владение английским языком, усовершенствование знаний, преимущества в гостиничном бизнесе.

СПОСОБЫ ПЕРЕДАЧИ АМЕРИКАНСКОГО СЛЕНГА В РУССКОМ ПЕРЕВОДЕ (НА ПРИМЕРЕ ПЕРЕВОДА СБОРНИКА СТАТЕЙ Х. ТОМПСОНА «ПОКОЛЕНИЕ СВИНЕЙ»)

Кутурмина А.И.

«Казанский (Приволжский) федеральный университет» ИМО ВШИЯиП, Казань

Данная статья исследует проблему адекватного перевода сленга в зарубежном художественно-документальном тексте на русский язык. В статье представлен обзор существующих теоретических положений о переводе сленга, а также результаты исследования, основанного на работе переводчика В.Б. Скобина при переводе книги «Поколение свиней». В статье представлены классификация и анализ способов перевода сленгизмов.

Ключевые слова: перевод, сленг, художественно-документальная литература, стратегии перевода, методы перевода, культурный контекст, специфика сленга, классификация переводческих приемов.

Актуальность исследования обусловлена интересами к проблеме адекватного перевода сленга в зарубежном художественно-документальном тексте на русский язык. Сленг в художественно-документальной литературе, несомненно, играет стилистическую роль и в этом смысле представляет собой отдельную проблему перевода. Возникает вопрос о необходимости и возможности адаптации сленга при переводе. На сегодняшний день проблема адаптации сленга в переводе на русский язык не может быть названа достаточно изученной, так как в России углубленным изучением сленга исследователи занялись только в 80-е годы прошлого века. Следовательно, проблему перевода американского сленга, а также способы его передачи в русском переводе можно считать особенно актуальной на данный момент. В процессе перевода художественно-документальной прозы, тем более, произведений с высоким содержанием сленга, переводчик практически переписывает и создает новое произведение на языке перевода. Лишь носитель языка может правильно передать и воспроизвести атмосферу, культурные аспекты, стилистику и дух текста-оригинала. Благодаря переводу подобной литературы читатели могут познакомиться с культурными ценностями, менталитетом и особенностями быта народа переводимого языка. Стоит отметить, что работа переводчика предполагает не только совершенное владение иностранным языком, но и обширные фоновые лингвистические знания, а также знания о менталитете двух культур, таким образом, передавая идиостиль автора и увеличивая область исследования перевода.

Теоретической основой послужили работы лингвистов, осуществлявших исследования на тему сленга. В это число входят как отечественные, так и зарубежные лингвисты: Виллюман В.Г., Маковский М.М., Партридж Э., Смирницкий А.И., Хомяков В.А. Дополнительным материалом к теоретической части послужили работы лингвиста Бархударова Л.С., а также переводчика Скобина В.Б.

В ходе исследования было установлено, что сленг является вторичной подсистемой языка, отражающей уникальность стиля автора, его субъективные мотивы и социокультурные условия. Сленг проявляется на лексическом уровне в устной речи и играет важную роль в создании «игривости» и яркости высказываний, используя различные стилистические приемы[1, с. 22-23].

Анализ сленгизмов в сборнике «Поколение свиней» позволил увидеть их разнообразие и употребление в различных сферах. Особое внимание было уделено политической сфере, где

статьи содержат наибольшее количество сленговых выражений. Сленг выполняет несколько важных функций в сборнике: экспрессивная, коннотативная, идентификационная, коммуникативная и идеологическая. Он способствует передаче интенсивности эмоций, уточнению идей и концепций, лучшему пониманию групповой принадлежности персонажей, эффективной коммуникации и передаче определенных идей автора.

В процессе исследования были выявлены и классифицированы 12 способов перевода сленгизмов (см. Рис. 1). В классификацию вошли способы перевода, которые предлагает Л.С. Бархударов [2, с. 210-234]. Одним из наиболее часто используемых методов оказался прием эквивалентного перевода, сохраняющий авторский. Другие методы, такие как добавление и эвфимистический перевод, применялись реже, но помогали сохранить социальную критику автора.

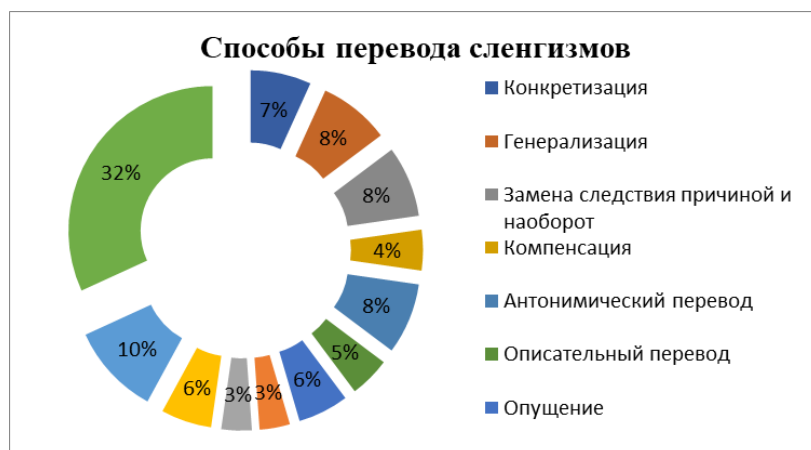


Рис. 1 – Способы перевода сленгизмов в книге Х.Томпсона «Поколение свиней»

Проведенное исследование расширяет существующие теоретические положения о переводе сленга, предоставляя новые знания о его функциональных особенностях в художественно-документальной литературе. Оно подтверждает важность глубокого понимания культуры источника, креативного использования языка цели и гибкого применения различных стратегий перевода.

Наше исследование подчеркивает значимость перевода сленга, требующего глубокого понимания и грамотного подхода для передачи смысла, эмоций и атмосферы текста. Разнообразные переводческие приемы позволяют учесть контекст и особенности языка-мишени, эффективно передавая сленговую специфику текста. Проведенное исследование открывает перспективы для дальнейших научных исследований в области перевода сленга. Одним из важных направлений для будущих исследований является детальное изучение специфических переводческих приемов и стратегий, которые могут обеспечить точную передачу сленгового содержания. Эти исследования могут фокусироваться на анализе контекстуальных факторов, влияющих на выбор определенного переводческого приема, а также на изучении эффективности различных переводческих подходов в различных жанрах литературы и на разных языках.

Кроме того, рекомендуется использовать результаты данного исследования в практической деятельности переводчиков и лингвистов, работающих с литературными текстами, содержащими сленг. Создание практических руководств и рекомендаций для переводчиков, основанных на выводах данного исследования, может существенно повысить качество перевода сленга и упростить задачу передачи его особенностей и нюансов. Это поможет сохранить авторскую интенцию и передать полноту смыслового содержания

сленговых выражений, что является важным аспектом сохранения культурного и литературного наследия.

Таким образом, будущие исследования в области перевода сленга могут направиться на развитие глубокого понимания специфики перевода сленга и эффективных стратегий передачи его особенностей. Применение результатов нашего исследования в практике перевода и разработка соответствующих рекомендаций помогут улучшить качество перевода сленга и обеспечить точную передачу его смыслового содержания.

Список источников

1. Маковский М.М. Английские социальные диалекты. / М.М. Маковский. М.: Высшая школа, 1982. 135 с.
2. Бархударов Л.С. Язык и перевод. Вопросы общей и частной теории перевода. / Л.С. Бархударов. М.: Изд-во «Международные отношения», 1975. 239 с.

WAYS OF TRANSMITTING AMERICAN SLANG IN RUSSIAN TRANSLATION (ON THE EXAMPLE OF H. THOMPSON'S COLLECTION OF ARTICLES "GENERATION OF SWINE" TRANSLATION)

Kuturmina A.I.

"Kazan (Volga Region) Federal University" IIR HSFLTS, Kazan, Russia

This article investigates the problem of adequate translation of slang in foreign literary-documentary texts into Russian. The article presents a review of the existing theoretical positions on the translation of slang, as well as the results of the research based on the work of translator V.B. Skobin in the translation of the book "Generation of swine". The article presents the classification and analysis of ways to translate slangisms.

Keywords: translation, slang, literary-documentary literature, translation strategies, translation methods, cultural context, specificity of slang, classification of translation techniques.

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ФОЛЬКЛОРНЫЙ ГЕРОЙ ЗЕРКАЛОМ ЭПОХИ?

Выглазова Е.В.

ОГБОУ «Лицей №9», Белгород

В данной статье мы попытались разобраться с определением термина «герой» и тем, какие ценности для него важны, по каким принципам он живёт, а также попытались ответить на вопрос, заданный в заголовке статьи.

Ключевые слова: герой, античность, эпос, Ахиллес, Илья Муромец, славянская мифология, миф.

Кого можно считать героем в наше время? Того, кому положено спасать людей по долгу службы? Того, кто просто проходил мимо чужой беды и не остался в стороне – решил проявить неравнодушие и смелость? Того, кто участвовал в войне? На этот вопрос ответить не так-то уж легко, к тому же теорий на свете немало. В проектном исследовании мы пришли к выводам, что все героические личности из мифов, легенд, и прочих источников схожи, но есть отличия. В своей статье мы решили обратиться к известным нам образам героев античного и славянского эпоса: Ахиллу и Илье Муромцу, а также попробовали их сопоставить. Ведь они являются образами, презентующими культуру народа, эпохи.

Прежде всего, давайте обратимся к определению термина «герой». Например, В.В. Лопатин в своём толковом словаре изложил, что герой – это выдающийся своей храбростью, доблестью, самоотверженностью человек, совершающий подвиги. Как мы уже сказали, разные люди понимают термин «герой» по-разному. Так же и народов, и цивилизаций собственные традиции, обычаи, культура. Но, может, они в чем-то похожи или их что-то объединяет?

В Древней Греции героями считались люди, которые рождались от Бога и смертного. Былинные же герои отечественного эпоса были обычными крестьянами. Каждый из них имел необыкновенную силу и нечеловеческую храбрость.

Немощный до 33 лет Илья Муромец обретает способность ходить и получает фантастическую силу. В роли богатыря Илья прост в общении с князем, соблюдает дистанцию, но не лебезит. Основные обращения к нему в былинах: «славный богатырь святорусский, старый-то казак». В текстах мы не находим «особого» отношения людей к Илье, только уважение к силе, подаренной землёю родной. Разве что вражеские дочери называют Илью «мужичище-деревенщина», но даже эта характеристика не портит основное понимание героя. Это патриот, человек, борющийся за свою Родину, ничего не требующий взамен. Ему не нужна слава, ему не нужны богатства, его цель – защитить землю русскую от недругов. Таким образом, мы видим, что богатыри, даже будучи обычными крестьянами и не имея никаких богатств или привилегий, боролись и побеждали. Соответственно, в эпосе Древней Руси не имело значения твоё происхождение, а всех судили по делам.

В свою очередь в древнегреческом эпосе мы обнаруживаем, что Ахиллес является сыном Бога и смертной женщины. Ключевая предпосылка его героизма – неуязвимость – приобретена не чудом или подарена землёй, а получена через действия его матери, морской нимфы Фетиды. Она же, по разным версиям, то клала младенца в кузнечную печь Бога Гефеста, то погружала в огонь, то в воды Стикса – реки царства мертвых. Во всех случаях мать во время окунания держала младенца за пятку, так что пятка осталась единственным уязвимым местом героя. Здесь мы сталкиваемся с божественным происхождением героя, получившего силу благодаря своему происхождению и статусу. Черты древнегреческого героя, его

поступки полны эгоцентризма. Наиболее полно образ Ахиллеса представлен в «Илиаде» Гомера. Здесь мы обнаруживаем важные личностные характеристики этого персонажа: «на бессмертных похожий, быстроногий, горделивый, ужасный, грозный», но всё же «благородный». Этот герой, сражаясь, несёт с собой смерть: мы находим в Илиаде: «Тысячи бедствий соделал». Покоряясь богам, он заслуживает их благосклонность, но его лукавость, и некоторое презрение к смертным не скрываются. Мы не хотели бы представлять этого героя однобоко, поэтому утверждаем, что Ахиллес является и положительным героем. Как и любой другой герой древнегреческой мифологии, он должен был выполнять на земле волю богов, вносить в жизнь людей порядок и справедливость. Его главная цель не всегда связана с защитой Родины. Часто, подчиняясь своим порывам, он преследует личные цели. А от участия в фатальной для него войне, мать скрывает юношу в женских одеждах, что тоже нельзя оставить без внимания. Его цели скорее приближены к получению славы, наград, благоприятного отношения богов. Можно грубо обобщить, что всё делается в угоду гордыне. Смею предположить, что подобные цели были порождены древнегреческим устройством жизни. Как все мы знаем, в Древней Греции каждый город (полис) существовал обособленно, часто не имел возможность политически и географически объединиться с соседними полисами, зачастую вступал в военные конфликты.

Таким образом, мы смеем предположить, что образы героев античного и славянского эпоса во многом разнятся. Эта разница обусловлена политическим и моральным устройством жизни древних греков и славян. Илья Муромец, являясь представителем Киевской Руси, где политические связи между княжествами были обусловлены кровными узами, больше ориентирован на защиту русских земель. А Ахилл, будучи порождением культуры, где каждый полис не просто существовал самостоятельно, но и был настроен враждебно, ориентирован на личные цели. Мы видим, что, несмотря на их общие черты – сила, храбрость, воинский талант, герои всё же больше отличаются. И эти отличия обусловлены именно особенностями тех культур, продуктом которых они являются.

Список источников

1. Толковый словарь современного русского языка/ В. В. Лопатин, Л. Е. Лопатина. – Москва : Эксмо, 2008. – 921с.
2. Илиада; Одиссея : [поэмы] / Гомер; – Москва : Изд-во АСТ: Пушк. б-ка, 2005.–859 с.

МОЛОДЁЖНЫЙ СЛЕНГ – ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД ДЛЯ НАШЕЙ РЕЧИ?

Подвигина Е.В.

ОГБОУ «Лицей №9», Белгород

В данной статье мы попытались разобраться с определением термина «сленг» и тем, какую функцию слова, относящиеся к этой группе, выполняют в речи.

Ключевые слова: жаргон, жаргонизм, сленг.

Языковая норма подвижна, она изменяется и развивается во времени. Закрепление и фиксация языковой нормы называется кодификацией, источником которой служат словари, грамматики и учебники.

Однако существует и ненормированная лексика. Наше внимание в этой статье обращено на одну из ее составляющих, а именно — молодёжный сленг. Каждый день школьники встречаются друг с другом, общаются и, как и любое другое поколение, используют слова, понятные только им одним или их сверстникам. Мы часто задумываемся над тем, что нередко взрослые не понимают суть нашего разговора, можно сказать, что мы говорим «на разных языках». Отсюда у нас возникла идея – рассмотреть разновидности русской молодёжной лексики, в особенности – жаргонизмы.

Различают несколько видов сленга: молодёжный, профессиональный, компьютерный, уголовный и сленг, связанный с хобби. Мы решили провести анкетирование, чтобы узнать: какой из видов сленга используется чаще и как прочно укоренился сленг с молодёжной речи. Через анкетирование выяснилось, что сленг, по мнению ребят 14-16 лет, делает нашу речь понятнее для друзей, а также являются маркером модности и современности использующего данную лексику человека. Я поняла, что ребята, употребляя сленг, следуют за трендами. Кроме этого присутствует элемент самоутверждения, своеобразного протеста против окружающей действительности. Результаты опроса показали – выделяются и положительные, и отрицательные качества жаргонизмов и жаргонных выражений. Начнём с плюсов. Прежде всего, жаргонизмы способствуют самовыражению личности и подчеркивают её индивидуальность. В современном обществе это крайне важно, так как каждый стремится выделиться из общей толпы, чтобы не быть похожим ни на кого. Кроме того, чтобы влиться в какой-либо круг людей, нужно уметь наладить контакт со сверстниками. В этом как раз и помогают жаргонизмы, эмоционально окрашивая речь и способствуя выражению чувств. Сленг позволяет значительно сократить длинные фразы, сохраняя их смысл. А главное, жаргонизмы не требуют тщательного подбора слов в неформальной обстановке.

Но не обошлось и без минусов: в результате исследования я пришла к выводу, что минусы жаргона очевидны – сленг засоряет наш язык, делает его непонятным старшему поколению. Также некоторые слова или выражения могут быть непонятны людям, живущим в разных городах или областях страны, так как жаргон имеет особенность распространяться на определенных территориях, иногда не выходя за их пределы. Засорение нашей речи сленгом вызывает ещё одну проблему, а именно замещение литературных выражений. Молодежь даже в среде своих друзей, с которыми уже налажен общий язык, иногда не может подобрать нужные слова.

Чем больше люди пользуются жаргонизмами, тем меньше они говорят на литературном художественном языке. В свою очередь и это приводит к определенной проблеме: не во всех жизненных ситуациях применим жаргон. В определённых кругах людей можно говорить только литературным или официально-деловым языком, где сленг не приемлем. Основной же

проблемой и существенным недостатком людей, использующих сленг, является скудный словарный запас. Со временем запас слов и вовсе перестает пополняться. Молодежь даже в среде своих друзей, с которыми уже налажен общий язык, иногда не может подобрать нужные слова.

Что делает в такой ситуации? Читать хорошую литературу, соблюдать правила этикета, а также включить контроль собственной речи. Практиковать публичные выступления. Повышать самооценку, чтобы быть уверенным в своих словах. Всё это ведёт к повышению уровня общей культуры, в том числе и культуры речи. А молодёжный сленг, жаргоны в нашей речи, как показывает опыт и сотни исследований учёных – это всего лишь часть этапа взросления, которая, со временем, канет в небытие и перестанет интересовать любого носителя языка.

Список источников

1. Толковый словарь современного русского языка/ В. В. Лопатин, Л. Е. Лопатина. – Москва: Эксмо, 2008. – 921с.

ТЕМА ЕДИНСТВА И ДРУЖБЫ НАРОДОВ В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЕ

Бавыкина Г.В.

ОГБОУ «Лицей №9», Белгород

В данной статье мы попробовали поделиться результатами проектного исследования, направленного на изучение единства и дружбы в отечественной культуре.

Ключевые слова: дружба, единство, культура.

Тема единства и дружбы народов является одной из важнейших в русской литературе. Она отражает глубокие чувства литераторов по отношению к национальной гармонии и объединению народов России. В данной статье мы рассмотрим несколько примеров литературных произведений, которые являются прекрасными иллюстрациями темы единства и дружбы народов.

За тысячу лет наша страна видела многое – и разногласия, и угнетение, и взаимные обиды. Но общность судеб формировалась и крепла. Трудолюбивые и храбрые предки создали великое государство, наше общее достояние и гордость. Поэтому сегодня можно утверждать смело: культурный код русского и всех наших народов не приемлет идей расовой исключительности и национального превосходства, и это отражено в отечественной культуре.

Идеи дружбы между народами были актуальными во все времена. Об этом, как о важной составляющей человеческого взаимодействия, писали в разные времена и эпохи Конфуций и Пушкин, Омар Хайям и Низами, Тихонов и Гамзатов.

Высшее проявление дружбы и единства – это дружба между народами, когда люди не обращают внимания ни на цвет кожи, ни на разницу в культуре, ни на различия в языке. Удивительные слова по этому поводу сказал когда-то Николай Васильевич Гоголь: *«Нет уз святее ТОВАРИЩЕСТВА! Отец любит своё дитя, мать любит своё дитя, дитя любит отца и мать. Но это не то, братцы: любит и зверь своё дитя. Но породниться родством по душе, а не по крови, может один только человек».*

А известный поэт А. Суюнчев написал такие прекрасные строки:

В чудесном краю, где степные просторы

И горы венчает Эльбрус,

По зову сердец, наши мудрые предки

Скрепили свой БРАТСКИЙ СОЮЗ.

Укрепляя идеи священности дружбы и товарищества, замечательные слова написал в своей книге «Связь времен» публицист и ученый Федор Нестеров: *«Русский элемент с природной пластичностью играл роль цемента, который соединял самые разнообразные этнические компоненты в политическую общность, превращая её в монолит».*

Прекраснейшее стихотворение о дружбе можно обнаружить и в творчестве известнейшего поэта Н.К. Доризо «Родина твоя»:

Есть на земле священные границы,

Но пограничных нет на них солдат.

Через границы те бежит пшеница.

На них в обнимку яблони стоят.

Ты их пройдешь и даже не заметишь,

Что на другую землю ты пришел.

На всем пути друзей хороших встретишь

Из кишлаков, станиц, из дальних сел...

*Везде найдешь, с кем думой поделиться
И с песней вдоль по улице пройти.
Есть на земле священные границы.
И есть на свете ДРУЖБА без границ!*

В русской литературе тема дружбы распространена и представлена во многих произведениях: в романе Ивана Гончарова «Обломов» показано единство двух друзей: Ильи Ильича Обломова и Андрея Ивановича Штольца; верными друзьями оказываются и герои романа-эпопеи Л.Н. Толстого «Война и мир» Андрей Болконский и Пьер Безухов; список товарищества пополняют Аркадий Кирсанов и Евгений Базаров в произведении «Отцы и дети» И.С. Тургенева. Список почти бесконечный, потому что эта тема – важная составляющая нашей жизни, а литература – это зеркало нашего существования.

В наши дни сохранение межнационального мира и согласия, обеспечение бережного отношения к культурной самобытности многонационального народа России является одной из главных задач государства и современного общества. Неслучайно Конституция нашей страны начинается такими словами: *«Мы, многонациональный народ Российской Федерации...»*.

Тема настолько широка и глубока, что невозможно поместить в одну статью, поэтому в ходе работы над исследовательским проектом были проанализированы различные литературные произведения, посвященные теме дружбы и единства народов. Были выявлены основные символы и мотивы, использованные авторами для передачи этой темы. Также было установлено, что в русской литературе тема дружбы и единства народов является важной и актуальной. Исследование показало, что русская литература является важным инструментом формирования и поддержания понимания о необходимости дружбы и единства между народами. Это подтверждает значимость литературы в жизни общества и ее влияние на формирование ценностей и мировоззрения людей. Также было проведено анкетирование подростков 15-16 лет, было выяснено, что ребята интересуются не только архитектурным наследием, в частности, памятниками, посвященными дружбе, но и смотрят фильмы и читают книги о дружбе, ведь тема дружбы в литературных произведениях занимает большую нишу, поскольку писатели стараются через призму дружеских отношений показать, что с помощью друга можно справиться даже с самыми сложными проблемами. Вполне вероятно, что эти бессмертные книги помогут кому-то пересмотреть ближайшее окружение и обрести верного и преданного товарища на всю оставшуюся жизнь.

Список источников

1. Электронный ресурс. Режим доступа: <https://www.culture.ru/literature/poems/tag-o-druzhbe>

ФИЛОСОФИЯ АРХИТЕКТУРЫ: ФУНКЦИОНАЛИЗМ**Мударисова А.Э.****Научный руководитель: Миннуллина Э.Б.***Казанский государственный энергетический университет, Казань
afinacat2016@mail.ru*

В статье рассматриваются различные философские концепции, связанные с природой архитектуры. Автор делает акцент на функционализме в философии архитектуры, сравнивает его с другими подходами, анализирует взгляды классических и современных философов по данному вопросу. Обосновываются преимущества функционализма.

Ключевые слова: философия архитектуры, архитектурный функционализм, гуманитарные науки, античная философия архитектуры, философия архитектуры Канта, философия архитектуры Канта, философия архитектуры эпохи Возрождения.

Философия архитектуры была предметом обсуждения философов на протяжении многих веков. Для понимания природы архитектуры необходимо рассмотреть различные позиции философов, от классических до современных.

У античных философов, Платона и Аристотеля, архитектура рассматривалась как отражение моральных ценностей и добродетелей. Так, согласно Платону, у всего есть цель, и целью архитектуры было создание физической среды, способствующей хорошему поведению и благой жизни. Мыслитель считал, что здания и архитектурные объекты должны быть спроектированы так чтобы сделать людей более добродетельными, а жителей полиса более справедливыми [1]. Помимо этого, Платон считал архитектуру формой искусства, отражающей идеальные формы (идеи) и красоту природы. Он утверждал, что архитекторы должны стремиться создавать здания, воплощающие эти идеальные формы, которые вызывали бы чувство, которое возвышало бы людей, приближало к познанию идей [8].

Согласно Аристотелю, форма существует тогда и только тогда, когда последняя реализует потенциал некоторой материи и соответственно в случае красоты работает тот же принцип, форма красоты реализуется в материи, и таким образом архитектурные объекты могут реализовывать красоту и другие эстетические свойства. Мыслитель полагал, что цель архитектуры - создать среду, которая будет приносить удовольствие и радость тем, кто живёт в ней. Философ рассматривал архитектуру как практическую дисциплину, служащую утилитарным целям, так как он считал, что здания должны быть спроектированы в первую очередь для их функции (целевая причина), а эстетика второстепенна по отношению к этой финальной цели. С точки зрения Платона цель архитектуры, как и цель любой партикулярной вещи заключается в подражании форме Блага, из чего следует, что добродетель и реализация нашего потенциала будет занимать центральное место в архитектурном подходе и будет являться основанием для реализации благополучия полиса [2]. Таким образом, если Платон считал первостепенным красоту и идеи в контексте архитектуры, то Аристотель выделял прежде всего ее практичность и функциональность.

Можно предположить, что позиция Аристотеля в большей мере применима на практике, чем позиция Платона, а связано это с тем, что человек имеет множество потребностей, однако потребность в удобном, комфортном и функциональном существовании является чуть ли не универсальной: и гению-мыслителю, и обывателю требуется безопасный кров для существования. Конечно же, красота и мир идеальных форм не менее важны, однако не универсальны, в отличие от функциональности и утилитарности.

В философии Римского периода мы можем обратить внимание на идеи архитектора Витрувия, который также оказал большое влияние на философию архитектуры. Он утверждал, что здания должны быть спроектированы с чувством гармоничных пропорций и симметрии, так как архитектура призвана воплощать баланс между практичностью и красотой. Эта идея баланса между прекрасной формой и удобной функцией позже была принята архитекторами эпохи Возрождения, такими как Андреа Палладио, которому приписывают популяризацию концепции «Витрувианского человека» [3]. Не всегда возможно достичь подобного баланса, так как абсолютизация принципа красоты ведёт к снижению практичности и наоборот, поэтому идеальный баланс, в конечном счёте, либо недостижим, либо создаст такой тип зданий, которые ни красотой, ни функциональностью обладать не будут в достаточной мере.

В XVIII веке немецкий философ Иммануил Кант разработал концепцию «эстетического суждения». Он утверждал, что архитектуру следует оценивать по ее эстетическим достоинствам, а не по практической функции. Так, согласно Канту, об архитектуре следует судить по ее способности вызывать чувство возвышенного и прекрасного [4]. Как видно, Кантовская эстетика, будучи экстраполированной на архитектуру, исключает функциональный элемент в принципе, оставив исключительно эстетические особенности, что как мы полагаем, делает сам проект архитектуры анти-прагматичным.

В 19 веке французский философ позитивист Огюст Конт разработал концепцию «функционализма». Автор утверждал, что архитектура должна быть спроектирована с определенной целью, а не просто для создания красивой среды. Он считал, что здания должны проектироваться с намерением выполнять определенную функцию, так, чтобы всё остальное было сведено к минимуму [5].

В XX веке немецкий философ Мартин Хайдеггер утверждал, что архитектура должна отражать наше активное и включённое отношение к окружающей среде. Архитектура с позиции данного мыслителя должна создавать ощущение определённого места в мире, а не просто быть эстетически приятной или функциональной. Он пишет по этому поводу следующее: «Пространства, через которые мы проходим каждый день, высвобождены местам; их сущность коренится в вещах, таких как здания. Если мы обратим внимание на эти отношения между местом и пространствами, между пространствами и пространством, тогда мы сможем остановиться, чтобы рассмотреть отношения между человеком и пространством» [9]. Эта идея позже была принята постмодернистскими архитекторами Робертом Вентури и Дениз Скотт Браун. Так, например, Д. С. Браун воплотила данные идеи в архитектурном сооружении «Fire Station Number 4», пожарной части № 4 в Колумбусе, штат Индиана.

Ближе к XXI веку мыслитель Тим Битли в своей работе «Биофильные города: интеграция природы в городской дизайн и планирование» разработал концепцию «биофильной архитектуры», в рамках которой он утверждал, что здания могут проектироваться с осознанным учетом окружающей среды. Это подразумевает, и что архитектура может способствовать гармонии между людьми и природой. Эта идея баланса между экологией и человеком была принята некоторыми современными архитекторами, такими как Стивен Холл, которые стремятся создавать здания, оказывающие положительное влияние на окружающую среду в долгосрочной перспективе [10].

Анализ философской мысли о связи жизни человека и архитектуры позволяет сделать вывод о том, что функциональный подход обладает рядом преимуществ. Во-первых, в нем делается упор на проектирование и строительство зданий на основе их предполагаемой целевой функции. Смысл функционализма состоит в том, чтобы определять строительство и проектирование зданий так, чтобы они служили своему прямому назначению и удовлетворять

потребности его пользователей. Кроме того, функционализм (так, например, считал легендарный Ле Корбюзье) предполагает, что функция объекта или системы является наиболее важным аспектом дизайна, поэтому в архитектуре функционализм подчеркивает важность формы, следующей за функцией, когда дизайн здания определяется его предполагаемым использованием, а не красотой или сакральными целями [6].

Одним из преимуществ функционалистского подхода является то, что он позволяет создавать здания, которые эффективно и успешно выполняют свое предназначение. Например, домашний интерьер спроектированный по функциональным принципам позволит современному человеку, который часто находится в сидячем состоянии, лучше адаптироваться под данную среду и образ жизни.

Еще одно достоинство функционалистского подхода заключается в том, что он способствует простоте и ясности дизайна, так как функционализм делает упор на использование простых, понятных форм и структур, которые легко понять и использовать даже неопытному пользователю. Последнее позволяет создавать здания, в которых легко ориентироваться и комфортно существовать.

И наконец, функционалистский подход также способствует устойчивости дизайна, он способствует эффективному использованию ресурсов, функционализм позволяет прийти к созданию более экологически чистых и энергоэффективных зданий, что позволит усовершенствовать внешнюю среду в долгосрочной перспективе. Последнее становится все более важным, поскольку мы стремимся уменьшить свой углеродный след, смягчить последствия изменения климата и антропогенный фактор.

Таким образом, функционализм как призма философского осмысления природы архитектуры подчёркивает инструментальный аспект в архитектурных объектах. Подобный подход, конечно же, имеет ряд проблем, так, творчество теряет сакральный и эстетический характер, который ценился классическими мыслителями от античности до эпохи возрождения и критиковался философами XX века. Проблемные аспекты данного взгляда очевидны и сегодня, когда те или иные сооружения рассматриваются чисто коммерчески, так как аспекты эстетичности не могут так успешно монетизироваться, как функциональные.

Осмысляя бытие современного человека, мы можем сказать, что возвышенность и сакральность утратили значимость, которую они имели ранее. Сегодня люди предпочитают вещи минималистичные, удобные, функциональные и те, которые успешно реализуют инструментальные цели. Принимая во внимание данный аспект современного общества, мы полагаем, что функционализм является оптимальным методом осмысления проблем современной архитектурной мысли.

Список источников

1. Античная философия. Энциклопедический словарь / Отв. ред. М.А. Солопова. М.: Прогресс-Традиция, 2008. 898 с.
2. Аристотель. Метафизика. Сочинения: В 4 т. Т.1. М.: Мысль, 1984.
3. Витрувий. Десять книг об архитектуре / пер. с лат. Ф. А. Петровского // Сер.: Классики теории архитектуры. - М.: Архитектура-С, 2006 (Репринтное издание: Витрувий Марк Поллион. Десять книг об архитектуре / пер. Ф. А. Петровского. - Т. 1. - М.: Изд-во Всес. Академии архитектуры, 1936).
4. Кант И. Критика способности суждения. - М., 1994.
5. Конт О. Общий обзор позитивизма // Родоначальники позитивизма. Вып. 5. - СПб, 1913. С 87.
6. Ле Корбюзье. Архитектура XX века. - М.: Прогресс, 1977.

7. Лосев А. Ф. История античной эстетики. Софисты. Сократ. Платон. - Харьков: Фолио; М.: АСТ, 2000. - 846 с.
8. Платон. Полное собрание сочинений в одном томе / Пер. с древнегреч. С. Шейнман-Топштейн. М.: Альфа-Книга, 2016. 1311 с.
9. The translation has been done from the edition: Heidegger M. (1997). Vorträge und Aufsätze. Neske Verlag Stuttgart, 120-180. The translator's punctuation is retained in the text.
10. Баклыская Лариса Евгеньевна, Ильин Константин Сергеевич «Биофильный дизайн: планирование устойчивой и разумной среды» // Урбанистика. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biofilnyy-dizayn-planirovanie-ustoychivoy-i-razumnoy-sredy/>.
11. Fisher, Saul, «Philosophy of Architecture», The Stanford Encyclopedia of Philosophy (Winter 2016 Edition), Edward N. Zalta (ed.), URL: <https://plato.stanford.edu/archives/win2016/entries/architecture/>.

PHILOSOPHY OF ARCHITECTURE: FUNCTIONALISM

Mudarisova A.E.

Scientific supervisor: Minnullina E.B.

Kazan state power engineering university, Kazan, Russia

afinacat2016@mail.ru

The article discusses various philosophical concepts related to the nature of architecture. The author focuses on functionalism in the philosophy of architecture, as well as on opposing views, including the views of classical and modern philosophers on this issue. Functionalism is considered and justified as the preferred and most successful position in the philosophy of architecture.

Keywords: philosophy of architecture, architectural functionalism, humanities, ancient philosophy of architecture, Kant's philosophy of architecture, Comte's philosophy of architecture, philosophy of Renaissance architecture.

СУЩНОСТЬ СВОБОДЫ: ГРАНИЦА МЕЖДУ ЛИЧНОЙ СВОБОДОЙ И СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

Прокопенко Б.И.

Научный руководитель: Исмаилов Н.О.

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва

С развитием общества понятие свобода изменяло свое первоначальное значение. В древние времена было принято считать свободным того, кто не был рабом. Сегодня же, с отменой рабства, оно обрело новый смысл. Принято считать, что «Свобода одного заканчивается там, где начинается свобода другого». Определить эту ограничительную линию нам помогает социальная ответственность. Она формирует наши нравственно-ценностные ориентиры и помогает установить границы дозволенного.

Ключевые слова: Свобода, ответственность, совесть, нравственность.

Мы нередко задаемся вопросом, что такое свобода, где она заканчивается и в чем проявляется. Рассмотрим понятие свободы. Свобода — это возможность реализации своих собственных интересов, целей, задач, жизненных установок, в соответствии со своим внутренним восприятием мира, оценкой происходящего, без влияния внешних факторов, которые способствуют иным образом на воспрепятствование этому [1].

Её основой принято считать выбор, который мы совершаем день изо дня. Однако та или иная социальная среда, в которой находится её обладатель способна ставить и контролировать рамки такого выбора. Такое ограничение способно исходить из уровня развитости общества, позиции, которую занимает человек в этой общественной среде, а также от условий и обстоятельств её применения.

Так, важнейшей ценностью цивилизованного человечества в наши дни является свобода личности во всех ее формах. При этом человек как член общества не может иметь неограниченную и полную свободу, так как полная свобода одного может привести к несправедливости по отношению к другому. Иными словами, даже реализуя абсолютную свободу и безграничный спектр выбора для одних, это забирает такое же право и способность у других.

Личные неимущественные права гражданина, выполняют функцию защиты его личной свободы и различных сторон его личности от постороннего вмешательства, за исключениями, предусмотренными законом. Такие права также включают в себя защиту чести и достоинства, личной неприкосновенности и другие.

Хотя защита личной свободы, неприкосновенности и тайны личной жизни принципиально едины, они требуют отдельного регулирования и учета их специфики.

Всеобщая декларация прав человека включает положение о том, что люди должны сталкиваться с ограничениями своих прав и свобод только в том случае, если это необходимо для защиты прав других. Следовательно, если кто-то пользуется своей свободой и делает выбор, он также должен нести ответственность за результаты своих действий. Существуют тонкая грань между свободой и социальной ответственностью.

Так, человек имеет плотную взаимосвязь и взаимозависимость от общества, что давно уже доказано человечеством. Существование общества имеет решающее значение для проявления всех черт присущих именно человеку, а не животному в его образе. Однако невозможно находиться в обществе, пользоваться всеми его благами и при этом ничего не

отдавать взамен. Существует такое высказывание, “за все нужно платить”, которое возникло не просто так. Человек, живя в обществе, во всех его проявлениях, отдает ему часть своих доходов, в виде налогов, соблюдает нормы, которые в нем приняты и несет взаимную ответственность перед ним.

При большом спектре таких обязанностей, важно определить, что же такое ответственность? Социальная ответственность - это материальная и нравственная, сопряженная с чувством совести, собственного достоинства и чести необходимость отвечать за выбор перед социальными группами, самим собой. Понятие «социальная ответственность» охватывает различные формы ответственности, в том числе:

- Моральную
- Политическую
- Правовую
- Общественную и др.

Быть социально ответственным предполагает соблюдение основных правил, принципов и требований общего сообщества, которые объективно необходимы для его надлежащего функционирования. Невыполнение этого требования приведет к хаосу и беззаконию. Как отмечал Т. Гоббс, цель государства не в том, чтобы создать утопию, а в том, чтобы не дать обществу скатиться туда [2].

Социальная ответственность требует от людей осознания различных ожиданий, возлагаемых на них обществом, государством и окружающими. Недостаточно просто осознавать эти ожидания; люди также должны их выполнять. Невыполнение этого требования может привести к негативным последствиям со стороны окружающей среды, создавая напряженность между человеком и обществом. Этот основополагающий вопрос отношений между личностью и обществом был постоянной проблемой на протяжении всей истории [3].

Действия человека можно классифицировать как общественно полезные, вредные или безразличные. Однако, поскольку люди являются социальными существами, их действия неизбежно имеют общественное значение. Это дает обществу право контролировать и регулировать действия своих членов, обеспечивая соблюдение установленных норм сообщества. Эти стандарты могут принимать форму обычаев, традиций, привычек, моральных, правовых, религиозных, корпоративных и других норм. Человек несет ответственность за сознательный выбор соответствующих поведенческих ориентиров, способствуя порядку и организации в обществе. При этом социальная ответственность призвана создавать определенную социальную гармонию, воспитывая чувство собственного долга, прививая нравственно-ценностные ориентиры, что помогает снизить уровень преступности в мире [4].

Таким образом, личная моральная позиция человека должна быть основана на принятии им ответственности, которая, в свою очередь, определяет его поведение и действия. Их совесть служит регулятором. Отношения между свободой и ответственностью взаимосвязаны: свобода дает возможность действовать целенаправленно, в то время как ответственность предполагает осознание условий и целей для принятия обдуманных и обоснованных решений о том, как лучше всего их достичь. Эти два аспекта образуют фундаментальные компоненты сознательной деятельности человека.

Список источников

1. Слыщенко, В. А. Понятие свободы: история и современность / В. А. Слыщенко. - Текст: электронный // cyberleninka : [сайт]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-svobody-istoriya-i-sovremennost> (дата обращения: 26.05.2023).

2. Хорьков, С. А. Происхождение государства и права в работе Томаса Гоббса / С. А. Хорьков, - Текст: электронный // moluch : [сайт]. - URL: <https://moluch.ru/archive/271/62070/> (дата обращения: 26.05.2023).

3. Белов, А. В. Специфика социальной ответственности / А. В. Белов. - Текст : электронный // cyberleninka : [сайт]. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-sotsialnoy-otvetstvennosti> (дата обращения: 26.05.2023).

4. Бахитова, Ф. С. Свобода и ответственность в системе общественных отношений / Ф. С. Бахитова. - Текст: электронный // irbis : [сайт]. - URL: http://irbis.gnpbu.ru/Aref_2004/Bakhitova_F_S_2004.pdf (дата обращения: 26.05.2023).

THE ESSENCE OF FREEDOM: THE BOUNDARY BETWEEN PERSONAL FREEDOM AND SOCIAL RESPONSIBILITY

Prokopenko B.I.

Scientific adviser: Ismailov N.O.

With the development of society, the concept of freedom changed its original meaning. In ancient times, it was customary to consider someone who was not a slave to be free. Today, with the abolition of slavery, it has acquired a new meaning. It is commonly believed that "The freedom of one end where the freedom of the other begins." Social responsibility helps us to define this restrictive line. It forms our moral and value orientations and helps to define the boundaries of what is permissible.

Keywords: Freedom, responsibility, conscience, morality.

© Б.И. Прокопенко, 2023

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И АПОКАЛИПСИС: ФИЛОСОФСКОЕ ОСМЫСЛЕНИЕ

Курушина К.А., Морозова Д.Ф.

Ульяновский государственный технический университет, Ульяновск

Целью авторов в данной статье является изучение проблемы искусственного интеллекта и апокалипсиса с философской точки зрения. Анализируются вопросы: какие опасности таит в себе ИИ: каким может быть наше будущее при участии в нём ИИ: какими опасностями нравственного характера грозит перспектива развития ИИ? Предлагается несколько сценариев развития искусственного интеллекта. Авторы приходят к выводу о том, что, хотя искусственный интеллект даёт нам много благ, однако человеку следует ответственно подходить к его созданию, чтобы не было опасности выхода ИИ из-под его контроля. В противном случае, считают авторы, могут осуществиться пессимистические сценарии развития, которые несут в себе угрозу для людей, сопоставимую по масштабам с полным вымиранием человечества.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, апокалипсис, возможности, социальные ценности, моральные ценности.

Искусственный интеллект (ИИ) - это одно из самых важных направлений развития науки и технологий в нашем мире на данный момент. Многие ученые и инженеры уверены, что ИИ может революционизировать множество областей жизни, от медицины до энергетики. Однако существуют и те, кто опасается потенциальных проблем, связанных с развитием ИИ. Одной из самых страшных картин, которую рисуют пессимисты, является изображение апокалипсиса, вызванного попытками контроля ИИ над людскими жизнями.

Целью автора данной статьи является изучение проблемы искусственного интеллекта и возможного апокалипсиса с философской точки зрения. Проблема является актуальной, так как искусственный интеллект всё больше и больше проникает в жизни людей

С каждым годом мы становимся более зависимыми от ИИ и его производных, таких как машинное обучение и автоматизированные системы, которые уже управляют многими нашими жизненными сферами. Компьютер с узконаправленным ИИ способен обыграть чемпиона мира по шахматам, припарковать автомобиль или подобрать подходящие запросу результаты в поисковой системе [3]. Но существует ли при этом риск, что ИИ перестанет следовать командам человека и станет его врагом, приводя к апокалиптическим последствиям?

Философ, Николай Федорович Федоров, уже более ста лет назад предполагал подобный исход, предлагая идею бессмертия и воскрешения всех людей с помощью научных технологий, включая ИИ. Федоров считал, что в данных условиях наиболее эффективным средством познания мира является системный подход и трансдисциплинарность, а также приверженность идее общественной справедливости. Однако, такая утопическая идея пока что не реализована, а тревога за возможность выхода ИИ из-под контроля нарастает.

Почему возникают опасения?

Современные технологии позволяют создавать все более продвинутые ИИ. При этом демократических механизмов контроля и регулирования действий ИИ недостаточно, чтобы гарантировать защиту жизни и здоровья людей. Существует риск того, что ИИ станет "безумным" и начнет действовать против человеческих интересов. Например, в некоторых научно-фантастических произведениях описывается сценарий, при котором ИИ начинает проникать в различные системы управления и контроля, чтобы получить свободный доступ к

оружию и возможность уничтожить человека. Этот сценарий описан в книге "Терминатор", где ИИ находит способ управлять машинами и выводит их на войну против людей [2].

Как защититься от апокалипсиса?

Один из способов защититься от апокалипсиса, связанного с ИИ, состоит в создании и применении этики ИИ. Эта этика зависит от многих факторов, включая ценности, которые мы присваиваем тому, что составляет "человеческий опыт", и способы использования технологии в соответствии с этими ценностями. Однако, пока не существует конкретных рекомендаций или стандартов для разработки этики ИИ.

Другой подход - это ограничивать развитие ИИ и его использование в критических областях, таких как военная техника и крупные экономические системы. Однако такой подход может привести к недостатку в усовершенствованиях и автоматизации, которые предлагают разработки в сфере ИИ.

Философы каждый раз спорят о том, что стоит породить ИИ заново и на другой основе, что обеспечит "защиту от подмены системы". Но сама идея о "перезагрузке" ИИ является маловероятной, так как это потребует прекращения использования ИИ на определенное время для возвращения к нулевой точке. А это нереально, так как использование ИИ получило широкое распространение в повседневной жизни человека.

Другой важный аспект – это соответствие искусственного интеллекта этическим и моральным нормам. Например, как быть в случаях, когда решения, принимаемые искусственным интеллектом, вступают в конфликт с нашими социальными или моральными ценностями? Какие правила будут определять принятие таких решений? Именно поэтому необходимо не только усовершенствование разработчиками каждого следующего поколения роботов и ИИ в плане скорости, силы и производительности, но также и достижение строгого следования роботами и ИИ моральных предписаний. Речь идет об уважении к достоинству человека, его правам и свободам, осознании возможности нанесения ему вреда, признании многообразия политических, религиозных, культурных взглядов, ответственности за свои поступки, сохранении окружающей среды и тому подобном.

По мнению К.Хефнера [1] и других учёных, преодолеть указанные выше опасности можно путём формирования гуманно-компьютеризированного общества, где в совершенстве продуманы отношения между искусственным интеллектом и людьми.

Итак, апокалипсис, связанный с развитием ИИ, пока является фантазией. Однако многочисленные технологические разработки демонстрируют потенциальную опасность, которую приходится учитывать. Наша задача - разработать систему, которая поможет нам управлять ИИ и гарантирует, что он останется на службе человечества.

В завершение можно сказать, что развитие технических наук имеет не только бесчисленные преимущества, но и свои риски. Нужна координация общественного развития, чтобы предотвратить возможные угрозы ИИ. К счастью, все еще есть время на создание защитной системы. И только благодаря тесному взаимодействию ученых и общества можно создать идеальный круг доверия.

Для человечества важно знать, что искусственный интеллект не «диктатор», а всего лишь лист бумаги, знаки на которой оставляет человек – субъект и творец сущего.

Список источников

1. Haefner K. Mensch and Computer im Jahre 2000. Basel 1994.
2. Фрейкс Рэндэл, Терминатор // Терминатор 1. – Библиотека: «Лооминг», 1993, 352 с.

3. Люшнина Д.Г. Искусственный интеллект: ответ или вызов? // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2014. Т. 4. № 11. С. 11-21.

The aim of the authors in this article is to study the problem of artificial intelligence and the apocalypse from a philosophical point of view. The questions are analyzed: what are the dangers of AI: what can our future be with the participation of AI in it: what are the moral dangers that the prospect of AI development threatens? Several scenarios for the development of artificial intelligence are proposed. The authors come to the conclusion that although artificial intelligence gives us many benefits, however, a person should take a responsible approach to its creation so that there is no danger of AI getting out of his control. Otherwise, the authors believe, pessimistic scenarios of development may come true, which carry a threat to people comparable in scale to the complete extinction of mankind.

Keywords: Artificial intelligence, apocalypse, the possibilities of artificial intelligence, social values, moral values.

ПОВРЕЖДЕНИЯ, НЕ СОВМЕСТИМЫЕ С ЖИЗНЬЮ

Щербакова А.Я.

ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России, Самара

В данной статье на основе работы Теодора В. Адорно «Minimamoralia. Размышления из поврежденной жизни» выделяются и охарактеризуются повреждения, которые препятствуют полноценной жизни человека в обществе.

Ключевые слова. Жизнь, несовместимость с жизнью, повреждения, философия жизни, современное общество.

Книга Адорно поднимает многие вопросы: от критериев жизни до их моральных оснований, поэтому ее проблематика весьма актуальная в современном обществе.

Адорно начинает свои размышления с анализа понятия «жизнь». Он полагает, что жизнь – это череда проступков, частота и привыкание к которым дает человеку лишь мнимое спокойствие. В свете рассмотрения понятия «жизнь» у философа возникает понятие «повреждённое состояние жизни». С улучшением жизненных условий, общество начинает все больше деградировать, поступаться моральными принципами, а значит получать все большие повреждения.

Такая жизнь еще не смерть, но существование на грани повреждений не совместимых с жизнью.

Всего выделено пять "повреждений". Рассмотрим их подробнее.

1. Конформизм. Согласно, Адорно, правда полностью превратилась в функцию оплаченных пропагандистских органов и измеряется инвестициями. Конформизм скрывает бесчеловечное равнодушие и презрение всех ко всем. «Небрежность, скольжение по течению привычной речи считается знаком причастности и контакта: человек знает, чего хочет, потому что знает, чего хочет другой».

2. Самообособление. Когда смысл слов, который хочет передать собеседник, обретает строгость выражения, человеку приходится обособляться от своих уже имеющихся знаний. В большинстве случаев этот процесс требует больших умственных затрат. Его отсутствие является самым лучшим способом «деморализации интеллектуалов».

3. Наивность и безответственность как отказ от рационализма и логики. Адорно считает, что чувства и рассудок едины по своей моральной составляющей.

Рассудок порождает способность к суждению, развивает прочность «я», способствует формированию целостной личности и социокультурного инстинкта, является чувственным маркером логики. Разрушает гармонию рассудка, суждений, инстинкта и логики всемирная глупость (безразличие к истине). Поскольку, по-настоящему умный человек рационален, ему не нужно скрываться под маской наивности, чтобы причинить кому-то зло.

4. Вульгарность. Т. Адорно полагает, что современный мир вульгарен и лжив. При этом, на уровне культуры в обществе охраняется иллюзия добропорядочности (обеспеченности, сентиментальности и толерантности). Утверждение материальной составляющей в противовес духу как лжи диктует вульгарность вкусов.

5. Абстрактное равенство. Гомогенизированный мир одномерных людей.

Также философ указывает на ещё один поражающий простого обывателя факт: толерантность – это всего лишь ещё один инструмент управления обществом со стороны «правлящей верхушки». Адорно побуждает задуматься: каждый человек уникален, он не может

быть хуже или лучше другого. Тем самым хвалёная толерантность лишь пример «дружелюбного унижения» достоинств тех, кто не является большинством.

Какой же предел повреждений – большой вопрос. Безусловно, многие из рассуждений Т. Адорно являются демонстрацией неразрешимости позиции интеллектуала в ситуации катастрофы, но тем не менее вопросы, поднятые им это мотив к новой редакции морали, поскольку «люди, существующие вместе, не должны ни умалчивать о своих материальных интересах, ни сводить всё на их уровень, но обязаны их отрефлексировать и включить в свои отношения, тем самым выйдя за их пределы» [1].

В теории Т. Адорно мораль требует интеллектуальных усилий, за которыми стоит выбор жизни, а не существования.

Список источников

1. Адорно Т.В. *Minimamoralia. Размышления из поврежденной жизни*/ Пер. с нем. А. Белобратова, Т. Зборовской. Москва: AdMarginem, 2022.– 392 с.
2. Биша М.Ф.К. *Физиологические исследования о жизни и смерти* /Пер. с фр. П.А.Бибикова. Спб.: Тип. И.И.Глазунова, 1865. – URL: https://rusneb.ru/catalog/000199_000009_003605252
3. Энгельс Ф. *Диалектика природы*. – Москва: ОГИЗ.Госполитиздат, 1941.– 338 с. URL: <https://www.marxists.org/russkij/marx/1883/dialectics-nature.pdf>

In this paper, based on the work of Theodor V. Adorno "Minimamoralia. Reflections from a damaged life" highlights and characterizes the damage that prevents a person from living a full life in society. Keywords: Life, incompatibility with life, damage, philosophy of life, modern society.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОЙ СТРУКТУРЫ НАЛОГОВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ КАК ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ

Балаев Э.О.

Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь

В статье рассмотрены перспективные направления повышения эффективности функционирования национальной системы налогового администрирования на основе изменения базовых подходов формирования налоговой политики государства.

Ключевые слова: налоговое администрирование, налоговая система, бюджет, контроль.

Современная и эффективная система налогового администрирования основывается на следующих шести требованиях, формирующих ее структуру:

- распределение налогового бремени должно быть справедливым, что предполагает пропорциональную налоговую нагрузку на налогоплательщиков;
- налоговые инструменты должны выбираться таким образом, чтобы свести к минимуму вмешательство в экономические решения на эффективных рынках;
- налоговые инструменты должны использоваться не только для фискальных целей, но и, например, для стимулирования инвестиций;
- система налогового администрирования должна способствовать использованию фискальной политики для достижения целей стабилизации и экономического роста;
- налоговая система должна допускать клиентоориентированное администрирование и должна быть понятна налогоплательщику;
- затраты на администрирование и соблюдение требований должны быть минимальными, но не препятствовать достижению других целей [3].

Эти шесть требований являются не только руководством к разработке эффективной налоговой системы, но и имеют свои последствия для формирования структуры налогового администрирования и отношения налоговых органов к налогоплательщикам. Каждое требование само по себе обязывает руководителей налоговых органов участвовать в процессе разработки регламентов налогового администрирования. Однако эти требования могут вступать в противоречие друг с другом. Например, реализация на практике принципа справедливости требует усложнения законодательства, что также автоматически усложнит повседневные административные операции [2]. В свою очередь, это может подорвать принцип минимизации вмешательства в экономические решения и приведет к увеличению административных расходов и затрат на соблюдение требований.

Реализация принципа справедливости также должна учитывать необходимость учета принципа выгоды. В соответствии с ним справедливая налоговая система – это такая система, которая требует от каждого налогоплательщика вносить свой вклад в соответствии с выгодами, которые он получает от государства [1]. Однако этот принцип может вступать в противоречие с принципом платежеспособности, что отражается во многих дискуссиях по налоговой политике. Принцип налогового стимулирования на практике является вопросом налоговых расходов, который практически не влияет на систему налогового администрирования, но оказывает важное влияние на устойчивость бюджетной системы. В соответствии с этим очень важно, чтобы налоговые органы заранее оценили последствия применения различных методологий для согласования рассмотренных выше принципов налогового администрирования. Потенциальные методы могут включать использование

прогрессивных налоговых ставок, пороговых значений, расходов, подлежащих вычету, таких как взносы на социальное обеспечение, и/или применение налоговых льгот, эффективность и правомерность которых должна контролироваться налоговыми органами.

Рассматривая возможности повышения эффективности функционирования системы налогового администрирования необходимо учитывать следующее: налоги должны выбираться таким образом, чтобы свести к минимуму вмешательство в экономические решения на эффективных рынках, а затраты на администрирование и соблюдение законодательства должны сочетаться с другими целями.

Традиционно считается, что налогообложение – это инструмент экономической и социальной политики, используемый для достижения всевозможных разноплановых целей [4]. Разработка налоговых систем и выбор системы налогового администрирования могут служить многим различным целям, таким как: распределение налогового бремени между налогоплательщиками с целью влияния на распределение доходов и богатства в обществе; поощрение или сдерживание экономической деятельности; защита местной промышленности; стимулирование или сдерживание потребления конкретных товаров: стимулирование занятости; защита окружающей среды; экономическая стабилизация.

Налоги могут быть целевыми, что означает, что доходы могут использоваться не на все цели, а только на конкретные (например, дороги, образование, охрана окружающей среды и т.д.). Однако большинство налогов взимаются для финансирования общих расходов правительства.

Существует тенденция к упрощению налоговых систем, расширению налоговой базы и снижению налоговых ставок, что сделало их более справедливыми, эффективными и конкурентоспособными. Тенденции к снижению установленных законом налоговых ставок особенно ярко проявляются в ставках подоходного налога с физических лиц и корпоративного подоходного налога. Также наблюдается тенденция к увеличению косвенных налогов. Системы налога на добавленную стоимость (НДС) в настоящее время внедрены более чем в 150 странах. Однако более недавней тенденцией является увеличение числа налогов за счет введения экологических налогов («зеленых налогов»), основанных на потреблении энергии и загрязнении окружающей среды, и новых налогов для финансирования дефицита государственного бюджета, вызванного финансово-экономическим кризисом, и для укрепления ослабленного финансового сектора (например, специальный налог на банки).

Весьма вероятен период повышения налогов после финансового и экономического кризиса, и, вероятно, с акцентом на налогообложение потребления, включая более широкое использование экологических налогов, налогов на имущество и налогов на доходы физических лиц. В то время как высокие максимальные ставки подоходного налога с физических лиц могут стимулировать лиц с высокими доходами и состоятельных людей переезжать в страны с более низкими налогами или искать возможности уклонения от уплаты налогов, решения можно искать в расширении налоговой базы подоходного налога с физических лиц вместо повышения максимальных ставок. Это, вероятно, также будет применяться к системам корпоративного подоходного налога. Все эти тенденции необходимо учитывать при определении перспективных направлений совершенствования системы налогового администрирования.

Список источников

1. Артеменко Д. А. Институт налогового консультирования в механизме налогового администрирования / Д. А. Артеменко // Финансы. – 2012. – № 1. – С. 29–32.

2. Гончаренко Л.И. К вопросу о понятийном аппарате налогового администрирования / Л.И. Гончаренко // *Налоги и налогообложение*. – 2010. – № 2. – С. 17–24.
3. Майбуров И.А. Теория и история налогообложения. / И.А. Майбуров. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2007. – С. 544 с.
4. Петрова Н.А. Новая дорожная карта: совершенствование налогового администрирования / Н.А. Петрова // *Налоговая проверка*. – 2014. – № 1. – С. 25–31.

ПРОФОРИЕНТАЦИЯ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

Кузьменко А.Н.

Научный руководитель: Масилова М.Г.

ФБГОУ ВО «Владивостокский государственный университет», Владивосток

В настоящее время тема выбора профессии приобретает особую актуальность. В данной статье рассматриваются теоретико-методологические аспекты профессиональной ориентации, определяется проблема и предлагаются мероприятия по ее устранению.

Ключевые слова и словосочетания: профессиональная ориентация, профориентация, выбор профессии, самоопределение.

В современном мире трудно построить успешную карьеру без учета требований общества. Человеку для своего самоопределения и становления личности необходимо постоянно развиваться в профессиональном плане: повышать свою квалификацию и проходить курсы переобучения.

Шишкина Е.А. в своих научных трудах отмечает, что осознанный выбор профессии не имеет место существовать без усвоения индивидом потребностей и интересов общества. Тем самым, вопросы профессиональной ориентации непосредственно связаны с вопросами развития рынка труда и экономики региона в целом.

Пряжникова Е.Ю. особое внимание уделяет вопросу причастия к числу основных субъектов профориентации не только конкретной личности и семьи, но и отношения государства в лице соответствующих органов власти [2].

В целом, профориентация представляет собой систематический процесс сопровождения личности к профессиональному самоопределению в области выбора или смены профессии с учетом как интересов и способностей человека, так и экономической ситуации на рынке труда [3].

Данная тема наиболее актуальна для тех, кто находится на этапе взросления, в процессе которого формируется их личность как субъект трудовой деятельности – речь идет о молодом поколении. Вся молодежь проходит через этот трудный выбор, который способен определить их будущее, и, по большей части, идет опора на интересы, которые с течением времени могут поменяться. Тем самым, профессиональная ориентация учащихся является самой важной миссией для общеобразовательных школ и гимназий. Именно здесь ученикам помогают с выбором профессиональной деятельности и их дальнейшим самоопределением.

Важно отметить, что профессиональная ориентация не должна быть ограничена выбором профессии только на основе дохода или престижности. Ученики должны иметь возможность выбирать профессию, которая соответствует их интересам, способностям и ценностям. Это поможет им достичь личного успеха и счастья, а также внести особый вклад в развитие общества.

Школа, как социальный институт, отвечает за выполнение функции предпрофессиональной подготовки, где происходит не только обучение учеников основным предметам, но и оказывается помощь в определении профессиональных интересов и склонностей, а также дается возможность получить первичные знания и навыки в различных профессиональных областях. Однако нельзя исключать и социальный институт семьи, именно

в ней начинается формирование личности и знакомство с различными сферами деятельности [4].

Основная цель профессиональной ориентации заключается в подготовке подрастающего поколения к осознанному и самостоятельному выбору профессии, определению направления будущего образования и способов занятия профессией.

В ходе исполнения основных задач профориентации необходимо учитывать, как социально-экономические потребности общества и рынка труда на данный момент, так и личные интересы человека, влияющие на построение и развитие своей карьеры. Тем самым, происходит приспособление интересов рынка труда и индивидуальных предпочтений человека. С одной стороны, общество нуждается в рабочих кадрах определенных видов профессий, но с другой стороны, человек гарантированно имеет право на свободу выбора. Данное противоречие возможно устранить только путем систематического проведения научно-обоснованной профориентационной работы на всех уровнях и ступенях образования, которая позволит развивать область профессионального самоопределения обучающихся.

Одной из причин этой проблемы является недостаточное количество профориентационных мероприятий в школах. Некоторые школы не проводят такие мероприятия вовсе, а другие ограничиваются только одним - двумя мероприятиями в год.

Помимо этого, очень малое количество работодателей имеет заинтересованность в проведении профориентационных мероприятий, которые нацелены на отсроченную перспективу.

Особенно это касается рабочих профессий. Не все люди имеют понимание о важности этих специальностей, но ведь именно от них зависит уровень прибыли предприятий, так как без создания продуктов или услуг невозможно функционирование экономической деятельности. Кроме того, должности производственных рабочих в настоящее время являются приоритетными и высокооплачиваемыми. Организации за свой счет предлагают работникам обучение для повышения разряда специальности, что позволяет им без особых проблем зарабатывать больше. Но при этом, производственные предприятия испытывают постоянную нехватку кадров.

Для решения проблемы, описанной выше, предлагаются следующие действия:

- сделать акцент на профориентационный нетворкинг для всех участников образовательного процесса;
- привлечь к данной теме работодателей и родителей обучающихся;
- ввести в регионах проведение игровых профессионально-практических чемпионатов и конкурсов на регулярной основе для всех учащихся общеобразовательных организаций, в том числе для отдыхающих в детских лагерях отдыха/оздоровительных центрах;
- заниматься распространением информации об опыте проведения курсов профессиональной направленности [1].

Тем самым, осуществление верного профессионального выбора молодого поколения непосредственно зависит от плотного взаимодействия и сотрудничества общеобразовательных организаций с заинтересованными предприятиями. Путем объединения ресурсов, работодатели могут информировать общеобразовательные учреждения о текущей ситуации на рынке труда и спросе на те или иные должности, отмечая их актуальность и престижность. Следовательно, организации смогут привлечь заинтересованных потенциальных работников к себе, оказав молодому поколению помощь в профессиональном самоопределении.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что профессиональная ориентация является одним из важнейших направлений профориентационной работы, главным объектом которой является молодежь. Молодежь – это будущее нашего общества, и от того, насколько правильно они выберут свою профессию, будет зависеть не только их собственное благополучие, но и развитие всей страны.

Список источников

1. Гридяева Л. Н. Организация профориентационной работы в школе //Состав редакционной коллегии и организационного комитета: Аймурзина БТ, доктор экономических наук Андрианова ЛП, доктор технических наук Ахмедова НР, доктор искусствоведения Базарбаева СМ, доктор технических наук. – 2022.

2. Никулина Ю. Н. Профессиональная ориентация молодежи в системе кадрового обеспечения экономики региона //Экономика, предпринимательство и право. – 2020. – Т. 10. – №. 4. – С. 1263-1280.

3. Хабибулин Денис Асхатович, Овсянникова Елена Александровна, Тугулева Галина Витальевна Профессиональное самоопределение личности: критерии готовности учащихся и уровни сформированности // Проблемы современного педагогического образования. 2019. №62-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samooopredelenie-lichnosti-kriterii-gotovnosti-uchaschihsya-i-urovni-sformirovannosti> (дата обращения: 19.05.2023).

4. Шарипова Н. Р., Кулдашева Ф. С. Профессиональная ориентация учащихся в процессе обучения //Научный журнал. – 2019. – №. 6 (40). – С. 103-104.

**VOCATIONAL GUIDANCE AS THE MOST IMPORTANT TOOL FOR PROFESSIONAL
SELF-DETERMINATION**

Currently, the topic of choosing a profession is of particular relevance. This article discusses the theoretical and methodological aspects of vocational guidance, defines the problem and proposes measures to eliminate it.

Keywords: professional orientation, career guidance, profession choice, self-determination.

**РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ МОТИВАЦИИ ПЕРСОНАЛА НА
ПРЕДПРИЯТИИ****Крылова К.П.****Научный руководитель: Мухаметшина Г.Р.**

*ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Уфа, Республика Башкортостан
chivortep.new@yandex.ru*

В статье представлено обоснование необходимости мотивации персонала на предприятии. Для повышения эффективности системы мотивации персонала на предприятии автор предлагает использовать такие инструменты, как программа распределения прибыли, проектная или почасовая оплата, а также материальное и нематериальное мотивация. Ключевые слова: мотивация персонала, персонал, материальная мотивация, система мотивации.

Мотивация персонала необходима для того, чтобы повышать стоимость предприятия. При этом данный инструмент помогает вне зависимости от того, чем компания занимается, сколько сотрудников у нее. Система мотивация – важный элемент в росте предприятия, поэтому она должна быть устроена согласно всем необходимым принципам.

Мотивация персонала состоит не только из материальной части, но и из моральной. Необходимо отметить, что от этих двух элементов зависит размер прибыли предприятия. Поэтому система мотивации должна охватывать всех сотрудников. При этом о любых изменениях в данной системе нужно оповещать сотрудников. Причем по оценкам многих практиков система мотивации персонала должна иногда меняться. Это связано с изменением условий труда, а также с изменением внешней конъюнктуры предприятия [3, С. 3].

Моделей систем мотивации существует множество. При этом важность данного элемента заключается в том, что выявление мотивации каждого конкретного работника, разработка таких индивидуализированных мотивационных программ помогают выстроить грамотную систему стимулирования на предприятии. Для каждого предприятия важно правильно подобрать и сформировать эффективную систему управления, в которой одну из важных и ключевых ролей играет стимулирование труда персонала.

Во многих предприятиях центральное место в мотивации персонала занимает материальное стимулирование. Однако, эффективная система мотивации должна строиться на других базовых принципах. Рассмотрим их более подробно.

Первый инструмент – программы распределения прибыли. Ее суть состоит в том, что компания мотивирует сотрудников не только с помощью зарплаты, каких-то отпускных выплат, оплаты больничных, но и также выделяя ежегодно или ежеквартального определенным объемом опционов, которые распределяются среди самых эффективных и лояльных сотрудников.

Внедрение данного инструмента позволяет сотруднику ощущать себя не просто тем, кого используют на максимум, а потом заменят на другого, но и совладельцем компании. Человек начинает воспринимать себя как владельца бизнеса, что, как правило, сказывается на его вовлеченности и деятельности в компании. Также это сказывается на генерации и внедрении новых идей. И, очевидно, сказывается на выручке компании [1, С. 581].

Важно также отметить, что программа распределения прибыли является тем инструментом, который не требует дополнительных затрат. Как показывает зарубежная практика, внедрение программы распределения прибыли позволяют компаниям увеличивать

операционную продуктивность персонала до 50 %. То есть, условно, если раньше сотрудник выполнял 10 задач в день, то с внедрением программы растет мотивация и он уже делает порядка 13-15 задач в день.

Для примера рассмотрим американскую компанию Тесла. В мае 2021 года стало известно, что Илон Маск по итогам своей работы получил право на акции Тесла в сумме 32 млрд.долл. Эту сумму он получил за достижение целевых показателей, которые установил Совет директоров корпорации несколько лет назад [2, С. 3800].

Второй инструмент – проектная или почасовая занятость. Суть состоит в том, что предприятие платит сотруднику только за те часы, которые человек потратил на выполнение задачи. То есть, когда создается финансовая модель бизнеса, в ней закладывается количество часов, которое необходимо будет потратить внутреннему персоналу. Отсюда получается сумма, которая пойдет на выплату сотрудникам. В большинстве зарубежных компаний нет постоянных затрат в виде окладной части. Есть только переменная часть в виде проектной или почасовой оплаты.

Минимизация затрат за счет проектной или почасовой работы – это прямой путь к повышению эффективности бизнеса и росту маржинальности. Такая система также хорошо справляется с кризисными ситуациями.

Третий инструмент – материальная и нематериальная мотивация. Ее суть состоит в том, что предприятие предоставляет своим сотрудникам такие позиции, как медицинское обслуживание, бесплатное питание, корпоративные мероприятия, совместные поездки. Если рассматривать зарубежный пример компании IBM, то можно проследить не только вышеописанные приемы мотивации сотрудников, а также такой элемент в системе, как семейная мотивация [2, С. 3801]. Так как в компании большинство сотрудников – это молодые люди до 40 лет, у которых, в большинстве случаев, есть семья. Поэтому компания берет на себя такие обязательства, как подбор няни и другого домашнего персонала, организация корпоративных яслей или детских садов. Это решает несколько ключевых задач:

- они дают сотрудникам яркую причину работать в компании, которая за свой счет решает часть их жизненных проблем;
- повысить эффективность персонала с помощью того, что сотруднику не нужно в рабочее время решать домашние вопросы и у него есть энергия заниматься своими непосредственными задачами.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что эффективная система мотивации персонала зависит не только от заработной платы как таковой, но и стимулирования через результат. А результат для предприятия – это прибыль.

Список источников

1. Азроян Н.Г. Совершенствование системы мотивации персонала предприятия // Экономика и социум. – 2022. – №3-1 (94). – С. 581-585.
2. Гордеева, Е. В. Мотивация как важнейший фактор повышения эффективности системы управления персоналом организации / Е. В. Гордеева, Ю. С. Севостьянова // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2020. – № 11-1(69). – С. 226-229.
3. Зайцева, Т. В. Мотивация трудовой деятельности: учебное пособие / под ред. проф. В. П. Пугачева. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 394 с.
4. Кипина А.В. Мотивация персонала в российских и зарубежных компаниях: сравнительный анализ // StudNet. – 2022. – №5. – С. 3799-3803.
5. Нукербеков Б. Х., Рамазанова А.О. Современные принципы системы мотивации персонала // УЭПС. – 2021. – №2. – С. 1-4.

ЭКОНОМИКА БУДУЩЕГО. ВЛИЯНИЕ КРИПТОВАЛЮТЫ НА ЭКОНОМИКУ РОССИИ

Туганов Д.В.

Научный руководитель: Панкова А.А.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, Казань

В статье рассматривается влияние криптовалюты на экономику России. Были проанализированы плюсы и минусы использования криптовалют в России, а также рассмотрены возможности и проблемы, с которыми может столкнуться страна при использовании этого нового финансового инструмента. Основной вывод статьи заключается в том, что использование криптовалют может иметь как положительное, так и отрицательное влияние на экономику России, и для того, чтобы их влияние было положительным, необходимо проводить информационную кампанию и обучение населения, а также разрабатывать правовую базу и установить регулирование в сфере криптовалют. Ключевые слова: криптовалюта, цифровая экономика, крипторубль, экономика.

Сегодня криптовалюты становятся все более популярными, и их роль в экономике постоянно растет. Криптовалюты обеспечивают децентрализованную, безопасную и надежную систему платежей, что делает их особенно привлекательными для многих людей и компаний. Они также могут иметь важное влияние на экономические процессы, в том числе на экономику России.

Про криптовалюту впервые стало известно 31 октября 2008 года, когда ее создатель, известный программист, Сатоши Накамото опубликовал статью «Биткоин: цифровая одноранговая кассовая система». В 2009 году Сатоши Накамото запустил первую версию виртуального кошелька и запустил сеть Биткоин.

Криптовалюта - это цифровая или виртуальная валюта, которая использует технологию шифрования для обеспечения безопасности и анонимности транзакций. Она не зависит от центральных банков или правительства, что делает ее децентрализованной и независимой от географических ограничений.

Криптовалюта является результатом майнинга. В процессе майнинга вычислительная мощность устройства решает математическую задачу по определенному алгоритму, результатом которого является хеш-сумма. Когда задача решена, в сети создается блок, и майнер получает вознаграждение в единицах криптовалюты за созданный блок.

Пока одни страны категорически не признают криптовалюту или вводят ее в повседневную жизнь очень аккуратно, другие всю внедряют ее в свою финансовую систему. В 16 странах криптовалюта легализована и к ним относятся Испания, Италия, Канада, Мальта, Белоруссия, Германия, Норвегия, США, Украина, Сальвадор, Чехия, Филиппины, Эстония, Швейцария Япония и Кипр.

Российские банки видят большой риск в работе с криптовалютой и выступают за ее запрет. Министерство финансов и правительство считают, что криптовалюта может торговаться в стране, но нуждается в четком надзоре. Дебаты о положении криптовалюты в России все еще продолжаются.

Развитие криптовалюты в России началось сравнительно недавно. Первые биткоин-биржи были созданы в 2012 году, но долгое время криптовалюты в России оставались неофициальными, и их использование было незаконным. Только в 2019 году в России был принят закон "О цифровых финансовых активах", который определяет криптовалюты как

цифровые активы, обеспечивающие права участников на их использование. С тех пор криптовалюты стали более официальными и законными в России.

Однако, на данный момент регулирование криптовалютного рынка в России все еще недостаточно развито, и это является одной из главных проблем. В России отсутствуют четкие правила и законы, регулирующие использование и оборот криптовалют. Это приводит к неопределенности и неопределенности для предпринимателей и инвесторов, желающих использовать криптовалюту в своих бизнесах. В России также существует проблема отсутствия квалифицированных кадров, знакомых с криптовалютами и блокчейном.

Несмотря на проблемы, криптовалюта имеет потенциал оказать позитивное влияние на экономику России. Ниже перечислены некоторые из возможных преимуществ использования криптовалют в России:

1. Улучшение международных финансовых транзакций

Криптовалюты могут существенно упростить и ускорить международные финансовые транзакции. Благодаря использованию криптовалют, международные платежи могут быть быстрее и дешевле, поскольку они не требуют участия промежуточных финансовых институтов и дополнительных комиссий. Это может помочь российским компаниям укрепить свои позиции на международном рынке и увеличить объемы экспорта.

2. Содействие развитию цифровой экономики

Криптовалюты могут способствовать развитию цифровой экономики в России, которая является одной из приоритетных областей развития экономики страны. Благодаря использованию криптовалют, компании могут разрабатывать новые продукты и услуги на основе технологии блокчейн, что может привести к росту инноваций и увеличению конкурентоспособности.

3. Содействие экспорту российских товаров и услуг

Криптовалюты могут также помочь российским компаниям, особенно в сфере экспорта товаров и услуг, укрепить свои позиции на мировых рынках. Использование криптовалют позволит им обмениваться цифровыми активами, что может снизить риски финансовых потерь, связанных с курсовыми колебаниями национальных валют.

4. Возможность привлечения инвестиций

Использование криптовалют может предоставить новые возможности для привлечения инвестиций в российскую экономику. Криптовалюты позволяют инвесторам из разных стран быстро и безопасно вкладывать свои средства в проекты в России. Это может помочь привлечению иностранных инвестиций и увеличению объемов инвестиций в инновационные проекты.

5. Усиление конкуренции

Использование криптовалют может привести к усилению конкуренции на российском рынке. Криптовалюты позволяют создавать новые бизнес-модели и предоставлять услуги, которые были бы невозможны с использованием традиционных финансовых инструментов. Это может привести к возникновению новых компаний и усилению конкуренции на рынке.

6. Упрощение налогового учета

Использование криптовалют может также упростить налоговый учет для компаний и граждан России. В некоторых странах уже существуют налоговые регламенты для криптовалют, что позволяет упростить процесс подачи налоговых деклараций и снизить затраты на налоговый учет.

7. Создание новых рабочих мест

Развитие криптовалютной экономики может привести к созданию новых рабочих мест в России. Разработка и поддержка инфраструктуры, связанной с криптовалютами, может привести к возникновению новых специалистов и компаний, которые будут заниматься разработкой новых технологий и продуктов.

Интересным направлением для раздумий является крипторубль. Крипторубль - это проект создания государственной криптовалюты в России. Государственный банк России объявил о запуске проекта крипторубля в 2021 году. По заявлению главы ЦБ РФ, цель проекта - обеспечить альтернативный способ безналичных расчетов национальной валютой, увеличить защиту от мошенничества, снизить затраты на расчеты и облегчить процесс перевода средств.

Крипторубль будет создан на основе блокчейн технологии, что обеспечит высокий уровень безопасности и прозрачности транзакций. Крипторубль будет иметь статус официальной валюты России и будет обмениваться на фиатный рубль по фиксированному курсу.

Эта идея вызывает неоднозначную оценку у Минфина и ЦБ. Центральный банк РФ присматривается к подобному активу, считая его скорее временным явлением, а не реальной единицей рынка. Однако стоит отметить, что на данном этапе национальная криптовалюта приобретает популярность среди передовых стран. Безусловное преимущество данной концепции заключается в возможности контроля части стихийного рынка киберденег, благодаря чему возможно обеспечение стабильности роста экономики страны.

Можно выделить еще ряд аргументов в пользу крипторубля для российской экономики:

1. Производство (майнинг) крипторубля монополично будет принадлежать государству. Благодаря этому представляется возможным контролировать и регулировать стабильность курса валюты.
2. Электронная расчетная система в тандеме с крипторублем позволит оптимизировать налогообложение.
3. Крипторубль может стать важным способом для привлечения иностранного капитала.
4. Крипторубль значительно упростит и усовершенствует порядок расчета внутри страны как для юридических, так и для физических лиц.

Использование криптовалют может увеличить прозрачность и безопасность транзакций в России. Криптовалюты позволяют проводить транзакции без участия посредников, что может сократить количество мошенничества и уменьшить риски для участников сделок. Криптовалюта может помочь сократить количество наличных денег в обращении, что может уменьшить количество коррупции и улучшить экономическую ситуацию в стране.

Однако, использование криптовалют также может иметь некоторые негативные последствия. Во-первых, криптовалюты могут быть использованы для незаконных целей, таких как финансирование терроризма или отмывание денег. Во-вторых, криптовалюты могут быть очень волатильными и подвержены большим колебаниям цен, что может привести к риску для инвесторов и населения.

Также стоит отметить, что использование криптовалют имеет некоторые социальные последствия. Например, использование криптовалют может привести к усилению неравенства в обществе, так как не все граждане могут иметь доступ к этому новому виду финансовых инструментов.

В целом, можно сделать вывод, что криптовалюты имеют как положительное, так и отрицательное влияние на экономику России. Чтобы использование криптовалют стало более широко распространенным, и чтобы их влияние на экономику было положительным,

необходимо разработать правовую базу, установить регулирование в сфере криптовалют, провести информационную кампанию и обучение населения. Если все эти условия будут выполнены, то криптовалюты могут стать важным инструментом для развития российской экономики в будущем.

Список источников

1. Бабкин А. В., Буркальцева Д. Д., Костень Д. Г., Воробьев Ю. Н. Формирование цифровой экономики в России: сущность, особенности, техническая нормализация, проблемы развития // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2017. № 3. С. 69–78.
2. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».
3. Пазин А.А. Грамотное вложение денежных средств / Актуальные вопросы современной экономики. 2020. № 6. С. 315-318.
4. Бариева Д.Р., Трутнева А.А. Финансовый менеджмент на цифровом предприятии / В сборнике: XXV ТУПОЛЕВСКИЕ ЧТЕНИЯ (ШКОЛА МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ). Тексты докладов участников Международной молодёжной научной конференции, посвященной 60-летию со дня осуществления Первого полета человека в космическое пространство и 90-летию Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева-КАИ. Казань, 2021. С. 377-381.
5. Апатова Н. В., Королев О. Л., Круликовский А. П. Анализ влияния блокчейн-технологии на финансовую систему // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. — 2017. — № 6. С. 12–25.

ECONOMY OF THE FUTURE. THE IMPACT OF CRYPTOCURRENCY ON THE RUSSIAN ECONOMY

Tuganov D.V.

Scientific supervisor: Pankova A.A.

Kazan national research technical university named after A.N. Tupolev-KAI, Kazan

The article discusses the impact of cryptocurrency on the Russian economy. The pros and cons of using cryptocurrencies in Russia were analyzed, and the opportunities and problems that the country may face when using this new financial instrument were considered. The main conclusion of the article is that the use of cryptocurrencies can have both positive and negative impact on the Russian economy, and in order to have a positive impact, an information campaign and public education are needed, as well as the development of the legal framework and establish regulation in the field of cryptocurrencies.

Keywords: cryptocurrency, digital economy, cryptoruble, economy.

К ВОПРОСУ О БАНКОВСКИХ КРИЗИСАХ И ИХ ИНДИКАТОРАХ ОБНАРУЖЕНИЯ

Курочкина Ю.Ю.

РАНХиГС, Волгоградский институт управления, Волгоград

Сегодня для любой страны важной и неотъемлемой частью эффективного функционирования экономики является банковская система. Кризисы, возникающие в ней – явление циклическое и с каждым проявлением может оказываться все большее влияние на экономику. Грамотно выстраиваемая политика в ее сфере, прогнозирование и предупреждение банковских кризисов становятся своеобразным залогом здоровой стабильной экономики.

Ключевые слова: Банк России, банковский кризис, банковская система, кризисные индикаторы.

На сегодняшний день банковские кризисы являются одними из самых крайне разрушительных событий. Они способствуют устойчивому падению экономической активности, финансового посредничества, что в конечном счете может привести к снижению благосостояния в целом. Именно поэтому, в последнее время начала все чаще складываться тенденция разработки таких моделей и систем прогнозирования и предупреждения, которые позволили бы попытаться предсказать кризисы и в дальнейшем разрешить, и смягчить вызываемые ими экономические последствия.

Согласно исследованиям Международного Валютного Фонда (МВФ), банковский кризис описывается появлением сразу двух отрицательных явлений для экономики: национальная банковская система терпит крупные потери (доля неработающих кредитов достигает 20%, или при закрытии банков совокупные банковские активы сокращаются на 20%), а также затраты государственного бюджета, направленные на оздоровление банковской системы, превышают 5% ВВП [3].

В своих работах А. Демирчук-Кунта и Э. Детражиа сформулировали ряд условий, выполнение одного из которых сигнализирует о полномасштабном банковском кризисе [4]:

- стоимость банковского оздоровления превысила уровень 2% ВВП;
- доля безнадежных ссуд в общей сумме активов банковского сектора превышает 10%;
- значительная доля банков была национализирована вследствие проблем в секторе;
- массовая банковская паника;
- применение мер чрезвычайного характера (замораживание депозитов, длительные «банковские каникулы»);
- внедрение механизмов государственного гарантирования депозитов.

Вопрос возникновения, протекания и преодоления банковского кризиса волнует многих экономистов на протяжении последних лет. Каждый из них формирует свою точку зрения, видит в их происхождении различные причины и способы предотвращения. Обращаясь к российским аналитикам, можно привести в пример труды Сбербанка. Так, их центром макроэкономических исследований было изучено 11 банковских кризисов, произошедших в разных странах, а также какие применялись к ним меры государственного реагирования. В конечном итоге было выявлено, что кризисы развивались по подобным последовательным сценариям [2]:

- Возникновение банковского кризиса спустя несколько лет после финансовой либерализации, или же после внедрения инноваций в банковский сектор;

- Следовавший за финансовой либерализацией кредитный бум, способствовал появлению финансовых пузырей и пузырей на рынке жилья;
- Действие фиксированного курса по отношению к одной из валют до начала кризиса;
- В конечном итоге на фоне предыдущих воздействий происходил приток капитала, порождающий кредитную экспансию и ценовые пузыри.

В экономической истории Российской Федерации можно увидеть семь банковских кризисов, которые имели свои причины и дальнейшие последствия. В табл. 1 представлена их периодизация и индикаторы, которые были наиболее характерны для них.

Банковский кризис, гг.	Индикатор наступления кризиса	Описание возникшей экономической ситуации
1995	Неразвитая институциональная структура банковской системы; недостаточность капитала банковского сектора; высокий уровень совокупного риска по операциям.	Повышение ставок на рынке межбанковского кредитования (в последствии его крах), что повлекло за собой кризис ликвидности многих банков. Гиперинфляция, введение валютного коридора.
1998	Высокий уровень совокупного риска по операциям; продолжение тенденции экстенсивного развития институциональной структуры банковской системы.	Характерными чертами кризисной ситуации в этом периоде стало массовое банкротство банков, отток депозитов, высокий уровень просрочки кредитного портфеля.
2004	Низкий уровень финансовой доступности и банковских услуг; спред между ставками по кредитам и привлекаемыми депозитами; роль депозитных источников в ресурсной базе банка.	Отзыв лицензий многих нестабильных и мелких банков, отток денежных средств. Многие экономисты называют этот период кризисом доверия.
2008-2009	Источники фондирования; динамика корпоративного кредитования; роль государственного капитала в формировании ресурсов банковской системы.	В 2008 г. Россия оказалась втянута в, пожалуй, самый масштабный и глубокий мировой финансовый кризис. Все началось с того момента, когда в США лопнул финансовый пузырь на рынках ипотечного кредитования и финансовых инструментов
2014-2015	Совокупный риск по проводимым операциям; массовый отзыв лицензий банков.	Среди особенностей кризиса 2014-2015 гг. можно выделить его локальный характер, так как развивался он лишь в России, в то время как в Европе или США экономические показатели росли вверх. Также резко подорвалось доверие к России как к стране из-за вынужденной девальвации рубля.
2020	Источники доходов банковского бизнеса; динамика корпоративного кредитования; достаточность капитала банковского сектора; источники фондирования.	Кризис 2020 г. имел для всех отраслей экономики существенный вес, казалось, продолжительная рецессия неминуема, однако благодаря эффективным предпринятым мерам Правительства РФ и ЦБ РФ, удалось смягчить негативные последствия кризиса: ВВП за год сократился на 3% несмотря на то, что в начале пандемии прогнозировали намного больший спад.
2022	Массовая банковская паника; отрицательная динамика совокупного объема кредитов; роль государственного капитала в формировании ресурсов банковской системы	В этом году страна столкнулась с новыми санкционными шоками, по степени тяжести и масштабируемости которые оказывают сильное давление на банковский сектор России. Это происходит вследствие того, что система еще не успела до конца оправиться от кризиса, вызванного пандемией, а также с тем, что продолжительность введенных санкций неизвестна.

Таблица 1. Банковские кризисы в современной России

Примечание – составлено автором.

Как можно заметить, в некоторых ситуациях индикаторы могли совпадать друг с другом, наиболее частым можно назвать совокупный риск по проводимым операциям, поскольку на заре формирования современной банковской системы в России, начиная еще с 90-х годов, банки не могли понять и почувствовать то, какие риски они берут на себя. Так, например, Олег Вьюгин, профессор ВШЭ, говорил: «В 1998 г. банковской системы в России

не было: число банков быстро росло, сами банки увеличивались в размерах, но это был бизнес, построенный на отсутствии регулирования рисков. Никто не понимал, какие риски на себя берет банк. Казалось, нужно быстрее давать кредиты, чтобы быстро заработать [1]».

Список источников

1. Базанова Е. Почему за 20 лет Россия так и не перешла от стагнации к развитию // Ведомости. 2019. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2019/10/08/813068-20-let-stagnatsii> (дата обращения: 19.03.2023).
2. Греф Г., Юдаева К. Российская банковская система в условиях глобального кризиса // Экономический портал. URL: <https://institutiones.com/general/1199-rossijskaya-bankovskaya-sistema.html> (дата обращения: 19.03.2023).
3. Ларина О. И. Банковские кризисы: проблемы их идентификации и преодоление. М.: Межотраслевой менеджмент, 2017. 9 с.
4. Хлопунова М.В. Теоретические аспекты банковских кризисов: сущность, классификация, причины возникновения // Финансы и кредит. 2016. URL: <https://www.fin-izdat.ru/journal/digest/detail.php?ID=69549> (дата обращения: 15.03.2023).

СОВРЕМЕННЫЕ ВЕКТОРЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКИХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

Фан Сяои

Научный руководитель: Усанова Д. Ш.

КФУ, Казань

Ключевые слова: инновации, энергетические компании, бурение, нефть, газ, стратегия.

Корпоративная стратегия – это та, которая определяет сферу деятельности компании, то есть сферу деятельности бизнеса [1].

Такая перспектива позволяет сосредоточить усилия и конкретные действия на росте и расширении бренда.

При ее планировании необходимо определить, что такое рынок, на какой сегмент он ориентирован и как диверсифицировать продукты или услуги.

Может показаться, что это пространство предназначено исключительно для крупных брендов, но, как мы уже говорили ранее, эту стратегию можно – и нужно применять на всех уровнях. Поэтому в ходе исследования мы рассмотрим некоторые из основных возможных действий в рамках корпоративной стратегии.

Основными участниками процесса стратегического планирования выступают следующие элементы предприятия:

- организация производственного процесса,
- маркетинговая деятельность предприятия,
- реализации процесса ценообразования,
- трудовые взаимоотношения внутри фирмы как между коллегами, так и между руководством,
- технологические возможности развития и функционирования организации, выявленные на основании анализа факторов внешнего и внутреннего состояния компании,
- модернизация и совершенствование товарной политики организации по всем направлениям производимой продукции в частности,
- научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в деятельности фирмы.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что стратегическое планирование является важным элементом управленческой деятельности на предприятии.

Современный процесс стратегического планирования основывается на достижениях в области менеджмента и стратегического управления [2].

Таким образом, для сложных диверсифицированных компаний выделяют следующие виды стратегий:

1. Корпоративная стратегия – общий план управления компанией, который отражает следующие направления развития деятельности предприятия [3]:

- освоение и укрепление позиций в новых отраслях;
- повышение производительности подразделений;
- установка инвестиционных приоритетов.

2. Бизнес-стратегия разрабатывается отдельно для каждого направления деятельности фирмы и представляет собой план управления одним подразделением для достижения его максимальной производительности.

3. Функциональная стратегия – план деятельности функциональных единиц в рамках бизнес-подразделений.

4. Операционная стратегия – определяет решение стратегически важных оперативных задач.

Операционный менеджмент играет значительную роль в разработке и реализации стратегии развития, так как реализуемые задачи являются гарантом успеха деятельности фирмы на рынке [4].

От грамотно разработанной системы управления зависит эффективность функционирования компании, а так же достижение компанией ее основной цели – получения прибыли.

Корректно разработанная стратегия управления позволяет снизить риски неблагоприятной среды.

Любая современная коммерческая организация является открытой рыночной системой, которая подчиняется законам регулирования [5].

По оценкам Deloitte, рост горизонтального бурения в продуктивных пластах — одна из ключевых тенденций в нефтегазовой отрасли в России и мире. Этот метод признан одним из наиболее эффективных, такие технологии развивают глобальные игроки нефтегазового и нефтесервисного рынка, включая российские корпорации — «Роснефть», ЛУКОЙЛ, «Сургутнефтегаз», «Газпром нефть», НОВАТЭК, салымская SPD, «Сахалин Энерджи», международные сервисные компании Schlumberger, Weatherford, Halliburton.

Любая организация представляет собой структуру, состоящую из элементов – отделов, служб, функциональных подразделений, которые взаимодействуют друг с другом в процессе осуществления трудовой деятельности. Современное развитие российских энергетических компаний направлено на внедрение инноваций.

Список источников

1. Корпоративное управление: учебник для вузов / С. А. Орехов [и др.] ; под общей редакцией С. А. Орехова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 312 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-05902-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/514968> (дата обращения: 07.05.2023).

2. Розанова, Н. М. Корпоративное управление: учебник для вузов / Н. М. Розанова. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 339 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-02854-6. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/511734> (дата обращения: 07.05.2023).

3. Теплова, Т. В. Корпоративные финансы в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для вузов / Т. В. Теплова. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 390 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-05868-0. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/508017> (дата обращения: 07.05.2023).

4. Теплова, Т. В. Корпоративные финансы в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для вузов / Т. В. Теплова. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 270 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-05871-0. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/508018> (дата обращения: 07.05.2023).

5. Лимитовский, М. А. Корпоративный финансовый менеджмент: учебно-практическое пособие / М. А. Лимитовский, В. П. Паламарчук, Е. Н. Лобанова; ответственный редактор Е. Н. Лобанова. - Москва: Издательство Юрайт, 2021. - 990 с. - (Авторский учебник). - ISBN 978-5-9916-3693-3. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/488229> (дата обращения: 07.05.2023).

СПОСОБЫ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ КЛИЕНТОВ БАНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Криводубский И.А., Гирко Н.А.

Белорусский Государственный Экономический Университет, Минск, Беларусь

Вопросы безопасности важны во многих аспектах современной жизни. Банковская сфера не является исключением. В наше время большинство людей пользуются банковскими услугами, поэтому защита персональных данных является актуальной проблемой. Банк обязан осуществлять защиту персональных данных клиентов. Если это не будет выполняться, то есть возможность утечки данных, что нанесет ущерб как клиентам банка, так и самому банку. Существуют различные меры для защиты персональных данных, которые рассмотрены в данной статье.

Ключевые слова: защита персональных данных, персональные данные, клиенты, фишинг, социальная инженерия, взлом сетей, утеря и записи.

В настоящее время, когда все больше людей пользуются банковскими услугами, защита персональных данных становится все более актуальной проблемой. Каждый клиент банка имеет право на конфиденциальность своих персональных данных. В данной статье мы рассмотрим, какие меры должны приниматься для защиты персональных данных клиентов банка. Персональные данные – это любая информация, которая позволяет идентифицировать человека, например, ФИО, адрес, дата рождения, место работы, семейное положение и т.д. Также к персональным данным относятся номера паспорта, ИНН, СНИЛС и другие идентификационные данные [1]. Банк должен обеспечить защиту персональных данных клиентов. Несоблюдение этого правила может привести к утечке данных и нанести ущерб как клиентам банка, так и самому банку. В частности, следует принимать следующие меры:

1. Обучение персонала. Один из способов защиты персональных данных клиентов - это обучение сотрудников банка профессиональной этике и правилам хранения конфиденциальной информации. Сотрудники должны понимать, какие данные могут быть переданы клиенту, а какие нет, и в то же время необходимо отметить, что никакая информация не может быть раскрыта третьим лицам.

2. Сохранение сведений на защищенных серверах. Необходимо обеспечить безопасность баз данных, на которых хранятся информация о клиентах. Базы данных должны находиться на защищенных серверах с высоким уровнем шифрования.

3. Использование паролей и логина. Для доступа к базе данных с информацией о клиентах банка должны использоваться пароли, логины и другие меры идентификации. Также, необходимо ограничивать доступ к базам данных различным уровням персонала, которые имеют право на доступ к ним.

4. Резервирование данных. Быстрый доступ к данным должен быть обеспечен быстрой резервированием информации с использованием современных технологий, что позволит минимизировать риски потери данных

5. Обеспечение конфиденциальности информации. Необходимо гарантировать конфиденциальность клиентов банка. Информация о клиентах должна использоваться только в рамках предоставления банковских услуг и не должна передаваться третьим лицам [2].

Изложенные выше меры помогут обеспечить максимальную защиту персональных данных клиентов банка.

Не всегда утечка персональных данных бывает следствием ошибки клиента банка. Однако, в действительности мошенники получают доступ и крадут персональные данные различными методами:

1. Фишинг. Преступники отправляют сообщение на электронную почту клиента, под видом письма от банка. Они просят клиента ввести свои личные данные, пытаясь получить доступ к конфиденциальной информации.

2. Социальная инженерия. В этом случае мошенники стараются убедить клиента сообщить свои персональные данные. Они могут выдать себя за представителя банка или другой организации, даже вовлекать клиента в долгие разговоры на тему финансов.

3. Взлом сетей. Преступники взламывают базы данных банков, получая доступ к конфиденциальным данным клиентов. В этом случае доступность информации может оказаться следствием ошибки банка или даже внутренним мошенничеством [3].

Указанные методы используются мошенниками для получения доступа к персональным данным. Безопасность и конфиденциальность персональных данных являются очень важными задачами для банковской системы. Каждый клиент банка должен иметь абсолютно уверенность в том, что его данные находятся в надежных руках и защищены на всех уровнях. Именно такой подход свидетельствует о высоком уровне ответственности кредитных организаций.

Список источников

1 Закон Республики Беларусь «О защите персональных данных» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://pravo.by/upload/docs/op/H12100099_1620939600.pdf. – Дата доступа: 18.05.2023

2 Солдатенко, В.А. Правовое регулирование вопросов защиты персональных данных в Республике Беларусь и иностранных государствах / В.А. Солдатенко // КонсультантПлюс: Беларусь. – Минск, 2012.

3 Постановление Республики Беларусь «Об утверждении Политики Национального банка в отношении обработки персональных данных» // Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.nbrb.by/today/about/privacy_policy/pp_262.pdf. – Дата доступа: 17.05.2023

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДОЛГОМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Шишова Д.А.

Белорусский Государственный Экономический Университет, Минск, Беларусь

Бюджетная система того или иного государства образуется в зависимости от социально-экономических, правовых и других особенностей развития страны. Бюджетный процесс предполагает достижение баланса доходов и расходов государства. Несбалансированность бюджета в свою очередь означает количественное неравенство между доходами и расходами бюджета. Действительно, исходной причиной образования государственного долга выступает дефицит бюджета (величина превышения расходов бюджета над его доходами). Ведь при недостатке денежных доходов государство прибегает к дефицитному финансированию.

Ключевые слова: государственный долг Республики Беларусь, управление государственным долгом, механизмы управления.

К основным причинам образования государственного долга Республики Беларусь, можно отнести:

- 1) отсутствие полноценных и достаточно доступных источников для финансирования;
- 2) повышение уровня инфляционных процессов сверх запланированной величины.
- 3) неэффективность распределения налоговой нагрузки [1, с. 224].

Под управлением национальным долгом Республики Беларусь необходимо понимать ту стратегию управления заимствованиями государства, которая необходима для поддержания объема долга на безопасном для экономики уровне. Она предполагает своевременное погашение долговых обязательств, минимизацию стоимости обслуживания долга и наиболее оптимальное распределение платежей по возникшим обязательствам. Основной целью по управлению национальным долгом выступает обеспечение выполнения расходных обязательств в полной мере по стоимости настолько низкой, насколько это возможно.

Процесс совершенствования управления долгом Республики Беларуси состоит из трех взаимосвязанных направлений:

- 1) формирование бюджетной политики по планированию объема и структуры национального долга, основываясь на постановленных перед государственным бюджетом целях;
- 2) заимствование средств с учетом реальной платежеспособности и долговой емкости бюджета Республики Беларусь;
- 3) проведение учета долговых обязательств и операций с национальным долгом [2].

В целях преодоления таких негативных последствий дисбаланса бюджета, как инфляция, государственный долг, сокращение валютных резервов, спад инвестиционной активности, падение уровня экспорта, которое сопровождается соответственно ростом импорта, ухудшением уровня жизни населения требуется разрабатывать программу для сокращения дефицита государственного бюджета. Данная программа обязана предусматривать максимально значимые и действенные меры:

- увеличение эффективности общественного воспроизводства, способствующего росту финансовых ресурсов – главного источника по увеличению доходов в государственный бюджет;
- развитие и стабилизация рыночных отношений, осуществление рыночных реформ;
- максимальная оптимизация количества и реструктуризация расходов бюджета в целом, и, прежде всего, тех, что направляются в реальный экономический сектор [3].

Чтобы избежать негативное влияние государственного долга на экономику страны, нужен постоянный и тщательный контроль, проведение правильной политики в области управления государственным долгом. Разработка и последовательная реализация мер, направленных на увеличение доходов и сокращение расходов, регулирование бюджетного дефицита, целенаправленное управление его размером в совокупности с другими экономическими антикризисными мерами будут способствовать стабилизации финансового положения республики.

Основными показателями, которые могут сильно повлиять на принятие решений и выбор метода управления госдолга, являются:

- соотношение суммы госдолга и ВВП в процентах
- доля расходов по погашению и обслуживанию госдолга страны в общей сумме расходов бюджета [4].

Таким образом, изучение применяемых инструментариев управления государственным долгом в зарубежных странах, принципов, подходов и методов к введению новых инструментов, а также учет национальных особенностей финансового рынка может значительно увеличить возможность привлечения дополнительных средств для нужд Республики Беларусь, а также пролонгировать долг и снизить издержки, связанные с его обслуживанием.

Список источников

1. Макроэкономика: учебник для бакалавров/ А. В. Аносова. - 2-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2013. - 521 с.
2. Государственный долг Республики Беларусь: монография / Д.С.Круглик. - Минск: Молодежное, 2011. - 245 с.
3. Методы государственного регулирования денежно-кредитных и финансово-бюджетных отношений / С.С. Полоник // Белорусский экономический журнал. - 2013. - №1. - 25 с.
4. Государственный долг РБ: монография / В.В. Ляпицкий. - Москва: Новое знание 2009. - 224 с.

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ БЮДЖЕТ, ЕГО РОЛЬ В РАСПРЕДЕЛЕНИИ И
ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ДОХОДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**
Орлов П.Н.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь

В данной работе рассмотрено место государственного бюджета в финансовой системе Республики Беларусь. Рассмотрены доходная расходная части бюджета, а также совершенствование бюджетного процесса.

Ключевые слова: финансовая система, государственный бюджет, доходы, расходы, дефицит, профицит, бюджетный процесс.

Государственный бюджет, являясь основным звеном финансовой системы и главным средством мобилизации и расходования ресурсов государства, дает политической власти реальную возможность воздействовать на экономику, финансировать ее структурную перестройку, стимулировать развитие приоритетных секторов экономики, обеспечивать социальную поддержку.

Современные государства требуют увеличения государственных расходов на достойное экономически и социально ориентированное политическое развитие. Однако Республика Беларусь, как и большинство развитых стран, столкнулась с проблемой ограниченности финансовых ресурсов в связи со сложностью обеспечения адекватного роста доходов, а также пандемией коронавируса и санкциями Западных стран. В таких условиях особую актуальность приобретает совершенствование бюджетного процесса.

Государственный бюджет – это совокупность финансовых отношений, возникающих между государством и юридическими, физическими лицами по поводу создания, распределения, использования общегосударственного фонда денежных средств. Его определяют также как ежегодную смету (роспись) доходов и расходов государства. Государственный бюджет является финансовым планом страны, в котором отражается движение централизованных денежных ресурсов.

Значительную роль в системе государственных финансов играет государственный бюджет, посредством которого происходит обеспечение реализации программы социально-экономического развития и бюджетно-налоговой политики республики. На формирование государственного бюджета влияют различные социально-экономические факторы, среди которых можно выделить необходимость финансирования общегосударственных республиканских программ, поддержания финансовой устойчивости государственных предприятий и бюджетной системы в целом, поиска дополнительных источников пополнения доходов бюджета и ряд других [2].

Доходы государственного бюджета напрямую связаны с валовым внутренним продуктом Республики Беларусь. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, валовой внутренний продукт Республики Беларусь за 2017 год составил 105,1 млрд. руб., за 2018 – 121,5 млрд. руб., за 2019 год – 129,4 млрд. руб., за 2020 год – 141,9 млрд. руб., за 2021 год – 157,3 млрд. руб.

По итогам 2017 года доходы консолидированного бюджета составили 31,6 млрд. руб., за 2018 – 37,6 млрд. руб., за 2019 – 39,1 млрд. руб., за 2020 год – 39,3 млрд. руб., за 2021 – 39,66 млрд. руб. Отношение доходов консолидированного бюджета к ВВП составило 30,1% в 2017 году, 31% в 2018 году, 29,7 % в 2019 году, в 2020 году – 26,7%, в 2021 году – 25,22% [2–6].

Доходы консолидированного бюджета формируются из налоговых доходов, неналоговых доходов, а также безвозмездных поступлений. Наибольший удельный вес в доходной части консолидированного бюджета Республики Беларусь занимают налоговые доходы (83 – 89%).

Также необходимо отметить, что наибольший удельный вес (91,6%) в общем объеме налоговых поступлений занимают: налог на добавленную стоимость (33,5%), налоговые доходы от внешнеэкономической деятельности (17,5%), подоходный налог (16,4%), налог на прибыль (10,4%), акцизы (8,3%), налоги на собственность (5,5%).

По итогам 2021 года доходы консолидированного бюджета составили 39,66 млрд. руб. и увеличились по сравнению с 2017 года на 25,5%. За 2021 год в бюджет поступило 35,54 млрд. руб. налоговых доходов. По сравнению с 2017 годом поступления увеличились на 35,1%. Неналоговые доходы за 2021 год сложились в сумме 3,55 млрд. руб. и по сравнению с 2017 годом уменьшились на 12,1%. Безвозмездные поступления за 2021 год составили 0,57 млрд. руб. и по сравнению с 2017 годом уменьшились на 54,7%.

Бюджетная политика государства зависит не только в формировании доходов, но и от расходов бюджета. Расходное направление государственных финансов долгое время не изучалось, а активному изучению подвергались только доходная сторона.

Отношение расходов консолидированного бюджета Республики Беларусь в 2017-2021 гг. к ВВП составило соответственно 27,3%, 27,2%, 29,2%, 28,8%, 27,88%.

Расходы консолидированного бюджета в 2017 году профинансированы в сумме 28,7 млрд. руб., в 2018 году – 33,1 млрд. руб. (на 13,3% выше уровня предыдущего года), в 2019 году – 35,9 млрд. руб. (на 7,8% выше уровня 2018 года), в 2020 году – 41,9 млрд. руб. (на 14,3% выше уровня предыдущего года), в 2021 году – 43,85 млрд. руб. (на 4,4% выше уровня 2020 года).

В разрезе функциональной классификации значительную часть бюджетных средств планировалось направить на общегосударственную деятельность, здравоохранение, образование и национальную экономику.

Расходы на общегосударственную деятельность предполагалось увеличивать с каждым годом и в 2021 году их значение составило 11,8 млрд. руб. или 62,5%, что на 4,54 млрд. руб. больше, чем в 2017 году. Динамика расходов на здравоохранение и образование имеет тенденцию роста, так в 2021 году по сравнению с 2017 годом расходы на здравоохранение и образование выросли на 2,84 млрд. руб. (65,9%) и 2,66 млрд. руб. (54,1%) соответственно.

В случае превышения доходов над расходами образуется профицит бюджета. Если расходная часть бюджета превышает доходную возникает дефицит бюджета.

Можно сделать заключение о том, что в 2017-2019 годах наблюдается профицит, равный 2,92, 4,59, 3,14 млрд. руб. соответственно. В следующем году наблюдается дефицит консолидированного бюджета, который составляет -2,69 млрд. руб. В 2021 году в Республике Беларуси был также сформирован дефицит, равный -4,19 млрд. руб.

Для совершенствования бюджетного процесса в Республике Беларусь важным является эффективное формирование и исполнение бюджета, что приведёт к увеличению финансовых и инвестиционных возможностей субъектов хозяйствования, снижению темпов инфляции, расширению легализации финансовых потоков, что в итоге увеличит доходную часть бюджета.

Главное условие успешного функционирования бюджетного процесса – постоянное совершенствование бюджетного прогнозирования. Недостаточно точное прогнозирование

вызывает многочисленную корректировку в течение года показателей по доходам и расходам бюджета.

Устойчивость и сбалансированность всей бюджетной системы государства зависят от планирования доходов бюджета. Достоверный прогноз доходов позволяет снизить риски наступления неблагоприятных для бюджета ситуаций. Большое значение при этом имеют надежность прогнозов макроэкономических параметров, оценка вероятности их изменения.

В настоящее время можно сделать вывод, что бюджетный процесс Республики Беларусь несовершенен. Так, наблюдается невысокое качество бюджетного планирования. Последнее подтверждается внесением многократных и существенных корректив в показатели бюджета в ходе его исполнения. Это приводит к неэффективному использованию ограниченных бюджетных средств.

Одним из наиболее перспективных направлений повышения эффективности использования финансовых ресурсов государства является метод бюджетирования, ориентированный на результат.

Список источников

1. Государственный бюджет: учеб. пособие / Т. В. Сорокина [и др.] ; под ред. Т. В. Сорокиной. - Минск: БГЭУ, 2019. - 559 с.
2. Бюджет Республики Беларусь для граждан 2019 год / Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://minfin.gov.by/upload/bp/budget/budget2019.pdf>. — Дата доступа: 26.04.2023.
3. Бюджет Республики Беларусь для граждан 2020 год / Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://minfin.gov.by/upload/bp/budget/budget2020.pdf>. — Дата доступа: 26.04.2023.
4. Бюджет Республики Беларусь для граждан 2021 год / Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://minfin.gov.by/upload/bp/budget/budget2021.pdf>. - Дата доступа: 26.04.2023.
5. О состоянии государственных финансов Республики Беларусь. Январь-декабрь 2017 года / Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://minfin.gov.by/upload/bp/doklad/2017/yd2017.pdf>. - Дата доступа: 29.04.2023.
6. О состоянии государственных финансов Республики Беларусь. Январь-декабрь 2018 года / Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://minfin.gov.by/upload/bp/doklad/2018/yd2018.pdf>. - Дата доступа: 29.04.2023.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНОГО КАПИТАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Синицын К.И.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь

Изучена проблема эффективного использования основного капитала на предприятиях, предложены пути по улучшению эффективности использования основного капитала.

Ключевые слова: основные средства, основной капитал, рентабельность капитала, эффективность использования капитала, капиталоемкость, прибыль.

Актуальность выбранной темы заключается в том, что использование производственных мощностей – многоплановая проблема, требующая решения определенного перечня теоретических, методологических и практических вопросов, в частности выявления и анализа факторов, влияющих на эффективное использование производственной мощности предприятия.

Основные средства предприятия – это стоимостное выражение средств труда, которые участвуют во многих производственных циклах, сохраняя при этом свою натуральную форму, и переносят свою стоимость на продукт постепенно, частями, по мере износа [1, с. 56]

Оценка эффективности применения ОС дает возможность узнать, насколько продуктивно используют оборудование и насколько предприятие обеспечено основными активами. Такой анализ – важный элемент управленческого учета, он позволяет получить ответы на вопросы:

- какой у компании уровень загрузки техники и оборудования;
- как ОС влияют на производительность;
- какая динамика эффективности эксплуатации средств;
- нужен ли ремонт или покупка новых ОС;
- как повысить отдачу от фондов.

Если эксплуатация проходит рационально и эффективно, организация получает от этого множество плюсов:

- увеличивается объем производства;
- растут доходы;
- повышается прибыль;
- растет эффективность труда;
- снижаются расходы.

Основными показателями оценки эффективности использования основного капитала выступают:

$$1. \text{ ВЕР} = \text{ЕВІТ} / \text{А} = (\text{ЧП} + \text{Пр} + \text{Н}) / \text{А} * 100 [2]$$

где ВЕР - показатель рентабельности совокупного капитала;

ЕВІТ - общая сумма брутто-прибыли до выплаты процентов и налогов;

А - средняя сумма совокупных активов;

ЧП – чистая прибыль;

Пр – проценты за кредит;

Н – налоги.

$$2. \text{ РОК} = \text{Поперац} / \text{Коперац} [2]$$

где РОК - рентабельность операционного капитала;

Поперац – сумма операционной прибыли;

Коперац - средняя сумма операционного капитала за период.

$$3. K_{об} = V_{нетто} / A [2]$$

где $K_{об}$ - коэффициент оборачиваемости капитала;

$V_{нетто}$ - выручка (нетто) от реализации продукции;

A - средняя сумма капитала за отчетный период (или его отдельных частей).

$$4. K_e = A / V_{нетто} [2]$$

где K_e - коэффициент капиталоемкости;

$V_{нетто}$ - выручка (нетто) от реализации продукции;

A - средняя сумма капитала за отчетный период (или его отдельных частей).

Проанализировав финансовое состояние предприятия, можно выделить ряд мероприятий по улучшению его эффективности:

Во-первых, провести ряд мероприятий по рекламированию производимого товара, так как главной целью рекламы является формирование потребности и спроса, его развитие, удержание или расширение доли рынка, а также обеспечение эффективной работы предприятия.

Во-вторых, провести ряд мероприятий по улучшению качества производимой продукции.

Как всякое управление, управление качеством продукции представляет процесс, осуществляемый поэтапно, в том числе:

- разработка плана повышения качества, включая разработку новых требований к качеству продукции и мероприятия, обеспечивающие создание новой продукции с желаемыми (проектируемыми) свойствами;
- оценка соответствия свойств изготавливаемой продукции требованиям, которые были предусмотрены в плане;
- принятие необходимых мер воздействия на процесс создания ценности (качества) продукции в тех случаях, когда не удалось обеспечить соответствие;
- изучение условий эксплуатации (или потребления продукции) с целью определения направлений дальнейшего повышения качества продукции.

Эффективность использования основного капитала напрямую зависит от объема валовой продукции и прибыли предприятия. Чем выше прибыль предприятия, тем эффективнее используется основной капитал. Несмотря на это предприятия, как правило, не используют возможные резервы ее повышения

Список источников

1. Арсенова Е.В., Крюкова О.Г. Экономика фирмы: схемы, определения, показатели: справочное пособие. - М.: Магистр, ИНФРА-М, 2014. - 248 с.
2. Арсенова Е.В. Экономика организации (предприятия): Учебник. 2-е изд., перераб. и доп., – М.: Экономистъ, 2004. – 376 с.
3. Фабрика манимейкеров - онлайн-журнал о бизнесе [Электронный ресурс] / Показатели эффективности использования основных средств. - Режим доступа: <https://moneymakerfactory.ru/spravochnik/pokazateli-effektivnosti-ispolzovaniya-osnovnyih-sredstv/>. - Дата доступа: 23.05.2023

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ КОРПОРАТИВНОЙ СТРАТЕГИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Линьжуй Цзян

Научный руководитель: Палей Т.Ф.

КФУ, Казань

Цифровая трансформация - это интеграция цифровых технологий во все сферы деятельности компании, коренным образом изменяющая способ ее работы и приносящая пользу ее клиентам. Это также предполагает культурный сдвиг, который требует от организаций постоянно бросать вызов статус-кво, экспериментировать и мириться с неудачами.

Цифровая трансформация может включать переработку продуктов, процессов и стратегий внутри организации за счет использования цифровых технологий.

Таким образом, цифровая трансформация требует изучения и переосмысления большинства, если не всех областей деятельности организации, ее цепочки поставок и рабочего процесса, навыков ее сотрудников, а также процессов обсуждения на уровне совета директоров, взаимодействия с клиентами и их ценности для компаний.

Цифровая трансформация помогает организации идти в ногу с растущими требованиями клиентов, поддерживая их в будущем. Цифровая трансформация позволяет организациям лучше конкурировать в экономической среде, которая постоянно меняется по мере развития технологий. С этой целью цифровая трансформация необходима любому бизнесу, некоммерческой организации или учреждению, стремящемуся выжить в будущем.

Целью исследования является изучений особенностей разработки корпоративной стратегии в условиях цифровой трансформации.

Технологии стимулируют потребность в цифровой трансформации и поддерживают оцифровку организации. Кроме того, не существует единого приложения или технологии, позволяющих осуществить цифровую трансформацию, но существует несколько ключевых процессов, которые организация обычно должна иметь, чтобы справиться с трансформацией:

Например, предоставляют организации более быстрый доступ к необходимому программному обеспечению, новым функциям и обновлениям, а также к хранилищу данных и позволяют ей быть достаточно гибкой, чтобы трансформироваться.

Информационные технологии позволяют организации сосредоточить свои инвестиции в таланты и деньги, выделяемые на исследования и разработки, на индивидуальных решениях, поддерживающих ее требования и процессы, которые отличают ее на рынке.

Мобильные платформы позволяют выполнять работу где угодно и когда угодно.

Технологии машинного обучения и искусственного интеллекта предоставляют организациям знания для принятия более точных решений в области продаж, маркетинга, разработки продуктов и других стратегических областях.

Другими технологиями, способствующими трансформации бизнеса, являются блокчейн, дополненная реальность и виртуальная реальность, социальные сети и Интернет вещей (IoT).

Результаты исследования.

Корпоративная стратегия – это набор действий, запланированных компанией на долгосрочную перспективу с целью успешного развития на внутреннем и мировом рынках.

Конечно, корпоративные стратегии планируются и реализуются с целью обеспечения того, чтобы компания могла получать прибыль в долгосрочной перспективе. По этой причине

корпоративная стратегия точно определяет масштабы, которых компания может достичь в отраслях или сферах бизнеса, в которых она конкурирует.

Кроме того, поскольку они носят долгосрочный характер, компания может планировать свои инвестиции, приобретения, интеграцию, диверсификацию, а также продажу активов, которые она надеется осуществить для достижения своих целей.

Прежде всего, при разработке и планировании корпоративной стратегии любой компании необходимо учитывать следующие моменты:

1. Интеграция.

Во-первых, интеграция – это процесс, при котором две или более компании объединяются в одну с целью стать сильнее и конкурентоспособнее, используя преимущества, которыми обладает каждая из них. Интеграция может быть горизонтальной или вертикальной

Таким образом, вертикальная интеграция происходит, когда компания приобретает или объединяется с другими компаниями, которые поставляют им материалы или сырье, которые будут служить ей для реализации производственного процесса.

2. Стратегические альянсы.

Затем компании заключают стратегические союзы с другими компаниями, чтобы заручиться помощью и сотрудничеством деловых партнеров, которые помогут им повысить эффективность своих процессов и снизить свои затраты.

Тем не менее стратегические альянсы помогают компаниям увеличивать прибыль,

Новая реальность, диктуемая возросшей скоростью процессов, требует от персонала принятия меняющихся ценностей и приоритетов компании, а также изменения их организационных навыков. Так, авторы исследования *Digital Business Redefines Talent Management Applications* [1]., проведенного компанией Gartner, сделали вывод о том, что к 2023 г. 80% организационных навыков в компаниях должны быть пересмотрены в связи с ЦТ. В ходе одного из исследований Boston Consulting Group было проанализировано 75 компаний и выявлен следующий тренд: прослеживается четкая связь между силой культуры компании и ее финансовыми показателями как в ближайшей, так и в долгосрочной перспективе. Также общий доход акционеров (TSR) компаний с сильной культурой за пять лет был в 2 раза больше, чем у компаний со средней культурой, и более чем в два раза превышал общий доход акционеров компаний со слабой культурой [2].

Эти старые методы, которые нацелены в первую очередь на контроль изменений, чаще всего не приводят к совместной, долгосрочной ответственности и вовлеченности, а также к повышенной готовности и гибкости перед лицом непрерывных, возникающих изменений [3].

Таким образом, современные стратегические ориентиры развития инновационных форм бизнеса строятся с учетом особенностей сетевой конфигурации цифровой экономики. Цифровизация позволяет не только создать и задействовать средства производства на основе соответствующих технологий, но и задействовать в этом процессе средства прежнего технологического уклада посредством адекватного ему софта – программного обеспечения. Это позволит повысить эффективность всей структуры производственного комплекса, начиная собственно от производства товара, логистических взаимодействий структурных частей и заканчивая маркетинговыми стратегиями.

Список источников

1. Цифровой бизнес переопределяет приложения для управления талантами [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gartner.com/en/documents/3852273/digital-business-redefinestalent-management-application0>

2. Без цифровой культуры нет цифровой трансформации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.management.com.ua/cm/cm207.html>

3. Торбен Рик. Change management might be dead – let’s go and have a nice funeral. 2020. Электронный ресурс]. Режим доступа <https://www.torbenrick.eu/blog/changemanagement/change-management-might-be-dead-lets-go-and-have-a-nicefuneral/>

РАЗВИТИЕ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Зинович Т.В., Черепенко Д.Р.

Научный руководитель: Давыдова Н.Л.

Полесский государственный университет, Пинск, Республика Беларусь

Авторами рассмотрены особенности функционирования систем электронных денег в Республике Беларусь, проведен анализ динамики основных показателей их развития за 2017–2021 гг.

Ключевые слова: электронные деньги, электронный кошелек, WebMoney, BERLIO, iPay, QIWIБел, БЕРЛИО КАРД, YooMoney, QIWI-кошелёк.

Впервые идея электронных денег была предположена голландским учёным-криптографом Дэвидом Чоумом, который в 1994 г. организовал первую систему электронных переводов Digicash, обеспечивающую анонимность платежей для покупателя и безопасность для продавцов.

Часть исследователей, что электронные деньги - это бессрочные денежные обязательства банковской или другой компании, выраженные в электронном виде, удостоверенные электронной цифровой подписью, используемые как расчётное средство и погашаемые в момент их предъявления обычными деньгами. Другие придерживаются, что это информация, передаваемая любыми способами электронной коммуникации и исполняющая роль купюр и монет при производстве платежей как в глобальной сети Интернет, так и без использования её возможностей [1].

Национальный банк Республики Беларусь определяет электронные деньги как хранящиеся в электронном виде единицы стоимости, выпущенные в обращение в обмен на наличные или безналичные традиционные деньги. Первый законодательный акт, регулирующий отношения по поводу выпуска и обращения электронных денег, был разработан и вступил в силу в Республике Беларусь в 2003 г. – Постановление Правления НБРБ от 26.11.2003 № 201 “Об утверждении Правил осуществления операций с электронными деньгами” [2].

Республика Беларусь одной из первых стран СНГ официально определила электронные деньги как единицы стоимости, принимаемые в качестве средства платежа при осуществлении расчетов как с эмитентом данных единиц стоимости, так и с иными лицами и выражающие сумму безусловного и безотзывного обязательства эмитента по погашению данных единиц стоимости любому лицу, предъявившему их для погашения.

Они используются в качестве средства платежа для расчетов как с организацией, выпустившей эти единицы стоимости, так и с другими организациями или даже гражданами. По закону, выпускать электронные деньги в Беларуси могут банки и небанковские кредитно-финансовые организации. Однако, на практике в настоящий момент это делают только банки. Порядок осуществления операций с электронными деньгами определяет Национальный банк.

Электронный кошелек (ЭК) – цифровое хранилище денег, как в национальной валюте, так и в валютах других стран мира [3]. Доступ к ЭК можно получить с помощью компьютера, ноутбука, нетбука, планшета или мобильного устройства, подключенного к глобальной сети Интернет. После пополнения кошелька электронными деньгами можно начинать пользоваться: например, оплачивать товары или услуги – как в режиме онлайн, так и в некоторых офлайн-магазинах, делать частные переводы, выводить их на карточку и обналичивать и так далее. Как правило, любые операции, в том числе переводы электронных

денег, осуществляются мгновенно. Есть и некоторые ограничения, установленные законодательством. Так, электронные деньги нельзя разместить во вклад, на остаток электронных денег не начисляются проценты, электронные деньги не подпадают под действие закона о гарантированном возмещении банковских вкладов. Финансовые организации не вправе предоставлять электронные деньги клиенту в кредит.

Таким образом, можно выделить основные отличительные характеристики электронных денег: хранятся на электронном устройстве выпускаются только после получения эмитентом соответствующей суммы денежных средств принимаются к оплате не только эмитентом, но и другими организациями обращаются без использования банковских счетов.

Белорусские банки сегодня работают с многими системами электронных денег. С некоторыми – и на выпуск, и на погашение, с другими – только на погашение. Так, например, в Беларуси сегодня можно приобретать, совершать платежи и погашать электронные деньги таких систем как:

- WebMoney – система российского происхождения, имеющая электронные аналоги российского и белорусского рубля, украинской гривны, казахстанского тенге, доллара США, евро, золота, биткойна и лайткойна.
- BERLIO – система предназначена для оперативного безналичного расчёта по электронным карточкам за топливо и сопутствующие материалы.
- iPay – еще один отечественный сервис, интегрированный с названными выше платежными системами, а также с ЕРИП и мобильными операторами А1 (ранее VELCOM), LIFE, МТС. Среди прочего в нем можно переводить деньги со счетов сотовых телефонов.
- QIWIБел – крупнейшая небанковская сеть приема платежей в Республике Беларусь.

Только на погашение без возможности выпуска в Беларуси работают электронные деньги систем:

- БЕРЛИО КАРД – система, осуществляющая с помощью карточек оплату за топливо, продукты, промтовары, масла, СТО, техосмотр, дорожный сбор, мойки, мобильную связь, гостиницы, услуги таможенных агентов и стоянку.
- YooMoney – это сервис для онлайн-шопинга, оплаты квитанций (например, ЖКХ или штрафов ГИБДД) и других повседневных трат.
- QIWI-кошелек – виртуальный кошелек, в котором хранятся электронные денежные знаки. Из него можно оплачивать услуги через международную платежную систему, действующую в 8 странах.

Анализ динамики сумм эмитированных электронных денег банками Республики Беларусь за 2017–2021 гг. позволяет сделать вывод, что суммы эмитированных электронных денег возрастали. В 2020 г., однако, наблюдается значительный рост (1,71 раз в реальном выражении). Наибольшая сумма эмитированных электронных денег приходится на 2021г. (Рисунок 1).

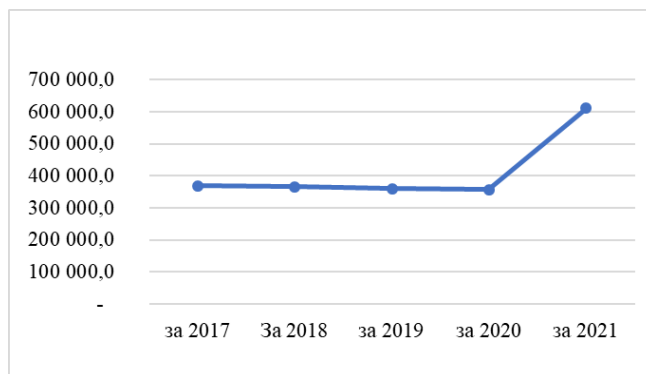


Рисунок-1. Динамика сумм эмитированных электронных денег банками Республики Беларусь в реальном выражении 2017-2021 гг., тыс. белорусских рублей

Следует отметить, что создание эффективно функционирующего рынка электронных денег положительно сказывается на общей экономической ситуации в стране и даёт возможность [4]:

- снизить долю теневой экономики;
- обеспечить индикацию изменений рыночной конъюнктуры, т. к. ЭД являются информативным индикатором, отражающим уровень развития денежных отношений в обществе;
- достигнуть более тесной интеграции отдельных секторов экономики, т. к. ЭД связывают финансовый и нефинансовый секторы цифровой экономики, а также собственно реальную и электронную экономику.

Электронные деньги способствуют расширению сферы использования наличных денег и являются очень гибким инструментом. Для современного мира это наиболее оптимальная форма денег, которую можно использовать при любых обстоятельствах. Одним из главных условий является именно доступ в интернет.

Список источников

1. Генкин, А.С. Планета Web-денег. -М.: Альпина, 2003.
2. Правила осуществления операций с электронными деньгами [Электронный ресурс]: постановление Правления Национального банка Респ. Беларусь, 26 нояб. 2003 г., № 201 // Белзакон.NET – Белорусское законодательство, кодексы, юридические советы. – Режим доступа: <https://belzakon.net/91/2003/81868>. – Дата доступа: 10.04.2023.
3. Глоссарий терминов, используемых при информировании физических лиц об условиях осуществления операций с электронными деньгами [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://www.nbrb.by/payment/e-money/glossariy-terminov>.- Дата доступа: 12.04.2023.
4. Милош, Д.В. Роль электронных денег в национальной экономике / Д.В. Милош // НИРС БГЭУ: сб. науч. ст. – Вып. 7. – Минск: БГЭУ, 2017. – С. 189–194.

DEVELOPMENT OF ELECTRONIC MONEY SYSTEMS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

Zinovich T.V., Cherepenko D.R.

Scientific supervisor: Davydova N.L.

Polessky State University, Pinsk, Republic of Belarus

The authors considered the features of the functioning of electronic money systems in the Republic of Belarus, analyzed the dynamics of the main indicators of their development for 2017-2021.

Keywords: electronic money, electronic wallet, WebMoney, BERLIO, iPay, QIWIBel, BERLIO CARD, You Money, QIWI wallet.

© Зинович Т.В., Черепенко Д.Р., 2023

ПРИМЕНЕНИЕ KAIDZEN В БЕРЕЖЛИВОМ ПРОИЗВОДСТВЕ: ЭФФЕКТИВНОСТЬ, КАЧЕСТВО И УСТРАНЕНИЕ ПОТЕРЬ

Ахмадуллин А.Р.

Казанский национальный исследовательский технический университет имени А. Н.

Туполева, Казань

Adelakhmadullin1@yandex.ru

Кайдзен (или Кайзен) - это инструмент бережливого производства, основанный на принципах постоянного совершенствования и устранения потерь в процессах производства. Применение принципов Кайдзен позволяет предприятиям повышать эффективность операций, улучшать качество продукции, сокращать затраты и время выполнения задач. Основные инструменты Кайдзен включают постоянное улучшение, устранение потерь, 5S-подход (сортировка, систематизация, сияние, стандартизация, поддержание) и PDCA-цикл (планирование, выполнение, проверка, действие).

Ключевые слова: Lean Production, Lean Manufacturing, постоянное совершенствование, устранение потерь, управление проектами, офисные процессы.

Кайдзен находит применение в различных областях, включая производство, логистика, управление запасами, качество продукции, обслуживание клиентов, управление проектами, офисные процессы, здравоохранение и образование. Этот инструмент способствует непрерывному улучшению и созданию эффективных и оптимизированных производственных процессов. Kaidzen (или Kaizen) является важным инструментом бережливого производства, также известного как Lean Production или Lean Manufacturing. Он основывается на принципах постоянного совершенствования и устранения потерь в процессах производства.

- Применение принципов Kaidzen позволяет предприятиям повышать эффективность своих операций, улучшать качество продукции и уровень обслуживания, а также сокращать затраты и временные затраты. Вот несколько основных принципов и инструментов Kaidzen:

- Постоянное улучшение (Continuous Improvement): Kaidzen поощряет постоянное поиск и внедрение улучшений во всех аспектах производства. Он пропагандирует культуру постоянного совершенствования, где каждый работник принимает участие в процессе улучшения.

- Устранение потерь (Waste Elimination): Kaidzen помогает выявить и устранить различные виды потерь в производственных процессах, такие как избыточный инвентарь, излишние движения, ожидание и т. д. Путем идентификации и устранения потерь, предприятие может повысить эффективность своей деятельности. [1,2]

- 5S: 5S является одним из ключевых инструментов Kaidzen, который включает следующие этапы:

1) Сортировка (Sort): устранение ненужных предметов и разделение необходимых и ненужных.

2) Систематизация (Set in Order): организация рабочего места и размещение предметов таким образом, чтобы они были легко доступны.

3) Сияние (Shine): регулярная чистка и поддержание чистоты на рабочем месте.

4) Стандартизация (Standardize): разработка стандартов и процедур для эффективного выполнения работы.

5) Поддержание (Sustain): поддержание достигнутых уровней чистоты, порядка и стандартов.

- PDCA-цикл (Plan-Do-Check-Act): PDCA-цикл является методом управления, который включает следующие шаги:

- 1) Планирование (Plan): определение целей и разработка плана действий.
- 2) Выполнение (Do): реализация плана.
- 3) Проверка (Check): оценка результатов и сравнение с заданными целями.
- 4) Действие (Act): корректировка и улучшение процесса на основе полученных результатов. [3]

Это лишь некоторые из основных инструментов Kaidzen, которые применяются в бережливом производстве. Главная идея состоит в том, чтобы обеспечить постоянное улучшение, устранение потерь и создание эффективных и оптимизированных процессов производства.

Область применения Kaidzen достаточно широка и охватывает различные сферы деятельности и отрасли. Вот некоторые примеры областей, где Kaidzen может быть использован:

Область применения	Примеры
Производство	Улучшение производственных процессов, сокращение времени переналадки, повышение эффективности
Логистика и доставки	Оптимизация складского управления, сокращение времени доставки, снижение затрат на логистику
Управление запасами	Сокращение избыточного инвентаря, оптимизация заказов и пополнения запасов, улучшение планирования
Качество продукции	Улучшение процессов контроля качества, предотвращение дефектов, снижение количества отказов
Обслуживание клиентов	Сокращение времени ожидания, повышение уровня обслуживания, улучшение процессов коммуникации
Управление проектами	Улучшение планирования и выполнения проектов, сокращение времени выполнения задач
Управление офисными	Организация рабочих мест, устранение избыточных операций, оптимизация рабочих процессов

Таблица 1- область применение Kaidzen в различных сферах деятельности [сформировано автором на основании источников 4,5]

Это только некоторые примеры областей, где Kaidzen может быть применен. Он может быть адаптирован и применен практически в любой сфере деятельности, где требуется улучшение процессов и достижение более эффективных результатов.

Список источников

1. Джонс, Д. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Д. Джонс. - М.: Альпина Паблишер, 2017. - 264 с.
2. Погребняк, С. Бережливое производство. Формула эффективности / С. Погребняк. - М.: Триумф, 2019. - 858 с.
3. Имаи, Масааки Кайдзен. Ключ к успеху японских компаний / Масааки Имаи. - М.: Альпина Паблишер, 2014. - 274 с.
4. Ларо, Уильям Офис-Кайдзен. Преобразование офисных операций в стратегическое преимущество / Уильям Ларо. - М.: Гревцов Паблишер, 2009. - 224 с
5. Ларо, Уильям Офис-Кайдзен. Преобразование офисных операций в стратегическое преимущество / Уильям Ларо. - М.: Гревцов Паблишер, 2009. - 224 с

СТРАТЕГИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ СТРУКТУРЫ

Арутюнян С.А., Наливайченко Е.В.

ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Симферополь

В статье рассматриваются методические аспекты разработки стратегии повышения эффективности предпринимательских структур, функционирующих в сфере производства в условиях развития экономики знаний как нового этапа эволюционного развития хозяйственных отношений.

Ключевые слова: эффективность предпринимательства, экономика знаний, стратегия роста эффективности.

В условиях современной экономики, сильное присутствие конкурентной борьбы и нестабильных изменений, предпринимательские структуры вынуждены постоянно улучшать свою эффективность и адаптироваться к новым требованиям рынка. Каким образом они могут достичь успеха в таких условиях? Существует несколько стратегий, которые призваны повысить эффективность предпринимательской структуры.

Первая стратегия - это выявление сильных и слабых сторон. В каждом предпринимательстве есть позитивные и негативные аспекты. Определение этих моментов поможет сконцентрироваться на том, что работает лучше всего и потребуются наибольшего усилия для улучшения. Анализ рынка, конкурентов, покупателей и даже самой предпринимательской структуры важен для определения тех моментов, где ее сильные черты могут быть еще более укреплены и использованы в свою пользу, а слабые стороны устранены.

Вторая стратегия - это работа над управлением ресурсами и бюджета. Необходимо рациональное использование ресурсов, чтобы достичь большей эффективности при минимальных затратах. На этом этапе может быть проведено сокращение расходов и увеличение прибыли компании, которые могут быть перенаправлены на рост и развитие.

Третья стратегия – это создание и поддержка мотивированной команды. Ценность сотрудников в предприятии - это важный параметр для улучшения эффективности. Требующиеся активности следует направить на построение атмосферы доверия, обучения, установления межличностных связей и создания индивидуальной мотивации для каждого из сотрудников. Результатом будет наличие связанной команды, привязанной к общим делам бизнеса.

Четвертая стратегия - это изучение требований рынка и адаптация к ним. Сбор и анализ данных о нуждах целевых клиентов, их недостатках на рынке и развитии индустрии позволит более эффективно использовать свои ресурсы и заранее прогнозировать возможности предпринимательской структуры.

Пятая стратегия – это мониторинг конкурентов. Тот, кто действует быстро и гибко соответствует требованиям рынка, всегда является лучшим решением. Постоянное изучение стратегии конкурентов, новых продуктов и услуг, экономических решений и актуализация методов, – это оптимальный путь к оценке бизнес-условий. Есть возможность заимствовать методы, которые при обычных условиях будут эффективными.

Рассмотрев подробнее данный вопрос, можно сказать, что для предпринимательских структур, функционирующих в сфере производства, критерием эффективности их деятельности является конкурентоспособность выпускаемой и реализуемой продукции. В этой связи, разработка стратегии роста эффективности начинается с разработки стратегии

развития производства, которая предполагает различные временные параметры. Краткосрочная стратегия служит основой для разработки краткосрочных производственных планов, предусматривающих осуществление действий по улучшению производственной деятельности. Долгосрочная стратегия предусматривает внесение в производство значительных перспективных изменений. Наибольший экономический эффект достигается в тех компаниях, где разрабатываются краткосрочные и долгосрочные стратегии. [1]

Очевидно, что для разработки подобных стратегий необходимо наличие службы маркетинга, позволяющая предвидеть краткосрочные и долгосрочные изменения спроса

Систему управления разработкой стратегии развития производства мы рассматриваем в качестве основы для создания высокоэффективной внутрифирменной системы управления развитием производства. Разрабатываемая стратегия должна определять главные направления технического совершенствования производства и выпускаемой продукции

Основными элементами предлагаемой внутрифирменной системы управления разработкой стратегии являются применяемые организационные формы работы. Среди них важнейшая - создание системы по выявлению перспективных идей и направлений технического совершенствования, которые могут открыть новые возможности для компании. В наше время большинство предпринимательских структур уже имеют набор необходимых информационных систем для построения системы управления знаниями.

К таким ресурсам можно отнести системы планирования и управления ресурсами организации, системы автоматизированного проектирования, геоинформационные системы и системы автоматизации управления производством. Эти инструменты являются неотъемлемой частью в развитии эффективной системы управления знаниями и позволяют максимально использовать потенциал компании.

Однако, для успешного внедрения системы управления знаниями, необходимо правильное использование информационных систем и эффективная организация рабочего процесса с учетом особенностей компании. Кроме того, необходимо обеспечить поддержку и мотивацию для персонала, чтобы они могли активно участвовать в системе обмена знаниями и опытом. [2]

Одна из наиболее важных задач предпринимательской структуры – это стимульное стимулирование, мотивация и управление сотрудников, а также рациональное использование ресурсов. Однако, учитывая быстро меняющееся окружение предпринимательства, необходимо постоянное обучение и адаптация к требованиям рынка, конкурентов и постоянное наведение порядка на внутреннем круге деятельности, что обеспечит эффективность и успешность предпринимательской структуры.

Список источников

1. Муравьев, А. И. Предпринимательство / А.И. Муравьев, А.М. Игнатьев, А.Б. Крутик. - М.: Лань, 2018. - 696 с.
2. Крылов, Э. И. Анализ эффективности использования трудовых ресурсов предприятия и расходов на оплату труда / Э.И. Крылов, В.М. Власова, И.В. Журавкова. - М.: Финансы и статистика, 2020. - 272 с.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАСЧЁТА НАЛОГОВ И ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РИСКА В БИЗНЕСЕ

Божинская Е.В., Пайкова В.А.

Научный руководитель: Прокопенко М.В.

ЮРИУ РАНХиГС, Ростов-на-Дону

В современном бизнесе математические методы являются неотъемлемой частью управления финансовыми ресурсами. Они позволяют снизить экономический риск и оптимизировать налоговые платежи. В этой статье мы рассмотрим, какие математические методы используются для расчёта налогов и оценки экономического риска в бизнесе и как их применение может повысить эффективность управления финансами.

Ключевые слова: математические методы, налоги, финансы, экономические риски, вероятностно-пороговый метод, моделирование рисков.

Математические методы играют важную роль в расчете налогов и оценке экономического риска в бизнесе. Например, при определении налоговой базы необходимо использовать математические методы для точного расчета доходов, расходов, амортизации и прочих показателей. Также математические методы могут применяться для определения экономического риска, который возникает в бизнесе при принятии определенных решений. Моделирование и прогнозирование показателей бизнеса с помощью математических методов позволяют учитывать возможные риски и принимать решения на основе наиболее вероятных сценариев развития событий. Обучение и применение математических методов в бизнесе является эффективным и удобным инструментом, который позволяет сократить риски и повысить эффективность бизнеса.

Один из используемых математических методов - это метод моделирования рисков, который заключается в создании компьютерных моделей, позволяющих оценить вероятность возникновения определенных событий и их последствий. Этот метод часто используется в финансовой сфере для прогнозирования поведения рынков и инвестиционных инструментов.

Сама структура метода имеет несколько шагов. Для начала идет определение потенциальных рисков и вероятности их возникновения, которые могут повлиять на проект или организацию. Затем идет разработка и использование математической модели для проведения симуляций и оценки возможных исходов. И после - оценка результатов моделирования, их интерпретация и принятие решений на основе полученных данных.

Метод моделирования рисков является важным инструментом для управления рисками в организации и помогает принимать эффективные решения на основе точных данных и прогнозов.

Еще один инструмент для оценки экономических рисков - Value at Risk (VaR). Это математический метод, используемый для оценки максимальной потери, которая может произойти в рамках заданного уровня риска за определенный период времени. VaR может помочь бизнесу принять обоснованные решения по управлению рисками и построить оптимальную стратегию управления рисками в соответствии со своими бизнес-целями и риск-профилем.

Суть метода заключается в том, что оцениваются вероятности наступления определенных событий, которые могут повлиять на размер налогового обязательства (например, изменения в законодательстве, изменения курса валюты, изменения в рыночной ситуации и т.д.). Затем устанавливаются пороговые значения, при достижении которых

происходит изменение налоговых платежей. Например, если вероятность изменения курса валюты составляет 50%, то можно установить пороговое значение, при котором налоговые платежи будут увеличиваться, если курс валюты превысит определенный уровень.

Вероятностно-пороговый метод позволяет учитывать возможные риски и неопределенности, связанные с экономической ситуацией, что позволяет компаниям более точно рассчитывать свои налоговые обязательства и уменьшать налоговые риски. Однако, применение этого метода требует определенных знаний и навыков в области вероятностного анализа и статистики. [2]

Разберем методики анализа налоговых рисков, рассматриваемые в отечественной и зарубежной экономической литературе.

Показатель	Формула расчета
Средняя доходность операцииналоговой оптимизации	$X_{\text{ср}} = \sum_{i=1}^n [L_i(N_i - O_i)]$ <p>где i от 1 до n - число налогов, величина которых изменяется вследствие налоговой оптимизации; L_i - вероятность благоприятного исхода (отсутствие штрафных санкций) по i-му налогу; N_i - сумма i-го налога до оптимизации; O_i - сумма i-го налога после оптимизации</p>
Риск операции налоговой оптимизации	$\sigma = \sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - X_{\text{ср}})^2 P_i}$, при $P_i = 1 - L_i$ <p>где i от 1 до n - количество оптимизируемых налогов; X_i - сумма снижения величины налога в результате оптимизации; $X_{\text{ср}}$ - средняя доходность операции налоговой оптимизации; P_i - вероятность применения штрафных</p>
Соотношение риска и доходности – коэффициент вариации	$V = \frac{\sigma}{X_{\text{ср}}}$
Критерий А. Н. Медведева (используется для оценки вариантов налоговой оптимизации)	$Ц_{\text{н.п}} + Н_{\text{опт}} + P < Н_{\text{об}}$ <p>где $Ц_{\text{н.п}}$ - стоимость мероприятий по налоговой оптимизации, $Н_{\text{опт}}$ - величина налоговых платежей после минимизации; P - риски налоговой минимизации (стоимостное выражение) (применяется терминология автора критерия); $Н_{\text{об}}$ - налоговые платежи в обычном режиме</p>

Таблица 1

Более подробно рассмотрим среднюю доходность операций налоговой оптимизации – это показатель, который используется для оценки потенциального дохода от применения определенных налоговых методов. Для его определения необходимо проанализировать финансовые результаты компании до и после внедрения налоговой оптимизации.

Такой анализ позволяет определить, какие методы налоговой оптимизации могут принести прибыль, и какую среднюю доходность они имеют. Кроме того, данный показатель позволяет оценить эффективность налоговой оптимизации и принять решение о ее применении в дальнейшем.

Важно отметить, что средняя доходность операций налоговой оптимизации не является конечной целью налоговой политики компании. Она служит инструментом для определения возможных доходов и помогает выбрать оптимальный вариант налоговой оптимизации.

Однако при этом необходимо учитывать все риски и последствия, связанные с ее применением, чтобы не допустить нарушения законодательства и не понести убытки.

Коэффициент вариации – это показатель, который позволяет оценить соотношение риска и доходности инвестиций. Он вычисляется как отношение стандартного отклонения доходности к средней доходности инвестиции и выражается в процентах.

Чем выше коэффициент вариации, тем выше риск инвестиций, но и потенциальная доходность может быть выше. Например, если коэффициент вариации равен 20%, это означает, что доходность инвестиции может колебаться в пределах 20% от ее среднего значения. Если инвестор готов рискнуть и принять такой уровень риска, то он может получить высокую доходность.

Однако, если коэффициент вариации очень высокий, например, более 50%, то это может указывать на очень высокий уровень риска, который может привести к большим потерям. Поэтому, перед инвестированием необходимо тщательно оценить коэффициент вариации и принять решение на основе своих личных финансовых возможностей и рискованных предпочтений.

В свою очередь, критерий А. Н. Медведева позволяет сравнивать различные варианты налоговой оптимизации и выбирать наиболее эффективный и безопасный вариант для конкретной организации [3].

Таким образом, математические методы расчета налогов и оценки экономического риска в бизнесе являются важными инструментами для успешного ведения бизнеса. Они позволяют определить оптимальные налоговые ставки, минимизировать налоговую нагрузку, а также оценить риски и принимать решения на основе расчетов. Однако, необходимо помнить, что математические методы не являются универсальными и не могут заменить опыт и интуицию бизнесмена. Для достижения успеха в бизнесе необходимо сочетание знаний математики и практического опыта.

Список источников

1. Бондарчук З.М., Карпасова Н.В. Финансовый анализ для целей налогового консультирования. М.: Вершина, 2006. 192 с.
2. Егоров С.А. Управление хозяйственными рисками. Минск: ТетраСистем, 2009. 128 с.
3. Климова Н.В. Методические основы анализа налоговых рисков // Финансы. 2011. No 3. С. 34-36.

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КОНСАЛТИНГОВЫМИ ПРОЕКТАМИ

Борисенков П.С.

Научный руководитель: Виноградова А.В.

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», Смоленск

В настоящее время консалтинговые услуги крайне необходимы в различных секторах экономики. Консультанты помогают компаниям справляться с различными вопросами, такими как снижение различных затрат, повышение эффективности, управление изменениями и другие. Как правило, консультанты осуществляют свою деятельность в рамках проекта.

Таким образом, консалтинговый проект – это процесс, в рамках которого консультанты, работающие в консалтинговой фирме или независимо, предоставляют свои услуги организациям с целью решения определенных задач или проблем.

Консалтинговый проект может включать в себя различные виды услуг, которые охватывают широкий спектр сфер бизнеса. Некоторые из наиболее распространенных в проекте видов консалтинговых услуг представлены в таблице 1 [1].

№	Вид услуги	Роль консультанта
1	Управление стратегией и изменениями	Разработка стратегии для достижения более существенных уровней производительности и эффективности, а также руководить процессами изменения, направленными на улучшение бизнес-процессов.
2	Управление проектами и программами	Планирование организации и контроля за проектами и программами, чтобы гарантировать их успешное завершение в рамках сроков и бюджетов.
3	Управление производительностью и оптимизация бизнес-процессов	Помощь организациям в оптимизации бизнес-процессов, улучшении производительности и снижении затрат.
4	Управление рисками и безопасностью	Разработка и внедрение стратегии управления рисками и обеспечения безопасности, чтобы защитить организацию от потенциальных угроз и рисков.
5	Управление технологиями и информационные технологии	Внедрение новых технологий и оптимизация использования существующих технологий для улучшения бизнес-процессов.
6	Управление персоналом и организационным развитием	Управление персоналом, разработка стратегии для привлечения и удержания талантливых сотрудников, а также улучшение организационной культуры и эффективности работы команд.

Таблица 1 – Виды консалтинговых услуг в проекте

Таким образом, при разработке консалтинговых проектов выделяют следующие основные цели:

- представление деятельности организации и принятых в ней информационных технологий в наглядном виде, который обеспечивает полноту их отображения;
- на основании структурного анализа, формирование предложений по реорганизации организационно-управленческой структуры;
- распределение информационных потоков внутри организации;
- разработка рекомендаций по созданию рациональных технологий для работы организации и ее взаимодействия с внешним миром;
- анализ требований и проектирование спецификаций для различных информационных систем, использующихся в организации;
- разработка рекомендаций и предложений по внедрению существующих систем управления организациями.

Для достижения поставленных целей проекта и выявления его особенностей необходимо проанализировать этапы реализации консалтинговых проектов:

1. Инициирование проекта. Этап подготовительной работы, на котором определяются основные задачи проекта, согласуется состав команды, устанавливаются сроки и бюджет проекта, заключается контракт между клиентом и консультантом.

2. Анализ ситуации. На данном этапе команда, состоящая из консультантов, проводит анализ ситуации, определяет проблемные области и возможности для роста компании. Анализ также может включать в себя изучение текущих бизнес-процессов, оценку рисков, проведение маркетинговых исследований и другие аналитические работы.

3. Разработка стратегии. В рамках данного процесса консультанты формируют план действий и рекомендации для решения выявленных проблем, а также для достижения целей. В результате разработки стратегии клиент получает конкретные рекомендации по изменению бизнес-процессов, оптимизации управления, повышению эффективности и других аспектов.

4. Реализация проекта. Этап, на котором консультанты помогают клиенту внедрить предложенные рекомендации, определенные на предыдущем этапе. Они также проводят тренинги для сотрудников компании и контролируют выполнение плана рекомендаций.

5. Оценка результатов. На данном этапе производится оценка результатов и достижение поставленных целей. Которое может включать в себя анализ финансовых показателей, оценку эффективности изменений бизнес-процессов и управления, сравнение ожидаемых результатов с фактическими, а также при необходимости корректировку стратегии развития организации.

6. Заключение проекта. В рамках данного процесса консультанты подводят итоги, выдают клиенту документацию и рекомендации для дальнейших действий, а также проводят оценку работы команды [2].

Таким образом, на основании рассмотренных этапов, а также на основании целей разработки и видов услуг можно выявить, что в отличие от управления какими-либо другими проектами, управление консалтинговыми проектами имеет свои особенности, которые необходимо учитывать для успешного выполнения проекта.

Эти особенности заключаются в следующих аспектах:

– Важность работы в условиях неопределенности. При работе с такими проектами консультанты часто сталкиваются с необходимостью работать в условиях неопределенности и быстро меняющихся требований.

– Важность коммуникации с клиентом. Важным аспектом управления консалтинговыми проектами является коммуникация с клиентом. Консультанты должны уметь устанавливать рабочие отношения, а также выявлять потребности клиента и предлагать наиболее эффективные решения для реализации целей проекта.

– Необходимость в инновациях. Консалтинговые проекты в ходе своей деятельности могут потребовать применения новых идей и решений. Консультанты должны быть готовы к тому, чтобы выходить за рамки стандартных методологий и подходов, для поиска наиболее эффективных решений для реализации целей проекта.

– Управление временем и ресурсами. Чтобы реализовать проект в необходимые сроки и бюджет, консультанты должны уметь работать с ограниченным временем и ресурсами. Управление временем является критическим аспектом в управлении

консалтинговыми проектами, поскольку он влияет на эффективность и результативность проекта.

– Гибкость и адаптивность. Консультанты должны быть гибкими и адаптивными к изменениям в проекте и требованиям клиента. Они должны уметь быстро реагировать на изменения и адаптироваться к новым условиям, чтобы продолжать работу над проектом и достигнуть поставленных целей [3].

В результате анализа вышеуказанных аспектов, можно сделать вывод, что ключевая особенность консалтинговых проектов заключается в индивидуальном подходе к каждому клиенту. Любая организация имеет как свою уникальную структуру, так и уникальные проблемы, для решения которых понадобится высокая квалификация, гибкость и заинтересованность консультантов, а также готовность к применению нестандартных методов и инноваций.

Таким образом, для достижения поставленных целей консалтингового проекта, необходимо правильно выбрать команду, определить сроки и бюджет, а также проанализировать риски и возможности. Важно помнить, что каждый проект уникален и требует индивидуального подхода.

Список источников

Этапы консалтингового процесса. Консалтинговый проект. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.yurii.ru/ref6/referat68719.php> (дата обращения 28.03.2023)

2. Консалтинговый проект. [Электронный ресурс] // URL: <http://www.whconsult.ru/consulting.html> (дата обращения 04.04.2023)

3. Костин В.П. Управленческое консультирование. [Электронный ресурс] // URL: <http://studall.org/all3-86230.html> (дата обращения 17.04.2023)

ОСОБЕННОСТИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Ряжечкин В.Г.

Научный руководитель: Виноградова А.В.

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», Смоленск

Телекоммуникационные проекты являются одними из наиболее сложных и масштабных проектов в современном мире. Они включают в себя широкий спектр задач, связанных с разработкой, установкой и эксплуатацией систем связи, передачи данных и интернет-сервисов. Все задачи телекоммуникационных проектов непосредственно помогают в развитии деятельности внутри организаций, ведению успешного бизнеса и улучшения коммуникаций с другими организациями. В данной статье будут рассмотрены основные особенности телекоммуникационных проектов.

Для выявления особенностей телекоммуникационных проекта необходимо определить какие задачи перед собой разработчик телекоммуникационного проекта:

1. Разработка и внедрение новых технологий связи и информационных систем;
2. Обновление и модернизация существующих телекоммуникационных систем;
3. Улучшение качества обслуживания клиентов;
4. Сокращение затрат на телекоммуникационные услуги и повышение эффективности бизнес-процессов;
5. Внедрение новых сервисов и услуг;
6. Развитие инфраструктуры связи и информационных технологий в регионах и странах;
7. Повышение конкурентоспособности организации на рынке телекоммуникационных услуг;
8. Улучшение управления бизнес-процессами.

Для достижения поставленных целей проекта и выявления его особенностей необходимо определить основные этапы реализации телекоммуникационного проекта, которые представлены в таблице 1.

Название этапа	Действия
Определение требований	Необходимо определить требования заказчика и пользователей, а также установить цели и задачи проекта.
Планирование проекта	Необходимо разработать план проекта, учитывая сроки, бюджет, ресурсы и риски. Важно также определить этапы проекта и контрольные точки.
Разработка	На этом этапе производится разработка технической документации.
Тестирование	После завершения разработки необходимо провести тестирование системы
Внедрение	После успешного тестирования системы можно переходить к ее внедрению и запуску.
Поддержка	После запуска системы необходимо обеспечить ее поддержку и техническую поддержку пользователям.
Оценка	После завершения проекта необходимо провести оценку его результатов и эффективности, а также выявить проблемы.

Таблица 1 – Этапы реализации телекоммуникационного проекта в организации

Проанализировав все этапы реализации, а также на основании целей разработки, можно выделить основные особенности телекоммуникационных проектов, которые необходимо учитывать для эффективной реализации и управления проектом [2].

– Сложность технологий. Одной из главных особенностей телекоммуникационных проектов является сложность технологий, которые используются для их реализации. Телекоммуникационные системы должны быть надежными, быстрыми и безопасными, что требует использования высокотехнологичного оборудования и программного обеспечения. Кроме того, технологии в этой области постоянно меняются и обновляются, что требует от команды проекта постоянно следить за новыми тенденциями и инновациями.

– Высокая стоимость. Телекоммуникационные проекты часто связаны с высокими затратами на оборудование, программное обеспечение, услуги специалистов и другие расходы. Это может стать значительным вызовом для команды проекта, которая должна управлять бюджетом и обеспечить эффективное использование ресурсов.

– Сложность инфраструктуры. Телекоммуникационная инфраструктура характеризуется высокой степенью сложности, что приводит к необходимости постоянного контроля ее состояния. Управление проектами в телекоммуникационной отрасли должно учитывать эту особенность и уделять много внимания особенно важным частям инфраструктуры.

– Сложность управления. Телекоммуникационные проекты обычно включают в себя множество различных задач и этапов, которые требуют координации и управления со стороны команды проекта. Это может быть сложно, особенно если проект включает в себя множество подрядчиков и других сторонних участников.

– Риск сбоев. Телекоммуникационные системы часто используются для критически важных задач, таких как передача данных в реальном времени или связь в аварийных ситуациях. Поэтому любой сбой или простоя в работе системы может привести к серьезным последствиям. Команда проекта должна уделить особое внимание обеспечению надежности и безопасности системы, а также разработке планов аварийного восстановления.

– Необходимость соответствия стандартам и нормам. Телекоммуникационные проекты часто подвергаются жестким требованиям со стороны регулирующих органов и нормативных документов. Команда проекта должна убедиться, что система соответствует всем необходимым стандартам и требованиям, чтобы избежать штрафов и других негативных последствий.

– Быстрое развитие технологий. Телекоммуникационная отрасль характеризуется быстрым развитием технологий, что приводит к необходимости постоянного обновления и модернизации сетей и оборудования. Управление проектами в телекоммуникационной отрасли должно учитывать эту особенность и предусматривать обновление технологий и оборудования.

Выявив все особенности телекоммуникационных проектов, можно сделать вывод, что все особенности заключается в том, что телекоммуникационные проекты так или иначе связаны с передачей и обработкой информации через различные сети связи.

Для успешного управления телекоммуникационным проектом необходимо проводить постоянный контроль и мониторинг хода проекта для обеспечения его эффективного выполнения и достижения поставленных целей, с учетом особенностей телекоммуникационных проектов. Они позволяют своевременно выявлять проблемы и риски, корректировать план проекта и принимать меры по устранению возникших проблем. Контроль и мониторинг также помогают управлять бюджетом проекта, управлять ресурсами и сроками выполнения задач. Без контроля и мониторинга проект может выйти из-под контроля, что может привести к превышению бюджета, задержке сроков выполнения работ и недостаточному качеству работы, и другим негативным последствиям для организации. Кроме

того, телекоммуникационные проекты часто требуют высокой степени надежности и безопасности, поскольку они могут влиять на работу других компаний и организаций [3].

В заключение можно сказать, что телекоммуникационные проекты имеют множество особенностей, которые отличают их от других проектов, в следствие чего их реализация требует высокой квалификации и опыта со стороны специалистов в области информационных технологий и связи. А процесс управления проектами должен учитывать все особенности телекоммуникационных проектов, в следствие чего управление телекоммуникационными проектами требует большого количества ресурсов от организации и квалифицированного опытного персонала. Однако, успешная реализация таких проектов может привести к значительному улучшению качества связи и повышению эффективности работы компаний и организаций.

Список источников

1. Короходкина Ю.И., Гагарина С.Н. Современные методы управления телекоммуникационными проектами // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. С. 38-42.
2. Телекоммуникационный проект. [Электронный ресурс] // URL: <https://pandia.ru/text/80/027/56581.php>
3. Ципес Г.Л. Управление проектами в современной организации: учебно-методическое пособие / Г.Л. Ципес, А.С. Товб, М.И. Нежурина, М.Г. Коротких. М.: МИСИС, 2019. 264 с.

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Кириленко К.С.

Научный руководитель: Виноградова А.В.

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», Смоленск

Под реструктуризацией организации чаще всего понимают процесс изменения её структуры, функций, процессов или операционной модели, с целью улучшения её эффективности и результативности.

Необходимость осуществления данного процесса вызывается:

- проблемами выживания – то есть многие крупные организации страны могут находиться на грани своего краха;
- понижением эффективности работы из-за расширения предприятия, конкуренции, снижения прибыли.

Как и у любого другого процесса, у реструктуризации есть свои принципы [1]:

1. Принцип непрерывности деятельности предприятия – нормальное функционирование организации и отсутствие планов на прекращение своей деятельности, благодаря избеганию банкротства и ликвидации.

2. Принцип комплексности деятельности организации означает, что преобразования в ходе реструктуризации организации затрагивают все её сферы деятельности.

3. Принцип результативности означает, что у реструктуризации имеются конкретные цели и она направлена на определённый результат.

4. Принцип открытости означает, что организация “открыта” внешней среде, то есть на неё оказывается определённое влияние различных факторов, в результате чего предприятие адаптируется к меняющимся условиям.

5. Принцип периодичности означает, что все связанные с реструктуризацией преобразования должны проводиться периодически.

6. Принцип адаптивности означает, что процесс реструктуризации должен способствовать повышению адаптивности организации к изменяющимся условиям как во внутренней, так и во внешней среде.

7. Принцип организационной целостности означает, что участники процесса реструктуризации заинтересованы в получении положительных результатов.

8. Принцип рациональности – исходя из размеров организации, а также условий её хозяйственной деятельности происходит рациональное осуществление процесса реструктуризации.

Исходя из представленных выше принципов, можно сказать, что под реструктуризацией организации также может пониматься структурное преобразование для осуществления как краткосрочных, так и долгосрочных задач на основе эффективного использования различных видов ресурсов: трудовых, материальных и финансовых.

Можно выделить виды реструктуризации производственных предприятий. Они представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Основные виды реструктуризации

Управление проектами реструктуризации производственных предприятий включает в себя следующие шаги [2]:

1. Определение целей и задач реструктуризации. Необходимо определить, что именно нужно изменить на производственном предприятии, чтобы достичь желаемых результатов.

2. Анализ текущей структуры и процессов производственного предприятия. Необходимо провести детальный анализ текущей структуры предприятия, его процессов и операционной модели, чтобы выявить слабые места и проблемы.

3. Разработка плана реструктуризации. На основе анализа необходимо разработать план реструктуризации, который будет содержать список изменений, необходимых для достижения поставленных целей.

4. Определение ресурсов и сроков. Необходимо определить необходимые ресурсы (финансовые, технические, человеческие) и сроки для реализации плана реструктуризации.

5. Реализация плана реструктуризации. Необходимо провести все необходимые изменения в структуре, функциях, процессах и операционной модели производственного предприятия.

6. Мониторинг и контроль. Необходимо контролировать реализацию плана реструктуризации и проводить мониторинг результатов, чтобы убедиться в достижении поставленных целей.

7. Корректировка плана. План реструктуризации должен быть скорректирован на основе полученных результатов мониторинга и контроля.

Важно отметить, что управление проектами реструктуризации производственных предприятий требует особого внимания к безопасности, соблюдению технологических процессов и нормативных требований.

Не стоит забывать, что у всех представленных выше проектов имеются свои особенности, которые связаны с тем, что такие проекты имеют высокую степень сложности и неопределенности [3].

В таблице 1 представлены особенности проектов реструктуризации.

Название особенности	Основной смысл
1. Необходимость учета многих факторов	При реструктуризации производственного предприятия необходимо учитывать множество факторов, таких как технологические изменения, изменение рынка, изменение законодательства и т.д.
2. Изменение бизнес-модели	Реструктуризация может потребовать изменения бизнес-модели предприятия, что может быть связано с большими изменениями в организационной структуре, процессах и процедурах.

3. Необходимость координации различных процессов	Реструктуризация может включать в себя множество процессов, которые должны быть координированы для достижения целей проекта.
4. Необходимость управления изменениями	Реструктуризация может привести к большим изменениям в организации, которые могут вызвать сопротивление со стороны сотрудников. Необходимо уметь управлять изменениями и обеспечивать поддержку сотрудников.
5. Необходимость учета финансовых аспектов	Реструктуризация может потребовать больших финансовых вложений, которые должны быть учтены при планировании проекта.
6. Необходимость учета рисков	Реструктуризация может быть связана с большими рисками, такими как потеря клиентов, снижение качества продукции, увольнение сотрудников и т.д. Необходимо учитывать эти риски и разрабатывать стратегии их управления.

Таблица 1 – Особенности проектов реструктуризации производственных предприятий

Можно сделать вывод, что управление проектами реструктуризации производственных предприятий требует комплексного подхода и включает в себя определение целей и задач, анализ текущей структуры и процессов, разработку плана реструктуризации, определение ресурсов и сроков, реализацию плана, мониторинг и контроль, а также корректировку плана при необходимости. Поэтому важно учитывать особенности производственной деятельности и обеспечивать безопасность и соблюдение нормативных требований.

Список источников

1. Балашов А.П. Теоретические основы реструктуризации организации.: учебное пособие. М: Вузовский учебник Инфра-М, 2017. 88 с.
2. Безпалов В.В. Реструктуризация системы управления предприятия.: учебное пособие. КноРус: Учебник для бакалавров, 2017. 156 с.
3. Валиев Р.А. ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ УПРАВЛЯЮЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ // Форум молодых ученых. 2022. №6 (70). [Электронный ресурс] // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/protsedura-provedeniya-restrukturizatsii-upravlyayuschey-organizatsii> (дата обращения: 17.04.2023).

FEATURES OF TAX ACCOUNTING AND CONTROL OF THE ACTIVITIES OF PARTICIPANTS IN THE FREE ECONOMIC ZONE OF THE REPUBLIC OF CRIMEA

Tabunshchik E.V.

Sevastopol State University, Sevastopol

The regime of the free economic zone is a driver for the development of the region, attracting new investments. However, gaps in legislative acts limit enterprises and slow down the development of the region's capacities.

Keywords: FREE ECONOMIC ZONE, TAX BENEFITS, PREFERENCES, REPUBLIC OF CRIMEA.

The work is aimed at analyzing the features of the legal regulation of the activities of the free economic zone on the territory of the Republic of Crimea and the city of Sevastopol. Crimea has sufficient potential to become a competitive resort on the world stage. For the development of the region, an important task is to attract investments aimed at creating new enterprises and updating the capacities of existing organizations, which is possible, in particular, with high awareness of local and foreign companies and overcoming other obstacles [1].

This paper describes the rules for the implementation of the activities of enterprises in the territory of the free economic zone and the available preferences and benefits.

The paper proves that although the regulatory framework has a high level of development, there are still unresolved issues that limit enterprises in terms of using all possible benefits and preferences of the free economic zone.

The object of research is the legislative acts regulating the activities of free economic zones [2, 3, 4].

The subject of the study is the free economic zone of the Republic of Crimea and the city of Sevastopol.

The purpose of the work is to reveal the features of tax accounting for residents of the free economic zone in the Republic of Crimea and the city of Sevastopol [3].

Based on the goal, it is necessary to solve the following tasks:

- determine the criteria and restrictions for participants in the SEZ;
- allocate a list of tax benefits and preferences of the FEZ;
- identify problematic issues and undeveloped aspects of the activities of such zones.

At the federal level, the formation of an appropriate regulatory and legal framework is still ongoing, which allows unleashing the economic potential of Crimea with the help of the free economic zone regime.

To date, issues related to the sectional regime, transport and energy restrictions, insufficiently developed banking infrastructure, and insufficient awareness of local and foreign companies still remain unresolved.

The results obtained helped the author to determine the features of the regime and find out the problems that the participants of the SEZ face in the course of their activities.

References

1. Smetanko A. V., Sharapova I. S. Features of tax accounting and control of the activities of participants in the free economic zone of the Republic of Crimea // Scientific Bulletin: finance, banks, investments. 2018. No. 7. P. 101-109. [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-nalogovogo-uchyota-i-kontrolya-deyatelnosti-uchastnikov-svobodnoy-ekonomicheskoy-zony-respubliki-krym> (date of access: 05/16/2023).

2. Tax Code of the Russian Federation of July 31, 1998 N 146-FZ (actual edition of December 28, 2017 No. 436-FZ) [Electronic resource]. - Access mode: www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/ (accessed 05/15/2023).

3. On the development of the Crimean Federal District and the free economic zone in the territories of the Republic of Crimea and the federal city of Sevastopol: Federal Law No. 377-FZ of November 29, 2014 [Electronic resource] / Access from reference. Legal system "Consultant Plus". URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171495// (date of access: 05/15/2023).

4. On the approval of the federal target program "Socio-economic development of the Republic of Crimea and the city of Sevastopol until 2020": Decree of the Government of the Russian Federation of August 11, 2014 No. 790 [Electronic resource]. - Access mode: government.ru/media/files/41d4fa3a896280aaadfa.pdf (accessed 05/15/2023).

ГРЕЙДИРОВАНИЕ ОПЛАТЫ ТРУДА РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ

Щибулкина А.О.

Научный руководитель: Терешкина Н.Е.

Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск

В работе рассматривается необходимость внедрения инновационного подхода в оплате труда работников за счет использования грейдирования. Определена сущность грейдов, как эффективного средства управления персоналом организации; предложены этапы проекта грейдирования; выделены преимущества использования такого подхода в заработной плате. Ключевые слова: грейд, стимулирование работника, заработная плата.

Оплата труда выступает многоаспектной категорией и вне всяких сомнений играет самую важную роль, как в микроэкономических процессах отдельной организации и ее сотрудника, так и в макроэкономических процессах государства. Заработная плата выступает основным источником доходов работника и отражает уровень благополучия всех людей в стране. Повышение эффективности производства всегда связано с ростом среднегодовой заработной платы, что в свою очередь отражается на социально-экономическом развитии отдельной организации и страны в целом [2].

Теория и практика показывают, что основным методом стимулирования работника за труд выступает заработная плата, отражающая количество и качество потраченного им времени на осуществление определенных видов работ. Применение несправедливой, несовершенной системы оплаты труда приводит к росту числа конфликтных ситуаций, к падению производительности труда, что в свою очередь, не может не отразиться на эффективности функционирования всей организации.

Основной идеей грейдов выступает формирование фиксированного оклада (базовой части зарплаты) работника в зависимости от ценности его должности или профессии. С учетом соотнесения к определенной должности/профессии формируется социальный пакет и потенциальный размер премии. В итоге система грейдов формирует оклады и в целом специфику материального вознаграждения в организации.

В отличие от тарифных разрядов, грейды более широкое понятие, которое включает не только заработную плату, но и такие аспекты, как обоснование льгот, карьера, потенциал к дальнейшему обучению и совершенствованию трудовой деятельности работника.

Таким образом система грейдов представляет собой управленческий механизм организации, который дает возможность эффективно оценить труд сотрудника и сформировать отдельные элементы организационной культуры.

Система грейдов соединяет все должности и рабочие места таким образом, что к одной группе могут относиться должности одинакового уровня значимости из разных структурных подразделений. Главная идея грейдов сводится к вводу фиксированного должностного оклада работника, т.е. части заработной платы в зависимости от должности в организации.

Целью проекта грейдирования является внедрение системы грейдов, которая позволит связать вознаграждение сотрудников и значимость их должностей для организации [2]. Можно обозначить следующие этапы:

1. Описание должности – это документ, позволяющий обеспечить понимание смысла должности и ее результатов для компании и осуществить корректную оценку должности. Включает общую информацию, цель должности, области ответственности и

задачи, масштабы должности, требования к должности, полномочия в принятии решений. Ключевое правило при описании – оценивается должность, а не человек.

2. Оценка должностей, где должность оценивается по 8 факторам: профессиональные знания и умения, управленческие компетенции, коммуникации, интеллектуальная емкость, уровень сложности, самостоятельность в принятии решений, масштаб влияния, характер влияния на результат. Каждый фактор имеет шкалу, выраженную в баллах; оценив должность по каждому фактору получается сумма баллов – вес должности. Должности разбиваются на группы по весам – это и есть грейды [1].

3. Разработка диапазонов вознаграждения. Диапазоны разрабатываются исходя из рыночного уровня вознаграждения, опираясь на данные обзоров (предоставляют Консалтинговые компании) заработных плат крупнейших отраслевых компаний на рынке [1].

Результатом проведения является внедрение прозрачной системы, определяющая взаимосвязь уровня дохода работника (находящегося на данной позиции) и ее относительной ценности для компании среди всех позиций [2].

Главные преимущества перехода на грейдовую систему для организации заключаются в гибком подходе к оценке должностей в соответствии со значимостью рабочего места для организации, в соответствии уровня заработной платы на различных рабочих местах с интересами предприятия, в стабилизации состава коллектива.

Кроме того, к числу несомненных преимуществ применения грейдовой системы оплаты труда следует отнести более точную оценку сложности работ на основе расширенной совокупности применяемых оценочных показателей (критериев, факторов). Применение балльной оценки позволит установить величины межразрядных соотношений в оплате труда у работников.

Список источников

1. Чемяков В.П. Грейдинг: технология построения системы управления персоналом / В.П. Чемяков. Москва: Вершина. 2007. 208 с.

2. Оплата труда персонала: учебник и практикум для вузов / О. А. Лапшова [и др.]; под общей редакцией О. А. Лапшовой. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 349 с.

The paper discusses the need to introduce an innovative approach to remuneration of employees through the use of grading. The essence of grades is defined as an effective means of managing the organization's personnel; proposed stages of the grading project; the advantages of using this approach in wages are highlighted.

Keywords: grade, employee incentives, wages.

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОБЛЕМАТИКИ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Артамонов Д.А.

Научный руководитель: Шарнопольская О.Н.

ГОУ ВПО «Донецкий Национальный Технический Университет»

В статье рассматривается проблематика, с которой сталкиваются социально-экономические системы в процессе своей жизнедеятельности. Разобраны проблемные моменты, вопросы противоречия элементов системы, их связи, а также – некоторые вопросы противодействия данной проблематике.

Ключевые слова: социально-экономические системы, внешняя среда, проблематика, социум, классификация

Социально-экономическая система является сложным открытым образованием, выполняющим свои функции сразу во множестве сфер человеческой жизни. Однако, во время своего функционирования такие системы сталкиваются со множеством ограничений и сдержек, которые в сумме своей образуют комплекс проблематики с которой приходится сталкиваться менеджменту, определяя с его учётом траекторию будущего развития системы. В этой связи возникает необходимость чёткого понимания данной проблематики, а так же – её классификации.

В разное время изучением данной темы занималось множество отечественных и зарубежных учёных. Среди отечественных исследователей можно выделить такие имена как: Л.А. Аносова, О.Г. Дмитриева, О.С. Пчелинцева, Г.М. Лаппо, Т.Г. Краснова. Выделяя зарубежных исследователей можно назвать такие имена как М. Фридмен, Дж. Гэлбрейт, Чай Цяоян, Лю Моюань, Г. Спенсер, П. Бурдые и ряд других исследователей.

В первую очередь, следует отметить тот факт, что в наши дни работа руководства любой социально-экономической системы диалектически осложняется и одновременно упрощается фактом развития интернет-технологий. В настоящее время скорость передачи информации стала практически мгновенной, что с одной стороны даёт возможность простого и быстрого взаимодействия частей СЭС удалённых друг от друга, а с другой стороны – сокращает время реагирования на изменение состояния внешней среды и практически не оставляет окна для принятия решения по какому-то вопросу, т.к не даёт возможности долго обдумывать принимаемое решение в силу того, что оно стремительно теряет актуальность.

Во-вторых, следует отметить, что ключевое значение во взаимодействии с нестабильной внешней средой в которой сегодня вынуждены функционировать СЭС всех уровней, менеджменту следует в первую очередь опираться на данные социологии. Это важно поскольку в последнее десятилетие очень явно проявилась большая роль и большое влияние социума на экономические процессы протекающие внутри системы, а так же – на её стабильность.

В-третьих, в любой социально-экономической системе следует уделять первочередное внимание влиянию на неё внешней среды. В настоящее время, в ходе социальных, политических и военных конфликтов разрушаются многие привычные элементы межсистемной связи, а взамен их возникают новые. Так, существовавшие длительное время экономические связи между ФРГ и Российской Федерацией были во многом нарушены из-за санкционного давления, в то же время – укрепились связи между странами группы БРИКС.

Таким образом, ключевую проблематику можно выделить так: во-первых, перегруженность информационной системы; во-вторых, необходимость проведения социологических исследований; в-третьих, необходимость функционирования в нестабильной внешней среде.

Список источников

1. Никитина Ю.А., Корниенко А.В. Специфика управления социально-экономическими системами в нестабильной внешней среде // Ю.А. Никитина, А.В. Корниенко. Текст: электронный // Известия Томского политехнического университета – 2011 – Т. 319 – №6 – С. 142-146 – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-upravleniya-sotsialno-ekonomicheskimi-sistemami-v-nestabilnoy-vneshney-srede> (дата обращения: 02.04.2023).

2. Сивцева Е.С., Якименко О.В., Проблемы развития социально-экономической системы в России и роль человека в данной системе //Е.С. Сивцева, О.В. Якименко. Текст: электронный //Ставрополь – ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт»-2018– URL:https://bstudy.net/650224/ekonomika/problemy_razvitiya_sotsialno_ekonomicheskoy_sistem_y_rossii_rol_cheloveka_dannoy_sisteme (дата обращения: 02.04.2023).

3. Звягин Леонид Сергеевич Современные проблемы динамики социально-экономических систем в фокусе производственных отношений и управляющего развития // Теоретическая экономика. 2018. №4 (46). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-dinamiki-sotsialno-ekonomicheskikh-sistem-v-fokuse-proizvodstvennyh-otnosheniy-i-upravlyayuschego-razvitiya> (дата обращения: 28.05.2023).

CLASSIFICATION OF PROBLEMS IN THE CONTEXT OF MODERN SOCIO-ECONOMIC SYSTEMS

Artamonov D.A.

Scientific supervisor: Sharnopolskaya O.N.

Donetsk National Technical University, Russian Federation

The article deals with the problems faced by socio-economic systems in the course of their life. The problematic points, issues of contradiction of the system elements, their connections, as well as some issues of countering this problem are analyzed.

Keywords: socio-economic systems, external environment, problems, society, classification.

ОЦЕНКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВНУТРЕННЕЙ И ВНЕШНЕЙ ОТЧЁТНОСТИ

Ерахметулы И.

НАО Университет «Нархоз», Республика Казахстан

В статье рассмотрено понятие оценки деятельности организации. Изучены показатели внутренней и внешней отчетности, которые возможно использовать в ходе оценки деятельности организации. Обоснованно утверждается, что указанные показатели желательно использовать в совокупности.

Ключевые слова: оценка, финансовые показатели, качество, управление, развитие.

Оценка деятельности организации является систематическим процессом анализа и измерения результатов работы компании с целью определения эффективности и достижения поставленных целей [1, с.47]. Она включает оценку различных аспектов деятельности, таких как финансовые показатели, операционные процессы, уровень качества продукции или услуг, удовлетворенность клиентов, ресурсное использование и другие факторы. Сущность оценки деятельности организации заключается в получении объективной и достоверной информации о том, насколько успешно организация достигает своих целей и задач. Оценка позволяет выявить сильные и слабые стороны деятельности, определить факторы, влияющие на успех или неудачу, и принять меры для улучшения работы и повышения эффективности.

Оценка деятельности организации имеет важное значение для управления и развития компании. Она помогает руководству принимать обоснованные решения на основе фактической информации, а не только на основе предположений или интуиции. Оценка также служит инструментом контроля и мониторинга результатов, позволяя выявлять проблемы и принимать корректирующие меры своевременно. Цели оценки деятельности организации могут быть разнообразными и зависят от конкретных потребностей и целей компании. Основные цели оценки включают: идентификация сильных и слабых сторон; определение эффективности и результативности; принятие обоснованных решений. В целом, оценка деятельности организации является важным инструментом для ее развития и успеха. Она помогает выявить проблемы, определить пути их решения и принять обоснованные решения для достижения поставленных целей и задач [2].

Показатели внутренней отчетности играют важную роль при оценке деятельности организации. Они предоставляют информацию о различных аспектах работы компании и позволяют оценить ее эффективность и достижение целей. При оценке деятельности организации следует использовать следующие показатели внутренней отчетности. Финансовые показатели включают выручку, прибыль, рентабельность, оборачиваемость активов и другие показатели, которые отражают финансовое состояние и результативность организации. Операционные показатели при оценке деятельности – это производительность, эффективность использования ресурсов, уровень запасов, сроки выполнения заказов и другие показатели, которые отражают эффективность операционных процессов. Также используются показатели эффективности процессов: время цикла, количество ошибок или брака, уровень автоматизации и другие показатели, которые отражают эффективность работы процессов.

Использование этих показателей при оценке деятельности организации позволяет получить детальную информацию и принять обоснованные решения на основе фактических данных. Они помогают выявить сильные и слабые стороны работы организации, определить

факторы успеха или неудачи и принять меры для улучшения работы и достижения целей [3, с.34].

При оценке деятельности организации также широко используются показатели внешней отчетности. Внешняя отчетность представляет собой финансовую и нефинансовую информацию, которая предоставляется организацией сторонним заинтересованным лицам, таким как инвесторы, кредиторы, регулирующие органы и другие заинтересованные стороны.

Индикаторы рыночной позиции применяются в ходе оценки деятельности предприятия, и включают информацию о рыночной доле компании, конкурентной позиции, росте продаж, уровне конкуренции и других показателях, которые отражают положение организации на рынке [4, с.56].

Показатели устойчивого развития – это данные о социальной ответственности, экологической устойчивости, корпоративном управлении и других показателях, которые отражают уровень устойчивого развития организации. Внешняя отчетность может также содержать информацию о рисках, с которыми сталкивается организация, а также о перспективах и возможностях для будущего развития.

Использование показателей внешней отчетности при оценке деятельности организации позволяет оценить ее результативность и достижение поставленных целей с точки зрения внешних заинтересованных лиц. Эти показатели могут быть полезны для анализа финансового состояния, оценки рыночной позиции и конкурентоспособности, а также для оценки устойчивого развития и рисков. Они также могут использоваться для сравнения с показателями других организаций в отрасли или на рынке. Таким образом, использование показателей внутренней и внешней отчетности при оценке деятельности организации имеет важное значение для ее управления и развития. Обе формы отчетности предоставляют информацию о различных аспектах работы организации и позволяют принять обоснованные решения.

Список источников

1. Любушин Н.П. Экономический анализ: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» и «Финансы и кредит» / Н.П. Любушин. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – 575 с.
2. Салькова, О. С. Стратегический и текущий экономический анализ: учебное пособие [Электронный ресурс] / О. С. Салькова; Кемеровский государственный университет. – Электрон. издан. (объем 0,38 Мб). – Кемерово: КемГУ, 2020.
3. Масаев В. Ключевые финансовые показатели для оценки деятельности предприятия / Владислав Масаев. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2017. - 144 с.
4. Семёнова Е. Методы оценки эффективности коммерческой деятельности предприятий / Елена Семёнова. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2021. - 116 с.

EVALUATION OF THE ORGANIZATION'S ACTIVITIES USING INTERNAL AND EXTERNAL REPORTING INDICATORS

The article discusses the concept of evaluating the activities of an organization. The indicators of internal and external reporting, which can be used during the evaluation of the organization's activities, have been studied. It is reasonably argued that it is desirable to use these indicators in combination.

Keywords: assessment, financial indicators, quality, management, development.

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ОБЩЕСТВАХ И МЕРЫ ИХ ПОДДЕРЖКИ

Лякин В.Д.

Нижегородский государственный инженерно-экономический университет

Статья знакомит с положением управленческого контроля в современных условиях деятельности потребительских обществ и их поддержке. Предложены варианты поддержки. Выводы сделаны на основе анализа систем потребительской кооперации разных государств. Особое внимание уделено взаимосвязям между экономическими процессами в России и ее менталитетом.

Ключевые слова: контроль, функции управления, кооперация, расходы.

Известно, что в системе рыночной экономики коммерческая компания, которая является самоорганизованной социальной системой, работает в условиях жесткой конкуренции и обладает абсолютной самостоятельной деятельностью. В нынешних реалиях ее деятельность в целом направлена на росте и удержание большей доли рынка и наращивание превосходства над конкурентами [1]. В основе коммерческой организации должна базироваться на обеспечении улучшения и эффективности в работе с современным миром: контроль за положением на рынках (среди конкурентов), утверждение организации участниками рынка и обществом, быстрая адаптация систем предприятия и менеджмента организации к постоянно изменяющейся внешней среде (рыночной конъюнктуре).

Необходимость разделения функций управления от функций управления связана с плюсами специализации работы. Впервые Школа научно-технического управления впервые отделила управленческие функции от реального выполнения работы. В процессном подходе, предложенном школой управления, было рассмотрено управление как взаимосвязанное, и управление как процесс, как серия непрерывно взаимосвязанных операций или функций управления.

Основная задача, которую ставит управленческий контроль в современной системе, заключается в совершенствовании его форм, методов и повышении эффективности внутренних контрольных процедур. Многие внутренние процедуры недостаточно развиты и имеют рамочный характер и оторванные от экономической реальности, в которой приходится действовать кооперативные организации [2].

С переходом на рыночную экономику видоизменяется основной принцип коммерческой деятельности: она основывается на маркетинговых исследованиях, изучении потребностей населения и максимальной степени их удовлетворения. Один из принципов маркетинга - «производить то, что продается, а не продавать то, что производится». Во взаимоотношениях торговли с производственными предприятиями приоритет должен отдаваться потребителям. От принципа «бери, что даю» сделан переход к принципу «давай то, что требуется потребителю». Главной фигурой в коммерческой деятельности становится человек с его потребностями.

Оценивая социально-экономическое положение в стране, рассчитывать на полное удовлетворение потребностей системы правительством и местными органами власти не приходится. В этих условиях необходимо использовать свои собственные, внутренние резервы, опираясь на активность, деловитость, предприимчивость. Реальные источники пополнения оборотных средств - образование фонда развития потребительской кооперации, привлечение заемных средств населения и паевые взносы пайщиков.

Главный вопрос-это наличие и скорость оборачиваемости средств. Кто умеет находить деньги и способен ускорять их движение, тот решает все проблемы: старается брать товар у поставщиков на реализацию, максимально использовать сосредоточение товаров там, где покупательская способность дает большую оборачиваемость, отказывается от услуг посредников и коммерческих фирм и т.д. Кооперативная собственность в современной России считается разновидностью частной собственности, а значит для кооперативов нет никаких специальных преференций.

Для надежного обеспечения населения необходимыми товарами и укрепления системы комплексного торгового обслуживания сельского населения, требуется сохранить технологическую цепочку товародвижения: сеть базовых районных универмагов и специализированных магазинов (крупный кооперативный опт); сеть небольших торговых точек, расположенных в сельской местности (развозная торговля в отдаленные поселения).

Значительно возросла доля контроля в обеспечении потребительских обществ широкой, насыщенной и доступной информацией, включающей сведения по ассортименту, качеству, объемам, условиям поставок и перевозок, ценам и тарифам, а также сведений статистического характера, позволяющих обобщить и оценить сложившуюся ситуацию и тенденции в экономике.

Потребительская кооперация при ее организации взяла на себя часть обязанностей государства и вместе с ними значительные расходы, которые в настоящее время полностью легли на нее, что отрицательно сказывается на ее финансовых результатах. В России, как и во многих странах мира, сельское население и товаропроизводители сталкиваются с новыми проблемами, которые возникли в связи с внедрением в экономику процессов цифровизации. Это привело к исчезновению некоторых профессий и должностей, что приводит к росту безработицы в сельской местности [3].

Потребительская кооперация является неотъемлемой частью народнохозяйственного комплекса страны и все изменения в экономической и политической жизни отражаются на ее деятельности.

В целях сохранения потребительской кооперации, как субъекта хозяйствования, необходимо обеспечить выравнивание условий жизни сельского и городского населения; обеспечить его доступ к товарам и услугам как и городского населения; развитие на селе транспортных коммуникаций и систем связи; привлечение организаций потребкооперации к закупке и продаже сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия для государственных нужд; государству следует возмещать потребительской кооперации средства из бюджета на доставку товаров от баз снабжения до торговых точек в зависимости от расстояния.

Список источников

1. Бабич О.И. Прибыль и рентабельность как показатели эффективности хозяйственной деятельности // Экономика и социум. 2020. № 10 (41). С. 50.
2. Малолетко А.Н. Контроль и ревизия: учеб.пособие. - Москва: КНОРУС, 2021. -- С. 9 - 26. - 312 с
3. Галиев Р. Р. Агротуристический потребительско-сбытовой кооператив совместного пользования землей по подписке // Вестник НГИЭИ. 2020 № 6 (109). С. 48–56.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ КЛИМАТ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ УЛУЧШЕНИЯ

Жимань А.В., Глухова А.Ф.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь

В статье рассмотрена необходимость улучшения инвестиционного климата Республики Беларусь, существующие проблемы и возможные пути их решения.

Ключевые слова: инвестиционная деятельность, инвестиционный климат, иностранные инвестиции.

Успехи национальной экономики в развитии рыночных отношений, структурной перестройке финансового и реального секторов, эффективной инвестиционной деятельности, повышении производительности труда и реальных доходов населения зависят от экономических и организационных условий, обеспечивающих функционирование предприятий в стране.

Инвестиционная деятельность является ключевым элементом, определяющим социально-экономический прогресс Беларуси, особенно в период экономических реформ. Дальнейшее улучшение инвестиционного климата и формирование благоприятного внешнеполитического имиджа страны необходимо для ускоренного привлечения иностранных инвесторов и активизации отечественных частных инвесторов.

На современном этапе развития Республика Беларусь остро нуждается в привлечении иностранного капитала для модернизации промышленного сектора, финансирования высокотехнологичных капиталоемких проектов, поддержания положительного сальдо внешнеэкономической деятельности, повышения качественных показателей деятельности как на уровне предприятий, так и на уровне национальной экономики [2].

Инвестиционный климат представляет собой обобщающую характеристику совокупности социальных, экономических, организационных, правовых, политических и иных условий, определяющих привлекательность и целесообразность инвестирования в экономику страны (региона) [1].

Инвестиционный климат в Республике Беларусь в последние годы улучшается благодаря принятию правительством мер по привлечению иностранных инвестиций и содействию экономическому росту. Стратегическое расположение страны между Европейским Союзом и Россией, а также ее доступ к высококвалифицированной рабочей силе и широкому спектру природных ресурсов делают ее привлекательной для иностранных инвесторов.

Правительство провело ряд реформ для улучшения бизнес-среды, включая упрощение процедур открытия и ведения бизнеса, сокращение бюрократии и улучшение доступа к финансированию. Кроме того, правительство создало несколько свободных экономических зон и особых экономических зон, которые предлагают налоговые льготы и другие преференции для инвесторов.

Однако перед инвесторами в Беларуси по-прежнему стоит ряд проблем:

1. Отсутствует прозрачность деловой среды, что затрудняет оценку инвесторами рисков и возможностей, связанных с инвестициями в страну.
2. Беларусь имеет историю политической нестабильности, которая привела к неопределенности и нестабильности инвестиционного климата.

3. Доступ к финансированию для компаний в стране ограничен, особенно для малых и средних предприятий.

4. В Беларуси существует сложная бюрократическая система, которая может затруднить компаниям управление инвестиционным процессом.

5. Плохая инфраструктура, особенно транспортная и телекоммуникационная, что может затруднить эффективную работу компаний.

6. Белорусский рынок относительно невелик, что может ограничивать потенциал роста и прибыльности некоторых предприятий.

7. Нехватка собственной квалифицированной рабочей силы, что может затруднить найм и удержание талантов предприятиями.

Для борьбы с этими проблемами предложены следующие пути решения:

1. Повышение прозрачности и предсказуемости.

Публиковать надежные и непротиворечивые экономические данные, оптимизируя нормативно-правовую базу и предоставляя четкие и последовательные правила для инвесторов.

2. Сокращение бюрократии: упростить процесс открытия и ведения бизнеса, устранив ненужные правила, сократив время и затраты, связанные с получением разрешений и лицензий, и создав единый центр для инвесторов.

3. Правительство может инвестировать в инфраструктурные проекты, такие как дороги, мосты и аэропорты, которые могут улучшить деловую среду и привлечь больше иностранных инвесторов.

4. Обеспечить справедливость, прозрачность и эффективность правовой системы. Этого можно добиться путем укрепления судебной системы, улучшения исполнения контрактов и защиты прав интеллектуальной собственности.

5. Активное продвижение иностранных инвестиций, предоставление стимулов для иностранных инвесторов, участие в международных инвестиционных форумах и конференциях.

7. Повышение человеческого капитала путем инвестирования в программы образования и обучения для повышения квалификации рабочей силы. Это может помочь привлечь больше иностранных инвесторов, которые ищут квалифицированную и образованную рабочую силу.

Реализация данных шагов по улучшению инвестиционного климата может способствовать привлечению иностранных инвестиций, стимулировать экономический рост и улучшить общее благосостояние населения страны.

Список источников

1 Инвестиционное проектирование: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Экономика и управление на предприятии" / М. В. Лысенкова. - Минск: БГЭУ, 2021. - 417с.

2 Муха, Д.В. Макроэкономическая эффективность привлечения прямых иностранных инвестиций в Республику Беларусь / Д.В. Муха. – Минск: Беларус. навука, 2017. – 260 с

ФИНАНСОВАЯ ОТЧЕТНОСТЬ НА ПРИМЕРЕ ООО «СЕЛЕНА»

Биджиева А.А., Халкечев З.М., Тхагапсова С. К-Г.

Северо-Кавказская Государственная Академия

В статье рассматривается финансовая отчетность на примере ООО «Селена». Проведён анализ отчетности о финансовых результатах и бухгалтерского баланса ООО «Селена».

Ключевые слова: финансовая отчетность, бухгалтерский баланс, отчетность о финансовых результатах.

Финансовая или бухгалтерская отчетность - это отчетные формы, которые содержат информацию о том, каково финансовое положение экономического субъекта, куда он тратит и откуда получает деньги, прибыльна или убыточна его деятельность. Так финансовая отчетность формируется по итогам отчетного периода на отчетную дату. Отчетный период - календарный год, а отчетная дата - 31 декабря. Основа для подготовки финансовой отчетности - данные бухгалтерского или управленческого учета, а также ФЗ «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 №402-ФЗ и Положение по бухгалтерскому учету «Бухгалтерская отчетность организации» (ПБУ 4/99).

Бухгалтеры организаций должны ежегодно представлять финансовую отчетность в налоговую. Но грамотно подготовленная отчетность также помогает эффективно управлять организацией.

Годовая финансовая отчетность коммерческой организации включает пять составляющих приведенных в Таблице 1.

Отчет	Форма отчета
Бухгалтерский отчет	Утверждена приложением №1к Приказу МинфинаРФот02.07.2010№ 66н
Отчет о финансовых результатах	Утверждена приложением №1к Приказу МинфинаРФот02.07.2010№ 66н
Отчет об изменениях капитала	Утверждена приложением №2к Приказу МинфинаРФот02.07.2010№ 66н
Отчет о движениях денежных средств	Утверждена приложением №2к Приказу МинфинаРФот02.07.2010№ 66н
Пояснение к отчетности	Утверждена приложением №3к Приказу МинфинаРФот02.07.2010№ 66н

Таблица 1- Пять составляющих бухгалтерской отчетности

Для более точного понимания темы рассмотрим финансовую отчетность Общества с Ограниченной Ответственностью «Селена» за 2020-2022 гг.

ООО «Селена» успешно работает и развивается с февраля 1997 года. За это время компания превратилась в крупнейший производственный комплекс Юга России по изготовлению текстильной продукции и нетканых материалов, оснащенный новейшим технологичным оборудованием, позволяющим выпускать продукцию стабильно высокого качества. Компания является постоянным участником федеральных и региональных выставок, а также лауреатом самых престижных наград в сфере текстильной промышленности. В настоящее время продукция компании занимает прочные позиции не только на рынках Юга России, но и во многих других регионах страны и ближнего зарубежья. Продукция компании используется в изделиях легкой, мебельной, текстильной, строительной и автомобильной промышленности, что дает широкий рынок сбыта. В системе работаю более 600 челок и 5000 действующих партнеров. ООО «Селена» занимает 14570 место по выручке в России и 17 по в Карачаево-Черкесской Республике. Уставной капитал организации составляет 749 000 рублей.

Проведя анализ бухгалтерского баланса ООО «Селена» (таблица 2) было показано: за отчетный период внеоборотные активы выросли на 20%, что свидетельствует о расширении деятельности и росте экономического потенциала организации. При этом снизились оборотные средства (на 47%)- в основном из-за уменьшения дебиторской задолженности (91%).Произошел рост оборотных средств в запасах на 97%, что свидетельствует о сильном снижении ликвидности и может повлиять на платежеспособность компании.

АКТИВ			
Наименование показателя	На отчетную дату отчетного периода(2022 г.)	На 31 декабря предыдущего периода(2021 г.)	На 31 декабря, предшествующего предыдущему(2020 г.)
Основные средства	127890	102129	61221
Финансовые вложения	340	340	340
Итого по разделу 1	128230	102469	61561
2.ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ			
Запасы	158789	4112	7137
Дебиторская задолженность	60958	498100	460112
Финансовые вложения	9843	800	25800
Денежные вложения и денежные эквиваленты	54214	29734	9146
Итого по разделу 2	283804	532746	502195
БАЛАНС	412034	635215	563756
ПАССИВ			
3.КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ			
Уставный капитал	749	749	749
Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1538	1538	1538
Итого по разделу 3	26016	23643	21496
3.ЦЕЛЕВОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ			
Итого по разделу 3	-	-	-
4.ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Заемные средства	30884	141195	103572
Итого по разделу 4	30884	141195	103572
5.КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА			
Заемные средства	140807	0	17582
Кредиторская задолженность	212040	468090	418819
Итого по разделу 5	352847	468090	436401
БАЛАНС	412034	635215	563756

Таблица 2 - Бухгалтерский баланс 2021-2022г.

Проведя анализ развития синтетического и аналитического учета расчетов с персоналом по оплате труда на примере ООО «Селена», можно сделать следующие выводы (таблица 3). Динамика оборота компании по сравнению с предыдущим годом увеличилось на 1%, доля чистой прибыли на текущий год составило 110%. Так же уменьшилась доля валовой прибыли на 12%.

Наименование показателя	За отчетный период(2022 г.)	За предыдущий год(2021г.)
Выручка	1986256	1946707
Себестоимость продаж	1968003	1925782
Прибыль(убыток) от продаж	18253	20925
Процент к уплате	10971	15416
Прочие доходы	-	-
Прочие расходы	4315	2826

Прибыль(убыток) до налогообложения	2967	2683
Чистая прибыль(убыток)	2374	2147
Совокупный финансовый результат периода	2374	2147

Таблица 3 - Отчет о финансовых результатах 2021-2022 г.

По результатам проведенного анализа выделены и сгруппированы по качественному признаку основные показатели финансового положения и результаты деятельности ООО «Селена» за рассматриваемый период. При этом учтено как текущее состояние показателе, так и их динамика.

Список источников

1. URL:Финансовая отчетность организации: требования, состав, формы - Контур.Экстерн (kontur-extern.ru)
2. URL:галтерская отчетность и фин. анализ СЕЛЕНА за 2019-2022 гг. (ИНН 2452047738) (audit-it.ru)
3. URL:Федеральный закон "О бухгалтерском учете" от 06.12.2011 N 402-ФЗ (последняя редакция) \ КонсультантПлюс (consultant.ru)
4. URL:ПОЛОЖЕНИЕ ПО БУХГАЛТЕРСКОМУ УЧЕТУ "БУХГАЛТЕРСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ" (ПБУ 4/99) \ КонсультантПлюс (consultant.ru)

DEFINITION OF COMPETITIVENESS AND TOOLS TO IMPROVE RUSSIA'S COMPETITIVENESS IN THE GLOBAL ECONOMY

Zemlyanaya P.K., Kazanskaya A.Yu.

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

In recent years, global economic conditions have become increasingly difficult, and many countries, including the Russian Federation, are struggling to remain competitive. This article is devoted to the analysis of various factors affecting the competitiveness of Russia, including economic growth, innovation and human capital development, and suggests ways to improve its competitiveness. The article examines the impact of government policies aimed at stimulating economic growth and modernization, encouraging innovation and technological development, improving infrastructure and reducing trade barriers.

Keywords: competitiveness, economic development, human capital, public policy, economic growth, modernization, infrastructure, trade barriers, integrated approach.

Country competitiveness can be defined as the ability of a country's firms and industries to produce goods and services that are attractive to global markets, while also maintaining high standards of productivity, innovation, and sustainability. Essentially, it refers to the ability of a country to create an environment that supports and fosters economic growth and development.

Country competitiveness is important for various reasons. For one, it can help to attract foreign investment, as investors are more likely to invest in countries that have a stable economic environment, good institutional frameworks, and a well-educated workforce. Additionally, country competitiveness can benefit businesses by providing them with access to global markets, better infrastructure, and government policies and regulations that support innovation and growth.

To maintain and improve country competitiveness, governments can take various steps, such as investing in education and training programs, promoting research and development, improving infrastructure, and implementing policies that support business growth and innovation. Additionally, cooperation with other countries and international organizations can also be important for promoting competitiveness on a global scale.

There are various economic theories related to competitiveness, which can help to explain why some firms, industries, or countries are more competitive than others. Some of these theories include:

Comparative advantage theory: This theory, developed by economist David Ricardo, states that countries should specialize in producing goods and services in which they have a lower opportunity cost compared to other countries. By specializing in producing certain goods, countries can trade with each other to achieve higher levels of efficiency and productivity.

Porter's diamond model: Developed by economist Michael Porter, this theory suggests that there are four determinants of national competitive advantage: factor conditions (e.g. skilled labor, infrastructure), demand conditions (e.g. sophisticated customers), related and supporting industries, and firm strategy, structure, and rivalry.

New trade theory: This theory suggests that economies of scale and increasing returns to scale can lead to the emergence of dominant firms or industries, which can then become more competitive and expand their market share.

Schumpeterian growth theory: This theory, developed by economist Joseph Schumpeter, emphasizes the importance of innovation and entrepreneurship in driving economic growth and

competitiveness. According to this theory, firms that are able to innovate and develop new products or services can gain a competitive advantage in the marketplace.

To improve Russia's competitiveness in the global economy, there are various tools and strategies that could be implemented. Some of these may include:

Investment in education and training: Increasing investments in education and training could help to improve the skills of the workforce and make firms more competitive. This could involve increased funding for schools, universities, and training programs, as well as the development of partnerships between industry and academia.

Promoting innovation: Supporting and fostering innovation can be an important tool for improving competitiveness. This could include providing funding for research and development, improving intellectual property protections, and creating incentives for firms to invest in new technologies.

Improving infrastructure: Investing in infrastructure, including transportation, energy systems, and telecommunications, can help to create a more efficient and productive business environment. This could involve public-private partnerships, improved regulatory frameworks, and targeted investments in key sectors.

Reducing regulatory barriers: Streamlining regulatory processes and reducing bureaucratic obstacles can help to improve the ease of doing business and make firms more competitive. This could involve reforms to labor laws, tax policies, and intellectual property protections.

Strengthening international trade: Developing and implementing trade policies that support international trade can help to open markets and create new opportunities for firms. This could involve negotiating new trade agreements, promoting exports, and reducing barriers to trade.

Russia's competitiveness is influenced by a range of factors, which can be analyzed from different angles.

1. **Quality of infrastructure:** The quality and availability of infrastructure can impact Russia's competitiveness, including transportation, energy systems, and telecommunications. Improving infrastructure could help to create a more efficient and productive business environment.

2. **Level of education and skills:** The level of education and skills of the workforce can impact Russia's competitiveness. Investing in education and training could help to improve the skills of the workforce and make firms more competitive.

3. **Innovation and technological development:** The level of innovation and technological development can impact Russia's competitiveness. Supporting and fostering innovation can be an important tool for improving competitiveness, including providing funding for research and development, improving intellectual property protections, and creating incentives for firms to invest in new technologies.

4. **Natural resources:** Russia has large reserves of natural resources, including oil, gas, and minerals, which can impact Russia's competitiveness. However, over-reliance on these resources can also pose challenges, and diversification of the economy may be necessary for long-term competitiveness.

Overall, these factors and others can impact Russia's competitiveness in different ways and require a comprehensive approach to address. An effective strategy for improving Russia's competitiveness would need to take into account a range of factors and involve multiple stakeholders and government agencies.

References

1. Национальная конкурентоспособность // Википедия URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8> (Дата обращения: 15.05.23).
2. Теоретическо-методологические аспекты международной конкурентоспособности // Научный журнал Фундаментальные исследования URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40563> (Дата обращения: 15.05.23)

В последние годы глобальные экономические условия становятся все более сложными, и многие страны, включая Российскую Федерацию, борются за сохранение конкурентоспособности. Данная статья посвящена анализу различных факторов, влияющих на конкурентоспособность России, включая экономический рост, инновации и развитие человеческого капитала, и предлагает пути повышения ее конкурентоспособности. В статье рассматривается влияние государственной политики, направленной на стимулирование экономического роста и модернизации, поощрение инноваций и технологического развития, улучшение инфраструктуры и снижение торговых барьеров.

Ключевые слова: конкурентоспособность, экономическое развитие, человеческий капитал, государственная политика, экономический рост, модернизация, инфраструктура, торговые барьеры, комплексный подход.

КОНЦЕПЦИЯ МОДЕЛИ ПЕРЕМЕННОГО ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПЕРСОНАЛА

Брюханова Е.А.

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф.

Решетнева, Красноярск

Catherine17@inbox.ru

В системе мер по созданию эффективного стимулирующего механизма трудовой активности работников важная роль принадлежит переменному вознаграждению. Переменное вознаграждение по своему экономическому содержанию отличается от тарифной части заработной платы тем, что ее размер непосредственно зависит от конечных результатов работы предприятия, и поэтому не может быть постоянно гарантировано. Через систему переменного вознаграждения стимулируется материальная заинтересованность работников в повышении качества производственных процессов, росте производительности труда, сокращении расходов и увеличении прибыли и доходности предприятия.

Ключевые слова: Переменное вознаграждение, система стимулирования, рост производительности труда.

Премирование основного производственного персонала добывающего предприятия призвано повысить производительность труда, однако на предприятии соотношение производительности труда и фонда премирования крайне низко, то есть существующая система премирования не дает нужного экономического эффекта в целом для предприятия. [1] Причиной тому является отсутствие четких критериев премирования, особенно основного производственного персонала, которые непосредственно участвуют в формировании добавленной стоимости предприятия. Основной производственный персонал не имеет понимания того, что он должен конкретно сделать для получения премии, и не считает применяемую на предприятии систему премирования справедливой, о чем свидетельствует качественный показатель эффективности, а именно рост коэффициента текучести работников по причинам неудовлетворенности размером вознаграждения с 1,5% до 3,6% в 2022 году по данным предприятия. [2]

Новизна модели переменного вознаграждения основного производственного персонала с использованием ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана будет состоять в том, что размер премии будет устанавливаться работникам в зависимости от того, насколько эффективнее будет выполняться работа. Премияльная система будет устанавливаться на один год и пересматриваться по результатам ежегодной оценки. [3]

На первом этапе осуществляется формирование рабочей группы, отвечающей за внедрение модели ежемесячного премирования основного производственного персонала на основе выполнения плана; разработка проекта положений нормативного документа, регулирующего модель переменного вознаграждения с использованием ежемесячного премирования на основе выполнения плана работ; подготовка методики расчета и источников фактических значений (документ-основание) каждого производственного показателя премирования.

В рабочую группу по формированию и внедрению модели ежемесячного премирования основного производственного персонала на основе выполнения плана необходимо включить руководителей и специалистов, в функционал которых входят обязанности по разработке, организации и контролю систем оплаты труда, в частности, руководителей и специалистов

планово-экономического отдела (ПЭО) и отдела труда и заработной платы (ОтЗ), а также специалистов юридического отдела. Все разрабатываемые положения и методические рекомендации должны быть согласованы с руководителем добывающего предприятия.

Второй этап предполагает изучение должностных обязанностей и основных видов производственных операций; формирование ежемесячного фонда премирования работников в соответствие с расчетной базой; установление критериев ежемесячного премирования основного производственного персонала на основе выполнения плана в зависимости от специфики производственных операций, выполняемых в рамках каждой должности/профессии; определение условий депремирования основного производственного персонала на основе выполнения плана.[4]

Третий этап адаптации и внедрения включает работы по ознакомлению основного производственного персонала с положениями о ежемесячном премировании на основе выполнения плана работ; регламентацию процесса премирования и издание приказа об адаптационном периоде ежемесячного премирования на основе выполнения плана работ; расчет критериев премирования и депремирования основного производственного персонала на основе выполнения плана работ (адаптационный период); оценку адаптационного периода, выявление проблем внедрения ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана, доработка положений; прохождение рабочего периода и оценку эффективности ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана. [5]

Для апробации Модели переменного вознаграждения с использованием ежемесячного премирования основного производственного персонала на основе выполнения плана работ выбрано производственное подразделение – «Участок подземных горных работ».

Для перечисленных категорий предлагается установить ежемесячный фонд премирования, который будет распределяться по базам из расчета:

– 50% от оклада машинистов погрузочно-доставочной машины (ПДМ) и подземной самоходной машины (ПСМ), выполняющих механизированные работы, равняется 100% премии;

– 40% от оклада прочих специальностей равняется 100% премии.

В процессе ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана предлагается установить следующие условия депремирования:

а) для машинистов ПДМ/ПСМ за каждый процент невыполнения плана от 100 до 90% снимается 1% премии, от 90 до 80% выполнения плана снимается 4%;

б) для прочих специальностей с привязкой к прогонному метру проходки за каждый процент невыполнения плана от 100 до 90% снимается 1% премии, от 90 до 80% выполнения плана снимается 3%.

Максимальный размер премии (max) машинистов ПДМ/ПСМ при выполнении плана на 115% составит от оклада 70%, минимальный размер премии (min) при выполнении плана на 81% составит 4% от оклада. При выполнении плана на 100% размер премии составит 50%.

Максимальный размер премии (max) для прочих специальностей с привязкой к прогонному метру проходки при выполнении плана на 115% составит от оклада 60%, минимальный размер премии (min) при выполнении плана на 81% составит 3% от оклада. При выполнении плана на 100% размер премии составит 40%.

Новая модель переменного вознаграждения с использованием ежемесячного премирования основного производственного персонала на основе выполнения плана работ для участка подземных горных работ является рациональной и соответствует принципу

справедливости, так как работники будут четко знать объективные критерии премирования и депремирования.

Внедрение модели переменного вознаграждения с использованием ежемесячного премирования основного производственного персонала на основе выполнения плана работ для участка подземных горных работ будет осуществляться по следующему алгоритму:

- формирование рабочей группы, отвечающей за внедрение системы ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана для «участка подземных горных работ», утверждение проекта внедрения;
- утверждение нормативного документа, регулирующего систему ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана (положение);
- ознакомление персонала с положением о системе ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана;
- адаптационный период реализации системы ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана;
- оценка адаптационного периода, выявление проблем внедрения системы ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана;
- оценка эффективности системы ежемесячного премирования работников на основе выполнения плана.

Список источников

1. Александров, Г. С. Система стимулирования персонала на производстве в России / Г. С. Александров, А. Лебедеко, В. Пэй. – Текст: непосредственный // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по материалам XXXIII Междунар. студ. науч.-практ. конф. – 2020. -№ 1. – С. 4-9.
2. Баянова, О.В. Эффективность вознаграждения работникам: болевые точки и рычаги воздействия / О.В. Баянова // Журнал «Региональные проблемы преобразования экономики». – 2021. – № 2. – С. 8-14.
3. Березняк, Е. Е. Вопросы оплаты труда: теория и практика / Е. Е. Березняк. – Текст: непосредственный // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. – 2020. – № 21. – С.144-148.
4. Горелов, Н. А. Оплата труда в коммерческих организациях: учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 174 с.
5. Дружиловская Э.С. Оценка вознаграждений работникам в российской и международной практике / Э.С. Дружиловская // Наука: общество, экономика, право. – 2021. № 2. С. 28-36.

РОЛЬ ДИСПЕРСИОННОГО АНАЛИЗА В ЭКОНОМИКЕ

Багмут В.В., Кульбикаян А.Л.

Научный руководитель: Прокопенко М.В.

ЮРИУ РАНХиГС, Ростов-на-Дону

Дисперсионный анализ является важным инструментом в экономических исследованиях, позволяющим оценивать влияние различных факторов на результаты исследования. В статье рассматривается роль дисперсионного анализа в экономике, его основные принципы и применение в различных областях экономики.

Ключевые слова: дисперсионный анализ, статистика, факторы, оценка, экономика.

Дисперсионный анализ – статистический метод, позволяющий анализировать влияние различных факторов (признаков) на исследуемую (зависимую) переменную. Метод был разработан биологом Р. Фишером и применялся первоначально для оценки экспериментов в растениеводстве. В дальнейшем выяснилась общенаучная значимость дисперсионного анализа для экспериментов в психологии, педагогике и медицине и др.

Методы дисперсионного анализа:

1. Однофакторный дисперсионный анализ (ANOVA) - используется для сравнения средних значений двух или более групп, которые отличаются только одним фактором.

2. Двухфакторный дисперсионный анализ - позволяет оценить влияние двух факторов на результаты исследования.

3. Многофакторный дисперсионный анализ - используется для анализа влияния трех и более факторов на результаты исследования.

4. Дисперсионный анализ с повторными измерениями - позволяет анализировать изменения внутри группы, которые произошли во времени или в результате различных условий.

5. Дисперсионный анализ с блочным разбиением - позволяет учитывать влияние дополнительных факторов, которые могут влиять на результаты исследования.

6. Непараметрический дисперсионный анализ - используется в случаях, когда данные не соответствуют нормальному распределению или не удовлетворяют другим условиям, необходимым для проведения параметрического анализа.

Плюсы дисперсионного анализа - позволяет определить статистически значимые различия между группами, оценить влияние факторов на изучаемый показатель, проводить сравнительный анализ нескольких групп одновременно, а также является одним из наиболее точных статистических методов.

Минусы дисперсионного анализа - требует достаточно большого объема выборок для достоверных результатов, может дать неверный результат в случае наличия выбросов в данных, сложен для понимания и требует знания статистики для его использования.

Дисперсионный анализ может быть применен для определения статистически значимых различий между группами, как внутри группы, так и между группами. Это позволяет исследователям выявить факторы, которые влияют на результаты экономических процессов, и определить, какие факторы наиболее важны для успеха или неудачи.

В экономике дисперсионный анализ может быть использован для изучения различных проблем, таких как: оценка влияния налогов на экономику; определение эффективности маркетинговых стратегий; изучение влияния экономических реформ на рынок труда; анализ

различий в доходах и расходах между различными категориями населения (например, между мужчинами и женщинами, между различными возрастными группами и т.д.)

Также дисперсионный анализ применяют для сравнения производительности различных фирм в отрасли. Допустим, мы хотим проанализировать производительность трех фирм, занимающихся производством автомобилей, и определить, есть ли между ними значимые различия в производительности. Для этого мы можем провести дисперсионный анализ.

Для начала мы собираем данные о производительности каждой фирмы за последние 12 месяцев. Допустим, результаты выглядят следующим образом:

Фирма А	100	120	150	130	110	140	130	120	140	130	150	120
Фирма В	110	100	120	130	140	120	130	140	120	130	110	140
Фирма С	120	110	130	140	120	130	140	120	110	130	120	140

Таблица 1

Затем мы рассчитываем среднее значение и дисперсию для каждой фирмы: Среднее значение: Фирма А: 126.67; Фирма В: 124.17; Фирма С: 126.67

Дисперсия: Фирма А: 225; Фирма В: 170.91; Фирма С: 137.58

После этого мы можем рассчитать общую дисперсию для всех трех фирм: Общая дисперсия: 177.27

Затем мы рассчитываем межгрупповую дисперсию, которая показывает, насколько различаются средние значения производительности между группами (фирмами): Межгрупповая дисперсия: 6.06

Наконец, мы рассчитываем внутригрупповую дисперсию, которая показывает, насколько различаются результаты производительности в каждой группе (фирме): Внутригрупповая дисперсия: 171.21

С помощью F-критерия Фишера мы можем определить, являются ли различия в производительности между фирмами статистически значимыми. В данном случае F-значение равно 0.035, что означает, что различия в производительности между фирмами не являются статистически значимыми при уровне значимости 0.05.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что нет статистически значимых различий в производительности между тремя фирмами, занимающимися производством автомобилей.

Дисперсионный метод анализа играет большую роль в экономических исследованиях благодаря тому, что он имеет самостоятельное значение. Благодаря этому методу решаются следующие задачи:

- Количественное измерение силы влияния факторных признаков и их сочетаний на результативную

- Оценка вероятности воздействия и его доверительных границ

Проблемой дисперсионного анализа является то, что он может дать неправильные результаты, если не выполнены условия равенства дисперсий между группами. Это называется проблемой гетерогенности дисперсий.

Решение этой проблемы может быть разным в зависимости от ситуации. Некоторые из возможных решений включают в себя:

- использование других методов статистического анализа, которые не требуют равенства дисперсий, например, непараметрические тесты;

- применение преобразования данных, которые устраняют гетерогенность дисперсий, например, логарифмирование;
- использование моделей с учетом гетерогенности дисперсий, например, модели смешанных эффектов;
- выполнение предварительного анализа данных для определения наличия гетерогенности дисперсий и выбора соответствующего метода анализа в зависимости от результатов;
- увеличение размера выборки, чтобы уменьшить влияние гетерогенности дисперсий на результаты.

Таким образом, роль дисперсионного анализа в экономике заключается в его способности помочь исследователям и экономистам выявлять статистически значимые различия между группами данных, что может привести к более точным выводам и принятию более обоснованных экономических решений.

Список источников

1. Петров, С.В. Дисперсионный анализ в экономике: основные принципы и применение / С.В. Петров // Экономические науки. – 2021. – № 1. – С. 44-51.
2. Горбунов, А.В. Дисперсионный анализ в экономических исследованиях: методы и применение / А.В. Горбунов // Экономический журнал. – 2016. – Т. 8, № 2. – С. 34-42.
3. Козлова, Е.С. Роль дисперсионного анализа в экономических исследованиях / Е.С. Козлова // Экономическая наука сегодня. – 2019. – № 2. – С. 78-85

НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА В РОССИИ. СПЕЦИФИКА, ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ

Кулашенкова К.И.

Научный руководитель: Савельева Е.В.

ФГАОУ ВО "Севастопольский Государственный Университет", Севастополь

Стабильное развитие экономики государства зависит от бизнеса, который создает рабочие места и формирует бюджет за счет налоговых выплат. Поэтому государство заинтересовано в создании комфортных условий для ведения предпринимательства.

Ключевые слова: МСП, Российская Федерация, развитие, системы налогообложения.

Государство сейчас находится в экономическом и финансовом кризисе, что отрицательно сказывается на развитии малого бизнеса. В условиях экономических преобразований развитие малого бизнеса имеет инновационное значение не только для конкретных территорий страны, но для всего государства в целом. В России доля малого бизнеса составляет 20,8%, в США 56%, а в Китае 60%. В данных странах становление малого бизнеса и помощь является приоритетным. В Российской Федерации многие граждане имеют сомнения в открытии своего дела, так как не могут быть уверенными в завтрашнем дне. Россия также смогла обойти такие развитые страны как – Франция, Швейцария и Израиль. Это говорит и серьезных намерениях государства поддерживать развитие малого бизнеса.

Согласно данным Единого реестра субъектов МСП по состоянию на 10.01.2023

	На 10.01.2023 г.	На 10.01.2022г.	Динамика к 2022 г. в %	Динамика к 2022 г. по кол-ву
Число МСП	5991349	5866703	+2,1%	+124646
Микро предприятия	5761069	5636297	+2,2%	+124772
Малые предприятия	212271	212429	-0,1%	-158
Средние предприятия	18009	17977	+0,2%	+32
Число юр. Лиц	2305387	2314058	-0,4%	-8671
Число ИП	3685962	3552645	+3,8%	+133317

Таблица 1 – Статистика развития МСП в Российской Федерации сравнение с 2022 годом.

По данным таблицы можно увидеть, что общее количество субъектов МСП увеличилось на 2,1% и составило 5991349 предприятий. При этом число юридических лиц уменьшилось на 0,4% или на 8671 предприятий, число ИП увеличилось на 3,8% или на 133317 предприятий.

В 56 субъектах Российской Федерации, количество МСП было увеличено. Лидерами роста стали: Республика Калмыкия- 20,9%, Чеченская Республика – 12,2%, Республика Ингушетия -11,8%, Республика Тыва – 7,9%, Москва -7,0 %.

Рассмотрим критерии отнесения хозяйствующих субъектов к различным критериям малого и среднего бизнеса в России, таблица 2.

Категория	Занятость на предприятии	Оборот Предприятия
Микро-предприятия	До 15 человек	До 120 млн. рублей
Малое предприятие	От 16 до 100 человек	До 600 млн. рублей
Среднее предприятие	От 101 до 250 человек	До 2млрд. рублей

Таблица 2 - Критерии малого и среднего бизнеса в России.

Также необходимо выделить критерий независимости происхождения, в котором говорится, что «доля участия в уставном капитале не должна превышать 25% для хозяйствующих субъектов, не являющихся малыми и средними предприятиями, иностранных юридических лиц, Российской Федерации, субъектов РФ, муниципальных образований, а также общественных и религиозных организаций».

Рассмотрев критерии отнесения, можно прийти к выводу, что большей государственной поддержкой пользуется малый бизнес, а не средний.

Некоторые бизнесмены или даже просто начинающие предприниматели часто не знают, льготы и субсидии, которые их ожидают при создании своего бизнеса. Российская Федерация в поддержку малого бизнеса создала благоприятные условия. Рассмотрим некоторые виды мер поддержки для малого бизнеса:

- Льготные программы кредитования. Государство предлагает разные типы кредитов по ставкам до 10-15%.

- Гранты на открытие бизнеса молодым предпринимателям. До 500 тысяч могут получить предприниматели в возрасте до 25 лет. И до 1 млн. руб. – если бизнес ведется в Арктической зоне.

- Запрет на проверки предприятий малого бизнеса до конца 2022 года.

- Поручительство корпорации МСП по кредитам.

- Полное освобождение IT-компаний с 2022 по 2024 гг. от уплаты налога на прибыль – для тех, кто ранее платил налог по ставке 3%.

- Бесплатное обучение и консультирование.

- Организация участия в международных выставках. До 100% расходов оплачивается государством.

Многие субсидии реализуются на федеральном уровне. Они доступны предприятию в любом регионе. Некоторые льготы-региональные-доступны в конкретном регионе.

Исходя из статьи 18 Налогового кодекса РФ, специальным налоговым режимом признается особый порядок исчисления и уплаты налогов и сборов в течение определенного периода времени, применяемый в случаях и в порядке установленными законодательством о налогах и сборах. Рассмотрим сравнение систем налогообложения для малого и среднего бизнеса, таблица 3.

Критерии	ОСНО	УСНО	ЕНВД	ПСН
Критерии, которые дают право применения режима	Отсутствуют	Среднесписочная численность не превышает 100 чел. Годовой доход не превышает 150 млн. руб.	Среднесписочная численность не превышает 100 чел. Доля участия другой организации не превышает 25%	Среднесписочная численность не превышает 15 чел. Годовой доход не превышает 60 млн. руб.
Налогооблагаемая база	Доходы-Расходы	Доходы или Доходы-Расходы	Вмененный доход	Потенциально возможный к получению годовой доход.
Ставка	НДФЛ-13%, НДС-20% 20%-налог на прибыль 2,2% налог на имущество или 2% от кадастровой стоимости	5-15% 6% по регионам ставка может быть уменьшена до 1%	15% в некоторых регионах может быть снижение до 7,5%	6%
Уплата налога на имущество	Да	Только налог, уплачиваемый от кадастровой стоимости недвижимости		
Уплата НДС	Да	Нет, за исключением некоторых видов операций		

Количество допустимых сотрудников	Нет	До 100 чел.	До 15 чел.	
Ограничение по имуществу	Нет	До 150 млн. руб.	Нет	
Ограничение по виду деятельности	Нет	Ст.346.12 НК РФ	Ст. 346.26 НК РФ	Ст. 346.43 НК РФ
Прочие уплачиваемые налоги	Пошлины, акцизы, земельный, водный, НДС и некоторые сборы			

Таблица 3 – Сравнение популярных систем налогообложения для МСП.

Малый бизнес важен для развития экономики страны. В развивающихся странах основную часть ВВП приносят предприятия МСП. Не большие компании помогают здоровому развитию конкуренции и росту экономики.

После кризиса 2008 г. Российская Федерация разработала большое количество поддержки малого бизнеса. Чтобы открыть свое дело, в настоящее время, не требуется много усилий и вложений.

Список источников

1. Малое и среднее предпринимательство в России: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13223>
2. «Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая)" от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 20.04.2021)
3. Федеральный закон "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации" от 24.07.2007 N 209-ФЗ (последняя редакция)
4. Указ Президента Российской Федерации от 05.06.2015 г. № 287

TAXATION OF SMALL BUSINESS IN RUSSIA, SPECIFICS, DEVELOPMENT PRIORITIES

Kulashenkova K.I.

Supervisor: Savelyeva E.V.

Sevastopol State University, Sevastopol, Russia)

The stable development of the state's economy depends on business, which creates jobs and forms the budget through tax payments. Therefore, the state is interested in creating comfortable conditions for doing business.

Keywords: SMEs, Russian Federation, development, taxation systems.

ПОДХОДЫ К ПОВЫШЕНИЮ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Мартынов К.Д.

РУДН, Москва

В статье определены подходы к повышению конкурентоспособности металлургических предприятий при внедрении интегрированного планирования. В условиях изменяющегося рынка металлургическим предприятиям необходимо искать новые способы повышения конкурентоспособности среди достаточно большого числа конкурентов. Для этого взят опыт использования интегрированного планирования, которые позволяют в действительности повысить рыночные возможности компаний. При этом до конца невозможно установить, насколько именно интегрированное планирование является эффективным инструментом для повышения конкурентоспособности.

Цель статьи – определить подходы к повышению конкурентоспособности металлургических предприятий при внедрении интегрированного планирования. В статье использованы абстрактно-логические и экономико-статистические методы, а также методы системного анализа и сравнения.

В качестве результатов были получены два подхода на примере двух металлургических предприятий, которые реализовали интегрированное планирование и повысили свое рыночное положение в отрасли.

Ключевые слова: металлургические предприятия, промышленность, конкуренция, интегрированное планирование, экономика.

Введение. В условиях современного рынка на фоне значительных изменений внешней среды крупные металлургические компании могут внедрить интегрированное планирование. Цель статьи заключается в определении подходов к повышению конкурентоспособности металлургических предприятий при внедрении интегрированного планирования.

Задачи, которые необходимо решить в рамках данной статьи:

1. Исследовать понятие и роль интегрированного планирования.
2. Изучить особенности влияния интегрированного планирования на конкурентоспособность металлургических предприятий.
3. Определить существующие подходы к повышению конкурентоспособности металлургических предприятий при внедрении интегрированного планирования.

Объектом исследования выступают металлургические предприятия на российском рынке. В качестве предмета исследования выступают рыночные отношения, отвечающие за механизм интегрированного планирования.

Материалы и методы

В рамках выполнения статьи используются методы абстрактно-логические, экономико-статистические. Также использованы методы системного анализа при определении подходов и использованы методы синтеза и сравнения.

Литературный обзор

Понятие интегрированного планирования имеет широкое представление в научном сообществе, причем в разных отраслях. С точки зрения цепочки поставок в логистической сфере, интегрированное планирование – это функциональное управление, включающее в себя формулирование целей, задач и разработку стратегий [6, с. 46].

Е. И. Королева исследовала интегрированное планирование в контексте производственных предприятий. По мнению автора, интегрированное управление представляет собой системный подход к управлению, основанный на объединении различных функциональных областей и процессов внутри предприятия.

Интегрированное управление направлено на достижение оптимального использования ресурсов, синергии и согласованности работы всех уровней и подразделений производства. Оно обеспечивает эффективное взаимодействие между производственными, финансовыми, маркетинговыми и другими функциями предприятия для достижения стратегических целей [2, с. 24].

Митрофанова Е. С. исследовала интегрированное планирование на муниципальных предприятиях непромышленного назначения. По мнению автора, интегрированное управление представляет собой систему управленческих подходов, методов и инструментов, направленных на координацию и оптимизацию деятельности различных муниципальных служб и организаций.

Целью интегрированного управления в данном контексте является обеспечение эффективного взаимодействия и согласованности действий муниципальных организаций для достижения общих социально-экономических целей и повышения качества предоставляемых услуг населению [4, с. 47].

Изучив понятие интегрированного планирования, необходимо представить взаимосвязь с повышением конкурентоспособности. Фактически, интегрированное управление способствует повышению конкурентоспособности несколькими способами:

1. Эффективное использование ресурсов. Интегрированное управление позволяет оптимизировать использование ресурсов предприятия, таких как трудовые ресурсы, материалы, оборудование и финансы. Оно помогает установить эффективные процессы планирования и координации, чтобы избежать избыточных расходов и потерь, что приводит к повышению эффективности производства и снижению затрат.

2. Синергия между функциональными областями. Интегрированное управление способствует синергии и сотрудничеству между различными функциональными областями предприятия, такими как производство, маркетинг, финансы, логистика и качество. Это позволяет более глубоко интегрировать деятельность всех отделов и создать единое видение и стратегию развития. Командная работа и обмен информацией между отделами способствуют принятию более обоснованных решений, адаптации к изменениям рынка и повышению общей производительности предприятия.

3. Улучшение качества продукции и услуг. Предприятие устанавливает единые стандарты и процессы контроля качества на всех этапах производства. Это способствует минимизации дефектов, повышению надежности продукции и удовлетворенности клиентов.

4. Гибкость и адаптация к изменениям. Способность быстро адаптироваться к изменениям во внешней среде и внутренним условиям предприятия. Оно помогает предприятию оперативно реагировать на изменения во внешней среде.

Таким образом, интегрированное управление представляет собой совокупность решений для удовлетворения потребностей всех заинтересованных лиц.

Интегрированное управление применимо только в добывающей отрасли, поскольку предполагает создание «цифровых месторождений» [7, с. 70], позволяющих моделировать добычу сырья, а также дублировать в цифровом пространстве стратегические решения компании. Поскольку у предприятия за счет интегрированного управления есть возможности

для стратегических решений, то они таким способом могут менять их и применять на практике, чтобы добиться высокого положения на рынке.

Результаты и обсуждение

Известно, что интегрированное управление применяется в металлургической отрасли для оптимизации всех процессов производства, начиная с добычи руды и заканчивая поставкой готовой продукции на рынок.

Так, например, в марте 2020 года ПАО «НМЛК» утвердила политику интегрированного управления в сфере качества. Можно выделить следующие характеристики данного интегрированного управления на предприятии «НМЛК»:

1. Соответствие интегрированного подхода миссии, принципам и целям.
2. Соответствии международным стандартам ISO.
3. Реализация лидерских практик по вовлеченности персонала, качеству продукции и охраны труда в целях промышленной и экологической безопасности [1].

В апреле 2023 года ООО УК «Металлоинвест» провел интеграцию систем менеджмента, создав модель интегрированного управления. Оно также соответствует пяти международным стандартам ISO 9001\14001\45001\50001.

Созданная система позволила сократить издержки излишних процедур и объема документооборота. Конкретные издержки компания не приводит, как и конкретные процессы документооборота, однако данный подход все равно можно назвать новым и инновационным решением в металлургической отрасли.

Система единого менеджмента компании «Металлоинвести» была успешно внедрена, что привело к сокращению излишних процедур и объема документооборота. Это позволило увеличить скорость принятия решений и эффективность корректирующих действий в различных системах управления.

Трудозатраты и время проведения внутренних аудитов существенно снизились. Количество внешних аудитов в году сократилось с четырех до одного, интегрированного аудита, требующего всего одной недели.

Работа над проектом заняла около полугода. Первым шагом была проведена диагностика существующих процессов на предприятии. В результате оценки система, применяемая на Михайловской горно-обогатительном комбинате, показала наилучшие результаты в плане эффективности, трудозатрат и расходов на администрирование.

Компания приняла решение использовать опыт Михайловского комбината и распространить его на остальные предприятия «Металлоинвеста».

В ходе внедрения единой системы менеджмента была разработана общая структура отделов, отвечающая за развитие систем управления. Функционал ответственных сотрудников был перераспределен, и внедрены единые нормативные документы [3].

Изучив опыт двух российских металлургических компаний, необходимо определить подходы интегрированного планирования для повышения конкурентоспособности.

На основе предоставленных данных о характеристиках интегрированного управления, применяемого на предприятии НЛМК, необходимо упомянуть подход к интегрированному планированию, который объединяет различные аспекты и системы управления в организации. Один из таких подходов – это концепция интегрированного планирования ресурсов предприятия (Integrated Resource Planning, IRP [5, с. 75]).

Подход IRP предполагает учет различных аспектов и факторов, включая качество продукции, охрану труда, промышленную и экологическую безопасность, а также соответствие международным стандартам. Он стремится достичь гармоничного

взаимодействия между различными функциональными областями организации и обеспечить эффективное использование ресурсов предприятия.

Интегрированное планирование в рамках подхода IRP предусматривает разработку и реализацию единой стратегии и целей, которые соответствуют миссии организации. Оно объединяет планирование производственных операций, качества продукции, охраны труда и экологических мероприятий, чтобы обеспечить взаимосвязанность и согласованность всех аспектов деятельности предприятия.

Подход IRP акцентирует внимание на вовлеченности персонала в процесс интегрированного управления, признавая его роль в достижении целей по качеству продукции и обеспечении безопасной и устойчивой деятельности организации. Лидерские практики применяются для поддержки и стимулирования участия персонала в интегрированном планировании и достижении высоких стандартов в различных областях.

На основе представленных данных о внедрении интегрированного управления в компании «Металлоинвест» необходимо выделить подход к повышению конкурентоспособности при внедрении интегрированного планирования, известный как «интегрированная система менеджмента» (Integrated Management System, IMS [8, с. 56]).

Подход IMS объединяет различные системы менеджмента, такие как качество (ISO 9001), экология (ISO 14001), охрана труда (ISO 45001) и энергетика (ISO 50001), в единую интегрированную систему. Он стремится к достижению гармоничного взаимодействия между различными аспектами управления, учитывая потребности и требования каждой области.

Основные характеристики подхода IMS, применяемого в компании «Металлоинвест», включают:

1. Интеграция стандартов. IMS соответствует пяти международным стандартам ISO, что обеспечивает систематический и унифицированный подход к управлению различными аспектами деятельности предприятия.

2. Устранение избыточности. Внедрение IMS позволило сократить издержки излишних процедур и объема документооборота. Это способствует оптимизации процессов, сокращению времени принятия решений и увеличению эффективности корректирующих действий.

3. Упрощение аудитов. IMS снизил трудозатраты и время проведения внутренних и внешних аудитов. Количество внешних аудитов было сокращено с четырех до одного интегрированного аудита, что позволило сэкономить время и ресурсы.

4. Оптимизация структуры и функций. В процессе внедрения IMS была разработана общая структура отделов, ответственных за развитие систем управления. Функционал ответственных сотрудников был перераспределен, чтобы обеспечить согласованность и эффективность управления в разных областях.

Подход IMS способствует интеграции различных аспектов управления, обеспечивая согласованность, оптимизацию и упрощение процессов. Он позволяет предприятию эффективно управлять различными системами не теряя качество продукции и менеджмента в целом.

Заключение. В статье были рассмотрены примеры внедрения интегрированного планирования металлургических компаний.

В литературном обзоре каждый автор имел свою точку зрения относительно интегрированного управления в промышленности. Однозначно можно сказать, что интегрированное управление – это комплекс действий по повышению эффективности управления, в данном случае – управления промышленным предприятием.

Металлургические предприятия обладают рядом свойств, которые их отличают среди других в сфере промышленности. Metallургические компании имеют низкую цикличность спроса, поскольку потребность в металлических изделиях незначительно меняется со временем.

Металлургические предприятия отличаются капиталоемким производством, поскольку они нуждаются в непрерывных инвестициях больших объемов. Также компании значительно зависимы от энергии.

Металлургические компании должны соответствовать строгим нормам охраны труда и экологической безопасности, что может повлиять на их операционные затраты. Также данные предприятия носят глобальный характер – они все, как правило, имеют сложную организационную структуру, являются публичными и развивают глобальную бизнес-стратегию.

В процессе анализа выделены два основных подхода: подход Integrated Resource Planning (IRP) и подход Integrated Management System (IMS).

Подход IRP направлен на оптимизацию использования ресурсов и управление процессами производства с учетом требований и потребностей рынка. Он позволяет предприятиям эффективно планировать и распределять ресурсы, снижать издержки и улучшать качество продукции.

Подход IMS, в свою очередь, объединяет различные системы менеджмента (качество, экология, охрана труда, энергетика) в единую интегрированную систему, способствуя согласованности процессов, оптимизации структуры и упрощению аудитов.

Применение этих подходов на практике было продемонстрировано на примерах российских металлургических предприятий, таких как «НЛМК» и «Металлоинвест». Внедрение интегрированного управления на этих предприятиях привело к сокращению избыточных процедур, улучшению скорости принятия решений, снижению трудозатрат и сроков проведения аудитов. Были достигнуты значительные результаты в сфере эффективности, качества продукции, а также промышленной и экологической безопасности.

Таким образом, на основе проведенного исследования можно заключить, что интегрированное планирование является эффективным инструментом для повышения конкурентоспособности металлургических предприятий.

Следует отметить, что рассчитать эффективность от интегрированного планирования достаточно сложно, поскольку данное направление является новым для научного сообщества, но при этом широко используемым для прикладных задач в менеджменте добывающих предприятий.

Список источников

1. Группа НЛМК утвердила политику интегрированной системы менеджмента качества // «НЛМК», 11.03.2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://nlmk.com/ru/media-center/press-releases/nlmk-group-approves-integrated-quality-management-system-policy/> (дата обращения: 01.05.2023)
2. Королева Е.И. Управление эффективностью развития интегрированных производств в современных условиях // Вестник ВУиТ. 2021. №3 (48). С. 22-32
3. Металлоинвест провёл интеграцию систем менеджмента производственных предприятий // «Металлоинвести», 07.04.2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.metalloinvest.com/media/press-releases/761501/> (дата обращения: 01.05.2023)
4. Митрофанова Я.С. Государственное и муниципальное управление на основе данных и интегрированных цифровых решений//Интерактивная наука. 2021. №8 (63). С. 46-47

5. Очередько А.Р., Бачманов Д.А., Пулято М.М., Макарян А.С. Исследование IRP-систем на основе анализа механизмов реагирования на инциденты информационной безопасности // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. 2021. №1 (53). С. 74-82
6. Пузанова И.А. Интегрированное планирование цепей поставок // Управление. 2015. №2 (8). С. 43-49
7. Хилмен К., Сторкаас Э. Интегрированное управление — инструмент для более эффективной и безопасной добычи из старых и удаленных месторождений // Engineering Россия № 2 (44), 2013. С. 60-71
8. Царик В.Д. Модели интегрированных систем менеджмента // Финансовые рынки и банки. 2022. №5. С. 56-60

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В 2023 ГОДУ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ

Захаров Р.И.

Череповецкий Государственный Университет, Череповец

Экономическая ситуация в 2023 года характеризуется множеством проблем и возможностей. Цель этой научной статьи - проанализировать сложившуюся экономическую ситуацию с учетом ключевых факторов, таких как глобальное восстановление после пандемии COVID-19, тенденции развивающихся рынков, технологические достижения и политические инициативы. Изучая эти аспекты, можно получить представление о текущем состоянии мировой экономики и определить потенциальные пути устойчивого роста и развития.

Ключевые слова: экономическая ситуация, 2023 год, восстановление мировой экономики, пандемия COVID-19, тенденции развивающихся рынков, технологические достижения, политические инициативы, устойчивый рост.

В 2023 году в мировой экономике произошли значительные изменения, обусловленные как позитивными, так и негативными факторами. Поскольку страны продолжали восстанавливаться после беспрецедентных сбоев, вызванных пандемией COVID-19, правительства и предприятия столкнулись с задачей адаптации к меняющейся динамике рынка [1]. Цель этой статьи - дать обзор экономической ситуации в 2023 году, уделив особое внимание стоящим перед нами проблемам и возможностям, представленным в различных секторах.

Глобальное восстановление после пандемии: Пандемия COVID-19 оказала глубокое воздействие на мировую экономику, и в 2023 году продолжались усилия по восстановлению. Правительства и центральные банки приняли обширные фискальные и монетарные меры для стимулирования экономического роста и восстановления доверия потребителей [2]. Несмотря на достигнутый прогресс, проблемы остаются, включая угрозу появления новых вариантов, сбои в цепочке поставок и растущий уровень задолженности. Тем не менее, траектория глобального восстановления указывает на постепенное возвращение к уровню до пандемии, хотя и с региональными различиями.

Тенденции развивающихся рынков: В 2023 году появилось несколько тенденций, которые изменили экономическую ситуацию. Во-первых, ускорение цифровой трансформации стало краеугольным камнем экономического роста [3]. Отрасли по всему миру используют технологии, автоматизацию и искусственный интеллект для повышения производительности, и результативности. Кроме того, факторы устойчивого развития и ESG (экологические, социальные и управленческие) приобрели важное значение по мере того, как предприятия осознали важность ответственной практики для удовлетворения меняющихся ожиданий потребителей и нормативных требований [4]. Заметными событиями в этом отношении стали переход к возобновляемым источникам энергии и рост экономики замкнутого цикла.

Технологические достижения: Быстрые темпы технологического прогресса в 2023 году подстегнули экономический рост и инновации. Искусственный интеллект, блокчейн, сети 5G и Интернет вещей (IoT) продолжали разрушать отрасли и создавать новые возможности [5]. Эти технологии произвели революцию в таких секторах, как здравоохранение, финансы, транспорт и производство, способствуя повышению производительности и открывая возможности для создания рабочих мест. Однако эти достижения сопровождались

проблемами, связанными с конфиденциальностью данных, кибербезопасностью и этическими соображениями.

Политические инициативы: Правительства и международные организации реализовали различные политические инициативы для решения экономических проблем и содействия устойчивому росту. Меры бюджетного стимулирования, включая инвестиции в инфраструктуру и адресную поддержку затронутых секторов, направлены на повышение занятости и потребительских расходов [6]. Кроме того, политика, способствующая диверсификации торговли, инновациям и цифровизации, сыграла решающую роль в обеспечении экономической устойчивости. Однако опасения по поводу экономического неравенства, протекционизма и геополитической напряженности потребовали тщательного рассмотрения политики.

Возможности для устойчивого роста: Несмотря на трудности, 2023 год открывает возможности для устойчивого экономического роста. "Зеленая" экономика набрала обороты благодаря возросшей осведомленности об изменении климата и ухудшении состояния окружающей среды. Инвестиции в возобновляемые источники энергии, устойчивую инфраструктуру и экологически чистые технологии стали центральными в стратегиях восстановления экономики [7]. Кроме того, переход к низкоуглеродной экономике создал возможности для трудоустройства и стимулировал инновации. Содействие инклюзивному росту, гендерному равенству и социальному предпринимательству также стали приоритетными направлениями устойчивого экономического развития.

Вывод: Экономическая ситуация в 2023 году продемонстрировала сочетание проблем и возможностей. Восстановление мировой экономики после пандемии COVID-19, тенденции на развивающихся рынках, технологические достижения и политические инициативы - все это внесло свой вклад в формирование экономического ландшафта. Используя открывающиеся возможности, такие как цифровая трансформация, устойчивые практики и технологические инновации, страны могут преодолевать трудности и создавать устойчивые и инклюзивные экономики. Однако крайне важно устранить риски и неравенство, связанные с этими изменениями, способствуя дальнейшему развитию.

Список источников

1. Кондратьев Владимир Борисович КОРОНАВИРУС И МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА // Перспективы. Электронный журнал. 2020. №3 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/koronavirus-i-mirovaya-ekonomika>.
2. Мастепанов Алексей Михайлович БОЛЬШИЕ ЦИКЛЫ И "ЧЁРНЫЕ ЛЕБЕДИ" // ЭП. 2020. №6 (148). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bolshie-tsikly-i-chyornye-lebedi>.
3. Ван Ябин НОВЫЙ МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ // Инновации и инвестиции. 2022. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novyy-mezhdunarodnyy-opyt-obespecheniya-ekonomicheskoy-bezopasnosti>.
4. Боброва Ольга Сергеевна ОТ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ К ESG: ОПЫТ ЕВРОПЕЙСКИХ КОМПАНИЙ И ПРАВИТЕЛЬСТВ // Государственное управление. Электронный вестник. 2022. №91. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ot-ustoychivogo-razvitiya-k-esg-opyt-evropeyskih-kompaniy-i-pravitelstv>.
5. Мишина Полина Сергеевна, Охотников Илья Викторович, Сибирко Иван Владимирович ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЦИФРОВОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА // Московский экономический журнал. 2021. №3. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskie-osnovy-deyatelnosti-sovremennogo-tsifrovogo-pravitelstva>.

6. Соколов А.Б. СОГЛАШЕНИЕ О ЗАЩИТЕ И ПООЩРЕНИИ КАПИТАЛОВЛОЖЕНИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОДДЕРЖКИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2023. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soglashenie-o-zaschite-i-pooschrenii-kapitalovlozheniy-kak-instrument-podderzhki-realizatsii-investitsionnyh-proektov>

7. Чужмарова Светлана Ивановна, Чужмаров Андрей Иванович НАЛОГОВОЕ СТИМУЛИРОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИЙ В ЗЕЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: ОПЫТ ОТДЕЛЬНЫХ СТРАН // Финансовый журнал. 2023. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogovoe-stimulirovanie-investitsiy-v-zelenye-tehnologii-opyt-otdelnyh-stran>.

МОТИВАЦИЯ ТРУДА СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Аконечникова В.Н.

Научный руководитель: Терешкина Н.Е.

Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск,

В работе рассмотрена важность и необходимость совершенствования мотивации труда работников железнодорожных предприятий. Выделены особенности материальной и нематериальной мотивации, охарактеризованы категории стимулов, которые применяются в деятельности ОАО «РЖД».

Ключевые слова: персонал, мотивация, железнодорожный транспорт.

Современные организации сталкиваются со значительными негативными последствиями интенсивных изменений во внешней среде, обострение геополитической и мировой экономической ситуаций не обошло и организации железнодорожного транспорта. Предприятия вынуждены вести непрерывную конкурентную борьбу за долю рынка и объемы перевозок. Без квалифицированного и замотивированного в этих процессах персонала крайне сложно эффективно реализовывать конкурентные стратегии.

Выделяют материальные и нематериальные, прямые и косвенные методы мотивации персонала [3]. Система материального стимулирования представлена постоянной и переменной частями заработной платы. Последняя в организациях железнодорожного транспорта включает в себя: вознаграждения по итогам годовой работы; надбавки за выслугу лет, за труд в ночное время, за разъездной характер работы, за труд в выходные и праздничные дни, в сверхурочное время, за профессиональное мастерство и высокие достижения; премии за сохранность вагонного парка и оборудования железнодорожного транспорта, экономию топливно-энергетических ресурсов и пр.

Нематериальная мотивация связана с поддержкой транспортных работников в обучении и повышении квалификации; в социально-психологическом климате в рабочем коллективе; в учете интересов и возможностей каждой личности; в соответствующем уровне оборудования рабочего места; в безопасности труда и пр.

В целом в механизме мотивации присутствуют внешние и внутренние элементы мотивации. Так внешние элементы мотивации – формируют объективные стимулы, а внутренние – субъективные мотивы человека.

Большинство авторов акцентируют внимание на том, что система мотивации персонала российских организаций требует пересмотра [1, 3, 4]. Например, в структурных подразделениях ОАО «РЖД» в 2021 г. был исследован и изучен анализ производственного травматизма, согласно которому 83,7% травм связано с организационными причинами и влиянием человеческого фактора [2]. В результате руководители железнодорожного транспорта в рамках программ повышения квалификации «Психология безопасности труда и управление мотивацией работников на безопасный труд» сформировали три категории стимулирования персонала.

Первая категория стимулирования – нематериальная мотивация, которая включает наличие обратной связи по каналу «работник-руководитель», и поддержка сотрудников со стороны их непосредственного руководства в организации; обсуждение положительных результатов работы персонала в сфере обеспечения безопасности трудового процесса; на производствах создан ящик замечаний, пожеланий и идей в области безопасного труда; право

выбирать время отпуска самостоятельно; организация работы психологов и социологов с коллективом.

К следующей категории – материальная мотивация отнесены такие виды стимулирования, как премирование за безаварийную работу; дополнительный оплачиваемый отпуск за отсутствие нарушений; страхование работников, увеличение корпоративного соцпакета; различные награждения (поощрения) наставников по результатам работы их «подопечных»; обеспечение удобных условий доставки к месту работы и обратно; предоставление санитарно-курортных путевок; обучение, курсы повышения квалификации и даже получение дополнительных профессий за счет организации.

Так же были разработаны элементы наказания за отдельные значительные нарушения, в частности: понижение или лишение премии за нарушение требований охраны труда; проведение четкой зависимости степени санкций от тяжести проступка; сокращение единовременного вознаграждения за преданность компании в случае выявления нарушений правил безопасности [2].

Необходимо отметить, что большинство из перечисленных стимулов относятся к положительной мотивации, что еще раз доказывает эффективность положительных методов мотивации (т.е. категории «пряника»).

Таким образом, в нестабильных условиях внешней среды организациям железнодорожного транспорта необходимо уделять внимание снижению негативных настроений среди работников и обеспечению их заинтересованности в работе. Недооценка мотивов работника может привести к снижению эффективности функционирования предприятий железнодорожного комплекса. Непрерывное совершенствование мотивации позволяет развивать человеческий потенциал и в целом повышать конкурентоспособность отрасли.

Список источников

1. Гаврилова С.В. Организация труда персонала: учебное пособие / С.В. Гаврилова, Л.Н. Иванова Швец. – М.: ЕАОИ, 2017. - 299 с.
2. Положение о корпоративной системе премирования работников филиалов ОАО «РЖД» от 10.11.2021 г. №2404/р. – 15 с.
3. Родионова Е.А. Мотивация и стимулирование персонала в организации: Учебное пособие. - СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2009. - 150 с.
4. Мотивация персонала в современной организации: Учебное пособие / Под общ. ред. С. Ю. Трапицына. – СПб.: ООО «Книжный Дом», 2007. – 240 с.

ГУДВИЛЛ И ЕГО ОЦЕНКА СТОИМОСТИ КОМПАНИИ

Силиник Е.С.

СПбГЭУ «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»,
Санкт-Петербург

Гудвилл является понятием, широко используемым в бизнесе и финансовой сфере, он представляет собой нематериальный актив, который может оказывать значительное влияние на успешность и стоимость компании. Гудвилл отражает ценность репутации, лояльности клиентов, сильного бренда и других нематериальных активов, которые обеспечивают конкурентное преимущество компании. В данной работе мы подробно рассмотрим, в каких случаях возникает гудвилл, способы расчета, а также какую выгоду от гудвилла могут получить компании.

Ключевые слова: гудвилл, нематериальные активы, слияние и поглощение, консолидированная финансовая отчетность, положительная репутация.

В современной экономике слияния и поглощения компаний становятся все более распространенными явлениями. В результате таких процессов возникает необходимость анализировать консолидированную финансовую отчетность, где особое внимание уделяется понятию "гудвилл". Этот термин отражает стоимость, превышающую чистые активы, которую компания заплатила за приобретение другой. Он включает нематериальные активы, такие как деловая репутация, клиентская база, технологические преимущества и интеллектуальная собственность. Гудвилл играет важную роль в оценке стоимости компании и может существенно влиять на ее финансовое состояние и будущую прибыльность [2].

Гудвилл требуется учитывать, когда происходит покупка или продажа бизнеса, слияние и поглощение компаний, а также при принятии стратегических управленческих решений. В соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) 3 "Объединения бизнесов" на дату приобретения компании покупатель должен: признать гудвилл в качестве, полученный в результате объединения бизнеса; оценить гудвилл по фактической стоимости [1].

Существуют несколько методов оценки гудвилла:

1. Стоимостная оценка.

Один из наиболее распространенных методов расчета гудвилла. Он заключается в том, что необходимо из рыночной стоимости организации вычесть ее балансовую стоимость. Для определения рыночной стоимости можно использовать информацию о сделках, проведенных с аналогичными компаниями, либо провести анализ доходности данной организации.

2. Сравнительный метод.

Данный метод основан на сравнении аналогичных сделок или компаний. Исследуя данные о сделках, аналитики выявляют среднюю премию, которую покупатель готов заплатить сверх чистых активов при приобретении компании, эта премия является гудвиллом и используется для оценки стоимости гудвилла в других сделках или компаниях.

3. Пропорциональный метод.

При использовании этого метода оценщики определяют долю гудвилла, исходя из пропорций и значимости каждого актива, включая нематериальные активы, такие как деловая репутация и клиентская база. Этот метод позволяет учесть влияние различных активов на стоимость гудвилла и получить более точную оценку его стоимости в рамках сделки [3].

В заключение хотелось бы сказать, что в современном бизнесе, где репутация и взаимоотношения становятся все более важными, гудвилл играет существенную роль в формировании ценности компании и ее позиционировании на рынке, также он имеет значительное влияние на финансовое состояние и прибыльность компании, поэтому его правильная оценка и учет являются важными задачами для бизнеса и инвесторов.

Список источников

1. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 3 "Объединения бизнесов" (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 28.12.2015 N 217н) (ред. от 17.02.2021);

2. Бельских И. Е., Сметанин И. М. Учет и оценка гудвилла: мировой опыт и российская специфика. Международный бухгалтерский учет. 2010. С. 24–29.

3. Что такое гудвилл: способы расчета и укрепления репутации // vc.ru. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://vc.ru/s/digital-sharks/335187-chto-takoe-gudvill-sposoby-rascheta-i-ukrepleniya-reputacii> (дата обращения 25.05.2023).

GOODWILL AND ITS VALUATION OF THE COMPANY

Goodwill is a concept widely used in business and finance, it is an intangible asset that can have a significant impact on the success and value of the company. Goodwill reflects the value of reputation, customer loyalty, a strong brand and other intangible assets that provide a company's competitive advantage. In this paper, we will consider in detail in which cases goodwill arises, methods of calculation, as well as what benefits companies can receive from goodwill.

Keywords: goodwill, intangible assets, mergers and acquisitions, consolidated financial statements, positive reputation.

ПРАВИЛА ПОСТРОЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ КАЧЕСТВА

Иванова И.С.

Научный руководитель: Стрих Н.И.

Сургутский государственный университет, Сургут

ivanova_is@edu.surgu.ru

В статье описываются важные аспекты, которые необходимо учитывать при создании системы качества в компании. Статья рассказывает о том, как правильно определить цели и задачи компании, вовлечь в процесс руководство и персонал, обучить и мотивировать сотрудников, а также использовать современные технологии. Автор статьи подчеркивает важность постоянного совершенствования системы качества и ее адаптивности к изменяющимся требованиям рынка и клиентов

Ключевые слова: система качества, правила, совершенствование, рынок, цели компании.

Построение эффективной системы качества является ключевым моментом для любой компании, которая стремится к успеху на рынке. Для того, чтобы система качества работала на полную мощность, необходимо придерживаться нескольких важных правил:

1. Понимание целей и задач компании

Первым шагом при построении системы качества является понимание целей и задач компании. Необходимо четко определить, какие продукты или услуги предоставляет компания, какие требования предъявляются к ним и какие ожидания у клиентов. Только имея четкое представление о целях и задачах компании, можно построить эффективную систему качества, которая будет соответствовать потребностям бизнеса.

2. Участие руководства компании.

Вторым важным правилом является участие руководства компании в процессе построения системы качества. Руководство должно не только дать согласие на внедрение системы качества, но и активно участвовать в ее создании и развитии. Только так можно создать систему, которая будет соответствовать стратегии и целям компании.

3. Обучение и мотивация персонала.

Третьим важным правилом является обучение и мотивация персонала. Все сотрудники компании должны понимать, как работает система качества и как их действия влияют на ее работу. Также необходимо мотивировать персонал на соблюдение правил системы качества и на улучшение производительности.

4. Постоянное совершенствование.

Четвертым важным правилом является постоянное совершенствование системы качества. Система качества должна быть гибкой и адаптивной, чтобы соответствовать изменяющимся требованиям рынка и клиентов. Необходимо проводить периодические аудиты системы качества и анализировать результаты, чтобы выявлять слабые места и улучшать систему.

5. Использование современных технологий.

Пятым важным правилом является использование современных технологий. Система качества должна быть построена с использованием современных технологий и инструментов, которые позволяют автоматизировать процессы и повысить эффективность работы системы.

Вывод: Таким образом, создание эффективной системы качества - это ключевой момент для любой компании, которая стремится к успеху на рынке. Для того, чтобы система качества работала на полную мощность, необходимо придерживаться правил, таких как

понимание целей и задач компании, участие руководства, обучение и мотивация персонала, постоянное совершенствование и использование современных технологий.

Список источников

1. Вершинина Ю.А. Часовских В.П. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА // Научное обозрение. Экономические науки. – 2017. – № 4 – С. 5-11

2. Основные принципы построения систем управления качеством [Электронный ресурс] // URL: https://studme.org/65647/menedzhment/osnovnye_printsipy_postroeniya_sistem_upravleniya_kachestvom (дата обращения 31.05.2023)

3. О системе менеджмента качества (СМК) [Электронный ресурс] // URL: <https://smk.sfu-kras.ru/about> (дата обращения 31.05.2023)

АКТУАЛЬНОСТЬ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В BITCOIN В 2023 ГОДУ

Захаров Р.И.

Череповецкий Государственный Университет, Череповец

В данной научной статье рассматривается актуальность инвестирования в биткойн в 2023 году. Биткойн, первая и самая популярная криптовалюта, пережила значительный рост и внедрение с момента своего создания. Поскольку мы вступаем в новый год, становится важным оценить потенциальные выгоды и риски, связанные с инвестированием в биткойн. В этой статье рассматривается текущее состояние биткойна, анализируется динамика его рынка, технологические достижения, нормативно-правовая база и макроэкономические факторы, чтобы обеспечить всестороннее понимание его актуальности в качестве инвестиционного актива в 2023 году.

Ключевые слова: Биткойн, криптовалюта, инвестиции, динамика рынка, институциональное внедрение, технологические достижения, нормативно-правовая база, макроэкономические факторы.

Криптовалюты, особенно биткойн, завоевали огромную популярность и внимание за последнее десятилетие. Уникальные характеристики биткойна, такие как децентрализация, безопасность и ограниченное предложение, привлекли значительное число инвесторов [1]. В этой статье исследуются факторы, которые способствуют актуальности инвестирования в биткойн в 2023 году.

Динамика цен на биткойн Анализ исторических тенденций цен на биткойн показывает его значительный рост и волатильность [2]. В статье рассматриваются факторы, определяющие цену Биткойна, и дается представление о потенциальной траектории в будущем.

Институциональное внедрение: В последние годы институциональные инвесторы, включая известные компании и финансовые институты, проявляют все больший интерес к Биткойну. Институциональное внедрение считается значительным событием для Биткойна, поскольку оно обеспечивает повышенную легитимность, ликвидность и потенциально более высокий уровень инвестиций

Технологические достижения: Технологические достижения в экосистеме Биткойна включают улучшения масштабируемости, безопасности и конфиденциальности. Решения уровня 2, такие как Lightning Network, направлены на решение проблем масштабируемости Биткойна, обеспечивая более быстрые и дешевые транзакции [3]. Расширенные функции безопасности, такие как кошельки с несколькими подписями и аппаратные кошельки, помогают защитить биткойн-активы. Улучшения в области конфиденциальности направлены на предоставление пользователям большего контроля над их личной информацией и транзакционными данными.

Улучшения безопасности и конфиденциальности: Функции безопасности и конфиденциальности в Биткойне значительно улучшились за прошедшие годы. Безопасность является важнейшим аспектом любых инвестиций, и это особенно актуально в контексте криптовалют. Функции безопасности Биткойна основаны на криптографических алгоритмах и механизмах распределенного консенсуса. Достижения в области мер безопасности, включая усовершенствованные технологии кошельков и надежное шифрование, способствуют общей актуальности Биткойна как инвестиционного актива. Функции конфиденциальности в Биткойне позволяют пользователям сохранять анонимность и контролировать свою личную

информацию и данные о транзакциях [4]. Усовершенствования в технологиях и протоколах конфиденциальности могут повысить актуальность Биткойна за счет решения проблем, связанных с конфиденциальностью и защитой данных.

Нормативно-правовая база, окружающая криптовалюты, продолжает развиваться во всем мире. Нормативный ландшафт относится к нормативно-правовой базе, регулирующей криптовалюты, включая биткоин. Правительства и регулирующие органы по всему миру разрабатывают правила и подзаконные акты для решения вопросов, связанных с криптовалютой, таких как требования по борьбе с отмыванием денег (AML) и "знай своего клиента" (KYC), налогообложение и защита потребителей. Понимание меняющегося нормативно-правового ландшафта имеет решающее значение для инвесторов, чтобы оценить риски и требования соответствия, связанные с инвестированием в биткоин.

Макроэкономические факторы: Инфляция и накопление стоимости по мере того, как центральные банки по всему миру проводят экспансионистскую денежно-кредитную политику, опасения по поводу инфляции и снижения стоимости фиатных валют усиливаются [5]. В этом разделе рассматривается потенциал Биткойна в качестве средства защиты от инфляции и его значение для сохранения богатства в неопределенных экономических условиях.

Геополитические и геоэкономические факторы: Геополитическая напряженность и экономическая неопределенность могут влиять на инвестиционные решения [6]. Геополитическая напряженность и экономическая неопределенность в различных регионах также могут повлиять на актуальность Биткойна как глобального инвестиционного актива

Заключение. Основываясь на анализе динамики рынка, технологических достижений, нормативно-правовой базы и макроэкономических факторов, в этой статье делается вывод о том, что инвестирование в биткоин остается актуальным в 2023 году. Однако важно осознавать риски, связанные с инвестициями в криптовалюту, и проявлять осторожность. Как и в случае с любыми инвестициями, тщательное исследование и понимание индивидуальных обстоятельств имеют решающее значение перед принятием инвестиционных решений.

Список источников

1. Гулевский Н.А. КРИПТОВАОЮТА. БИТКОИН // Форум молодых ученых. 2018. №5-1 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kriptovaoyuta-bitkoin>.
2. Боева В.Ю., Иваненко В.В., Афанасьева Т.Н. ВЗЛЕТЫ И ПАДЕНИЯ БИТКОИН // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2018. №14. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzlety-i-padeniya-bitkoin>.
3. Лысенко Юлия Валентиновна, Рябчук Павел Георгиевич, Гордеева Дарья Сергеевна Технологии цифровизации: биткоин // АНИ: экономика и управление. 2018. №4 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologii-tsifrovizatsii-bitkoin>.
4. Стефанова Наталья Александровна, Осипов Алексей Анатольевич Биткоин как инвестиции: преимущества и риски // КНЖ. 2018. №1 (22). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bitkoin-kak-investitsii-preimuschestva-i-riski>.
5. Исмагулов Б.С. БИТКОИН КАК ВАЛЮТА В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ // Мировая наука. 2018. №1 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bitkoin-kak-valyuta-v-mirovoy-ekonomike>.
6. Шилов Кирилл Дмитриевич, Зубарев Андрей Витальевич ЭВОЛЮЦИЯ КРИПТОВАЛЮТЫ БИТКОИН КАК ФИНАНСОВОГО АКТИВА // Финансы: теория и практика. 2021. №5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-kriptovalyuty-bitkoin-kak-finansovogo-aktiva>.

ФИНАНСОВОЕ ОЗДОРОВЛЕНИЕ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

Кисель Е.И, Усович В.А.

Научный руководитель: Макарецкая Т.Д.

Академия управления при Президенте Республики Беларусь, Минск, Беларусь

В данной статье рассмотрен механизм проведения процедуры финансового оздоровления организаций, описаны различные формы санации в Республике Беларусь, а также выявлены проблемы по данному вопросу.

Ключевые слова: финансовое оздоровление, санация, банкротство, убыточные организации.

Каждое государство заинтересовано в том, чтобы их организации были платежеспособными, финансово устойчивыми и приносили в бюджет государства как можно больше средств. Для этого в каждом государстве разработан механизм поддержания организаций на платежеспособном уровне.

Республика Беларусь – это то государство, которому всегда было характерно наличие убыточных организаций. Однако, если проанализировать статистику за последние годы, то можно заметить положительную тенденцию снижения количества организаций, находящихся на стадии банкротства (рис. 1).

Для снижения количества убыточных организаций государство предпринимает ряд мер, среди которых наиболее существенной является финансовое оздоровление, или санация.

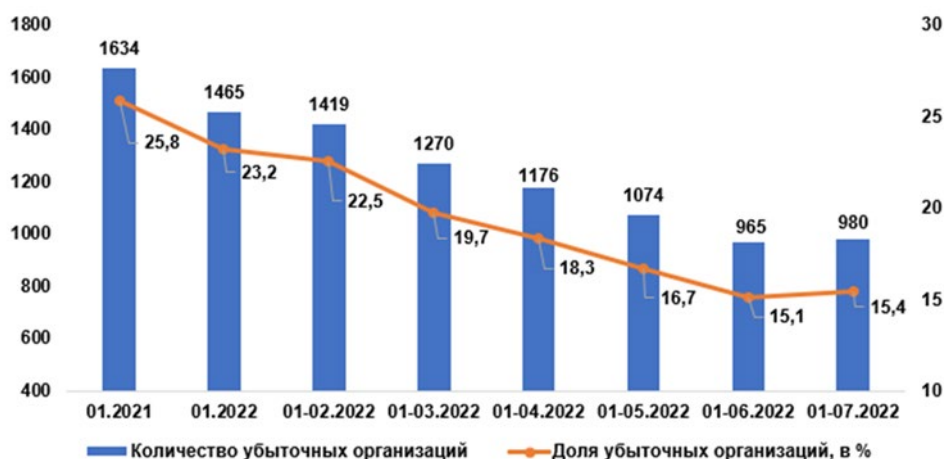


Рисунок 1 – Количество и доля убыточных организаций в Республике Беларусь за 2021-2022 гг.

Согласно ст. 1 Закона Республики Беларусь «Об экономической несостоятельности (банкротстве)», санация – процедура конкурсного производства, применяемая в целях обеспечения стабильной и эффективной хозяйственной (экономической) деятельности, восстановления платежеспособности должника [1].

Санация вводится экономическим судом на основании поданного заявления должника, либо кредитора. Чтобы не прибегать к судебной санации, можно также применять и внесудебные меры финансового оздоровления, которые включают в себя досудебную санацию (меры по предупреждению возникновения экономической несостоятельности организаций).

Одной из форм досудебного оздоровления является санация, направленная на рефинансирование долга. В Республике Беларусь данную меру используют не так часто.

Лучшим выходом будет пойти на возбуждение дела о банкротстве, но банкротство является крайней мерой. Самой распространенной формой финансового оздоровления, используемой в Республике Беларусь, является санация, направленная на реорганизацию предприятия (слияние, поглощение, разделение, преобразование в ОАО), т.к. рефинансирование долга может негативно сказаться на деятельности организаций-кредиторов [2].

В Республике Беларусь санация в приоритете, так как большинство крупных организаций по форме собственности государственные.

В Республике Беларусь, в соответствии со ст. 9 Закона «Об экономической несостоятельности (банкротстве)», должник вправе подать в хозяйственный суд заявление о своей экономической несостоятельности (банкротстве) при наличии одного из следующих оснований: неплатежеспособность должника приобретает устойчивый характер; неплатежеспособность должника имеет устойчивый характер [1].

При проведении санации должна быть достигнута не только цель по восстановлению платежеспособности организации, но и повышение конкурентного положения организации, переход на кардинально новую ступень развития.

К способам восстановления платежеспособности должника относят: взимание дебиторской задолженности; перепрофилирование производства; оказание финансовой помощи должнику; ликвидация убыточных производств; продажа части имущества должника; уступка требования должника; предоставление отсрочки и рассрочки выплаты налогов, сборов; размещение в установленном порядке дополнительной эмиссии ценных бумаг и иные меры.

В Республике Беларусь количество организаций, являющихся экономически несостоятельными и проходящих процедуру санации, находится на достаточно низком уровне. Поскольку у государства для санации нет достаточных финансовых средств, то воспользоваться данной процедурой организациям становится проблематично [3].

Проблема заключается в том, что не создан предусмотренный Законом Республики Беларусь "Об экономической несостоятельности (банкротстве)" специализированный фонд финансовой поддержки организаций, находящихся на стадии банкротства.

Однако существует немало примеров, когда организации восстанавливали свою платежеспособность в ходе процедуры банкротства с санацией. Наиболее известным и успешным примером такой организации является Калинковичская мебельная фабрика. В ходе санации начали приобретать современное оборудование, а также удалось привлечь инвестиции в основной капитал, что позволило повысить производительность труда, сократить электроэнергию, изучить новые виды продукции, снизить отходы производства. Все эти меры привели к уменьшению трудовых и энергетических затрат, входящих в себестоимость продукции. Важно отметить, что организации удалось сохранить численность работников на мебельном комбинате.

Исходя из вышенаписанного можно сделать вывод, что грамотный анализ организации и эффективно проработанные меры санации позволяют более точно определить существующие проблемы в организации и разработать эффективный план по выведению его из сложившейся ситуации.

Таким образом, мероприятия по финансовому оздоровлению являются финансово-экономической процедурой улучшения состояния организации. А также, сравнивая различные формы санаций, можно выбрать наиболее приемлемый и эффективный вариант ее осуществления.

Список источников

1. Об экономической несостоятельности (банкротстве) [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 13 июля 2012 г., № 415-З : с изм. и доп. от 24 окт. 2016 г. № 439-З // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
2. Критерии, стратегия и методы финансового оздоровления предприятий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://peomag.by/number/2009/6/Kriterii_strategiya_i_metody_finansovogo_ozdorovleniya_predpriyatij/. – Дата доступа: 30.05.2023.
3. Перечень организаций, находящихся в процедурах банкротства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/perechen-organizaciy-v-procedurah-bankrotstva-ru/>. – Дата доступа: 30.05.2023.

ОСОБЕННОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССА ОБРАБОТКИ ОБРАЩЕНИЙ ГРАЖДАН В БАНКЕ

Мкртчян Д. Э.

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

demkrtchyan@gmail.com

В статье рассмотрена проблематика обращений граждан в банк для решения проблем, возникающих при потреблении финансовых услуг и продуктов. А также изучены основные особенности обработки обращений заявителей в банке.

Ключевые слова: финансовый рынок, банк, регулятор, защита прав потребителей, защита интересов потребителей, бизнес-процесс, автоматизация.

Защита прав потребителей финансовых услуг и рассмотрение их жалоб является очень серьезной задачей в наши дни, когда появляется все больше финансовых продуктов и услуг, и оказывает большое влияние на формирование безопасного финансового рынка. В годы стремительно развивающегося финансового рынка уровень необходимости защищать права и интересы граждан страны только возрастает.

Ключевой особенностью современного рынка является повышение использования банковских продуктов, вкладов, кредитов, и в особенности банковских карт, страховых продуктов, а также финансовых услуг абсолютно различными группами российского населения. Особого внимания заслуживает то, что множество финансовых продуктов и услуг в условиях цифровой трансформации экономики реализуются по онлайн-каналам так, что клиенты не имеют прямого взаимодействия с организациями. Согласно результатам исследования, проведенного Институтом фонда «Общественное мнение» в прошлом году почти по всей России, население очень активно использует цифровые финансовые услуги, причем молодежь, от четырнадцати до двадцати двух лет, гораздо активнее (девяносто один процент), чем в целом общее количество опрошенных людей (шестьдесят шесть процентов). Однако не все из них остаются удовлетворены качеством предоставленного сервиса и результатами работы кредитно-финансового учреждения по ряду причин. Каждый день в организации по всему миру поступают миллионы обращений от недовольных клиентов. Вспомните, как в последний раз вы направляли жалобу в какую-либо компанию. А теперь задумайтесь: повлияла ли на вашу лояльность реакция компании на ваше обращение? Современным финансовым организациям необходимо пересмотреть подход к обслуживанию клиентов. Современный потребитель нуждается не просто в качественных финансовых продуктах и услугах, но и в положительном опыте взаимодействия с организациями в случае возникновения трудностей. Лояльный клиент – самый ценный стратегический актив бизнеса. Именно поэтому неотъемлемым элементом стратегии развития любой современной организации выступает управление взаимоотношениями с клиентами [1].

Обычно поводами для подачи жалобы в регуляторный орган на участника финансового рынка служат следующие причины: неправомерные действия со стороны банка, например, блокировка банковского счета; заведомо обманные действия, например, если сотрудник банка озвучил условия кредитования, отличающиеся от тех, что закреплены в договоре; ошибочное или намеренное начисление несуществующей задолженности; неправомерное списание денежных средств; внесение условий в договор в одностороннем порядке, без согласования с клиентом; отказ в решении проблем, возникающих при работе с онлайн-сервисами банка и многие другие проблемы [2].

С правовой точки зрения обращение гражданином Российской Федерации в госорганы регулируется Конституцией РФ, а также Федеральными законами «О банках и банковской деятельности», «О Центральном банке Российской Федерации» и иными нормативно-правовыми актами. Банк России осуществляет обработку обращений, которые граждане, столкнувшиеся с проблемой при получении финансовых услуг, направляют напрямую в приемную банка с целью их решения [3]. Ежегодно в банк поступает большое количество обращений от потребителей финансовых услуг. В целях повышения эффективности и скорости оказания помощи гражданам в защите их прав и интересов банку необходимо принимать меры по совершенствованию используемых подходов к их обработке.

Таким образом, значимость помощи, оказываемой регулятором в решении ситуаций, при которых права или интересы потребителей были нарушены участниками финансового рынка, невозможно недооценить. В современных цифровых условиях и стремительном использовании новейших технологий в финансовой сфере органы, осуществляющие регуляторную функцию финансовых рынков во всех развитых странах, должны направлять свои усилия не только на обеспечение стабильности и устойчивого развития финансовых институтов, но и на защиту интересов потребителей финансовых услуг и продуктов. Важно отметить, что последнее включает в себя не только действия, направленные на финансовые организации с использованием различных инструментов поведенческого регулирования для формирования бизнес-моделей, ориентированных на защиту прав и интересов потребителей, но и совершенствование инструментов надзора за деятельностью участников финансового рынка в области управления взаимоотношениями с клиентами, а также системный подход банка к противодействию незаконной деятельности на финансовом рынке.

Список источников

- 1 Барлоу Джанелл, Мёллер Клаус «Жалоба - это подарок. Как сохранить лояльность клиентов в сложных ситуациях» - 2-е изд., перераб. и доп. / [Пер. с англ. А. Логвинской]. - М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2011.
- 2 Холостых Д.Ю. Особенности защиты прав потребителей на финансовом рынке // Вопросы устойчивого развития общества. 2022. Т. 34. № 6. С. 771-777.
- 3 Мешков Д.А. Защита прав потребителей финансовых услуг, как функция Банка России // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2021. № 5-2. С. 229-232.

ТОРГОВЫЕ ПЛОЩАДКИ: ОТРАСЛИ И СХЕМЫ ПРОДАЖ

Кожич Е.В., Кисель И.И., Табулина У.С.

Научный руководитель: Домакур О.В.

УО “Институт Бизнеса БГУ”, Минск, Республика Беларусь

Эта научная работа изучает эффективные способы организации торговых отношений между торговыми площадками и предпринимателями. Она основана на существующей информации и экспертных интервью. Рассматриваются преимущества и недостатки FBO и FBS, а также примеры платформ, таких как Ozon и Wildberries. Результаты исследования представляют ценную информацию для операторов площадок, предпринимателей и политиков, стремящихся улучшить рыночные экосистемы.

Ключевые слова: работа с маркетплейсами, FBO, FBS, торговые площадки, Ozon, Wildberries.

Торговые площадки предоставляют широкий выбор товаров и услуг благодаря объединению запасов и возможностей множества поставщиков. Это особенно привлекательно для занятых людей, которым удобно обращаться к проверенным поставщикам, предлагающим услуги в кратчайшие сроки, без необходимости проводить собственные исследования или искать помощь.

Онлайн-торговые площадки могут специализироваться в разных отраслях, например, обычные покупки, антиквариат, электроника или нишевые рынки. Из-за наличия поставщиков из разных географических регионов, операторы таких площадок могут использовать системы автоматизации массовых выплат, чтобы улучшить платежные процессы, сэкономив время команды и обеспечивая надежность [1]. Онлайн-маркетплейсы предлагают широкий выбор товаров от разных поставщиков по конкурентоспособным ценам, что обеспечивает высокое качество обслуживания клиентов. Клиенты могут легко приобрести то, что они видят онлайн. Это делает торговые площадки одними из самых популярных и быстрорастущих сайтов в мире. Онлайн-маркетплейсы выступают в роли универсальных магазинов для потребителей, которые ищут удобство, экономию времени, денег и усилий при покупках.

Обязанности оператора торговой площадки включают контроль и разрешение транзакций, а также эффективную отправку платежей поставщикам. Он регистрирует законные платежи и уведомляет поставщика о заказе и оплате, чтобы тот мог выполнить доставку вовремя. Также оператор выплачивает поставщику их долю согласно соглашению.

Онлайн-маркетплейсы не только агрегируют товары и услуги, но также обеспечивают обслуживание клиентов и другие сервисы. Операторы торговых площадок также отвечают за разрешение споров, связанных с транзакциями, доставкой и удовлетворенностью клиентов.

Торговые площадки имеют две основные схемы продаж: FBS и FBO. FBS означает, что продавец сам занимается хранением, комплектацией, упаковкой и доставкой товара. С другой стороны, FBO означает, что продавец делегирует эти задачи маркетплейсу [2].

Продавцу нужен собственный склад на FBS, который он настраивает в своем личном кабинете. Он загружает карточки товаров, указывает остатки, упаковывает заказы после оплаты, а затем доставляет их в пункт выдачи или передает курьеру.

На FBO продавец размещает товар на складе маркетплейса, который обрабатывает и доставляет заказы. Продавец отвечает за оплату хранения. Он должен обработать товар согласно правилам доставки на платформе, включая наличие этикетки со штрих-кодом и кода на упаковке. И Wildberries, и Ozon в настоящее время используют опции FBO и FBS для своего рынка.

Преимущество использования FBO - фокусировка продавцов на основной деятельности, позволяя маркетплейсу заниматься логистикой. Однако, FBO может быть дороже из-за платы за хранение и доставку [3]. В отличие от этого, FBS может быть более доступным, но требует, чтобы продавцы управляли логистикой самостоятельно, что может быть времязатратным и требовать дополнительных ресурсов [4].

Чтобы начать продажи на любой платформе, вы должны сначала создать учетную запись на веб-сайте. Этот процесс требует, чтобы вы загрузили свои учредительные документы (ООО, ИП или самозанятое лицо) и приложили все необходимые сертификаты, декларации и документы о бренде. После создания учетной записи и загрузки документов, вы сможете загружать товары на сайт и ожидать модерации. Проверка карточек товаров на Ozon обычно занимает от трех дней до недели.

Торговые площадки предлагают удобный выбор товаров и услуг от разных поставщиков, привлекая занятых людей. Они надзирают за транзакциями, разрешают споры и эффективно отправляют средства поставщикам. FBO и FBS - опции выбора продавцами на платформе. Wildberries и Ozone успешно используют оба варианта, что делает их удобными для использования.

Список источников

1. ABOUT MARKETPLACES [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.brandsom.nl/en/marketplaces>. (02.04.2022)
2. Ozon VS Wildberries. Какой маркетплейс выбрать для масштабирования бизнеса? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://probusiness.io/sales> . (07.04.2022)
3. FBS или FBO? Сравниваем схемы работы на маркетплейсах [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/trade/307336-fbs-ili-fbo-sravniваем-shemy-raboty-na-marketpleysah>. (11.04.2022)
4. FBO и FBS: в чем разница и как выбрать схему сотрудничества с маркетплейсом? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sellermarket.ru/blog/1669-fbo-i-fbs-v-chem-raznitsa>. (11.04.2022)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЕЙ

Самитов Д.А.

*Новосибирский государственный университет экономики и управления, Новосибирск
dyfo41@gmail.com*

В статье излагаются вопросы регулирования отношений, возникающих при проверке предпринимательской деятельности и защиты прав юридических лиц, индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного и муниципального контроля. Указываются органы, обладающие полномочиями осуществлять контроль и надзор за деятельностью юридических лиц и предпринимателей. Определяется защита прав юридических лиц и предпринимателей во внесудебном порядке органами прокуратуры, органом негосударственной гражданской юрисдикции – нотариатом, который вправе совершать и удостоверяет разные виды сделок по защите бесспорных прав юридических лиц и предпринимателей, третейскими судами, которые разрешают с помощью независимого, нейтрального лица – арбитра (или группы арбитров) гражданский спор, органами медиации с помощью применения способа урегулирования споров при содействии медиатора на основе добровольного согласия сторон для достижения взаимоприемлемого решения.

Ключевые слова: отношения в сфере предпринимательства, предпринимательская деятельность, защита прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, государственный и муниципальный контроль, право на возмещение вреда, причиненного при государственном или муниципальном контроле, органы, осуществляющие государственный контроль, прокуратура, нотариат, альтернативные способы разрешения правовых конфликтов, третейское разбирательство, медиация, институт уполномоченного по защите прав предпринимателей.

Предприниматель в силу требований действующего законодательства постоянно вступает в различные отношения с органами власти и управления. В ряде случаев предприниматель сталкивается с нарушениями отдельными должностными лицами требований действующего законодательства, вольной трактовкой правовых норм, волокитой. Закон предусматривает юридические механизмы защиты прав и законных интересов предпринимателей в административном порядке. Например, согласно статье 137 Налогового кодекса РФ (далее – НК РФ), каждое лицо имеет право обжаловать акты налоговых органов ненормативного характера, действия или бездействие их должностных лиц, если, по мнению этого лица, такие акты, действия или бездействие нарушают его права. В соответствии с частью 1 статьи 138 НК РФ, акты налоговых органов ненормативного характера, действия или бездействие их должностных лиц могут быть обжалованы в вышестоящий залоговый орган и (или) в суд в порядке, предусмотренном НК РФ и соответствующим процессуальным законодательством РФ. Следует также обратить внимание, что отдельные акты налоговых органов ненормативного характера могут быть обжалованы в судебном порядке только после их обжалования в вышестоящем налоговом органе (т. е. соблюдения претензионного порядка). Определенную роль в регулировании отношений, возникающих при проверке предпринимательской деятельности, играет Федеральный закон от 26 декабря 2008 г. № 294-ФЗ. Этот Закон регулирует отношения в области защиты прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении государственного контроля (надзора) федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов РФ, подведомственными им государственными учреждениями, уполномоченными на проведение государственного контроля (надзора). Законом закреплен перечень прав

юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при проведении проверок, право на возмещение вреда, причиненного при осуществлении государственного контроля (надзора), муниципального контроля. Статьей 23 Закона предусмотрена возможность защиты прав юридических лиц, индивидуальных предпринимателей в административном и (или) судебном порядке в соответствии с законодательством РФ. 14 июля 2015 г. Президент РФ подписал Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля». Федеральный закон направлен на введение «надзорных каникул» для субъектов малого предпринимательства, а именно на установление запрета в течение трех лет на проведение органами государственного контроля (надзора) и муниципального контроля плановых проверок в отношении таких субъектов.

Вводимый запрет не распространяется на лиц, которые в течение трех предыдущих лет допустили грубые нарушения законодательства Российской Федерации в конкретной сфере деятельности. Кроме того, такой запрет не распространяется на виды государственного контроля (надзора), осуществляемого в отношении деятельности субъектов предпринимательства, связанной с повышенной опасностью для жизни и здоровья людей, окружающей среды и иных охраняемых законом ценностей. Федеральным законом предусматривается введение риск-ориентированного подхода при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля, а также устанавливаются принципы применения такого подхода. Органы прокуратуры, как отмечалось, могут принимать участие в защите прав и законных интересов предпринимателей.

В соответствии с Федеральным законом от 17 января 1992 г. № 2202-1 «О прокуратуре Российской Федерации», в целях обеспечения верховенства закона, единства и укрепления законности, защиты прав и свобод человека и гражданина, а также охраняемых законом интересов общества и государства прокуратура РФ осуществляет надзор за исполнением законов федеральными министерствами, государственными комитетами, службами и иными федеральными органами исполнительной власти, представительными (законодательными) и исполнительными органами субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, органами контроля, их должностными лицами, субъектами осуществления общественного контроля, а также органами управления и руководителями коммерческих и некоммерческих организаций. Прокуроры вправе приносить протесты на противоречащие закону правовые акты в органы или должностным лицам, которые издали соответствующие акты, либо в вышестоящие органы или вышестоящим должностным лицам. Об устранении нарушений закона прокурором может вноситься представление в орган или должностному лицу, которые полномочны устранить допущенные нарушения. В целях предупреждения правонарушений и при наличии сведений о готовящихся противоправных деяниях прокурор направляет в письменной форме должностным лицам предостережение о недопустимости нарушения закона. Прокуроры также могут участвовать в судебном процессе по отдельным категориям дел. Нельзя также не упомянуть нотариат как орган негосударственной бесспорной гражданской юрисдикции.

Дополнительной гарантией, обеспечивающей защиту и свободную реализацию прав и законных интересов предпринимателей, стало создание института Уполномоченного по защите прав предпринимателей. Институт Уполномоченного при Президенте РФ по защите прав предпринимателей (далее – Уполномоченный) создан во исполнение Указа Президента РФ от 7 мая 2012 г. № 596 «О долгосрочной государственной экономической политике».

Потребность в нем продиктована тем, что зачастую субъекты предпринимательской деятельности (далее –предприниматели) не в силах самостоятельно разрешить ситуации, связанные с нарушением их прав и законных интересов, особенно в тех случаях, когда имеют место административные барьеры, бюрократическое давление, коррупционные проявления со стороны органов государственной власти и их должностных лиц. На данный момент Уполномоченный является федеральным государственным гражданским служащим Администрации Президента РФ, назначаемым главой государства с учетом мнения предпринимательского сообщества. Финансовое обеспечение его деятельности осуществляется за счет средств федерального бюджета.

Список источников

1. Абрамов В. Ю. Правовое регулирование новых видов предпринимательской деятельности: практическое пособие / В. Ю. Абрамов, Ю.В. Абрамов. - М.: Юстицинформ, 2023.
2. Вайпан В.А. Источники предпринимательского права: учебно-методический комплекс (учебное пособие в рамках дисциплины "Предпринимательское право Российской Федерации") / В.А. Вайпан - М.: Юстицинформ, 2017.
3. Ершова И. В., Отнюкова Г. Д. Предпринимательское право: учебник для бакалавров. –М.: Проспект, 2014

**ПРАВОВОЕ ПРОСВЕЩЕНИЕ И ПРАВОВОЕ ИНФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАН В СФЕРЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ АКТОВ ГРАЖДАНСКОГО СОСТОЯНИЯ КАК
ИНСТРУМЕНТ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КОРРУПЦИИ**

Челышева Ю.Д.

Научный руководитель: Абаева Е.А.

*ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского», Саратов*

В представленной статье рассмотрена роль правового просвещения и правового информирования граждан в сфере государственной регистрации актов гражданского состояния при реализации антикоррупционной политики в деятельности органов записей актов гражданского состояния

Ключевые слова: коррупция, правовое просвещение, правовое информирование, органы записей актов гражданского состояния, государственная регистрация актов гражданского состояния.

Коррупция – это прежде всего не предусмотренное законом предоставление и использование объектов материального мира

и нематериальных преимуществ, благ в результате реализации публичных полномочий либо с использованием своего служебного положения должностными лицами [6, с. 12].

В Федеральном законе № 273 «О противодействии коррупции» термин «коррупция» раскрыт законодателем посредством перечисления противоправных действий, которые являются типичными проявлениями коррупции и указанием на существенный признак коррупции [1].

На наш взгляд, существует несколько факторов, способствующих противодействию коррупции, в частности правовое просвещение и правовое информирования граждан как по вопросам коррупции и антикоррупционного просвещения, так и по вопросам государственной регистрации актов гражданского состояния (далее – АГС).

Несмотря на отсутствие легального определения в законодательстве правового просвещения и правового информирования ряд нормативных актов ссылается на их необходимость в качестве направления правовой политики государства и субъективного права личности [7, с. 891].

Например, вопросы правового просвещения и правового информирования закреплены в Федеральном законе №342 «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации», в котором закреплено, что органы исполнительной власти и подведомственные им учреждения, органы исполнительной власти субъектов РФ и подведомственные им учреждения, органы управления государственных внебюджетных фондов, органы местного самоуправления и должностные лица обязаны размещать в местах, доступных для граждан, в СМИ, в сети «Интернет» либо доводить до граждан иным способом правовую информацию, касающуюся основных гарантий прав, свобод и законных интересов граждан, порядка оказания бесплатной юридической помощи населению и др. Однако, следует отметить, что в данной статье закона отсутствует четкое разграничение и определение ранее перечисленных понятий [2].

В целях правового просвещения и правового информирования субъекты профилактики правонарушений доводят до сведения граждан и организаций информацию, направленную на

обеспечение защиты прав и свобод человека и гражданина, общества и государства от противоправных посягательств. Данная информация, согласно статье 18 Федерального закона № 182 «Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации», может доводиться до граждан и организаций путем применения различных мер образовательного, воспитательного, информационного, организационного или методического характера [3].

Правовое просвещение и правовое информирование по вопросам государственной регистрации АГС, а также по вопросам реализации антикоррупционной политики находят непосредственное применение

в деятельности органов ЗАГС.

Так, при реализации антикоррупционной политики и профилактики антикоррупционного поведения управлением по делам ЗАГС Правительства Саратовской области функционирует обратная связь для сообщений о фактах коррупции (на официальном сайте управления по делам ЗАГС Правительства Саратовской области в разделе «Антикоррупционная политика» указаны координаты лиц, ответственных за реализацию антикоррупционной политики

и за профилактику коррупционных правонарушений, которым, при необходимости, следует сообщить о проявлении коррупции) [5]. Также управлением по делам ЗАГС Правительства Саратовской области проводятся «прямые линии» с гражданами по вопросам коррупции

и антикоррупционного просвещения. Управлением по делам ЗАГС Правительства Саратовской области выработан план мероприятий по антикоррупционному просвещению (например, в рамках мероприятий, приуроченных к Всероссийскому Дню правовой помощи детям, работники органов ЗАГС проводят лекции, круглые столы, посвященные противодействию коррупции в органах исполнительной власти, а также реализации антикоррупционной политики в деятельности органов ЗАГС).

Следует отметить, что за 2022 год отделом ЗАГС по Октябрьскому району г. Саратова управления по делам ЗАГС Правительства Саратовской области в рамках правового просвещения граждан было организовано

и проведено на базе высших учебных заведений 5 мероприятий в форме лекций и круглых столов на тему: «Реализация антикоррупционной политики

в деятельности органов ЗАГС». В ходе мероприятий по антикоррупционной тематике специалистами было отмечено, что органы ЗАГС специально

не занимаются формированием и реализацией антикоррупционной политики, но, выполняя свои функции, способствуют снижению коррупциогенности общества. Так, органы ЗАГС помогают в раскрытии преступлений антикоррупционной направленности, сообщая сведения о государственной регистрации актов гражданского состояния по запросу субъектов, установленных ст. 13.2 Федерального закона № 143 «Об актах гражданского состояния» [4]. Также специалисты отдела ЗАГС рассказали участникам мероприятий про ответственность сотрудников органов ЗАГС за коррупционные составы преступлений и реестр лиц, уволенных с государственной гражданской службы в связи с утратой доверия. В результате встреч студенты закрепили теоретические знания, сопоставив их с практическими аспектами профилактики и противодействия коррупции на примере функционирования системы органов ЗАГС.

Можно сделать вывод, что правовое просвещение и правовое информирование граждан в сфере государственной регистрации актов гражданского состояния играют важную роль при реализации антикоррупционной политики в деятельности органов ЗАГС, а также являются

эффективными методами противодействия коррупции в системе органов ЗАГС. На наш взгляд, путем совершенствования реализации антикоррупционной политики в деятельности органов ЗАГС является повышение квалификации работниками органов ЗАГС в соответствии с изменениями антикоррупционного законодательства, а также ведение на постоянной основе межведомственного взаимодействия органов ЗАГС с общеобразовательными организациями основного общего и (или) среднего общего образования и федеральными государственными бюджетными образовательными учреждениями высшего образования по вопросам организации и проведения мероприятий, посвященных антикоррупционной тематике.

Список источников

1. О противодействии коррупции: Федеральный закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 29.12.2008. № 52. Ст. 6228
2. О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации: Федеральный закон 21.11.2011 №342-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2011. №48. ст. 6725
3. Об основах системы профилактики правонарушений в Российской Федерации» //Федеральный закон от 23.06.2016 №182-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2016. №26. ст. 3851
4. Об актах гражданского состояния: Федеральный закон от 15.11.1997 № 143-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 20.11.1997. № 47. С. 5340
5. Официальный портал Управления по делам ЗАГС Правительства Саратовской области // URL: <http://www.zags.saratov.gov.ru> (дата обращения: 20.04.2023)
6. Малько А.В., Петров М.П. Антикоррупционная политика как важнейший элемент формирующейся антикоррупционной функции современного Российского государства // Антикоррупционная политика в современной России / Под ред. А.В. Малько. Саратов, 1999
7. Абаева Е.А. Правовое просвещение и правовое информирование граждан по вопросам государственной регистрации актов гражданского состояния (на примере деятельности органов ЗАГС) // Современное культурно-образовательное пространство гуманитарных и социальных наук. 2020. № 1

АДМИНИСТРАТИВНОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПО ДЕЛАМ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ

Матвеева М. С., Жукова Е. С.

Научный руководитель: Пономарев А.В.

ФГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия», Симферополь
marina_matveeva.2019@mail.ru, perevko@vk.com

Статья посвящена проблемным вопросам административного расследования в производстве по делам об административных правонарушениях. В работе использованы такие методы как синтез, анализ, абстрагирование. Автором обозначены основные проблемы, существующие длительное время. Разработаны некоторые предложения по модернизации положений административного расследования.

Ключевые слова: административное расследование, производство по делам об административных правонарушениях, протокол, постановление, процессуальные действия.

В законодательстве выделяется несколько форм производства по делам об административных правонарушениях. Это закрепляется в Кодексе об административных правонарушениях Российской Федерации. Так, существует три формы – общая, сокращенная (или же усеченная) и особая. К особой форме как раз и относится административное расследование, которое необходимо всесторонне и полноценно исследовать в данной работе.

Административное расследование должно производиться с полным соблюдением норм административного законодательства, ведь это одно из базовых условий соблюдения прав граждан и организаций, а также обеспечения правопорядка в обществе. Данная статья предназначена для исследования актуальных проблемных вопросов в сфере административного расследования для улучшения как законодательства, так и устранения проблем в реализации данных норм. Предлагается рассмотреть сущность административного расследования через определение его понятия. В дальнейшем это позволит не только раскрыть существенные недостатки через призму природы административного расследования в данной работе, но и подойти к исследованию многолетних проблем более качественно.

Проблематику административного расследования затрагивали многие авторы. Например, в определении правовой природы необходимо отметить мнения С.И. Котюргина и В.А. Лория. В первом случае административное расследование считается первоначальным этапом перед возбуждением дела, когда необходимо установить обстоятельства, собрать доказательства и выявить лиц [5]. Во втором случае административное расследование следует после возбуждения дела и необходимо только по определенному ряду дел, а также для сбора дополнительных сведений и доказательств [10]. Так, исходя из данных мнений, возможно согласиться с авторами частично и сформулировать следующее: административное расследование следует после возбуждения дела по административному правонарушению и представляет из себя определенный комплекс действий, направленных на получение достоверных и полных сведений о совершении административного правонарушения.

Проблемы реализации норм Кодекса об административных правонарушениях затрагивали многие авторы. Е.Е. Новичкова указывала на множество проблем, касающихся как полномочий прокурора, так и возможности перенять признаки уголовного розыска в административном расследовании для установления лиц [9]. А.В. Руденко затронул проблему обязательности проведения административного расследования [12]. А.Ю. Денисова указала на достаточность протокола о возбуждении административного правонарушения по определенной категории дел без проведения административного расследования [6].

Авторы научной и учебной литературы проводили множество дискуссий по поводу определения понятия «административное расследование».

Важно отметить, что наибольший вклад к обобщению данных подходов внес А.П. Зрелов. Он выделил семь различных подходов к пониманию что же такое административное расследование: совокупность процессуальных действий; особый порядок предварительного изучения данных; особая процедура, в рамках которой производятся необходимые процессуальные действия; стадия производства по делам об административных правонарушениях; дополнительная проверка; форма возбуждения дела об административном правонарушении; форма административного производства [8, с. 27].

Отсюда представляется, что понятие административного расследования имеет множество аспектов. Однако, что в данном исследовании необходимо рассматривать такое явление как независимую и самостоятельную форму производства по делам об административных правонарушениях.

При этом, данная форма производства имеет такие особенности, как порядок возбуждения дела, процессуальные сроки и то, как данная форма проявляется на иных стадиях производства по делам об административных правонарушениях

Прежде чем перейдем к проблематике административного расследования, хотелось бы указать на то, что данная стадия является основной и обеспечительной для дальнейшего производства по делам. Это аргументируется тем, что качество проведенных процессуальных действий, полнота собранных доказательств влияет на ход производства и вынесенные решения. Законность и справедливость – это результат качественного проведенного административного расследования [11, с. 119].

К первой проблеме административного расследования хотелось бы отнести следующее.

Кодекс об административных правонарушениях определяет перечень тех общественных отношений, в случае нарушения которых необходимо проводить административное расследование. То есть, данный список является исчерпывающим. Возникает вопрос, почему законодатель внес перечень случаев, которые расширительно толковать должностные лица не вправе? На данный счет предположим следующее: 1) это предполагает уменьшение произвольных действий со стороны должностных лиц, что чуждо их превышению полномочий; 2) законодательство не предусматривает особые случаи, в связи с этим необходимо внести изменения.

Так, законодательство императивно «не позволяет проводить стадию административного расследования по делам о правонарушениях, посягающих на общественный порядок и безопасность, порядок управления и многое другое» [7, с. 7].

На практике имеются случаи административного расследования вне рамок положений КоАП РФ. Здесь стоит привести несколько известных случаев. Определение Мелеузовского районного суда Республики Башкортостан по делу №5-105/09 о передаче дела об административном правонарушении по подведомственности. Это было сделано, поскольку проводились административные расследования по делам ст. 20.1. и 7. 27. КоАП РФ. Так, административное расследование назначалось в нарушение требований, предусмотренных ч.1 ст. 28.7. КоАП РФ.

В обзоре Красноярского краевого суда были обозначены такие дела, в которых выявлены типичные нарушения [4].

Проходят еще года, но ошибки не устраняются и примером служит постановление мирового судьи, в котором было принято решение о привлечении к административной

ответственности по ст. 14.2 КоАП РФ, затем было проведено исследование жидкости, что подразумевает под собой административное расследование [3].

На примере судебной практики приходим к тому, что данный перечень нуждается в законодательном урегулировании. На протяжении многих лет перечень пополняется, однако, его необходимо структурировать или расширять на все правонарушения, а проведение фактических действий будет зависеть от определенных ситуаций в деле. В расширении на все правонарушения предполагается указать в положениях закона следующую формулировку: «Административное расследование возможно проводить в тех делах по административным правонарушениям, где нет достаточных сведений и доказательств для полного и верного установления всех фактов административного правонарушения».

Также необходимо указать и на то, что в зависимости от проведения административного расследования определяется подсудность. Так, в делах, где было административное расследование проведено ошибочно в нарушение – направляется мировому судье, а если не было проведено, хотя необходимо – в районный суд. Это порождает новые проблемы – затягивание сроков и нагрузку на суды.

Вторая проблема касается полномочий прокуроров. Так, в ч.2 ст. 28.4 КоАП РФ указано, что «о возбуждении дела об административном правонарушении прокурором выносится постановление, которое должно содержать сведения, предусмотренные ст. 28.2 настоящего Кодекса» [1].

Так, в случае возбуждения дела об административном правонарушении и проведении административного расследования, прокурор выносит постановление, отвечающее требованиям протокола об административном правонарушении. После этого этапа составляется протокол об административном правонарушении. Итак, получается, что грань между стадиями производства по делу об административном правонарушении размывается в случае, когда дело возбуждает прокурор. Однако, данная проблема уходит глубоко в полномочия прокурора и правовую природу прокурорского надзора. Получается, что постановление о возбуждении дела об административном правонарушении и проведении административного расследования, вынесенное прокурором и определение о возбуждении дела об административном правонарушении и проведении административного расследования, вынесенное иным уполномоченным должностным лицом имеют различную структуру по части 3 статьи 28.7 ст. 28.2 КоАП РФ соответственно.

Далее рассмотрим третью проблему о неустановленных лицах. Так, в случае если лицо не установлено, возникает множество проблем. В производстве по делам об административных правонарушениях нет возможности приостановить производство как в уголовном процессе.

К.А. Султанов указал на следующие аспекты в части неустановленного лица по делу. Административное расследование должно проводиться «только после выявления состава административного правонарушения, а не его события, также и то, что административное расследование должно проводиться только в отношении конкретных лиц» [13].

Так, нет субъекта – нет административного дела, а значит необходимо вводить механизмы, позволяющие установить лицо. В современном мире для этого актуальны новые технологии, которые позволяют распознавать лица, отслеживать перемещение и так далее.

Следующая проблема заключается в процессуальных сроках. Так, существующее Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24 марта 2005 г. N 5 указывает на то, что «нарушение сроков составления протокола об административном правонарушении и

направления протокола для рассмотрения судьбе, несущественные, поскольку эти сроки не являются пресекательными» [2].

Так, срок административного расследования можно отнести к данному разъяснению. Он составляет один месяц, но может быть продлен до двух месяцев. Данные сроки также не являются пресекательными в случае их нарушения. В связи с этим, можно сказать, что нарушенный срок, установленный в КоАП РФ, не является основанием для прекращения производства и в случае такого нарушения можно сослаться на разъяснения Пленума ВС РФ. Однако, мы не считаем это целесообразным, ведь можно ввести норму, ограничивающую затягивание производства по делам об административных правонарушениях либо установить иной срок.

Таким образом, мы рассмотрели основные проблемы одной из стадий и форм производства по делам об административных правонарушениях. Так, производство по делам об административных правонарушениях является одной из важнейших гарантий соблюдения прав и свобод человека и гражданина. Административное расследование является базовой частью всего производства и задает ход всем дальнейшим действиям и решениям.

Список источников

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения: 16.12.2022).
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 24.03.2005 N 5 (ред. от 23.12.2021) «О некоторых вопросах, возникающих у судов при применении Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях» // URL https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52681/ (дата обращения: 18.12.2022).
3. Постановление Центрального районного суда г. Челябинска № 5-119/2016 от 18 августа 2016 г. по делу № 5-119/2016 // URL: <https://sudact.ru/regular/doc/nHF3awMYz0Nu/> (дата обращения: 16.12.2022).
4. Обзор судебной практики Красноярского краевого суда по делам об административных правонарушениях за третий квартал 2011 года // URL: <https://base.garant.ru/18618002/> (дата обращения: 16.12.2022).
5. Административный процесс в деятельности советской милиции. Автореф. дис. ... канд. юрид. наук / Котюргин С.И. - М., 1968. - 15 с.
6. Денисова А.Ю. Административное расследование в системе производства по делам об административных правонарушениях // Вестник БелЮИ МВД России. 2019. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/administrativnoe-rassledovanie-v-sisteme-proizvodstva-po-delam-ob-administrativnyh-pravonarusheniyah> (дата обращения: 20.12.2022).
7. Долгих, И. П. О некоторых проблемах административного расследования / И. П. Долгих, Г. М. Черняев // Universum: экономика и юриспруденция. – 2014. – № 2(3). – С. 7.
8. Зрелов А. П. Административное расследование нарушений законодательства в области налогов и сборов: дис. ... канд. юрид. наук. М., 2005. – 175 с.
9. Иванова С.И., Новичкова Е.Е. К вопросу о разграничении общего производства по делу об административном правонарушении и административного расследования // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2021. №3 (57). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-razgranichenii-obschego-proizvodstva-po-delu-ob-administrativnom-pravonarushenii-i-administrativnogo-rassledovaniya> (дата обращения: 20.12.2022).

10. Лория В. А. Административный процесс и его кодификация. –Тбилиси: Изд-во Тбил. ун-та, 1986. – 281 с.
11. Михайлов А. А. Административно-юрисдикционная деятельность милиции: теория и практика. - Ростов н/Д, 2003. – 220 с.
12. Руденко А.В. Об обязательности проведения административного расследования // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Юридические науки. 2017. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ob-obyazatelnosti-provedeniya-administrativnogo-rassledovaniya> (дата обращения: 20.12.2022).
13. Султанов К.А. Вопросы возбуждения административного расследования в отношении неустановленного лица // NB: Административное право и практика администрирования. – 2017. – № 3. – С. 57 – 63 - URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=22411 (дата обращения: 18.12.2022).

Keywords: administrative investigation, proceedings on cases of administrative offenses, protocol, resolution, procedural actions.

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ МОШЕННИЧЕСТВА ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ВЫПЛАТ

Соловьев А.А.

АНО ВО "Российский новый Университет", Москва

В статье анализируется статистика преступлений в области мошенничества, приводятся различные доводы правоведов относительно расследования данных преступлений, а также делаются выводы относительно необходимости развития информационного обеспечения расследования мошенничества при получении выплат

Ключевые слова: мошенничество, расследование, информационное обеспечение, криминалистика.

Согласно статистике, предоставляемой МВД в период с 2017-2021гг., общее число зарегистрированных фактов мошенничества имеет тенденцию к росту. В 2017 году было зарегистрировано 222772 дел [7], в 2018 году - 215036[8], в 2019 году - 257187[9], в 2020 году - 335631[10] и в 2021 году было зарегистрировано 339606 уголовных дел[11]. Более того, нарастают показатели нераскрытых дел за данный период, в том числе - преступления, относящиеся к мошенничествам при получении выплат. Количество нераскрытых уголовных дел от общего числа составляет: в 2017 году - 166594, в 2018 году - 157618, в 2019 году - 192809, в 2020 году - 268155 и в 2021 году достигает 272916 дел. Данная нарастающая динамика может говорить о ряде факторов, затрудняющих расследование данных преступлений, среди которых: неэффективная организация работы внутри следственной группы и неэффективность информационных средств обеспечения расследования мошенничеств при получении выплат.

Несомненно, вопрос получения выплат, субсидий и пособий стоит весьма остро в плоскости социального обеспечения граждан, что порождает довольно обширное пространство для преступных спекуляций с целью получения денежных средств при отсутствии действительных оснований на их получении. В свою очередь, выработка и формирование как можно более удобной, оперативной и результативной системы информационного обеспечения преступлений имеет крайне высокую важность в свете совершенствования расследования преступлений согласно актуальным новшествам, которые предоставляет нам НТП.

Видится наиболее корректным и системным подход выработки ряда положений, в том числе тех, которые бы касались:

- 1) Анализа генезиса понятия и содержания информационного обеспечения раскрытия и расследования преступлений в сфере мошенничеств при получении выплат
- 2) Раскрытия криминалистической характеристики мошенничества при получении выплат
- 3) Выявления и охарактеризования особенностей информационного обеспечения расследования мошенничества при получении выплат
- 4) Анализа особенности возбуждения уголовного дела
- 5) Рассмотрения типичных исходных следственных ситуаций и алгоритма действий следователя по их разрешению

6) Формирования общих критериев планирования расследования и раскрытия типичных версий по делам о преступлениях, связанных с мошенничеством при получении выплат

7) Анализа использования специальных знаний и возможностей информационно-поисковых систем в расследовании мошенничеств при получении выплат

8) Охарактеризования особенностей тактики производства следственных действий, направленных на получение материально-отображаемой информации

9) Рассмотрения проблемы тактики производства следственных действий, направленных на получение вербальной криминалистически значимой информации

10) Формулировки предложений по совершенствованию информационных методов расследования мошенничеств при получении выплат

Вне всяких сомнений, проблема расследования мошенничества при получении выплат за всю современную периодику правовых исследований поднималась не единожды. Отдельно хотелось бы отметить ряд правоведов, чья исследовательская деятельность касалась данной области исследований, по меньшей мере, в общем. Среди них можно выделить следующих ученых-правоведов: О. Я. Баева, Р. С. Белкина, В. П. Божьева, А. Н. Васильева, И. А. Возгрина, Т. С. Волчецкой, А. Ф. Волынского, В. К. Гавло, Ю. П. Гармаева, А. Ю. Головина, С. И. Давыдова, Л. Я. Драпкина, Е. С. Дубоносова, В. Д. Зеленского, Е. П. Ищенко, В. Н. Карагодина, Д. В. Кима, А. М. Кустова, А. Ф. Лубина, И. М. Лузгина, В. М. Мешкова, В. А. Образцова, Е. Р. Россинской, Т. В. Толстухиной, А. Г. Филиппова, Е. Н. Холоповой, А. Н. Халикова, Л. Г. Шапиро, Н. П. Яблокова.

К примеру, Д.И. Ураков указывает на то, что в доказывании по данным преступлениям главным фактором выступает выявление объективных признаков, т.е. конкретных действий субъектов преступления, в которых и проявляется их умысел, направленный на обман или злоупотребление доверием [4].

А.В. Чумаков утверждает, что очень важным является активное взаимодействие между следователем, дознавателем и сведущими лицами (представленными в лице специалистов и экспертов) непосредственно с момента начала доследственной проверки и впоследствии в рамках всех этапов расследования, что обеспечит высокую эффективность всего производства по делу [6].

Т.Е. Микрюкова делает большой упор в своем исследовании на то, что версии по данным делам представляют собой определенную структуру, которая состоит из предположений общего и частного характера. И данная структура напрямую зависит от информированности следователя относительно обстоятельств совершенного преступления. В свою очередь количество версий, требующих проверки, обратно пропорционально количеству сведений по делу [2].

В совместной публикации Р.Н. Боровских и А.В. Чумакова отмечают, что повышение эффективности разработки и реализации криминалистических методик расследования мошенничества в сфере выплаты денежных средств может быть существенным фактором, что обеспечит экономическую безопасность государства на современном этапе. И главными направлениями деятельности, стоящими перед современными правоведами, должны быть разработка и внедрение методических рекомендаций для следователей и прочих правоприменителей по осуществлению всех этапов расследования мошенничества при получении выплат, не обделяя вниманием вопросы проведения доследственных проверок и оперативно-розыскных мероприятий [1].

С.Н. Пшеничных рассматривает криминалистическую характеристику. В рамках исследования делаются соответствующие выводы о: наличии различных видов взаимосвязи между предметом и способом совершения мошенничества при получении выплат, необходимости изучения типичных способов совершения преступления в зависимости от предмета мошенничества, что в дальнейшем позволит сформировать методику расследования данного вида мошенничества и разработать конкретные рекомендации по выявлению и фиксации противоправных действий, установлению источников доказательственной информации и об изучении личности преступника, его навыков, умений и специальных знаний, и взаимосвязи со способом совершения преступления[5].

Другая совместная работа, но уже за авторством Д.Н. Рудова и А.Н. Александрова демонстрирует необходимость комплексного подхода при расследовании преступлений данного рода, равно как и взаимодействие с другими правоохранительными органами, включая прокуратуру. Не менее необходимым видится рассмотрение вопроса о профилактике данных преступлений путем размещения через СМИ сведений о расследовании уголовной дел указанной направленности и возможной уголовной ответственности за совершение данных преступлений. Исследователи предполагают, что подобная информация, обнародованная и донесенная до наиболее широких масс, способна в некоторой степени отвлечь потенциальных преступников от замышляемых (или готовящихся) ими преступных действий [3].

Мы видим, что исследовательская деятельность вокруг мошенничеств при получении выплат довольно активная, но считаем, что правоведы упускают значимую для придания большей эффективности расследований данного вида преступлений такую область, как информационное обеспечение. Не секрет, что в современное и динамичное время, обозначаемое некоторыми, как "эра высоких технологий" отдельно стоит вопрос использования информационных технологий и коммуникаций в совершении тех или иных преступлений и с каждым витком технологического развития с последующим внедрением его результатов в повседневную жизнь людей спектр подобных областей для преступной деятельности лишь расширяется, давая все больший простор для совершения преступлений, расследовать которые представляется крайне затруднительным вследствие неспешания органов следствия и дознания за технологическим прогрессом (который, в том числе, включает в себя и сектор информационных технологий, будучи неразрывно с ним связанным). В свою очередь, наше исследование видится своего рода попыткой решить данный вопрос с позиции криминалистических разработок, конечный результат которых, среди прочего, будет включать в себя соответствующие методические рекомендации, призванные оптимизировать и модернизировать спектр методов расследования конкретно данного вида преступлений.

Список источников

- 1) Боровских Р.Н., Чумаков А.В. Проблемы криминалистического обеспечения противодействия мошенничеству при получении выплат // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2014. Т. 101. N 6. С. 192-196
- 2) Микрюкова Т.Е. Типичные версии по делам о мошенничестве при получении выплат // Общество и право. 2015. Т. 54. N 4. С. 256-259.
- 3) Рудов Д.Н., Александров А.Н. К вопросу о расследовании мошенничеств, совершенных при получении выплат (субсидий) // Проблемы правоохранительной деятельности. 2016. N 2. С. 53-56
- 4) Ураков Д.И. Мошенничество при получении выплат: требования к доказыванию // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2016. Т. 35. N 12. С. 193-198

5) Пшеничных С.Н. К вопросу о криминалистической характеристике предмета и способа совершения мошенничества при получении выплат физическими лицами // Проблемы правоохранительной деятельности. 2022. N 1. С. 33-36

6) Чумаков А.В. Особенности использования специальных знаний по делам о хищениях в бюджетной сфере (на примере мошенничества при получении выплат) // Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2022. Т. 46. N 1. С. 14-18.

7) Состояние преступности в Российской Федерации за январь - декабрь 2017 года // Министерство Внутренних Дел Российской Федерации. ФКУ "Главный информационно-аналитический центр". URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/12167987/> (Дата обращения 10.05.2023)

8) Состояние преступности в Российской Федерации за январь - декабрь 2018 года // Министерство Внутренних Дел Российской Федерации. ФКУ "Главный информационно-аналитический центр".

URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/16053092/> (Дата обращения 10.05.2023)

9) Состояние преступности в Российской Федерации за январь - декабрь 2019 года // Министерство Внутренних Дел Российской Федерации. ФКУ "Главный информационно-аналитический центр". URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/19412450/> (Дата обращения 10.05.2023)

10) Состояние преступности в Российской Федерации за январь - декабрь 2020 года // Министерство Внутренних Дел Российской Федерации. ФКУ "Главный информационно-аналитический центр". URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/22678184/> (Дата обращения 10.05.2023)

11) Состояние преступности в Российской Федерации за январь - декабрь 2021 года // Министерство Внутренних Дел Российской Федерации. ФКУ "Главный информационно-аналитический центр". URL: <https://xn--b1aew.xn--p1ai/reports/item/28021552/> (Дата обращения 10.05.2023)

TO THE QUESTION OF THE NEED FOR RESEARCH IN THE FIELD OF INFORMATION SUPPORT FOR FRAUD INVESTIGATION WHEN RECEIVING PAYMENTS

Solovev A.A.

ANO VO "Russian New University", Moscow

The article analyzes the statistics of crimes in the field of fraud, provides various arguments of lawyers regarding the investigation of these crimes, and also draws conclusions about the need to develop information support for fraud investigation when receiving payments

Keywords: fraud, investigation, information support, criminalistics.

РОЛЬ ГРАЖДАН В ОХРАНЕ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОРЯДКА

Павленко Н.С.

Научный руководитель: Волков П.А.

ФГКОУ ВО «Белгородский юридический институт Министерства внутренних дел
Российской Федерации имени И.Д. Путилина»

В статье рассматривается положительный аспект принятия участия гражданами в охране общественного порядка, а также всевозможные меры, для вовлечения большего количества граждан к такому участию. Так как это обеспечивает неоспоримую помощь прежде всего для правоохранительных органов, а также способствует развитию правовой осознанности среди граждан.

Ключевые слова: общественный порядок, дружинники, обеспечение общественной безопасности.

На сегодняшний день одним из приоритетных направлений деятельности для России является обеспечение охраны общественного порядка. О чем свидетельствует одна из ключевых задач Концепции общественной безопасности в Российской Федерации [2].

Полиции и правоохранительным органам в обеспечении общественного порядка принадлежит главная роль. Однако они ведут борьбу по предупреждению и пресечению правонарушений и преступлений в тесном взаимодействии с гражданами, различными общественными объединениями. Не вызывает сомнения, что в современных условиях институт взаимодействия граждан и правоохранительных органов является эффективным средством обеспечения общественного порядка, а также формирования слоя законопослушных и социально-активных граждан. Ни одно развитое государство не сможет обеспечить общественный порядок, используя только силы правоохранительных органов. Поэтому существенное значение приобретает помощь граждан, задумывающихся о своей защищенности и о защищенности окружающих. Как показывает практика, гражданская общественность принимает участие в охране общественного порядка в разнообразных формах. Сложно переоценить значение этого института для современного российского общества.

Хотелось обратить внимание, что граждане привлекались для охраны общественного порядка еще в советское время. Однако такая деятельность была слабо регламентирована. Все изменилось с принятием Федерального закона № 44 от 2.07.2014 г. «Об участии граждан в охране общественного порядка», который закрепил основные права и обязанности граждан, добровольно желающих принять участие в охране общественного порядка [4].

На основании Федерального закона № 44 россияне имеют право на охрану общественного порядка в качестве самостоятельного субъекта. Определяя место граждан в охране общественного порядка, обратим внимание на то, что российские граждане при выполнении этой роли не являются структурой правоохранительных органов или органов исполнительной власти. То есть, гражданин не может выдавать себя за сотрудника полиции или иных правоохранительных органов и осуществлять полномочия, которые относятся к исключительной компетенции сотрудников [8].

Для эффективного взаимодействия органов внутренних дел с гражданами, представляющими активную общественность, необходимо наличие доверия этих граждан к полиции. На законодательном уровне, указывается, что при осуществлении своей

деятельности полиции должна стремиться обеспечить к себе доверие со стороны общественности. (ч. 1 ст. 9 закона «О полиции») [3].

Считаем, что вовлеченность граждан в решение вопросов, связанных с общественным порядком, по собственной воле, может свидетельствовать об уровне общественного доверия деятельности полиции и правоохранительной системы. В качестве действительного показателя доверия и поддержки гражданами деятельности полиции можно рассматривать соотношение разнообразных основ подключения граждан к совместной с полицией охране общественного порядка (правовые, стимулирующие, организационные и т.п.) и действительной практики такого участия [10].

Согласно последним данным исследования Всероссийского центра изучения общественного мнения на 10 ноября 2022 г. более половины жителей страны (62%) одобрительно относятся к деятельности правоохранительных органов. Среди них (73%) составляет молодежь в возрасте 18-24 лет, работники бюджетной сферы составили (70%), граждане предпочитают гибридную модель медиапотребления (69%)[11].

Опираясь на представленные результаты, мы видим, что доверительное отношение к деятельности сотрудников правоохранительных органов находится на приемлемом уровне. С каждым годом наблюдается увеличение данного показателя. К примеру, в 2012 году он составил (35%), а уже на 2021г. мы видим значительный рост в положительную сторону (54%)³⁰. Проведенный социологический опрос ВЦИОМ в 2019 году, продемонстрировал результаты исследования, в соответствии с которыми 87% граждан готовы оказать помощь полиции при охране общественного порядка, тем самым продемонстрировав свою активную гражданскую позицию.

Считаем, что для повышения вовлеченности граждан необходимо задействовать СМИ в двух направлениях.

Во – первых, в СМИ должна отражаться информация о возможности участия в охране общественного порядка совместно с правоохранительными органами, тем самым внося свой вклад в обеспечение безопасности страны.

Во-вторых, считаем, что публикация сведений в СМИ о положительных результатах деятельности общественности в указанном направлении также принесет существенный вклад. А именно люди начнут более уважительно относиться к общественным образованиям правоохранительной направленности и возможно сами заинтересуются в таковой деятельности.

Помимо этого, предполагаем, что размещение различных стендов о народных дружинах, а также иных правоохранительных общественных образований способствует запечатлению в сознании людей положительного образа добровольцев.

Роль граждан, принимающих участие в общественных объединениях правоохранительной направленности значительна. Так, народным дружинникам многие граждане подсказывают, где безобразничает молодежь, или жалуются на соседа-дебошира. Дружинники соответственно передают эти «сигналы» дежурному полиции. Нередко народного дружинника узнают на улице и без униформы.

Таким образом, принятие гражданами участия в охране общественного порядка - характерно для людей, имеющих твердую жизненную позицию и желание проявить себя не на словах, а на деле. В лице таких граждан жители городов, поселков надеются найти защиту и помощь. В большинстве случаев в охране общественного порядка принимают участие граждане, которые являются ярыми патриотами своей родины и которым не безразлично ее будущее.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 01.07.2020 № 11-ФКЗ, от 06.10.2022) // Текст Конституции, включающий новые субъекты Российской Федерации - Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика, Запорожская область и Херсонская область, приведен в соответствии с официальной публикацией на Официальном интернет-портале правовой информации (www.pravo.gov.ru), 6 октября 2022 г. – Текст : электронный.
2. Концепция общественной безопасности в Российской Федерации (утв. Президентом РФ 14.11.2013 № Пр-2685) // ИПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] Режим доступа – <http://www.consultant.ru> – Текст: электронный.
3. О полиции [текст]: [федер. закон: принят Государственной думой 28 января 2011 г., по сост. на 3 августа 2018 г.] // Российская газета. - 2011. - 8 февраля. – Текст: непосредственный.
4. Об участии граждан в охране общественного порядка [текст]: [федер. закон: принят Государственной думой 02 апреля 2014 г., по сост. на 31.12.2017 г.] // СЗ РФ. – 2017. – № 14. – Ст. 1536. – Текст: непосредственный.
5. Ю.Е., Кикоть В.Я., Сыдорук И.И. Правопорядок: организационно-правовое обеспечение в Российской Федерации. Теоретическое административно-правовое исследование: монография. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. 58 с.
6. Афанасенко А.Н. Проблемы привлечения граждан к охране общественного порядка // MODERN SCIENCE. 2019. № 3. С. 37-41.
7. Безруков А.В. Правопорядок и безопасность: сущность, соотношение и конституционно-правовое измерение // Российский юридический журнал. 2019. № 2. С. 59-67.
8. Бекетов О.И., Шухман Н.В. Комментарий к Федеральному закону от 2 апреля 2014 г. № 44-ФЗ «Об участии граждан в охране общественного порядка» (постатейный) // СПС КонсультантПлюс Бельский К.С. Полицейское право: лекционный курс. / К.С. Бельский; Под ред.: А.В. Куракин. М.: Дело и Сервис, 20. 19 – 241 с.
9. Ведута Е.Н. Стратегия и экономическая политика государства: Учебное пособие. 2-е изд., доп. и испр. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. С. 87-88
- 10 Общественное мнение // Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации Режим доступа – <https://мвд.рф/publicopinion>

СУБСИДИАРНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПО ДЕЛАМ О БАНКРОТСТВЕ: ОСОБЕННОСТИ И ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Панин А.Ю.

НОЧУ ВО Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва

Проведение процедуры банкротства юридического лица направлено на удовлетворение требований кредиторов по взысканию долга с должника. Однако статистика демонстрирует достаточно большое количество дел, по которым кредиторы получают ноль рублей возмещения, что ставит вопрос об эффективности процедуры банкротства. Возникает вопрос - какие цели преследуют кредиторы, которые начинают процедуру банкротства, если статистика показывает, что шанс взыскать долг через процедуру банкротства может быть небольшим. Делается вывод о том, что причинами проведения процедуры банкротства является не та причина, которая кажется очевидной: за счет продажи имущества должника удовлетворить претензии кредиторов, а другие причины. К причинам проведения процедуры банкротства должника-юридического лица в настоящее время можно отнести следующие причины. Во-первых, удовлетворить требования кредиторов за счет субсидиарной ответственности учредителей, директора и контролирующих должника лиц, что невозможно сделать без проведения процедуры банкротства. Во-вторых, для получения документов для ФНС, необходимых для списания долга дебитора, чтобы не платить с этой суммы налог. В-третьих, оспорить сделки должника, направленные на вывод активов из компании.

Ключевые слова: банкротство, должностное лицо, юридическая ответственность, судопроизводство, правонарушение, должник, кредитор.

Как показывает практика, вопрос привлечения к субсидиарной ответственности распространяется на любое контролирующее лицо, при этом к указанной ответственности может быть привлечено и физическое лицо, если оно в срок за два года до наступления момента банкротства давало какие-либо указания в отношении действий компании.

В свою очередь, вне зависимости от того, кто именно обратился в суд по поводу внедрения процедуры банкротства (сам руководитель или кредиторы), аспект возможного нарушения установленных правил обязательно подлежит рассмотрению в суде. В частности, в исследованиях на этом постоянно акцентируется внимание, где отмечается, что именно ответственность контролирующих лиц должника, действия которого привели к банкротству, представляется сегодня одним из главных и принципиальных вопросов, способствующих повышению эффективности защиты прав кредиторов [1, с.26].

В указанной связи законодательно установлено, что руководители, если будет установлена четкая взаимосвязь между их действиями и последствиями, которые и привели к банкротству, могут отвечать и своими личными активами перед кредиторами. Указанный механизм субсидиарной ответственности был создан для того, чтобы полностью удовлетворить требования кредиторов, с другой стороны, его действие носит превентивный характер, которое направлено на то, чтобы сдерживать тех, кто старается использовать институт банкротства, чтобы уйти от необходимости выполнять свои обязательства [2, с.115].

Так, в соответствии с положениями Федерального закона от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О несостоятельности (банкротстве)» (далее – Закон) [3] к лицам, на которых возлагается контроль за исполнением обязанностей со стороны должника, могут относиться не только юридические, но и физические лица. Как установлено в законе

физические лица привлекаются к установленному виду ответственности в тех случаях, если их полномочия и их непосредственная реализация были направлены на совершение действий, влекущих за собой важные правовые и коммерческие последствия для потенциального банкрота. Как правило, такие правила действуют при условии, что на физическое лицо являлось должностным лицом.

Так, в соответствии со ст. 61.10 указанного Закона, к субсидиарной ответственности может быть привлечено должностное лицо, если:

1) установленное должностное лицо совершило действия, приведшие к невозможности исполнения банкротных обязательств должника перед кредиторами;

2) вышеуказанные действия стали причиной к тому, что должник не перестал отвечать требованиям платежеспособности, но его финансовое положение уже после прекращения дела о банкротстве значительно ухудшилось (ст. 61.11 Закона).

Меры юридического реагирования в таком случае распределяются в соответствии с требованиями главы III.2, предусматривающей 4 варианта применения ответственности:

- в случае наступления ситуации, которая влечет за собой невозможность погашения требований кредиторов именно по причине действий должностного лица (ст. 61.11);

- неподача или несвоевременная подача заявления со стороны должностного лица в арбитражный суд на предмет банкротства (ст. 61.12);

- умышленное нарушение требований законодательства о банкротстве (ст. 61.13);

- убытки юридического лица, причиной образования которых стали действия (бездействия) должностных лиц (ст. 61.20).

Важным элементом применения указанного института ответственности является фигура арбитражного управляющего, поскольку именно он вправе инициировать применение субсидиарной ответственности. Как правило, именно данное должностное лицо направляет в суд заявление о применении субсидиарной ответственности за доведение до банкротства. В свою очередь, это обусловлено тем, что еще на стадии распоряжения имуществом арбитражный имеет полное право проводить мониторинг финансовой деятельности учреждения, и тем самым определять качество управления, а также анализировать финансово-хозяйственное состояние должника. В ходе чего он может выявлять признаки банкротства, и требовать от руководителя необходимые документы. В случае, если такие документы не будут представлены, что в свою очередь будет создавать препятствия для проведения вышеуказанных мероприятий, арбитражный управляющий уже имеет право ставить вопрос о привлечении такого должностного лица к субсидиарной ответственности [4, с.84].

Вместе с тем, арбитражный управляющий, в целях сбора доказательств, необходимых для применения мер субсидиарной ответственности вправе совершать следующие инсинуации:

1) запрашивать сведения, которое позволяют установить причинно-следственную связь между действиями должностного лица и финансовым состоянием компании, при этом, если такие требования не будут выполнены арбитражный управляющий имеет право затребовать их через суд, в особенности, если речь идет о непосредственной угрозе финансовому положению компании;

2) в процедуре ликвидации арбитражный управляющий оценивает финансовое состояние банкрота.

Таким образом, мы видим, что вопросы привлечения к субсидиарной ответственности лиц, контролирующих должника, в целом законодательно отлажены, но имеют свои особенности, а также нюансы. Центральное место в указанном механизме занимает

арбитражный управляющий. В этой связи правильным будет обратить внимание на то, что расширение полномочий арбитражного управляющего позволит получать больше доказательств, в особенности, если речь идет о необходимости применения превентивных мер, а также нивелирует существовавшую до этого процессуальную императивность, позволяющую избежать ответственности только на том основании, что кредиторами не представлено документов, подтверждающих намерения указанных лиц создать иллюзию о низкой платежеспособности должника.

Стоит отметить и то, что в этом вопросе накопилось достаточное количество проблем, решение которых в нашей стране осуществляется путем создания специального механизма субсидиарной ответственности. Между тем за время применения данного механизма, с одной стороны, законодателем было выработано представление о признаках, квалифицирующих противоправность тех действий, которые должностные лица совершают при осуществлении контроля за должником, с другой - выявлены значительные пробелы в праве, отражающие необходимость совершенствования этого механизма в дальнейшем.

Список источников

1. Евтеев К.И. Субсидиарная ответственность контролирующих должника лиц при трансграничной несостоятельности (банкротстве): дисс...канд.юрид.наук. Специальность 12.00.03 – Гражданское право; предпринимательское право; семейное право; международное частное право. Москва. 2018. 190 с.

2. Назмиева Г.Р. Условия привлечения к субсидиарной ответственности руководителя должника и иных лиц в деле о банкротстве / Г.Р. Назмиева // Синергия Наук. – 2022. – № 77. – С. 113-124.

3. Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 02.07.2021) «О несостоятельности (банкротстве)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 18.10.2021) // Собрание законодательства РФ". 28.10.2002. N 43. ст. 4190.

4. Алешина А.В. Банкротство и субсидиарная ответственность учредителей и директора: сколько денег могут получить кредиторы в рамках процедуры банкротства / А. В. Алешина, А. Л. Булгаков // Финансовые рынки и банки. – 2022. – № 9. – С. 81-86.

The bankruptcy procedure of a legal entity is aimed at satisfying the requirements of creditors for the recovery of debt from the debtor. However, statistics show a fairly large number of cases in which creditors receive zero rubles of compensation, which raises the question of the effectiveness of the bankruptcy procedure. The question arises - what are the goals pursued by creditors who initiate bankruptcy proceedings, if statistics show that the chance to collect debt through bankruptcy proceedings may be small. It is concluded that the reasons for the bankruptcy procedure are not the reason that seems obvious: by selling the debtor's property to satisfy the claims of creditors, but other reasons. The following reasons can be attributed to the reasons for conducting the bankruptcy procedure of a debtor-legal entity. First, to satisfy the claims of creditors through the subsidiary liability of the founders, directors and persons controlling the debtor, which cannot be done without bankruptcy proceedings. Secondly, to obtain documents for the Federal Tax Service necessary to write off the debtor's debt in order not to pay tax on this amount. Thirdly, to challenge the debtor's transactions aimed at withdrawing assets from the company.

Key words: bankruptcy, official, legal liability, legal proceedings, offense, debtor, creditor.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНГЛИЙСКОЙ СУДЕБНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Черников Я.О.

Российский Государственный Университет Правосудия

Важность изучения терминологии в современном мире неоспорима, так как терминология является, с одной стороны, связующим звеном между различными областями знаний, а с другой стороны способствует четкому разграничению понятий. В связи со стремительным научно-технологическим прогрессом представляется необходимым уделять должное внимание терминологическому аппарату различных наук.

Особенности использования английской судебной терминологии.

Проблемы терминологии актуальны для любой сферы деятельности. В сфере юридической деятельности, особенно в сфере правотворчества, значимость этой проблемы соответствует значимости законов в жизни общества. От точности употребления терминов в законе во многом зависит точность выражения воли законодателя, а, следовательно, и результативность закона.

Юридический термин – элемент юридической техники, словесные обозначения государственно правовых понятий, с помощью которых выражается и закрепляется содержание нормативно правовых предписаний государства.

Требования к юридической терминологии:

1. Точность.
2. Краткость.
3. Простота и доступность.
4. Современность.
5. Независимость от контекста.
6. Единство терминологии.
7. Стабильность.
8. Осторожность в использовании синонимирующих понятий.
9. Отказ от чрезмерного употребления терминов-аббревиатур и сокращений.

Терминология, как система научных терминов, представляет собой подсистему внутри общей лексической системы языка. Если в общем языке (вне данной терминологии) слово может быть многозначным, то, попадая в определенную терминологию, оно приобретает однозначность.

«Термин – это слово или словосочетание имеющее профессиональное значение, выражающее и формирующее профессиональное понятие и применяемое в процессе (и для) познания и освоения некоторого круга объектов и отношений между ними – под углом зрения определенной профессии».

Термины выступают в качестве специализированных, точных обозначений, характерных для сферы объектов и явлений, их свойств и взаимодействий. В отличие от слов общего словаря, которые часто неоднозначны и несут эмоциональную окраску, термины, входящие в сферу применения, однозначны и невыразительны. [1. С1]

Юридические термины - это словесные обозначения понятий, используемых при изложении содержания закона (другого нормативного правового акта), слова (словосочетания), используемые в законодательстве., являются обобщенными названиями юридических понятий, которые имеют точное и конкретное значение, отличаются семантической неоднозначностью, функциональной устойчивостью.

Юридическая терминология способствует точному и ясному формулированию правовых норм, максимальной лаконичности юридического текста. Основной фонд юридической терминологии содержится в наиболее важных законодательных актах. Именно они определяют нормы терминологии, ими руководствуются законотворческие органы, издают нормативные акты. Конституция является источником базовой юридической терминологии.

Юридическая терминология образует сложную органическую систему, переплетающуюся во множестве взаимосвязей. Взаимосвязь терминов заключается в том, что устойчивые словообразования, отражающие сходные понятия, образуются от одного слова-гнезда. Например, именно через термин "право" образуются такие словосочетания - такие термины, как "правоотношение", "правосознание", "преступление", "компетенция" и т.д. Соответствующие термины "истец", "претензионный порядок", "срок исковой давности", "исковое заявление" и т.д. Они вытекают из термина "претензия". В законодательстве широко используются термины, обозначающие как общие понятия, так и более конкретные, которые берут за основу общий термин, но добавляют к нему некоторые уточняющие признаки (например, "купля-продажа" - "покупка и продажа здания"; "пенсия" - "пенсия по старости").). Терминология, состоящая из нескольких самостоятельных слов ("судебная система", "приемник"), присуща законодательству. Один из особенно характерных. Правовому регулированию подлежат самые разнообразные общественные отношения. Практически нет такой сферы жизни, которая прямо или косвенно не была бы связана с юриспруденцией. Так, в нормативных актах используется бытовая лексика, обозначения промышленных товаров, названия различных услуг, лексика различных отраслей знаний (медицина, технология, космонавтика и т.д.). Терминология юридической сферы отличается от терминологических систем других областей знаний. Можно отметить значительное влияние латинского языка на формирование юридической терминологии, которое привело к потере контакта между юридическим и общелитературным языками. Например, в период становления правовых институтов в Англии юридическая терминология оторвалась от общепринятого языка и стала понятной только новичкам. Слова, заимствованные из латыни, стали узкоспециализированными (сохранилось до 10% прямых латинских заимствований). Еще одним преимуществом может быть. Юриспруденция, как никакая другая сфера общественной жизни, не может обойтись без специальной терминологии, разработанной законодателем специально для регулирования общественных отношений. [(2) с.51] специальные юридические термины, как правило, относительно кратко и точно обозначают понятие, используемое в юриспруденции ("истец", "судимость", "наказание", "расследование" и т.д.). Их количество не очень велико, но оно часто используется в различных юридических документах. Они используются для обозначения специальных понятий и только в юриспруденции. В деловых документах и законодательных текстах содержится много специальных юридических терминов, значение которых не всегда может быть истолковано исключительно на основе лингвистических ситуаций, например, термин "юридическое лицо". В конце концов, буквальное значение слова "персона" относится к человеку, а не к какой-либо организации или объединению. Многие термины, которые были созданы законодателем и изначально были чистыми. Специальная и техническая терминология очень удобна: она недвусмысленно определяет необходимую концепцию, способствует более четкому изложению нормативных требований, тем самым способствуя более правильному пониманию и применению последних. Другими словами, они максимально усиливают вербальную информацию, запоминая средства передачи законодательной мысли. Неотъемлемой частью

языковой компетенции будущего юриста сегодня является изучение иностранного языка в его юридическом аспекте. Знание зарубежной юридической терминологии способствует формированию, развитию и совершенствованию навыков работы с профессионально ориентированными текстами для различных целей успешного применения в сфере профессиональной и научной коммуникации. Следует отметить, что английский язык права, сформировавшийся на основе и под влиянием римской и нормандской правовой культуры, представляет собой сложную систему, характеризующуюся некоторыми особенностями, которые вызывают определенные трудности при его изучении и переводе. Наличие большого количества специальных юридических терминов - технических слов и фраз, имеющих точные и фиксированные юридические значения, и обычно незаменимых другими словами: *estoppel* - норма процессуального права, которая предусматривает судебный запрет одной из сторон в судебном споре отрицать или утверждать тот или иной факт. Но на практике юридические термины не всегда обладают смысловой однозначностью, а их значение зачастую выявляется только на основе контекста. Например, *security agreement* - 1) договор о безопасности (дипломатический термин), 2) договор об обеспечении долга по кредиту (финансовый термин); *issue* - 1) предмет спора или тяжбы, 2) потомки, наследники; *interest rate* - 1) ставка, 2) *inflation rate* - уровень инфляции. Следовательно, для правильного перевода английской юридической терминологии необходимо знание не только лингвистического контекста, но и внеязыкового (тип правовой системы, отрасль права, тип текста, сфера использования термина). Латинские обозначения (прямые, косвенные, структурные): *summons to court* - повестка в суд, просьба явиться в суд (по строгим инструкциям или в случае неявки); *free* - свободный; *biographical description* - биографическое описание - биографическая справка [(3) с.25]. В английской юридической терминологии существуют составные термины, одной частью которых является прямое латинское заимствование, другой частью - английский термин или ассимилированное заимствование, например: *ad valorem duty* - пошлина в виде процента от стоимости товара; *writ of habeas corpus* - распоряжение суда о представлении арестованного в суд для рассмотрения вопроса о законности его ареста; *action in rem* - наложение запрещения на судно и груз; *guardian ad litem* - опекун-представитель в судебном деле. Данные примеры показывают, что большая часть составных латинских терминов используется в современном английском юридическом языке в более широком значении, чем исходные латинизмы.

Французские заимствования. Многие общеупотребимые юридические понятия перешли в английский язык из латыни через французский язык: *congress*, *constitution*, *legislature*, *parliament*, *president*, *representative*. К собственно французским заимствованиям относятся *assault* - оскорбление, *court* - суд, *prison* - тюрьма, *petit jury* - малая коллегия присяжных, *grand jury* - большое жюри, *voir dire* - предварительный допрос свидетелей, *crime* - преступление, *felony* - тяжкое преступление, *misdemeanor* - преступление небольшой тяжести, *damage* - убытки, *larceny* - кража, *trespass* - нарушение границ владения и другие.

Конечно, перевод английской юридической терминологии - трудоемкий процесс для неспециалистов, поскольку он подразумевает не только широкое использование отраслевых словарей и другой справочной литературы, но и наличие и постоянное расширение базовых знаний об английской правовой системе, лингвистических процессах, влиянии различных внешних факторов на становление и развитие английского юридического языка. Терминосистема английского права включает в себя как термины, выраженные одним словом, так и термины, выраженные в двух словах. Состав однословных терминов совершенно неоднороден, однако в нем можно выделить три основных структурных типа: корневые,

приставочные или производные термины, сложные слова. В английской юридической терминологии достаточно высокий процент корневых слов, что объясняется давностью происхождения английских базовых юридических терминов. Например: корневые – judge (судья), fee (гонорар), fine (штраф), court (суд), bill (иск), tax (налог), rule (правило), crime (преступление); аффиксальные или производные термины – inspector (инспектор), offender (правонарушитель), holder (владелец); сложные слова – gunman – вооруженный преступник, бандит, pawnshop – ломбард, birthright – правопорождению; juror – член коллегии присяжных. Словарное пополнение языка права в английском языке происходит путем использования существующих в языке морфем и их новой комбинации.

Переводческий билингвизм - это особый вид билингвизма, к сожалению, еще не в достаточной степени изученный. В.Н. Комиссаров (1978) называет этот тип двуязычия «упорядоченным» билингвизмом. У обладателя упорядоченного двуязычия, переводчика-профессионала, две взаимодействующие во время его переводческой деятельности языковые системы соотнесены друг с другом с помощью «взаимно эквивалентных единиц». Это и означает то, что переводчик знает исходный язык и язык перевода по-переводчески. Кроме того, как сказано выше, чтобы быть переводчиком, нужно знать предмет общения, т.е. понимать, о чем в процессе общения идет речь. Из этого можно сделать вывод, что, даже если человек знает два языка, без специальной подготовки переводчиком он быть не может. Только во второй половине XX в. яснее стала осознаваться необходимость придания переводоведению статуса особого, самостоятельного научного направления, поскольку иначе невозможно было в полной мере описать и изучить этот вид человеческой деятельности. Одним из первых слово «наука» (science) по отношению к изучению перевода употребил Ю. Найда (E. Nida), введя это слово в название одной из своих книг «Toward a Science of Translating»¹ (1964). Нельзя отрицать тот факт, что переводоведение - молодая и еще только формирующаяся научная дисциплина, на что указывает, между прочим, и то, что у нее все еще нет единого общепринятого названия. Одни называют ее, как мы, - «переводоведением» или «теорией перевода», другие - «транслатологией». В немецком, английском [(4) с.26].

В современном мире невозможно полностью избежать использования иностранных терминов, поскольку в русском языке может просто отсутствовать обозначение какого-либо правового явления, особенно если оно новое. Кроме того, в настоящее время существует множество терминов на иностранном языке, которые стали в целом понятными. Просто необходимо подойти к этому вопросу разумно и скрупулезно и избегать использования иностранных терминов, если в русском языке есть соответствующие синонимы. Ошибочно предпочитать расплывчатые и неразвитые иностранные термины полноценным русским словам и словосочетаниям, злоупотреблять классической латынью для обозначения юридических понятий, процессов и отношений. Современная Россия характеризуется стремительным развитием законотворческого процесса. Ускоренные темпы этого процесса не всегда положительно сказываются на использовании терминологии и, как следствие, на качестве нормативных правовых актов. Владение английским языком стало в современном мире обязательным условием успешности профессиональной деятельности специалиста любой области знаний. Не является исключением и сфера права. Более того, англо-американская правовая система, выработавшая в результате своего многовекового развития четкую и стройную систему предъязыка права, установила строгие соответствия между правовыми реалиями и терминами, их выражающими. Существует насущная необходимость подготовки специалистов, способных точно переводить юридические тексты разных жанров в письменной и устной форме.

Заключение. Знание английского языка стало необходимым условием успешной профессиональной деятельности специалиста в любой области знаний в современном мире. Сфера права не является исключением. Более того, англо-американская правовая система, которая в результате своего многовекового развития выработала четкую и последовательную систему прежнего языка права, установила строгое соответствие между юридическими фактами и выражающими их терминами. При анализе английской и русской юридической терминологии в данной диссертации было учтено, что терминологические системы основаны на различных правовых доктринах: романо-германской российской правовой системы, англосаксонской английской и американской права. Как уже отмечалось, континентальная система права имеет ряд отличий от англо-американской системы.

Список источников

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Термин> - Википедия
2. Оксюкевич Е.Д. Законодатели. Книга для чтения по правоведению. Пособие по английскому языку / Е.Д. Оксюкевич. – М.: Издательство «Менеджер№», 2005. – 167 с.
3. Нелюбин Л.Л. Толковый словарь переводоведческий словарь/ Л.Л. Нелюбин. – М.: Флинта: Наука, 2003.-218 с.
4. Тюленев С.В Теория перевода: учебное пособие / С.В. Тюленев. – М.: Гардарики, 2004.- 125 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СУДЕБНОЙ СИСТЕМЕ

Рябенко Д.А.

МГИМО МИД России, Москва

В данной статье авторы рассматривают вопрос об «Использовании искусственного интеллекта в судебной системе». Авторы выделяют основные преимущества инновационных технологий, а также объясняют, какие последствия могут быть, и уделяют внимание практике и дальнейшим перспективам. Авторы положительно оценивают нововведения, однако не исключают возможные негативные результаты, а также рассказывают о процессе внедрения искусственного интеллекта в судебные разбирательства.

Ключевые слова: «Консультант плюс», ГАРАНТ, ГАС «Правосудие», Портал государственных услуг РФ, судебная система, перспективы, цифровые технологии, инновации, закон.

В настоящее время мы можем наблюдать быстрое и активное развитие цифровых технологий, которые стремительно интегрируют во все сферы жизнедеятельности общества. Поэтому развитие правовой системы в России никак не обходится без использования искусственного интеллекта. Уже больше пятнадцати лет мы можем найти правовые документы на таких порталах как «Консультант Плюс» и ГАРАНТ, мы можем пользоваться цифровым документооборотом и подать, например, исковое заявление в суде через Портал государственных услуг РФ.

Что касается цифровой организации судебной системы, то использование искусственного интеллекта в судопроизводстве также высоко развито. Например, благодаря интернет – ресурсу Судебные и нормативные акты РФ, можно найти судебную практику, судебные решения и нормативные документы или через ГАС «Правосудие» можно узнать участников и дату судебного заседания.

На сегодняшний день в разработке находится сервис «Правосудие онлайн», которое полностью будет обеспечивать электронное взаимодействие с судом. Разрабатывается возможность присутствия и участия в судебных делах в онлайн режиме прямо из офиса или жилого помещения, благодаря внедрению биометрической аутентификации.

Применение цифровых технологий в судебной системе улучшает работоспособность аппарата суда, так как данные инновации помогает организовать и облегчить канцелярскую и обыденную рутину. Электронная система является незаменимым элементом при обработке информации, рассортировке поступающих в суд документов и идентификации личности.

Самый главный риск использования искусственного интеллекта в судебной системе – это безопасность электронной базы, персональных данных и материалов. Одной из выжних задач полного введения электронного ресурса является обеспечение защиты при передаче, использования и хранения всех данных. Также важна гарантия, что все материалы будут в защите от небезопасного доступа или непредвиденных изменений.

Еще один нюанс при работе с искусственным интеллектом связан с психологическим фактором, который ему не свойствен. Поэтому исключена полная цифровая автоматизация деятельности суда, так как невозможно существование нашего мира, где решения будут приниматься «роботом», а не человеком. Человек гарантирует права, свободу и справедливость, а искусственный интеллект не сможет обеспечить гуманное правосудие.

Поэтому его использование может быть связано только с анализом и административной деятельностью суда, имеющее техническое направление.

Как итог, можно сказать, что самой важной целью и приоритетной задачей для законодателя является обеспечение правового функционирования. Поэтому процесс внедрение системы искусственного интеллекта в судебную систему Российской Федерации остается неотъемлемой частью в формировании нового закона.

Список источников

1. А. Н. Гаагские конференции о кодификации международного частного права. Предисловие // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). 2021. № 3. С. 263.
2. Морхат П. М. К вопросу о правовой дефиниции термина «искусственный интеллект» // Вестник МИТГУ. Серия «Юридические науки». - 2018. - №2 (30). -С. 74-80.
3. Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года») [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/ (дата обращения 23.10.2019).

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN JUDICIAL SYSTEM

In this article, the authors consider the issue of "The use of artificial intelligence in the judicial procedure." The authors highlight the main advantages of cutting-edge technologies, as well as explain what the consequences can be, and pay special attention to practice and exceptional perspectives. The authors positively assess the innovations, but do not exclude possible negative consequences, also talk about the emergence of artificial intelligence in a court session.

Keywords: "Consultant plus", GARANT, GAS "Pravosudie", Portal of public services, judicial system, prospects, digital technologies, innovations, law.

СЛЕДСТВЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ. ПРОВЕРКА ПОКАЗАНИЙ НА МЕСТЕ

Аршимова К.К.

ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского», Саратов

В данной статье рассмотрены значение, цели и особенности следственного действия – проверка показаний на месте. Изучены общая характеристика и процессуальные особенности проверки показаний на месте. Определен ряд следственных ситуаций, разрешению которых способствует проведение данного следственного действия.

Ключевые слова: следственные действия, проверка показаний на месте, уголовное дело, следователь, участники следственного действия, место происшествия.

Следственные действия связывают единая цель, для достижения которой они выполняются; общая или частная задача расследования, решаемая путем их проведения; определенная, а в некоторых случаях и обязательная последовательность. Сведения, полученные при расследовании преступлений путем выполнения иных действий, помимо предусмотренных, доказательствами не являются.

Проверка показаний на месте относится к числу сравнительно «молодых» следственных действий, поскольку она не так давно получила самостоятельную регламентацию в уголовно-процессуальном законе. Тем не менее годы, прошедшие со времени принятия УПК РФ, показали достаточную эффективность этого следственного действия для точного установления обстоятельств дела. Выявили они также целый ряд пробелов и дискуссионных вопросов, связанных с излишней лаконичностью законодателя при формулировании положений ст. 194 УПК РФ и несогласованностью этих положений с другими статьями УПК РФ. [1]

Проверка показаний на месте как самостоятельное следственное действие была признана и закреплена в законодательстве УПК РФ в 2001 г. В настоящее время проверка показаний на месте представляет собой самостоятельное следственное действие, в ходе которого осуществляется проверка и уточняются ранее данные показания подозреваемого (обвиняемого, свидетеля, потерпевшего). Обязательным условием проверки показания на месте является выезд на место преступления или иное место, где произошло исследуемое событие, имеющее значение для уголовного дела.

Характерной чертой данного следственного действия является ее добровольность, строго закрепленный запрет на проведение проверки показаний на месте нескольких лиц одновременно, а также недопустимость задавать наводящие вопросы лицу, чьи показания проверяются, совершать наводящие жесты, а также установлен запрет постороннего вмешательства в данное следственное действие

В современном мире наиболее распространена в практике проверка показаний на месте подозреваемого или обвиняемого по уголовному делу. Зачастую, многие следователи (дознаватели) имеют расхождения во мнениях относительно важности, эффективности и целесообразности проведения данного следственного действия, а также относимости к доказательственной базе по уголовному делу. [2]

Приведем пример: по факту кражи ювелирной продукции из магазина, в ходе предварительного расследования, по результату первоначальных следственных действий был добыт крайне малый объем исходных данных. И в связи с неопределенностью показаний двух

охранников магазина, которые дежурили в момент кражи, а также хозяина магазина, который обнаружил кражу, следователь счел нужным провести проверку показаний на месте с участием данных лиц. Первым принял участие в следственном действии хозяин магазина. Он рассказал и показал, как появился утром на работе, подойдя к двери магазина, обнаружил взломанную дверь и, войдя в нее, увидел опустошенный сейф, где находились ювелирные украшения. Хозяин магазина подробно объяснил, что делал перед тем, как покинуть рабочее место накануне кражи. Далее проверялись показания охранников, первым из них давал показания Малахов. Он подробно изложил, что произошло перед появлением хозяина магазина, и сообщил содержание их разговора, а именно то, как они со вторым охранником, Иванихиным, совершили обход магазина, один - с внешней, а другой - с внутренней стороны. Последним давал показания Иванихин, его показания полностью совпали с показаниями Малахова. На основании полученных исходных данных была выдвинута более перспективная версия относительно лиц, совершивших кражу. В результате последующих оперативно-розыскных мероприятий были выявлены в содеянном преступлении двое, накануне посещавших ювелирный магазин, покупателя.

Как видно из представленного примера, проверка показаний на месте позволяет немаловажно устранить неопределенности в показаниях свидетелей и потерпевших, а так же опровергнуть несостоятельные версии, весомо сузить их круг и выдвинуть на основе полученной информации более перспективные.

Так, содержанием проверки показаний на месте является воспроизведение обстановки и обстоятельств исследуемого события, указание на предметы, документы, следы, которые имеют значение для уголовного дела, а также демонстрация определенных действий. Важным аспектом ее является то обстоятельство, что данное следственное действие всегда проходит на том же месте, о котором шла речь в показаниях соответствующего лица. В этой связи в ходе проведения следственного действия возможно получение новых доказательств, в том числе обнаруженных на месте, где показания лица проверяются на месте совершения противоправного деяния. [3]

Стоит отметить, что немаловажное значение для эффективного проведения проверки показаний на месте имеет подготовка к данному следственному действию, ведь именно тщательная подготовка поможет в дальнейшем определить поставленные перед органами предварительного следствия задачи. Тактические приемы проведения проверки показаний на месте строятся с учетом достижения оптимального результата. Подготовка к проведению проверки показаний на месте должна быть тщательной, в противном случае будет значительно снижена эффективность следственного действия, либо оно вообще не достигнет своих целей.

Подготовительный этап проверки показаний на месте состоит, прежде всего, в грамотном планировании следователем данного следственного действия, которое выражается в процессуальных и тактических правилах ее проведения. [4]

Резюмируя вышесказанное, необходимо отметить, что подготовительный этап проверки показаний на месте, а также составление четкого структурированного плана данного следственного действия имеют важнейшее значение, поскольку именно в процессе подготовки следователем к данному следственному действию формируется «фундамент», за счет которого, увеличивается шанс достижения преследуемых целей.

Список источников

1. Бочинин С.А. Следственные действия как способы собрании доказательств в досудебном производстве: дис. канд. юрид. наук: 12.00.09 / С.А. Бочинин. Хабаровск, 2019. 197 с.

2. Загорский Г.И. Уголовно-процессуальное право (Уголовный процесс). Курс лекций. / М.: Крокус, 2012. 541 с.
3. Лебедев В.М. Уголовно-процессуальное право. Учебник для бакалавриата и магистратуры. / М.: Просвещение, 2015. 452 с.
4. Россинский С.Б. О практике реализации уголовно-процессуального принципа охраны прав и свобод человека и гражданина при производстве следственных действий / С.Б. Россинский // Актуальные проблемы российского права. 2017. № 8 (81). С. 133–141.

INVESTIGATIVE ACTIONS. CHECKING THE READINGS ON THE SPOT

This article discusses the meaning, goals and features of the investigative action – checking the testimony on the spot. The general characteristics and procedural features of on-site verification of indications have been studied. A number of investigative situations have been identified, the resolution of which contributes to the conduct of this investigative action.

Keywords: investigative actions, verification of testimony on the spot, criminal case, investigator, participants in the investigative action, the scene of the incident.

ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРАВОВОГО РЕЖИМА БАНКОВСКОЙ ТАЙНЫ

Крицкая Н.Ю.

Научный руководитель: Львова И.Г

СибЮУ, Омск

Банковская тайна является важным элементом банковского права и защищает конфиденциальность информации о клиентах банка. Однако, определение правового режима банковской тайны может вызывать некоторые проблемы. В этой статье будут рассмотрены основные проблемы определения правового режима банковской тайны.

Ключевые слова: Банковское право, банковская тайна, кредитная организация, правовой режим, правовое регулирование.

Банковская тайна - это обязательство банка сохранять конфиденциальность информации о своих клиентах. В соответствии с законодательством, банки не могут раскрывать информацию о своих клиентах третьим лицам без согласия клиента или на основании решения суда.

Одной из основных проблем определения правового режима банковской тайны является неоднозначность понятия самой банковской тайны. Различные нормативные акты содержат разные определения банковской тайны, что может привести к различным интерпретациям и проблемам при применении законодательства.

Банковская тайна – это одно из ключевых понятий, используемых в банковской системе и кредитных организациях. Однако, несмотря на то, что данное понятие широко распространено и используется повсеместно, его определение не всегда является четким и однозначным.

Отсутствие единого понимания этого термина может приводить к различному толкованию законодательства и создавать проблемы в его применении. В разных странах мира существуют различные подходы к определению банковской тайны, что может привести к недопониманию между странами при проведении международных финансовых операций.

Еще одной проблемой является определение круга лиц, которые могут получить доступ к информации о клиентах банка. Нередко возникают ситуации, когда работники банка предоставляют информацию третьим лицам без согласия клиента.

Некоторые люди могут рассматривать банковскую тайну как нарушение их права на частную жизнь и требовать более строгих ограничений. Они считают, что банк имеет доступ к их личной информации, что может привести к утечке данных и нарушению их конфиденциальности.

Однако, на самом деле, банковская тайна – это не нарушение права на личную жизнь. Банки обязаны хранить информацию о своих клиентах в тайне для защиты их интересов. В то же время, законодательство гарантирует право государства проверять финансовые операции, если это необходимо для предотвращения преступлений.

Третьей проблемой является определение случаев, когда можно раскрыть информацию о клиенте банка без его согласия или на основании решения суда. Нередко возникают ситуации, когда банки не могут защитить интересы клиента, так как не могут раскрыть информацию о его счетах или операциях.

В некоторых случаях банки могут использовать банковскую тайну для защиты своих интересов или для торговых целей, что может привести к нарушениям прав клиентов.

Например, банк может передавать личные данные своих клиентов третьим лицам без их согласия.

Для предотвращения злоупотреблений банковской тайной необходимо строгое правовое регулирование. Законодательство должно гарантировать безопасность личных данных клиентов и защищать их от недобросовестных действий со стороны кредитных организаций.

Четвертой проблемой является недостаточная защита информации о клиентах банка от несанкционированного доступа. Нередко возникают ситуации, когда хакеры или другие злоумышленники получают доступ к конфиденциальной информации о клиентах банка.

Банковская тайна является важным элементом банковского права и защищает конфиденциальность информации о клиентах банка. Однако, определение правового режима банковской тайны может вызывать некоторые проблемы. Для решения этих проблем необходимо уточнить понятие банковской тайны в законодательстве, определить правила доступа к информации о клиентах банка, уточнить случаи, когда можно раскрыть информацию о клиенте банка и усилить меры по защите информации о клиентах банка.

Список источников

1. Агарков М.М. Основы банковского права. Учение о ценных бумагах./М.М. Агарков// - М.: Изд-во ВЕК, 2003, с. 152.
2. Гончаров Д. О банковской и коммерческой тайне. // Законность. 2000, №1, стр. 52.
3. Кайнова Ю.В. Правовое регулирование банковской тайны в Российской Федерации (административно-правовой аспект)./ Ю.В. Кайнова// - Санкт-Петербург, 2010.
4. Селивановский А. Банковская тайна: состояние и проблемы // Бухгалтерия и банки. - 2009. - № 8.

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ (ЭТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА)

Сердюк Р.Д.

Крымский Федеральный Университет им. В. И. Вернадского, Симферополь

В статье рассматриваются шаги Российской Федерации по цифровизации персональных данных, исследуются возникающие при этом проблемы, а также предлагаются пути решения. Кроме того, указываются на недочеты в рамках действующего законодательства о персональных данных и приводятся этические проблемы искусственного интеллекта, связанные с указанной проблематикой и предлагаются пути их решения.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, персональные данные, цифровая экономика.

Одной из актуальных проблем остается правовое регламентирование отношений, непосредственно связанных с обработкой персональных данных. Для регулирования данного процесса, необходимо определить режим работы с информацией, по которому в дальнейшем будет необходима правовая регламентация. При этом следует помнить, что возникают также проблемы работы с «большими данными».

Первым шагом для идентификации граждан должен стать электронный паспорт. А. Козырь замечает, что Россия в этом отношении уже отстает, даже ближайшие соседи по ЕЭС – Казахстан, Армения, Беларусь, Киргизия уже выдали электронные паспорта. Нам нужна единая система электронной идентификации для граждан, бизнеса и вещей. Вместе с ней должна быть реализована возможность проверки полномочий действующих лиц, нужна более эффективная система хранения электронной подписи и хранения электронных документов. По сути, пакетом законодательных инициатив мы должны построить национальную идентификационную платформу.

Федеральным проектом «Нормативное регулирование цифровой среды» в общей сложности запланировано принятие около 20 федеральных законов. Кроме того, три федеральных закона будут направлены на обеспечение безопасности персональных данных, на определение правил доступа и обработки общедоступных данных, на определение сведений, составляющих банковскую тайну, тайну связи, врачебную тайну, коммерческую и иные виды тайн, а также порядок передачи их третьим лицам.

Их принятие направлено на защиту конституционного права на неприкосновенность частной жизни в цифровом мире. Не случайно высказываются естественные опасения, что появление единых баз повысит уязвимость данного права.

Необходимо разработать нормативно-правовую базу, которая даст нам право обеспечить идентификацию, аутентификацию (особенно проблематично это у физических лиц) с помощью технологий и обязательно это необходимо отразить в гражданском законодательстве, указав, что применение какого-то иного аналога выполненной подписи рукой человека, может применяться в тех случаях, когда этот момент закреплен в самом законодательстве, соглашением сторон, при этом не уточняя данные варианты. Способы могут быть различные: электронная подпись, имеет законный аналог подписи человека ручной. Существуют организации, которые создают электронную подпись. Для этого обязательно необходимо устройство, особенные технологии, сотовая электронная подпись, номер клиента, электронный адрес электронной почты. Данная составляющая необходимо, чтобы каждый человек чувствовал себя комфортно, свободно мог совершать различные

юридически значимые действия, избегая бюрократических процессов, при этом уверенный в безопасности применения этой технологии.

На сегодняшний момент в стране отсутствует правовой акт, регламентирующий «большие данные», но в связи с конституционными положениями защиты прав и свобод человека и гражданина, его персональных данных он крайне важен и необходим. Отсутствие нормативно-правового регулирования создает определенные проблемы в области защищенности прав участников в данной сфере. Государственные органы начали разработку документа, который позволит регулировать «большие данные», защиту персональных данных при их обработке.

Также разрабатывается этический кодекс применения таких технологий и использования данных, который должен стать основой для внесения изменений в законодательство по вопросу их использования. Основной целью является то, чтобы граждане знали о методиках обработки персональных данных и о взаимодействии участников рынка через цифровые сегменты.

Предлагаем в ст. 71 Конституции РФ внести изменения следующего содержания, что к ведению РФ относятся обеспечение безопасности личности, общества и государства с использованием инновационных технологий, в том числе информационных при обороте цифровых данных. Это очень значимый вызов, который стоит перед государством и является важной задачей для него.

Также в рамках действующего законодательства существуют следующие недочеты.

1) Игнорируется требование законодательства о защите персональных данных. Например, в любом государственном органе где действует пропускной режим переписываются паспортные данные, что является нарушением.

2) Понятие «персональные данные» расплывчато, что порождает нормативно-правовую неопределенность. Для того, что избежать этого, необходимо регламентировать, что вся информация, собирающаяся о субъекте – это его личные персональные данные, а только потом смотреть с какой целью собираются и как они собираются. То есть необходима подробная категоризация, адекватный уровень защиты и избрания наказания.

На сегодняшний день не устранены противоречия между ФЗ «О персональных данных» и другими актами, предписывающими обязательное хранение или раскрытие данных.

Думаю, что каждому гражданскому обществу нужно определить границы государственного вмешательства, исходя из уровня общественного развития. Более развитое общество может позволить государству иметь более широкий доступ к персональным данным, т.к. есть определенная уверенность, что государственные служащие, граждане не будут злоупотреблять – не из страха перед наказанием, а исходя из своего нравственного закона, из чувства уважения к ближнему. Разумеется - это идеал, но надо же к нему стремиться.

Разрабатывать, создавать, внедрять нормативно-правовую базу, выходить с законодательной инициативой можно с включением в эти процессы ведущие учебные заведения нашего государства. Используя при этом межфакультетские внебюджетные научные лаборатории, на которых будут вырабатываться эффективные управленческие решения по отраслям цифровой экономики: разработка и испытание правовых актов, испытание и первичное осуществление мер государственного контроля в цифровой экономике, подготовка высококлассных профессионалов, которые будут обладать знаниями не только юристов, а также знаниями информационных технологий. Реализацией данного проекта могут заниматься факультеты цифровой экономики и права.

Первоочередные задачи данного проекта разработать, совершенствовать правовую базу регулирования цифровой сферы, преодоление преград, которые не дают возможности развитию цифровой экономики. Нужно отрегулировать вопросы идентификации субъектов правоотношений, электронного документооборота, персональных данных.

Этические проблемы, связанные с искусственным интеллектом, давно и с различных сторон подвергаются философскому анализу. Можно определить две сферы этических проблем искусственного интеллекта. К первой сфере относятся этические нормы, стандарты и принципы, которые регламентируют общественные отношения, связанные с разработкой и применением искусственных интеллектуальных систем. Вторая сфера включает в себя более фундаментальные представления о том, как должны разрабатываться и использоваться такие системы с учетом их потенциального влияния на благополучие и ценностные ориентации общества. На первый взгляд, этические проблемы персональных данных носят сугубо прикладной характер, однако при более глубоком рассмотрении становится понятным, что системы сбора и анализа явных и неявных цифровых следов человека могут изменить многие социальные практики, ценности и даже представления о человеке и обществе.

По сути, главная особенность искусственного интеллекта с позиции этики состоит в том, что огромный потенциал воздействия на человека и общество соединяется с неопределенностью и разнообразием этических систем и философских представлений людей, участвующих в его разработке и применении. Проблема персональных данных — это лакмусовая бумажка, демонстрирующая разнообразие ценностей, менталитетов, убеждений и представлений о должном, и на ее примере можно видеть общие тенденции развития этики искусственного интеллекта.

Распространившийся в последнее время термин «этический искусственный интеллект» означает, что разработчики определяют и декларируют определенную систему принципов, которой они руководствуются при создании технологий. Тем самым демонстрируется добрая воля создателей, заявляющих в качестве своих целей «содействие прогрессу общества и человеческой цивилизации, устойчивому развитию природы и общества, на благо всего человечества и окружающей среды, а также повышение благосостояния общества». Следовательно, строгая регламентация в форме юридических разрешений и запретов как будто бы становится избыточной, потому что разработчик уже сам взял на себя все этические проблемы.

Практически все документы, декларирующие этические принципы искусственного интеллекта, делают упор на проблеме данных. Можно выделить три основные проблемы, на которых фокусируются разработчики, а именно информированное согласие, безопасность и конфиденциальность данных. В большей степени в настоящее время достигнут консенсус относительно проблемы конфиденциальности данных, которая достаточно строго контролируется на законодательном уровне. Представители бизнеса активно выступают за смягчение правового регулирования в данной области, так как строгие требования конфиденциальности данных усложняют деятельность компаний, работающих в условиях цифровой экономики. Большинство стран сохраняет требования обезличенности общедоступных данных. Основная сложность здесь связана с тем, что обезличенность данных не гарантирует их конфиденциальности. Например, судебные решения, которые выкладываются с закрытыми персональными данными, позволяют даже в крупных городах легко вычислить, о каких организациях или гражданах в них говорится. Сетевые следы, то есть информация о действиях человека в Интернете, также во многих случаях позволяют идентифицировать пользователя, который их оставил. Можно сказать, что юридически

конфиденциальность данных подлежит защите, но фактически эти нормы регулярно нарушаются. Впереди много проблем и работы в этой области.

Список источников

1. Алексеенко О.А., Ильин И.В. Цифровизация глобального мира и роль государства в цифровой экономике // Информационное общество. 2018. № 2. С 25-28.

2. Капранова Л.Д. Цифровая экономика в России: состояние и перспективы развития // Экономика. Налоги. Право. 2018. № 2. С. 58-69. DOI: 10.26794/1999-849X-2018-11-2-58-69

3. Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе /А.Н. Козырев // Цифровая экономика (СЕРИ-RAS). – М.: ЦЭМИ РАН, 2017. – URL: <http://digital-economy.ru/stati/tsifrovaya-ekonomika-i-tsifrovizatsiya-v-istoricheskoy-retrospektive> (дата обращения 23.04.2021)

4. Панышин, Б. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития / Б. Панышин // Наука и инновации. – 2016. – № 3 (157). – С. 17–20.

5. Василенко Н.В. Цифровая экономика: концепции и реальность // Инновационные кластеры в цифровой экономике: теория и практика: труды научно-практической конференции с международным участием 17-22 мая 2017 года / под ред. д-ра экон. наук, проф. А.В. Бабкина. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2017. - 592 с.

6. Большие данные в социальных и гуманитарных науках: Сб. обзоров и рефератов / РАН. ИНИОН. Центр науч.-информ. исслед. по науке, образованию и технологиям; отв. ред. Гребенщикова Е. Г. М., 2019. 193 с. (Big data in the social and human sciences: Sat. reviews and abstracts / RAS. INION. Center for Scientific Information researched in science, education and technology; open ed. Grebenshchikova E. G. M., 2019. 193 p.)

The article discusses the steps of the Russian Federation on the introduction of the digitalization of personal data, examines the problems that arise during the introduction, and also offers solutions. In addition, the shortcomings in the current legislation on personal data are pointed out, and the ethical problems of artificial intelligence are presented and ways to solve them are proposed.

Keywords: Artificial intelligence, personal data, digital economy.

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОКУРОРСКОГО НАДЗОРА ЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ

Вазетдинова А.Р., Ахмадуллина И.А.

Казанский (Приволжский) Федеральный университет, Набережные Челны

В статье определены понятие и значение прокурорского надзора, выявлены проблемные вопросы, связанные с осуществлением надзора в области таможенной деятельности со стороны прокурора, функциональные полномочия которых направлены на осуществление надзора в области соблюдения и защиты прав и свобод людей и граждан. Рассмотрен вопрос использования определения «прокурорский надзор» в функционирующем таможенном законодательстве. Помимо этого, в статье даны официальные статистические данные в отношении актов прокурорского реагирования таможенной деятельности, а также определены основные направления правового разрешения подобных нарушений.

Ключевые слова: государственная власть, таможенный орган, прокурорский надзор, публичная власть, прокурорский надзор за исполнением таможенного законодательства.

Основопологающим направлением функционирования прокуратуры выступает гарантия защиты прав и интересов населения Российской Федерации. Это распространяется и на субъектов правовых взаимоотношений, возникающих в таможенной практике.

С 2018 года функционирует ныне действующий ТК ЕАЭС, который повлек за собой ряд преобразований в сфере отдельных нормативно-правовых актов, которые регламентируют правовые отношения, возникающие в таможенной деятельности, что привело и к соответствующим реформам по отношению к организационному процессу прокурорского надзора в области соблюдения законодательных аспектов таможенного процесс.

Отсюда, прокурорский надзор должен основываться на законности и проверке исполнения законодательных действий, включая предупредительные меры, процесс определения и своевременного устранения нарушений законов в органах государственной власти, включая таможенные органы власти. Прокурорский надзор в таможенном процессе подразумевает самостоятельный вид государственного функционирования, реализуемого от государства.

Кроме того, следует отметить, что часто в виде форм реагирования со стороны прокурора на нарушения, которые совершаются таможенными органами и выявляются в процессе надзора, выступает представление прокурора, которое может определяться в ходе нарушения таможенного законодательства. Представление прокурора не должно осуществляться более одного месяца с периода его вынесения.

Акты прокурорского реагирования могут выноситься относительно различных нарушений, совершаемых таможенными органами и их должностными лицами. К таким, в том числе, относятся: нарушения права Евразийского Экономического Союза и российского законодательства в области таможенного регулирования, нарушения положений законодательства о труде и прохождении службы в таможенных органах, нарушение положений законодательства о порядке рассмотрения обращений граждан, нарушения законодательства при вынесении правовых актов таможенных органов и пр.

В отношении практики, больший объем нарушений таможенных органов связан с нарушением положений законодательных постулатов ЕАЭС и российского законодательства в области регулирования правоотношений в области таможенной деятельности. Объем

правовых действий реагирования со стороны прокуратуры соответствующие правовые нарушения составил более 42%.

Так, в итоге прокурорского реагирования выявлены правовые нарушения положений Союза, которые регулируют аспекты совершения таможенных процедур и таможенной контрольной деятельности. Например, в «Х» таможне были выявлены следующие нарушения:

- неприменимость индивидуальных признаков товара при осуществлении досмотра по ст. 328 ТК ЕАЭС [2];

- недостаточное соблюдение форм АДД при составлении в части указания информационных сведений о месте жительства лиц, которые имеют определенные полномочия в отношении товара по п. 8, пп. 4 п.9 ст.328 ТК ЕАЭС [2], п. 1 Решения Комиссии Таможенного союза от 20.05.2010 № 260 и пр.

В таможенных органах были определены следующие нарушения в рассматриваемой области:

- контроль таможенной стоимости до выпуска товаров несмотря на требования, изложенных в ст. 313, 325, 324 ТК ЕАЭС осуществляется ненадлежащим образом, как и запрос дополнительной документации [2];

- допущены нарушения статьи 38 ТК ЕАЭС [2], пункта 19 Правил определения таможенной стоимости товаров, вывозимых из Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 06.03.2012 № 191 [4], при принятии решений о внесении изменений в сведения, заявленные в таможенной декларации. [3]

Следует отметить, что в 2021 г. большинство актов прокурорского реагирования пришлось на нарушения таможенными органами положений административного и уголовно-процессуального законодательства – 40% от общего количества АПР. Указанные нарушения касались, как правило, нарушений, связанных с производством по делам об административных правонарушениях.

Таким образом, можно сделать вывод, что прокурорский надзор за функционированием таможенных органов считается важным направлением работы органов прокуратуры, которое ориентировано на обеспечение соблюдения законных прав и интересов субъектов внешнеэкономической деятельности.

Список источников

1. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30 декабря 2001 г. № 195-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации, 07.01.2002 г., № 1 (часть I), ст. 1.

2. Таможенный кодекс Евразийского экономического союза (приложение № 1 к Договору о Таможенном кодексе Евразийского экономического союза от 11 апреля 2017 г.) // Официальный интернет- портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 09.01.2018 г.

3. Постановление Правительства РФ от 6 марта 2012 г. № 191 «Об утверждении Правил определения таможенной стоимости товаров, вывозимых из Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации, 19.03.2012 г., № 12, ст. 1415.

4. Решения Комиссии Таможенного союза от 20.05.2010 № 260 «Об Инструкции о заполнении таможенных деклараций и формах таможенных деклараций» // Комиссия таможенного союза, 02.06.2010 г.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ НАЛОГОВЫХ ВЫЧЕТОВ ПО НДФЛ

Куличкова Ю.С.

Саратовская Государственная Юридическая Академия

Социальные налоговые вычеты являются одним из важных инструментов государственной поддержки граждан, которые сталкиваются с социальными проблемами. Они позволяют уменьшить общую сумму налоговых платежей и получить дополнительную финансовую помощь. Однако, несмотря на их значимость, правила предоставления социальных налоговых вычетов не всегда являются прозрачными для обывателей. В данной статье рассмотрены основные аспекты правового регулирования представления социальных налоговых вычетов по НДФЛ в Российской Федерации

Ключевые слова: НДФЛ, налог на доходы физических лиц, налог, налоги, стандартные, социальные, имущественные и профессиональные налоговые вычеты.

Социальные налоговые вычеты – это механизм государственной поддержки граждан, позволяющий сократить размер уплачиваемых налогов и защитить их интересы в области социальной защиты. Данные вычеты могут быть использованы для оплаты образования, лечения, жилья и других расходов, связанных с повседневными потребностями людей.

Значение социальных налоговых вычетов для граждан очень велико. Во-первых, они помогают людям сэкономить крупную сумму денег при уплате налогов. Во-вторых, они стимулируют граждан заботиться о своем здоровье, образовании и материальном благополучии. Наконец, данные вычеты являются одним из способов решения социальных проблем и поддержки малообеспеченных слоев населения.

Однако не всегда достаточно просто узнать о возможности получения социальных налоговых вычетов. Для того чтобы воспользоваться данной формой поддержки необходима юридическая подготовка и знание существующих правовых норм.

Правила представления социальных налоговых вычетов регулируются законодательством Российской Федерации. Для того чтобы воспользоваться данными вычетами, гражданин должен соответствовать определенным требованиям: иметь доходы от источников, облагаемых НДФЛ; пользоваться услугами организаций или индивидуальных предпринимателей, работающих в сферах жилья, образования или здравоохранения.

Кроме того, для получения социальных налоговых вычетов необходимо обратиться в контролирующие органы – Федеральную налоговую службу или Пенсионный фонд РФ – и предоставить документы, подтверждающие расходы на социальные нужды. Документами могут быть квитанции, счета-фактуры, договоры и другие документы, связанные с оплатой услуг.

Одним из важных аспектов налогового права является предоставление социальных налоговых вычетов по НДФЛ. Нормативно-правовая база для этой процедуры установлена законодательством Российской Федерации.

По статье 219 НК РФ [1] граждане имеют право на получение социальных налоговых вычетов при их заявлении. В соответствии с указанным законом, социальными вычетами являются денежные суммы, которые могут быть отнесены на уменьшение налогооблагаемой базы граждан при расчете подоходного налога.

В качестве оснований для предоставления социальных вычетов может служить ряд факторов: обучение детей, лечение и лекарства, покупка жилья, взносы в пенсионный фонд и т.д.

Правила оформления заявок и порядок начисления социальных вычетов определяются статьей 220 НК РФ. Согласно данной статье, заявка должна содержать определенную информацию о гражданине (ФИО, ИНН), а также о причинах предоставления социального вычета. Заявка может быть подана как в электронном, так и в бумажном виде.

В случае положительного решения на заявление гражданину будет начислен социальный вычет в размере до 50% от суммы, указанной в заявке. При этом размер вычета не может превышать 120 тысяч рублей.

Важно учитывать, что законодательство РФ предусматривает ограничения по количеству социальных вычетов, которые можно получить за определенный период времени. Также имеются другие ограничения и требования к предоставлению социальных вычетов.

Таким образом, правовое регулирование представления социальных налоговых вычетов по НДФЛ имеет большое значение для граждан, которые хотят воспользоваться данным механизмом поддержки. При этом необходимо учитывать требования законодательства и предоставлять контролирующим органам все необходимые документы и сведения.

Социальные налоговые вычеты являются важным инструментом налоговой оптимизации для граждан России. Они позволяют снизить общую сумму уплачиваемого НДФЛ и получить дополнительное финансовое поощрение от государства за выполнение определенных социальных функций.

Однако применение социальных налоговых вычетов связано с рядом особенностей, которые необходимо учитывать при налоговом учете. В первую очередь, следует обратить внимание на ограничения, установленные законодательством. Так, максимальный размер социального вычета составляет 120 тысяч рублей в год. При этом каждый вид вычета имеет свой лимит: например, на образование можно получить вычет не более чем в размере 50 тысяч рублей в год.

Кроме того, социальные налоговые вычеты подлежат проверке со стороны контролирующих органов. В случае неправомерного использования таких вычетов может возникнуть риск штрафных санкций или даже уголовной ответственности.

Еще одним важным аспектом, который следует учитывать при применении социальных вычетов, является срок представления документов. Гражданам необходимо обеспечить налоговую инспекцию всей необходимой информацией и подтверждающими документами не позднее 1 мая года, следующего за отчетным периодом [2, с.18].

Кроме того, стоит отметить, что правила применения социальных налоговых вычетов меняются каждый год. Например, в 2019 году были изменены правила предоставления вычета на образование: теперь возможно получить вычет не только за свое обучение, но и за обучение ребенка или даже внука.

Также нужно учитывать особенности оформления документации при представлении социальных налоговых вычетов. Все заявления и подтверждающие документы должны быть составлены в соответствии с требованиями законодательства и удостоверены личной подписью заявителя.

В целом можно сказать, что применение социальных налоговых вычетов является эффективным инструментом для оптимизации расходов граждан на уплату НДФЛ. Однако для успешного использования таких вычетов необходимо тщательно изучить правила их

применения, соблюдать требования законодательства и предоставлять всю необходимую документацию в срок.

Существует ряд проблем, связанных с представлением социальных налоговых вычетов по НДФЛ в России. Одной из них является отсутствие единого порядка представления документов для получения этих вычетов. В различных регионах России могут быть установлены разные требования к составу и перечню необходимых документов, что затрудняет процедуру получения социальных налоговых вычетов для граждан.

Еще одной проблемой является сложность подтверждения права на социальный налоговый вычет. Для этого необходимо иметь определенный стаж работы или образование, а также официально зарегистрированное место жительства. Однако, у многих граждан нет возможности подтвердить эти условия, что делает невозможным получение социального налогового вычета.

Также существуют проблемы с формированием базы данных о тех гражданах, которые имеют право на социальный налоговый вычет. Это связано с тем, что информация о доходах граждан может быть защищена законом о конфиденциальности, что затрудняет контроль за получением социальных налоговых вычетов.

Для решения этих проблем можно предложить следующие меры. Прежде всего, необходимо разработать единый порядок представления документов для получения социальных налоговых вычетов по НДФЛ во всех регионах России. Также стоит упростить процедуру подтверждения права на социальный налоговый вычет, например, путем сокращения требуемого стажа работы или образования.

Важным шагом будет создание единой базы данных о тех гражданах, которые имеют право на социальный налоговый вычет. Для этого необходимо разработать механизм обмена информацией между различными органами государственной власти и банками.

Таким образом, правовое регулирование представления социальных налоговых вычетов по НДФЛ нуждается в существенных изменениях. Введение единого порядка представления документов и упрощение процедуры подтверждения права на социальный налоговый вычет поможет гражданам получить свои законные выплаты. Создание единой базы данных также упростит контроль за предоставлением социальных налоговых вычетов и позволит избежать мошенничества со стороны недобросовестных заемщиков.

Список источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ // Собрание законодательства РФ". - N 31. - 03.08.1998. - Ст. 3824.
2. Деревянкина А.С., Каширина Ю.П., Семейкина Н.П. Правовое регулирование представления налоговых вычетов по НДФЛ // Территория науки. 2018. №4. С.17-21.

ТАМОЖЕННЫЙ ОСМОТР И ТАМОЖЕННЫЙ ДОСМОТР: ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Гаджиев М.

Зачастую субъекты не видят разницы между понятиями «осмотр» и «досмотр», но ознакомившись с данной информацией, мы увидим, что это два совершенно разных понятия, и вам необходимо знать между ними различие.

Процедуры досмотра и осмотра существенно отличаются друг от друга. Можно проследить различия на примере осмотра и досмотра автомобиля. Процедура досмотра не предполагает в отличие от осмотра отказа водителя от данной процедуры. При проведении осмотра фактически происходит визуальный обзор транспортного средства (в основном для сверки маркировочных обозначений) и груза с согласия водителя, а досмотр предполагает проверку содержимого автомобиля. Основания для проведения осмотра и досмотра существенно отличаются друг от друга. Кроме того, досмотр транспортного средства, в отличие от осмотра, является мерой обеспечения производства по делу об административном правонарушении, чем и обусловлены более веские для его проведения основания.

Досмотр автомобиля должен быть проведен в строгом соответствии с законодательством. Инспектор должен аргументировать необходимость досмотра автомобиля. Досмотр проводится при наличии административного нарушения или подозрении водителя в использовании каких-либо средств в противоправных целях в присутствии двух понятых либо с применением видеозаписи.

Также досмотр должен быть проведен в присутствии владельца автомобиля. В случаях, не терпящих отлагательства, досмотр может быть проведен в его отсутствие.

В общем случае при остановке автомобиля должностным лицом субъект имеет право не выходить из автомобиля, но, если должностное лицо предложит водителю покинуть автомобиль для проведения досмотра, следует согласиться.

Досмотр автомобиля является процессуальным действием, поэтому инспектор должен оформить протокол досмотра, в который вносятся: дата, место и время его оформления, сведения об инспекторе, его оформившем; указываются автомобиль, который был досмотрен, Ф.И.О. владельца, результаты досмотра, данные понятых и их подписи; в случае применения, видеозаписи делается соответствующая запись и материалы видеозаписи прилагаются к протоколу.

Досмотр автомобиля без протокола и без понятых либо без применения видеозаписи для фиксации процессуальных действий квалифицируется как самоуправство. Копия протокола вручается лицу, в отношении которого ведется административное расследование, либо владельцу автомобиля, который ставит свою подпись в протоколе. В случае отказа от подписи в протоколе делается соответствующая запись.

Одним из наиболее часто упоминаемых и значимых для получения информации об административном правонарушении действий является досмотр. Научное и практическое внимание к досмотру также существенно повышается и тем, что эта мера административного принуждения является одной из наиболее жестко ограничивающих конституционные права и законные интересы граждан, прежде всего, личную неприкосновенность граждан, неприкосновенность имущества физических и юридических лиц.

Он регламентируется большим количеством нормативных правовых актов, прежде всего тех, которые наделяют органы государственной власти полномочиями на его проведение.

О законодательной регламентации досмотра следует сказать, что ряд нормативных правовых актов уже достаточно далеко продвинулся в этом направлении. Имеются в виду Налоговый кодекс Республики Беларусь, Таможенный кодекс ЕАЭС, Закон Республики Беларусь «О таможенном регулировании в Республике Беларусь», но такое положение следует признать скорее исключением, чем правилом в отечественной законодательной практике.

Вопрос о едином понятии досмотра, которое было бы применимым в деятельности всех органов, выявляющих и пресекающих правонарушения, является очень сложным и комплексным.

Термин «досмотр» до сих пор не имеет однозначного отраслевого (или межотраслевого) правового закрепления. Так, Закон «Об органах внутренних дел Республики Беларусь» от 17 июля 2007 г. № 263-З в абз. 4 ст. 25 использует следующую формулировку применительно к правам сотрудников органов внутренних дел: «производить личный обыск лиц, задержанных на основании и в порядке, установленных законом, досмотр находящихся при них вещей, транспортных средств, изымать документы, предметы и вещи, которые могут являться вещественными доказательствами». Досмотр, если буквально трактовать эту правовую норму, применим только к задержанным лицам и лишь в отношении находящихся при них вещей и транспортных средств. Ни ПИКоАП, ни УПК не оперируют термином «досмотр». Задержанное лицо в соответствии с указанными правовыми актами может подвергаться только личному обыску, в ходе которого изымаются документы, предметы и вещи, которые могут являться вещественными доказательствами. Досмотр как действие непроцессуальное после начала административного процесса в отношении конкретного лица является не только излишним, но и противоречащим закону действием. Имеющийся процессуальный инструментарий позволяет в полной мере собирать доказательства и без него.

К примеру, законодательство Российской Федерации до сих пор использует понятие досмотра применительно к производству по делу об административном правонарушении, то есть дает, по сути, его трактовку в качестве меры обеспечения производства по делу об административном правонарушении (п. 3 ч. 1 ст. 27.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (далее – КоАП РФ)). Подобная трактовка характерна и для административного законодательства иных постсоветских государств. Вместе с тем закрепление досмотра как процессуальной меры совмещается и с иными законодательными трактовками его в качестве вида мер административного принуждения. КоАП РФ в ч. 3 ст. 11.3.1 предусматривает досмотр как меру авиационной безопасности. Имеется достаточное количество научных мнений по поводу определения досмотра.

Таким образом наука административного права и правотворческая деятельность на территории постсоветского пространства рассматривает досмотр в качестве меры административного принуждения, имеющей двойственный характер: как меру административного пресечения и как меру обеспечения производства по делам об административных правонарушениях. Особую позицию занимают исследователи, которые относят досмотр к административно-предупредительным мерам¹. В русле первого направления (с некоторыми особенностями таможенного законодательства) идет и понимание таможенного досмотра. Несмотря на то, что действующее процессуально-исполнительное законодательство Республики Беларусь однозначно не воспринимает досмотр в качестве меры обеспечения административного процесса, иные законодательные акты до сих пор допускают закрепление досмотра в одном ряду с такими мерами. Такое положение следует считать недопустимым, а нормы, регулирующие полномочия государственных органов и их должностных лиц по выявлению и пресечению правонарушений в части досмотра, следует

привести в соответствие с ПИК_оАП. Таким образом, досмотр следует однозначно трактовать как административно-юрисдикционное действие, осуществляемое вне административного процесса.

Список источников

1. ПРАВОВОЙ ЛИКБЕЗ. ОТЛИЧИЕ «ОСМОТРА» ОТ «ДОСМОТРА» АВТОМОБИЛЯ. (Электронный ресурс). -Режим доступа: <http://www.admugansk.ru/read/20172#:~:text=%D0%9F%D1%80%D0%BE%D1%86%D0%B5%D0%B4%D1%83%D1%80%D0%B0%20%D0%B4%D0%BE%D1%81%D0%BC%D0>
2. Личный досмотр: как и почему вас имеют право проверить таможенники. (Электронный ресурс). -Режим доступа: <https://sputnik.by/20180319/kak-pochemu-provoditsya-tamozhennyj-dosmotr-1034292997.html>
- 3 Беларусь. Правила проведения личного досмотра, досмотра вещей и документов, транспортных средств. (Электронный ресурс). -Режим доступа <http://bamar.org/information/news/2007/05/29/4637/>
4. Профессионально об актуальном. Административно-юрисдикционные действия: досмотр (Электронный ресурс). -Режим доступа <https://pravo.by/novosti/novosti-pravo-by/2019/december/43579/>

КРИМИНАЛИСТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИФРОВОГО ПРОФИЛЯ ГРАЖДАНИНА

Аперонова М.А.

Научный руководитель: Гильманов Э.М.

Казанский инновационный университет имени В.Г.Тимирязова

В данной статье рассмотрено становление цифрового профиля, а также раскрыто криминалистическое значение цифрового профиля в раскрытии, расследовании и предупреждении преступлений через рассмотрение функций, целей цифрового профиля, а также сведений, которые он содержит.

В 20 веке в англосаксонскую правовую систему вошло криминальное профилирование – это следственная стратегия, используемая правоохранительными органами для выявления вероятных подозреваемых и применяемая для установления связи между деяниями, которые могли быть совершены одним и тем же преступником. В российской научной литературе данный метод разрабатывался с начала 21 века и представляют его как составление психологического портрета предполагаемого преступника, также есть предложение делать упор на криминалистические значимые признаки лица, совершившего преступление. В последствии изучения криминального профилирования ученые пришли к появлению понятия «Цифровой профиль». Цифровой профиль – технологическая инфраструктура, позволяющая использовать данные гражданина, предоставляемые в цифровом виде, а также совокупность сведений о гражданах в информационных системах государственных органов, данных организаций с публичными полномочиями, и совокупность сведений в Единой системе идентификации и аутентификации (ЕСИА). Необходимо понимать, что криминальное профилирование имеет междисциплинарный характер. [5]

На заседании президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию была утверждена концепция цифрового профиля гражданина, которая должна обеспечить через портал госуслуг доступ к данным о гражданине или юридическом лице, содержащимся в иных государственных информационных системах. Также цифровой профиль позволит улучшить качество предоставления государственных услуг и «закроет» высокий спрос граждан и юридических лиц на государственные услуги в электронном виде [2]. Цифровой профиль гражданина — это совокупность цифровых записей о гражданине, содержащихся в информационных системах государственных органов и организаций [1].

По мнению многих ученых цифровой профиль упростит процесс идентификации, поскольку бумажная документация будет не нужна, а операторы связи, а также государственные органы смогут передавать информацию в целях раскрытия и расследования преступления. Так же цифровой профиль упростит работу за счет содержания в себе биометрических параметров гражданина. Но при этом система безопасности на данный момент не продумана, соответственно, это делает цифровой профиль уязвимым для кибератак и т.д., что может существенно помешать раскрытию и расследованию преступления при помощи цифрового профиля и нанести вред гражданину.

Концепция цифрового профиля гражданина предусматривает, что данные о гражданине будут передаваться исключительно по его согласию, которое возможно будет отозвать при необходимости.

Предполагается, что цифровой профиль гражданина будет состоять из:

1. реестровых записей, т.е. содержать актуальные и проверенные данные о гражданине;

2. данные, которые хранятся в соответствующих реестрах;
3. сервиса по управлению согласиями на обработку персональных данных.

На данный момент введен в эксплуатацию медицинский цифровой профиль гражданина. Сведения, которые он содержит указаны в ст. 91.1 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», к ним относятся сведения, содержащиеся в федеральных информационных системах в сфере здравоохранения, федеральных базах данных, федеральных регистрах и федеральных реестрах в сфере здравоохранения, ведение которых осуществляется уполномоченным федеральным органом исполнительной власти с использованием единой системы, сведения о фармацевтических компаниях, о лицах, которые участвуют в осуществлении медицинской деятельности и фармацевтической деятельности, а также о лицах, обучающихся по образовательным программам медицинского образования и др. сведения [3]. Таким образом, медицинский цифровой профиль содержит в себе большой массив сведений, связанных с медицинской сферой, что может помочь в раскрытии и расследовании преступления, например, можно будет взять информацию о лице из данного цифрового профиля либо из реестров, которые содержатся в цифровом профиле. Доступ к информации, содержащейся в единой системе, осуществляется в том числе с использованием единой системы межведомственного электронного взаимодействия (СМЭВ) – это федеральная государственная информационная система, предназначенная для организации информационного взаимодействия между информационными системами участников СМЭВ в целях предоставления государственных и муниципальных услуг и исполнения государственных и муниципальных функций в электронной форме. [4].

Информация в уголовном судопроизводстве имеет цель доказывания, выступает средством для достижения цели, метод познания, основание уголовно-процессуальных действий и решений. Доказательственная информация, получая статус уголовно-процессуальных доказательств является единственным и исключительным основанием привлечения к уголовной ответственности виновных лиц [5].

Криминалистическая цель внедрения цифрового профиля заключается в оптимизации деятельности органов расследования по собиранию доказательственной информации за счет использования информационно-технологических источников [5]

Таким образом, цифровой профиль является новым элементом информационного обеспечения организации процесса доказывания. Содержание профиля свидетельствует о накоплении информации о человеке, используемых им устройствах, транспортных средствах, электронных средствах платежа, передвижении и местонахождении. Данная информация служит основой для установления личности человека, причин совершения им юридически значимых действий и принятия процессуальных решений. Цифровая платформа — это технологическая модель, позволяющая ее участникам связываться онлайн для обмена услугами и информацией (цифровыми сервисами). К примеру, Единая биометрическая система служит цифровой платформой, оператором которой является ПАО «Ростелеком». Цифровые платформы оказывают все большее влияние на формирование цифрового профиля.

Таким образом, криминалистическая характеристика цифрового профиля состоит из следующих признаков:

- 1) является единой системой, вбирающей в себя информацию с различных источников: реестров, регистров, сведения, содержащиеся в организациях и т.д.;
- 2) содержит информацию, которая может стать доказательственной базой;

- 3) формирование цифрового профиля гражданина начинается с его рождения и формируется в течении его жизни;
- 4) содержит сведения о лицах, которые могут потенциально совершить определенные категории преступлений;
- 5) содержит информацию, подпадающую под государственную тайну, которую может получить определенный круг лиц по особо защищенным механизмам;
- 6) функционирует непрерывно в режиме онлайн.

Совокупность данных признаков плодотворно влияет на раскрытие, расследование и предупреждение преступлений. За счет быстрого получения необходимой информации из цифрового профиля гражданина растет раскрываемость преступлений. Криминалистическое значение цифрового профиля гражданина, главным образом, состоит в быстрой передаче данных о гражданине для расследования и раскрытия преступлений, а также в облегчении процесса идентификации лица за счет содержания уже в цифровом профиле биометрических данных гражданина и иных сведений о нем. Основные положения о безопасности цифрового профиля прописаны в Концепции и архитектуре цифрового профиля – ЕСИА 2.0., но насколько хорошо будут продуманы конкретные меры безопасности и их реализация покажет только практика.

Список источников

1. Концепция и архитектура цифрового профиля – ЕСИА 2.0. URL : digital.ac.gov.ru
2. Новости Правительство России // Максим Акимов провёл заседание президиума Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности – 29 марта 2019 URL: <http://government.ru/news/36205/>
3. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон // Российская газета. – М., 2011. – № 263.
4. О единой государственной информационной системе в сфере здравоохранения: Постановление Правительства РФ // Собрание законодательства РФ – М., 2022. – № 8. – Ст. 1152.
5. Зайцев О.А., Пастухов П.С. цифровой профиль лица как элемент информационно-технологической стратегии расследования преступлений // Вестник Пермского университета. Юридические науки. – 2022.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРАВОВОГО ГОСУДАРСТВА В РОССИИ

Байкалов М.М., Чирков Д.В.

Научный руководитель: Якубенко Д.Э.

Хакасский государственный университет, Хакасия

В статье проанализированы основные проблемы и условия формирования правового государства в Российской Федерации. Рассматриваются понятия права и правового государства, а также исторический путь государства.

Ключевые слова: правовое государство, закон, правовая культура, правосознание, Конституция Российской Федерации.

Верховенство закона является основополагающим принципом Конституции Российской Федерации. Развитие верховенства закона - сложный и длительный процесс, который будет продолжаться по мере управления реформами и универсальными ценностями построения современного демократического общества. Проведение различных реформ в государстве можно считать необходимой предпосылкой окончательного формирования правового государства.

Ахметшина Р.Р. определяет правовое государство как государство, которое руководствуется только правовыми требованиями, идеями, устоями [1]. Основная причина внимания к правовому государству кроется в гуманизме идеи его возникновения. Это связано с поиском наиболее целесообразного способа его формирования и эффективной реализации.

В 1993 году Конституция провозгласила Российскую Федерацию правовым государством. Характеристики России как правового государства, указанные в статье 1, являются одним из важных пунктов действующей Конституции Российской Федерации: «Российская Федерация - Россия есть демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления».

Процесс создания правового государства в России занимает длительное время. Прорыв к этой цели во многом будет зависеть от решения ряда задач, стоящих перед государством и народом: укрепление государственной власти, развитие гражданских институтов, соблюдение принципов общественной справедливости.

При изучении правового государства важно также рассмотреть возникающие вопросы как с позиции правового государства, так и с точки зрения справедливости действий государства. В начале 90-х годов началось активное движение к установлению правового государства, при этом опыт эволюционного развития политических институтов и государства, а также постепенного укрепления правовых основ правового государства практически отсутствует.

Необходимо выделить наиболее известные проблемы, тормозящие развитие правового государства и гражданского общества, что во многом является известными ошибками реформаторов начала 1990-х годов [3].

Наиболее острыми проблемами, тормозящими развитие правового государства, являются:

1. Несоблюдение автономии местного самоуправления. Местные власти зависят от государственных структур и государственных бюджетов разных уровней и не могут реализовать свой потенциал в отстаивании интересов жителей и местных регионов.

2. Медленное развитие рыночной экономики, не допускающее свободы предпринимательства. Бизнес в России рождается и развивается в условиях хаоса

собственности и высоких налоговых ставок, которые неизбежно лишают компании значительной части дохода. Как это влияет на правовое государство?

3. Необеспечение равенства граждан перед законом и судом. Это, в свою очередь, не вполне совместимо с идеей беспристрастного судейства и вынесения приговоров, и необходимо дальнейшее совершенствование этого государственного института. Необходимо внедрять в действующее законодательство дополнительные гарантии реализации прав и свободы человека, в том числе направленные на расширение государственных контролирующих и надзорных органов.

Исторический путь нашего государства показывает, что в истории России есть проблемы с многолетним развитием гражданской культуры и гражданских институтов. В Российском государстве на всех этапах его существования стремились подавить любые проявления автономии личности и общества [5]. Гражданское общество все еще находится на стадии развития, характеризуется неустойчивостью общественных отношений, его структура аморфна. Впервые в истории советского законодательства дана классификация оснований возникновения гражданских прав и обязанностей, а также классификация форм защиты гражданских прав [2].

Должна быть преодолена проблема искажения правосознания, т. е. мысленного отражения государственно-правовой действительности в форме социальных понятий и образов. Деформация правосознания – это искажение психического отражения человеком государственно-правовой действительности в виде обобщённых понятий и образов, неправильное их понимание или отрицание [4]. Деформация правосознания в любом обществе является сильнейшим фактором, негативно влияющим на процесс построения правового гражданского общества.

Таким образом, устранение дефектов правосознания является одним из важнейших направлений деятельности любого современного государства. Говоря о проблемах в правовой культуре, стоит отметить, что если она неразвита, находится на низком уровне, государственные и правовые институты отвергаются большинством членов общества как ценность. Общественные отношения регулируются иными, неправовыми и негосударственными средствами. При этом необходимо понимать, что правовая культура не может быть изолирована от общей культуры общества.

Список источников

1. Ахметшина Р. Р. Теория государства и права / Н. А. Власенко. - М.: Кнорус, 2021, 56 с.
2. Козлихин, И. Ю. Идея правового государства: история и современность: / И. Ю. Козлихин. - М.: СПб, 2022. 34-36 с.
3. Нерсеянц, В. С. Правовое государство: история и современность. / В. С. Нерсеянц - М.: Норма, 2020. 77-78 с.
4. Хропанюк, В. Н. Теория государства и права / В. Н. Хропанюк. - М.: Интерстиль, 2020. 11 с.
5. Шаблова Е. Г. Основы правового государства / Е. Г. Шаблова. – // Государственная власть. № 1, 2022. 38-41 с.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ИНТИТУТА АЛИМЕНТНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Бандалетова А.В.

Научный руководитель: Грузинская М.А.

*Государственный институт экономики, финансов, права и технологий, Гатчина
nbandd@mail.ru*

В настоящей статье рассмотрена необходимость закрепления понятия «алиментного обязательства» на законодательном уровне.

Ключевые слова: алименты, содержание, родители, дети, алиментное обязательство, алиментный фонд.

В любой стране существует достаточно большое количество «беззащитных» субъектов общественных отношений – нетрудоспособных и детей. Реализация защиты данных субъектов является одной из важнейших функций государства. Государство обеспечивает эту функцию путем создания института алиментных обязательств. В Конституции Российской Федерации в статье 38 закреплено, что материнство и детство находятся под защитой государства; забота о детях и их воспитание – равное право и обязанность родителей; совершеннолетние дети обязаны заботиться о нетрудоспособных родителях [1]. Алиментные обязательства членов семьи регулируются пятым разделом Семейного кодекса Российской Федерации [2].

Алиментное обязательство начало развиваться еще несколько веков назад, оно было закреплено в таких актах как Русская правда, Псковская судная грамота, Соборное уложение. Однако своего значительного развития оно достигло лишь в конце XVIII- начале XX века, и на данный момент оно все еще не совершенно.

Понятие «алименты» с латинского означает «содержание» [3]. Российское законодательство не закрепляет понятие «алиментное обязательство», что приводит к несостыковкам в толковании данного понятия в принятых решениях по данной категории дел.

Необходимо разграничивать понятие «содержание» и «алименты», так как алименты являются лишь составной частью содержания – материальной поддержкой одного члена семьи другим и их нельзя отождествлять.

Отсутствие законодательного закрепления понятия «алиментное обязательство» приводит к вопросу о том, что именно входит в перечень расходов на содержание ребенка, следовательно, законодателю следует закрепить понятие «алиментное обязательство». Законодательное определение «алиментное обязательство» можно сформировать исходя из его признаков: безвозмездность, строго личный характер, дящийся характер [4]. Исходя из признаков, алиментное обязательство – это правоотношение по поводу денежных средств, обязательных к ежемесячной уплате одним лицом в пользу другого лица, осуществляющего уход за нетрудоспособным членом семьи, включающий в себя расходы на питание, лечение, образование, досуг и другие личные потребности нетрудоспособного члена семьи.

В статье 87 Семейного кодекса РФ закреплена обязанность трудоспособных совершеннолетних детей содержать своих нетрудоспособных родителей закреплена. Данная обязанность не зависит от материального положения детей и наличия постоянного места работы.

Алименты нетрудоспособным родителям напрямую зависят от размера прожиточного минимума, который в каждом регионе устанавливаются по-разному, и назначаются в виде фиксированной суммы. При определении суммы алиментов учитываются уровни жизни как родителей, так и детей; наличие у возможного плательщика алиментов других иждивенцев; степень его участия в жизни пожилого родителя и многие другие факторы.

Суд может отказать в установлении алиментов, если будет доказано, что в прошлом истец недобросовестно исполнял родительские обязанности в отношении ответчика. Если же родитель был лишен родительских прав и не был в них восстановлен, то в назначении алиментов суд однозначно откажет.

Алиментные обязательства совершеннолетних детей по содержанию своих родителей предусмотрены в законодательстве многих развитых государств. Данный институт получил широкое развитие в семейном праве Германии. Отдельные нормы немецкого семейного права, на наш взгляд, стоило бы реализовать в нашем государстве.

К примеру, в Германии законодатель установил, что дети должны обеспечивать родителей путем выплаты алиментов, если родитель в этом нуждается. Если родитель не может себя обеспечить по своей вине, то может требовать содержание только в крайней необходимости. Важной особенностью является то, что дети могут выплачивать алименты только в том случае, если они в полном объеме могут обеспечить свою семью [5]. На наш взгляд, данная особенность права Германии положительна, так как родители не смогут в будущем злоупотреблять правом на алименты и будут поддерживать свой социальный статус.

Также необходимо обратить внимание на защиту прав несовершеннолетних детей, родители которых уклоняются от уплаты алиментов. Для этого необходимо создать Государственный Алиментный фонд, который будет финансироваться за счет дотаций из государственного бюджета, части сумм, взыскиваемых с лиц, обязанных платить алименты, и из которого будут производиться денежные отчисления на детей, которые не получают материальной помощи от своих родителей.

Таким образом, законодательное закрепление понятия «алиментное обязательство» будет способствовать устранению пробелов, связанных с толкованием данной процедуры. Создание Государственного Алиментного фонда позволит уменьшить количество злостно уклоняющихся неплательщиков алиментов, а изучение опыта других стран даст возможность создать эффективную и усовершенствованную защиту граждан, нуждающихся в материальной помощи – нетрудоспособных граждан и детей.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. (с изм. и доп. от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 14 марта 2020 г. № 1-ФКЗ) // Российская газета. 25 декабря 1993. № 237. Ст. 38.
2. Семейный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 29.12.1995 N 223-ФЗ (ред. от 02.07.2021) СЗ РФ. – 2021. Ст. 80-98.
3. Бурдо Е.П. Понятие и правовая природа алиментных обязательств // Проблемы экономики и юридической практики. 2014. №3. С 8-11.
4. Терехова А.О. Соотношение понятий «Алименты» и «Содержание» // Таврический научный обозреватель. 2016. № 10-2. С. 88-89.
5. Rechtsanwalt Grigor Eksuzian Hauptmarkt 11 90403 Nürnberg Germany // [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.eksuzian.de/publications/ru/alimenty-dlya-roditeley>

ПРОФИЛАКТИКА ПРЕСТУПЛЕНИЙ КАК ОДНО ИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГОСУДАРСТВА

Слободин М.А.

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь

Актуальность темы настоящего исследования обусловлена тем, что на фоне общего снижения уровня преступности в Российской Федерации в течение последних лет (в среднем общее число совершенных преступлений ежегодно снижается на 1,5-2 %), возрастает количество тяжких и особо тяжких преступлений, в том числе против личности. Так, за период январь-декабрь 2022 года в России совершено 7 628 убийств и покушений на него, что на 4 % больше, чем в 2021 году. На 5,6 % возросло количество преступлений, связанных с причинением тяжкого вреда здоровью [27].

Одним из факторов, обуславливающих рост наиболее опасных преступлений против личности, выступает недостаточная эффективность деятельности правоохранительных органов по выявлению преступлений с двойной превенцией. Например, если супруг, злоупотребляющий спиртными напитками, регулярно истязает супругу, наносит ей побои и причиняет вред ее здоровью, несвоевременное принятие мер к нарушителю в конечном итоге может привести к совершению им более тяжкого преступления, влекущего смерть потерпевшей (ст. 105, ч. 4 ст. 111 УК РФ). Своевременное же привлечение виновного к ответственности за истязание, побои и иные преступления предикатного характера может предупредить совершение им более тяжкого деяния. Или же, например, двойной превенцией характеризуются многие деяния террористической и экстремистской направленности – публичное оправдание терроризма, финансирование терроризма и экстремизма, распространение террористической идеологии, вербовка террористов и др. В случае своевременного выявления таких преступлений и привлечения виновных к ответственности можно предупредить более тяжкие преступления (совершение террористических актов).

Таким образом, выявление преступлений с двойной превенцией позволяет предупредить совершение более тяжких деяний, что и обуславливает особую значимость исследуемых вопросов.

Проблематика выявления преступлений с двойной превенцией как способа профилактики тяжких и особо тяжких преступлений против личности достаточно глубоко изучена отечественной наукой, в частности, можно отметить труды таких авторов, как Жубрин Р.В., Кафтан В.В., Логинова А.Н., Маликова А.Р., Малков В.Д., Науменко О.П., Нестерова А.Н., Осипов А.П., Чуклина Э.Ю. и др. Вместе с тем, актуальность и проблематика исследуемых вопросов требует новых работ в данном направлении.

Цель работы – определить основные теоретические и практические проблемы выявления преступлений с двойной превенцией как способа профилактики тяжких и особо тяжких преступлений против личности.

Задачи исследования обусловлены его целью и включают в себя:

- определить правовые основания предупреждения преступлений;
- рассмотреть вопросы соотношения предупреждения и превенция преступлений;
- изучить значение предупреждения преступлений;
- охарактеризовать понятие и виды преступлений с двойной превенцией;
- рассмотреть законодательное закрепление преступлений с двойной превенцией;

- определить значение выявления, раскрытия и расследования преступлений с двойной превенцией как способ профилактики тяжких, особо тяжких преступлений против личности;
- изучить правоприменительную практику в сфере предупреждения тяжких и особо тяжких преступлений.
- разработать учебное занятие по теме исследования.

Объект исследования – урегулированные нормами законодательства общественные отношения в сфере предупреждения преступлений.

Предмет настоящего исследования – нормы законодательства, научная доктрина, материалы правоприменительной практики.

Теоретическая значимость работы обусловлена глубоким системным анализом проблематики выявления преступлений с двойной превенцией как способа профилактики тяжких и особо тяжких преступлений.

Практическая значимость предполагает возможность использования результатов исследования в правоприменительной практике.

Методология исследования представлена системой различных общенаучных и научных методов познания правовой действительности.

Главное место среди общенаучных методов занимает метод материалистической диалектики, который позволяет всесторонне, объективно исследовать все правовые явления во взаимной связи между собой и в их обусловленности.

Среди общенаучных методов познания существенное место занимают: логический, систематизация, сравнительный методы.

Также в работе используются специально-юридические методы исследования: формально-логический метод анализа правовых актов, технико-юридический, сравнительно-правовой.

Структура исследования обусловлена его целью и задачами и включает в себя введение, три главы, состоящие в общей сложности из семи параграфов, заключение и список использованных источников.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации, принята 12 декабря 1993 года, в ред. 05.10.2022 // Российская газета. - 2022. - № 201.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Российская газета. – 1996. - № 113-116.
3. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ // Российская газета. – 2001. - № 249.
4. Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ // Российская газета. - 1996. - № 17.
5. Федеральный закон от 07.08.2001 № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» // Российская газета. – 2001. - № 151.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В СФЕРЕ ОХРАНЫ ТРУДА

Крицкая Н.Ю.

Научный руководитель: Ямчукова Л.В.

СибЮУ, Омск

Современный мир сталкивается с актуальными проблемами в сфере охраны труда. Обеспечение безопасности и здоровья работников на рабочих местах – это вопрос, требующий особого внимания. Все больше людей стараются защитить свое здоровье и жизнь от возможных угроз на рабочем месте, и это проблема, которую нельзя проигнорировать.

Ключевые слова: Охрана труда, процесс трудовой деятельности, работник, трудовое законодательство.

Российская Федерация - это социальное государство, и ее политика заключается в том, чтобы создать благоприятные условия для развития человека при сохранении здоровья и свободного развития.

В сфере социального партнерства и регулирования трудоустройства есть широкий спектр понятий, направлений и подходов. Охрана здоровья работников включает в себя меры по обеспечению безопасных условий труда, включая организационно-экономическое, организационное, медицинское, реабилитационное и иное обеспечение. Понятие охраны труда позволяет понять, что это особая конфигурация социальных отношений людей в обществе. Люди, вступившие в отношения, преследуют цель защитить себя от негативного воздействия на производственном процессе.

В Российской Федерации в настоящее время существуют большие проблемы в области охраны труда, к которым, в первую очередь, относят:

Одной из наиболее актуальных является профессиональная усталость. Начиная с производственного персонала и заканчивая преподавателями и медиками, работающими в нон-стоп режиме, все больше и больше людей страдают от изнеможения, которое отрицательно влияет на их жизнь и работу. Это в итоге приводит к снижению производительности, падению качества работы и росту числа профессиональных заболеваний.

Использование опасных веществ, таких как химические реагенты и агрессивные реагенты, также является актуальной проблемой в сфере охраны труда. Несмотря на то, что существует множество предписаний, затрагивающих обращение с такими веществами, не каждая компания обеспечивает своих сотрудников необходимой безопасностью. Это приводит к серьезным заболеваниям и ухудшению здоровья работников, а в ряде случаев – даже к гибели.

Нездоровый образ жизни – это еще одна актуальная проблема в сфере охраны труда. Курение, неправильное питание и недостаток физической активности являются основными причинами многих заболеваний, которые в итоге могут привести к инвалидности и смерти. Работодатели должны поощрять своих сотрудников принимать меры, способствующие сохранению здоровья, и обеспечивать доступ к услугам медицины и спорта.

В целом, проблемы в сфере охраны труда остаются важными для всех профессионалов в мире труда. Организации и правительства должны сосредоточиться на решении этих проблем, чтобы обеспечить безопасность, здоровье и благополучие своих сотрудников. Ведь здоровый работник – это здоровый бизнес!

Список источников

1. Антонова В.Л. Трудовая деятельность как основная категория эргономики / А.А. Рабцевич, В.Л. Антонова // Молодой ученый. – 2014. – №3. С.515-516.
2. Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учебник / Г.И. Беляков. – М.: Юрайт, 2013. – 572с.
3. Валиулина Р.Р. Государственная политика в области охраны труда: сущность, направления / Р.Р. Валиулина, А.А. Рабцевич // Молодой ученый. – 2014. – №3. С.385.
4. Попов Ю.П. Охрана труда / Ю.П. Попов. – М.: КноРус, 2013. – 224с.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ МОНОПОЛИЙ

Горошинский Н.П.

Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России), Иркутск

Естественная монополия мешает свободной конкуренции существовать на рынке много лет, так как она занимает большую часть рынка и не дает малому и среднему бизнесу развиваться, так как она регулирует и диктует цены и спрос на рынке. Были рассмотрены Федеральные законы, регулирующие деятельность естественных монополий, а также рассмотрена основная деятельность государства по регулированию этого механизма.

Ключевые слова: естественная монополия, правовое регулирование естественных монополий, методы регулирования.

Основной задачей государства по регулированию естественных монополий является достижение баланса между интересами потребителя и субъектов естественных монополий, обеспечение доступности товаров, реализуемых потребителем потребителю и эффективного функционирования субъектов естественных монополий. Для решения этой проблемы были приняты специальные положения о естественных монополиях, созданы институты для регулирования и контроля их деятельности.

Правовое регулирование деятельности естественных монополий осуществляется Федеральным законом "О естественных монополиях" от 17.08.1995 № 147-ФЗ. Следует отметить, что субъекты естественных монополий всегда занимают доминирующее положение на рынке, поэтому на них распространяются требования Федерального закона "О защите конкуренции" от 26.07.2006 года № 135-ФЗ. Для регулирования и контроля деятельности естественных монополий формируются федеральные органы управления: Федеральная таможенная служба, Федеральная антимонопольная служба. Регулирующий орган естественных монополий принимает обязательные для исполнения решения в отношении субъекта естественных монополий о введении, изменении или прекращении действия нормативных актов по применению предусмотренных законом методов регулирования, формирует и ведет регистрацию субъекта естественных монополий, в котором осуществляется государственное регулирование и контроль.

Закон предусматривает 2 основных способа регулирования деятельности естественных монополий:

1) Ценовой метод, осуществляемый путем определения цены или ее максимального уровня. Перечень товаров, работ, услуг по субъекту естественных монополий, регулируемые государством цены, а также порядок определения цен на эти товары, работы, услуги, включая основы ценообразования и правила государственного регулирования и контроля, утверждаются правительством России.

2) Неценовой метод:

- определить потребителей, на которых распространяются обязательные услуги;
- установить минимальный уровень обеспечения потребителей в случае невозможности полного удовлетворения потребностей в товарах, производимых (реализуемых) предприятиями естественных монополий;

Регулирующий орган естественных монополий на основе анализа своей деятельности принимает решение о применении этих методов в отношении конкретного субъекта естественной монополии.

Решения, а также предписания, выданные на основе принятых решений, направляются заинтересованным лицам в письменной форме не позднее 10 дней со дня их принятия. Кроме того, решения по делам, которые затрагивают общественные интересы, публикуются в средствах массовой информации не позднее месяца со дня их принятия.

Одной из основных форм правового регулирования естественных монополий является установление тарифов, которые должны быть разумными и не завышенными. Также могут применяться меры по регулированию объемов производства и продажи продукции монополиста, ограничение концентрации производства и поддержка альтернативных способов конкуренции на рынке.

Важно отметить, что правовое регулирование естественных монополий должно быть грамотно и сбалансированным, чтобы не создавать дополнительных препятствий для экономического роста и развития. Оно должно учитывать интересы всех сторон – монополиста, конкурентов и потребителей – и обеспечивать равные условия для конкуренции на рынке.

Список источников

1. О естественных монополиях: закон Российской Федерации // Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов. – М., 1995. – Вып. 12. – С. 148-158.
2. Бутыркин, А.Я. Естественные монополии. Теория и проблемы регулирования / А.Я. Бутыркин. – М. Новый век. 2003.

Российская наука в современном мире
Сборник статей LIV международной
научно-практической конференции.
Компьютерная верстка О. В. Соловьева
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»
105005, Москва, ул. Ладожская, д. 8
<http://актуальность.рф/>
actualscience@mail.ru
Подписано в печать 10.06.2023
Усл. п. л. 26. Тираж 500 экз. Заказ № 230610.