

«Advances in Science and Technology»
LX Международная научно-практическая конференция

30 апреля 2024
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

Collected Papers
LX International Scientific-Practical conference
«Advances in Science and Technology»

Research and Publishing Center
«Actualnotes.RF», Moscow, Russia
April, 30, 2024

Moscow
2024

УДК 00, 1, 33, 34, 36, 37,39, 50, 51, 57, 60, 61, 62, 63, 67, 68, 7
ББК 1
А28

Advances in Science and Technology
A28 Сборник статей LX международной научно-практической конференции
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2024. – 464 с.
ISBN 978-5-6051905-4-7

Книга представляет собой сборник статей LX международной научно-практической конференции «Advances in Science and Technology» (Москва, 30 апреля 2024 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

Федерального государственного унитарного предприятия «Информационное
телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)»

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

«Российская книжная палата»

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

СОДЕРЖАНИЕ

ПРОВЕДЕНИЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ У КОРОВ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ Балалаева А.С., Финагеев Е.Ю.	11
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА Бойко Б.А., Гузь М.В., Каширский А.А., Еременко О.Н.	14
ЗНАЧЕНИЕ ХЛОПЧАТНИКА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ Гусейнов Н.В., Аббасова Г.Ф.	16
ИЗМЕНЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАКТОРОВ ВЫРАЩИВАНИЯ Махсудов Ш.М.	21
ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА Шумарева С.Н., Сайц А.С.	23
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ НАССР НА БОЙНЕ «АКШЫН» Жусупова Г. Б., Дюсембаев С. Т., Серикова А.Т., Сулейменов Ш.К.	25
МОРФОМЕТРИЯ ТУЧНЫХ КЛЕТОК КОЖИ ОБЛАСТИ ТАРСАЛЬНОГО СУСТАВА У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ Савина Г.Ю.	33
ПЕРВИЧНЫЕ ДАННЫЕ ОБ АЛКАЛОИДНЫХ РАСТЕНИЯХ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ Соипов Р.М. угли	36
IN VITRO ANALYSIS OF PREBIOTIC ACTIVITY OF FOOD POLYSACCHARIDES USING LACTOBACILLUS PLANTARUM Satubaldina A.S., Talipova A.B.	38
BIOCOMPOSITE AND BIODEGRADABLE PACKAGING MATERIAL MADE OF CELLULOSE FIBERS FROM RENEWABLE PLANT MATERIALS WITH HYDROPHOBIC COATING Alkenova A. B., Zhaksylyk N. G.	40
CHOCOLATE AS A STABLE CARRIER OF MICROENCAPSULATED PROBIOTICS Sarsenova A.N. Temirkyzy D. Alimbetova A.M.	42
ВЫБОР ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГОНАРТРОЗАМИ 2 И 3 СТЕПЕНИ Салевич К.И., Тудор И.В., Ладнов В.А.	44
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО ПРОФИЛЮ "КОЛОПРОКТОЛОГИЯ", ОКАЗЫВАЕМОЙ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ Лисичкин А.Л.	47
ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА Магомедалиева Д.Г., Гагиева Э.М.	55
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО СВЯЗЬ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ Дубровин К.В., Александров Я.П.	58
ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ЭПИЛЕПСИЕЙ ПЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ Акулова А.В.	61
РИСК РАЗВИТИЯ ПОДАГРЫ У ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ Терешко И.А., Чеченева И.А.	64
ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ВЛИЯНИИ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА НА ПРИМЕРЕ ЖИТЕЛЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Шейбак И.А., Линкевич К.Э., Топоров Д.С., Мартысюк А.А.	67

СРАВНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ВНУТРЕННИМ ГЕМОРРОЕМ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛАЗЕРНОЙ ВАПОРИЗАЦИЕЙ И ЛИГИРОВАНИЯ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ Сатанова К.А. ¹ , Фурсов А.Б. ² , Бальмухамедова Ж.А. ³ , Фурсов Р.А. ² , Бальмухамедов Н.Т. ⁴	71
ПОЛУЧЕНИЕ ТРАНСДЕРМАЛЬНОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С 8-МЕТОКСИПСОРАЛЕНОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА Алсайед А., Львов Е.С., Нормов А.М., Шняк Е.А.	76
МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ НАНОЭМУЛЬСИИ ПРОПОФОЛА С ПОМОЩЬЮ ГОМОГЕНИЗАТОРА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ Мошков Г.Д., Нормов А.М., Шняк Е.А., Панов А.В.	78
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ 4,4'-ДИАМИНОДИФЕНИЛМЕТАНА И ЕГО ОЛИГОМЕРОВ В КАПИЛЛЯРНОМ МИКРОКАНАЛЕ Цветков И.Д., Шишанов М.В., Яшунин Д.В.	80
КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ С ПРИРОДНЫМ ФЛАВОНОИДОМ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД Тюменцева М.В.	83
ПРОБЛЕМЫ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ Литвинова В.А., Романов А.В.	87
ПРОБЛЕМАТИКА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА РЕАГИРОВАНИЯ НА ИНЦИДЕНТЫ ИБ Мухитов А.А., Шафиков М.Р.,	90
РАЗРАБОТКА РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССА ШТАМПОВКИ СПЛОШНЫХ ДЕТАЛЕЙ КАТУШЕЧНОЙ ФОРМЫ До Ань Ту	94
ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ Яннаев М.С.	97
АНАЛИЗ РЫНКА ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ Кузик Д.В.	104
АНАЛИЗ СПОСОБА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА РЕЗАНИЯ НА КРУГЛОПИЛЬНОМ СТАНКЕ Сизо А.А., Литвинов А.Е.	110
НОРМАТИВНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМНО-ОБЪЕКТНОГО АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ Песочкий С.А., Маторин С.И., Дмитриева Ю.В.	112
РАЗРАБОТКА МАКЕТА ДУГОВОЙ УСТАНОВКИ НА БАЗЕ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА Дымшаков Д.А.	118
ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ЛОГИСТИКЕ Стародубов Д.С., Трошкова Е.В.	122
РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МОДЕЛИ СИСТЕМЫ РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ Шульгин М.Г., Емельянов В.А., Козлов Б.С., Кошелев Д.А.	124
ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ФОРМИРОВАНИЯ ТЕКСТОВ И ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ ДОГОВОРОВ НА БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ Ефимов М.О., Яруськина Е.Т.	128
ВЛИЯНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОЛЕИ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ Угланов Ю.А.	131
ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ Сержантов А.С.	134
ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПРОЕКТ «MAVEN»: ВНЕДРЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В АНАЛИЗЕ ВОЕННЫХ ДАННЫХ Иванов Р.В.	137

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО ЧЕРЕЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ИМПУЛЬС: ИННОВАЦИИ ШАМП В АРМИИ США Иванов Р.В.	139
DETERMINATION OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF RASPBERRY BERRIES IN ORDER TO CREATE FRUIT AND BERRY POWDERS FOR USE IN THE FOOD INDUSTRY Botbayeva Zh. T., Agedilova M.T., Berzhanova G.Zh.	141
АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МЕМБРАНЫ И ЕЕ РАЗРУШЕНИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ВНУТРЕННЕГО ДАВЛЕНИЯ* Олехвер А.И., Ремшев Е.Ю., Расулов З.Н.	144
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН Ермакович В.В., Туктарова И.О.	150
РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА Мухаметрахимов Т.А.	152
JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF WHEY FOR BEVERAGE PRODUCTION Bektyrganova A.A., Botbayeva Zh.T., Zhumakhan M.A.	156
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В РАМКАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ Хамзе А.М., Сапар М.М.	159
ПРОБЛЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ К ЦЕНТРОЛИЗОВАННЫМ СЕТЯМ Муратов Х.М., Толипов Ф.Н. угли, Эркинов Б.Н.	162
МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ Толипов Ф.Н. угли, Муратов Х.М.	164
PRACTICE (EXPERIENCE) OF USING METHODS IN STUDYING MATHEMATICS Sharapov N.N.	165
ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ Чурина А.С., Говенко А.М.	169
СОЗДАНИЕ БОТА ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ БУЛЕВЫХ ФУНКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА КАРТ КАРНО Карпов И.А., Перфильев В.П.	172
МОДАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ АДАПТИВНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ БЕЗ ДАТЧИКА ВОЛНОВОГО ФРОНТА Саламатин Д.А.	174
ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙ МЕХАНИКИ У СТУДЕНТОВ ФИЗИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ Бариева М.О.	178
ОТ ПЕРВОЙ НЕФТИ ДО НАШИХ ДНЕЙ. АО «МЕССОЯХАНЕФТЕГАЗ» Солодовников А.Ю.	180
БЛАГОУСТРОЙСТВО ЗЕЛеной ЗОНЫ НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ УЛИЦ СЕРОВА И ПИРОГОВА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТРЕХМЕРНОЙ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ Трусевич В.В., Супрень А.В.	182
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ В ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (НА ПРИМЕРЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ) Лемякина А.Э.	187
ТЕНДЕНЦИИ В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ САНАТОРИЕВ-ПРОФИЛАКТОРИЕВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОФИЛАКТИКУ И РЕАБИЛИТАЦИЮ ЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И МИРОВОГО ОПЫТА Бурка Ю.А.	191

РАБОТА С ИДЕНТИЧНОСТЬЮ В АРХИТЕКТУРЕ НА ПРИМЕРЕ ТАТАРО-БУХАРСКОЙ СЛОБОДЫ ГОРОДА ТЮМЕНИ Маликова М.И., Иванова О.А.	194
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН Чентаева К.М., Намаева М.М. ²	199
ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН Чентаева К.М., Намаева М.М. ²	201
ПРОГРАММА МОНИТОРИНГА КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ» Чентаева К.М., Намаева М.М. ²	203
ИГРОВЫЕ СИТУАЦИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ К БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЭКОНОМИКЕ И МЕНЕДЖМЕНТУ» Чентаева К.М., Намаева М.М. ²	205
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УЧАЩИХСЯ КАДЕТСКОЙ ШКОЛЫ Ситник М.И.	207
ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ РАЗНЫМИ ПРОГРАММАМИ ФИТНЕСА НА ПОКАЗАТЕЛИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖЕНЩИН 30-40 ЛЕТ Аникиенко Ж. Г.	209
ПРИЁМЫ ГЕЙМИФИКАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ Москвичева А.С., Костина Ю.В.	212
ИНТЕГРАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ДРУГИЕ УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ Загороднев Н.С., Злобина А.Д.	218
АКРОБАТИКА И ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ Лисаченко О.В, Файзуллина Э.Р., Федорова Е.А.	221
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА Лисаченко О.В, Казарочкина А.В.	223
МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ Айдарова З.Х.	225
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ» Исаева М.З., Сулейманова Т.З. ²	228
АНАЛИЗ ФИНАНСИРОВАНИЯ, ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ОБРАЗОВАНИИ Исаева М.З., Сулейманова Т.З. ²	230
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИГРОВЫХ СИТУАЦИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ Исаева М.З., Сулейманова Т.З. ²	232
ИГРОВЫЕ СИТУАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СПО НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЭКОНОМИКЕ И МЕНЕДЖМЕНТУ Исаева М.З., Сулейманова Т.З. ²	234
ОСНОВНЫЕ ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УСПЕШНОСТЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» Томилова В.Е.	236
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ Тропин Д.Д.	239

ФОРМИРУЮЩИЙ ЭТАП УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА Токтаркожа Г.Т.	241
MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF KYRGYZSTAN Medvedev S.N., Vikash P.	245
МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ Крамер В.В., Ла О.С.	253
ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ Асавбаева Г.Б., Есимжанова Г.Т.	259
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ Жуматова А.Е., Бейсенова М.Б.	263
СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ Туковская О.Е.	265
РОЛЬ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ Мажигова Е.М., Магамадова Т.С. ²	271
АНАЛИЗ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО СЛУШАТЕЛЬСКОГО ИСКУССТВА Яо Ицзе	273
ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ КИТАЕ: ИСТОРИЯ, ОСОБЕННОСТИ И СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ Хань Сыюй	277
ОСОБЕННОСТИ ВЫГОРАНИЯ СТУДЕНТОВ-ВОЛОНТЕРОВ В ВЕТЕРИНАРНЫХ КЛИНИКАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА Бабурина Е.К.	280
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОДИНОЧЕСТВА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПСИХОЛОГИИ Кочнева Е.М., Рыбкина В.С.	282
ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К БУТИЛИРОВАННОЙ ВОДЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА В ТАШКЕНТЕ Решетников И.В., Ганиева М.Ж. кизи	286
РОЛЬ ВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В СОЗДАНИИ И ПРОДВИЖЕНИИ БРЕНДА Мозгачева А.С., Цунаева Ю.О.	288
ВЕРБАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКЛАМЫ Пядышева Т.Г.	290
IMPROVING LIVING CONDITIONS FOR THE KORYO-PEOPLE IN KOREA: CHALLENGES AND SOLUTIONS Varinova A.V., Varinova V.V.	293
О МЕРАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ В СФЕРЕ ТРУДОУСТРОЙСТВА МОЛОДЕЖИ Сломянский П.В.	297
ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЗЫКИ В ЗАПАДНОМ ТАНЦЕ МОДЕРН Ши Сяодун	304
СПЕЦИФИКА ВОПЛОЩЕНИЕ БЕЛОРУССКОГО НАРОДНОГО ТАНЦА “ЛЯВОНИХА” В СОВРЕМЕННОМ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОМ ИСКУССТВЕ БЕЛАРУСИ Лю Юй	307

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА В ОФИСНЫХ ПРОЦЕССАХ Горшенина С.А., Трошкова Е.В.	310
КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ПЛАКАТОВ Цзян Сюэ	312
ОБРАЗ ВРАГА В СОВЕТСКИХ ПРОПАГАНДИСТСКИХ ПЛАКАТАХ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ Цзян Сюэ	315
ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРПРЕТАЦИИ СИМВОЛИКИ ЦВЕТА НА ПРИМЕРЕ МУЗЫКАЛЬНОГО СПЕКТАКЛЯ «СОН В КРАСНОМ ТЕРЕМЕ» ПЕКИНСКОГО ТЕАТРА ТЯНЬЦЯО Ма Чэнлэй	318
МЕЖПОКОЛЕННАЯ ТРАНСМИССИЯ ЦЕННОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ВИРТУАЛИЗАЦИИ Ирина А.С., Абдыхалыкова Ж.Е.	323
ПАМЯТНИКИ И ДОКУМЕНТЫ ПРОШЛОГО КАК НОСИТЕЛИ КОММУНИКАТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ Атоян А.В., Ульченко Ю.В.	327
ГОСПОДА, ЗДЕСЬ КТО-НИБУДЬ ГОВОРIT ПО-РУССКИ? (А.П. ЕРМОЛОВ И ЕГО «РУССКОСТЬ») Садов Ю.В.	331
ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГЛАЗНОГО ОТРЯДА ДОКТОРА ВЛАДЫЧЕНСКОГО В СИБИРИ В 1908- 1909 ГГ. Горобец М.Д.	335
КОЛЛЕКЦИЯ Ф.Я. РОСТКОВСКОГО «СТОЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1812 ГОДА» Голубева М.Л.	338
ЖЕНЩИНЫ ЧЕЧЕНО-ИНГУШЕТИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ Мукаева Т.Ш.	340
ТВОРЧЕСТВО Л.Н. ТОЛСТОГО И МИРОВАЯ ЛИТЕРАТУРА Рагимова Н.Т. кызы	345
СОТРУДНИЧЕСТВО ШОС И ООН В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ Цзян Юймэн	349
THE ROLE OF SOCIAL NETWORKS IN SHAPING THE IMAGE OF FEDERAL EXECUTIVE BODIES Bobkova N.K.	351
ВНУТРЕННЯЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ЦЕЗУРА КНР КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ НАЧАЛА ТОРГОВОЙ ВОЙНЫ США И КИТАЯ Иванов А.А.	354
ИЗУЧЕНИЕ КАТЕГОРИИ РОДА В КАРАКАЛПАКСКОЙ АУДИТОРИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ Идирисов Д.Ж.	359
ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГАЛЛИЦИЗМА КАК ВИДА ЗАИМСТВОВАНИЯ В АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СМИ Каранова В.Э.	362
ПОНЯТИЕ ПСИХОЛОГИЗМА В ЛИТЕРАТУРЕ Култышева П.А.	364
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ: СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА И ВЛИЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ Сергеева К.И., Горбунова В.И.	366
ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ Закорецкая О.С.	368
ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА И ЗЕЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ Болд Нарангэрэл	370

ЭВОЛЮЦИЯ ПОНИМАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ВЗГЛЯД С УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ СТОРОНЫ	
Неживых Д.А.	373
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ ОБРАЗОВАНИЯ	
Барышова Ю.Н., Антипов В.А.	376
СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	
Кузьмин А.И., Суханов Е.В.	380
СЛУЖЕБНАЯ АТТЕСТАЦИЯ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	
Долгова И.В. ¹ , Белый В.Л. ²	382
ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING OF EVALUATION OF INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS IN MANUFACTURING: CALCULATION TOOLS	
Samatova A.I.	386
ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА ВВП НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ	
Туяхов И.С., Грунев И.А.	388
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ	
Асадуллин В.Р., Ахмадиева А.Ф.	390
ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ	
Гринко А.А., Дешкевич К.А.	393
СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРОСТРАНСТВЕННО ЛОКАЛИЗОВАННЫХ ПОДСИСТЕМ	
Томшинская И.Н.	396
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ НАСЛЕДОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Мамедова Н.А., Гриднева О.В.	401
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ БРАКА С ИНОСТРАННЫМИ ГРАЖДАНАМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
Арутюнян М.А., Макеева И.В.	403
СУБЪЕКТИВНАЯ СТОРОНА ИЗНАСИЛОВАНИЯ: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	
Гантюк Т. Ю.	405
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДОЗРЕВАЕМОМУ ИЛИ ОБВИНЯЕМОМУ ПРАВО НА ЗАЩИТУ	
Моисеенко В.А.	409
ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН И УСЛОВИЙ ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ И МОЛОДЁЖИ	
Демаков М.И.	411
ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВКЛЮЧЕНИЯ В СТАЖ РАБОТЫ ПЕРИОДА УХОДА ЗА ДЕТЬМИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
Кукса А.И.	416
ОСОБЕННОСТИ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОГРАНИЧЕННЫХ ВЕЩНЫХ ПРАВАХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
Кукса А.И.	418
ВИДЫ ВАЛЮТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
Кукса А.И.	421
КОНДИЦИИ АННЫ ИОАННОВНЫ КАК ПЕРВЫЙ ПРОЕКТ КОНСТИТУЦИИ В РОССИИ	
Ложкин В.О.	423
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ КАК СРЕДСТВА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРАКТИК В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	
Заборовский К.В.	425

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОДРОСТКАМИ ДЕСТРУКТИВНОГО И АУТОДЕСТРУКТИВНОГО КОНТЕНТА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ И МЕССЕНДЖЕРАХ: ОБЗОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ	429
Загоруйко Р.Е.	
РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ О ЗАЩИТЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ	434
Бендер К.А.	
УПРОЩЁННЫЙ ПЕРЕХОД ИЗ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ В ЮРИДИЧЕСКОЕ ЛИЦО	436
Горденя Д.А., Колб В.Е.	
ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА	438
Юрковец Д.А., Юсенко И.Г.	
«АРТИКУЛ ВОИНСКИЙ» КАК ПЕРВЫЙ ВОЕННО-УГОЛОВНЫЙ И ВОЕННО- ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА	440
Шорохов Н.В.	
НАКАЗАНИЕ ЗА КОРРУПЦИОННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ ТАМОЖЕННЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПРАКТИКА НАЗНАЧЕНИЯ	444
Адамян З.Т.	
ПРОБЛЕМА УЧЁТА СМЯГЧАЮЩИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ ПРИ ПРЕВЫШЕНИИ ПРЕДЕЛОВ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ	447
Магомадов М.А.	
ЭТАПИЗАЦИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ О ВЗЯТОЧНИЧЕСТВЕ	449
Косыгина А.А.	
КОНСТИТУЦИОННЫЕ ПРАВА ГРАЖДАН НА ОБРАЩЕНИЕ В СУД. ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ В СУДАХ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ	453
Сайчук Е.А.	
ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ ПО ДЕЛАМ, ВЫТЕКАЮЩИМ ИЗ ОБЯЗАТЕЛЬСТВЕННЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ	456
Колесникова О.В.	
ОБ ОСНОВАНИЯХ ОДНОСТОРОННЕЙ ОТМЕНЫ СОВМЕСТНОГО ЗАВЕЩАНИЯ СУПРУГОВ	458
Буду А.М., Растегаева Е.В.	
ПОЛНОМОЧИЯ НАЛОГОВЫХ ОРГАНОВ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) ЗА КОНТРОЛЬНО-КАССОВОЙ ТЕХНИКОЙ	461
Гайдар В.В.	

ПРОВЕДЕНИЕ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ У КОРОВ В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Балалаева А.С., Финагеев Е.Ю.

*Санкт-Петербургский государственный университет ветеринарной медицины,
Санкт-Петербург*

В статье рассматривается проведение клинического случая кесарева сечения в одном из хозяйств Кировской области.

Ключевые слова: кесарево сечение, корова, амоксициллин.

Введение. Кесарево сечение - это оперативное родоразрешение путём вскрытия брюшной полости, матки и извлечения плода, минуя естественные родовые пути [1, 2]. К кесареву сечению прибегают при трудных и патологических родах [3, 4, 5]. Данная операция осуществляется строго по следующим показаниям:

- недостаточное раскрытие цервикального канала, обусловленное рубцовой стриктурой, возникшей вследствие разрывов шейки матки при предыдущих родах;
- опухоли органов тазовой полости, препятствующие рождению телёнка;
- относительное крупноплодие при узких родовых путях.
- аномалии развития плода.

Кесарево сечение проводится с целью сохранения жизни матери и плода при патологических родах. Также данная операция имеет значение с точки зрения сохранения продуктивности коровы, так как после проведения кесарева сечения возможно естественное родоразрешение в следующий отел.

Совершенствование методов, используемых в акушерско-гинекологической практике, является актуальным для ветеринарной медицины.

Цель работы: оценить эффективность внутриматочной и внутрибрюшинной инстилляций 15% суспензии амоксициллина при проведении кесарева сечения у коров в хозяйствах Ленинградской и Кировской областях в производственных условиях.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в хозяйствах Ленинградской и Кировской областей в 2023 году. В хозяйстве Ленинградской области содержится 1200 голов крупного рогатого скота черно-пестрой голштинизированной породы, в хозяйстве Кировской области 3400 голов крупного рогатого скота черно-пестрой голштинизированной породы. Содержание в обоих хозяйствах привязное. Кесарево сечение во всех случаях проводилось с лечебной целью у 8 первотелок, не способных самостоятельно отелиться из-за абсолютного крупноплодия и патологии в развитии плода с диагнозом гастрошизис (одно животное).

Результаты и обсуждение. Всего было прооперировано восемь первотелок с патологическим течением родового процесса. Перед операцией готовили операционное поле по общим правилам хирургии. Операцию проводили с соблюдением правил асептики и антисептики. В качестве обезболивания осуществляли паралюмбальную проводниковую анестезию, инфильтрацию тканей по линии предполагаемого разреза 0,5% раствором новокаина и над плевроальную блокаду по Мосину В. В. для обезболивания внутренних органов и профилактики послеоперационных осложнений.

Кесарево сечение включало в себя следующие этапы: оперативный доступ (лапаротомия) начался с вентролатерального разреза брюшной стенки слева на протяжении 35 см, оперативного приема - эвентрации матки, её вскрытия, извлечения плода и отделение

последа. На заключительном этапе - ушивали рану матки двухэтажным кишечным швом и закрытие двухэтажным швом раны брюшной стенки.

После разреза кожи, фасции и наружного листка влагалища прямой мышцы живота, черенком скальпеля разъединяли указанную мышцу по ходу ее волокон. Далее рассекали оставшиеся слои брюшной стенки под контролем пальцев и удлиняли первоначальный разрез брюшины.

Затем изолировали рану брюшной стенки, закрепляя вокруг неё стерильные большие салфетки (полотенца) или клеенку. Вскрыв указанным выше способом брюшную стенку и изолировав рану, разрезали сальник, и приступали к следующему этапу - эвентрации беременного рога матки. Его вскрывали в месте наименьшей васкуляризации и извлекали плод. Далее обмывали края раны антисептическим раствором и накладывали швы на матку. Затем закрывали рану брюшной стенки, предварительно сняли изолирующие простыни.

Для профилактики воспалительных процессов перед наложением швов было произведена инстиляция 15% суспензии амоксициллина – 50 мл внутриматочно и 50 мл внутрибрюшинно. Швы с кожи сняли на 10-е сутки.

В послеоперационный период осложнений у всех прооперированных животных не отмечали. Заживление операционной раны произошло по первичному натяжению.

Выводы. Оценка данного метода оперативного лечения в производственных условиях показала положительный результат, в результате чего была сохранена жизнь животных, их молочная продуктивность, репродуктивная способность, а также получен приплод от коров с диагнозом абсолютное крупноплодие. Внутриматочная и внутрибрюшинная инстиляция 15% суспензии амоксициллина позволила избежать послеоперационных осложнений у животного. К плюсам данной манипуляции можно отнести то, что амоксициллин является антибиотиком широкого спектра действия и обладает пролонгированным эффектом. Согласно инструкции, с пищевой целью молоко от коров, которым вводили 15% суспензию амоксициллина можно использовать через 48 часов после окончания лечения. Таким образом, можем рекомендовать такую схему проведения данной операции в условиях производства, так как она дает высокую терапевтическую и экономическую эффективность.

Список литературы

1. Батраков, А.Я Антисептики и дезинфектанты нового поколения для профилактики и лечения болезней у животных / А.Я Батраков, В.Н. Виденин // Международный вестник ветеринарии. – 2023. – № 1. – С. 154-159.
2. Веремей, Э.И. Оперативная хирургия с основами топографической анатомии / Э.И. Веремей, В.М. Власенко, А.Н. Елисеев. Минск: Ураджай, 2015. С. 418-430.
3. Краснопольский, В.И. Кесарево сечение / В.И. Краснопольский. М.: ТОО «Техлит»; Медицинаю - 2010. - С. 53-56.
4. Стекольников, А.А. Результаты кесарева сечения у коров голштинской породы в условиях молочного комплекса / А.А. Стекольников, Б.С. Семенов, М. Букай, В.Н. Виденин, А.Ю. Нечаев, Т.Ш. Кузнецова, Г.С. Хусаинова // В сборнике: Сборник научных трудов Десятой Всероссийской межвузовской конференции по клинической ветеринарии в формате Purina Partners. Москва. – 2020. – С. 23-30.
5. Студенцов А.П. Ветеринарное акушерство и гинекология / А.П. Студенцов. Изд. 3-е. - М.: Сельхозиздат. - 1961. - С. 275-279.

UDC: 618.5-089.888.62:619

CARRYING OUT A CESAREAN SECTION IN COWS IN PRODUCTION CONDITIONS

Balalaeva A.S., Finogeev E.Y.

St. Petersburg State University of Veterinary Medicine, St. Petersburg, Russia

The article discusses the conduct of a clinical case of cesarean section in one of the farms of the Kirov region.

Keywords: caesarean section, cow, amoxicillin.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА

Бойко Б.А., Гузь М.В., Каширский А.А., Еременко О.Н.

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина

Изучена мясная продуктивность помесного молодняка, полученного от скрещивания коров герефордской породы с быками казахской белоголовой породы в сравнении их с продуктивными качествами чистопородного герефордского молодняка.

Ключевые слова: мясное скотоводство, герефордская порода, молодняк, убойный выход, говядина, генотип, гетерозис.

Говядина остается одним из основных видов мяса, потребляемых населением нашей страны, что связано с национальными традициями и климатическими особенностями. На внутреннем рынке около половины предлагаемой говядины является импортной, однако потребители отдают предпочтение отечественной продукции. Это связано с недоверием к импортному мясу из-за распространения опасных болезней, которые встречаются в некоторых европейских странах. С учетом этой ситуации, существует потенциал использования неудовлетворенного спроса на импортную говядину для увеличения производства качественной отечественной продукции. [1,2]

В 2022 году в ГКФХ "Енин И.А." Каменноостского района Республики Адыгея были доставлены для откорма бычки породы герефорд и помеси с казахской белоголовой из Воронежской области, возрастом 6 месяцев. Общее число животных составило 200 голов, в том числе 150 герефордов и 50 помесей.

В связи с этим была поставлена задача изучить мясную продуктивность помесного молодняка, полученного от скрещивания коров герефорд с быками казахской белоголовой, и провести сравнение с производственными характеристиками чистопородного герефордского молодняка. Для достижения этой цели были сформулированы следующие задачи: определить параметры живой массы молодняка, рост живой массы участвующих групп, качество мяса молодняка, а также оценить экономическую эффективность результатов исследований.

Контроль за развитием и откормом бычков проводился в течение периода с 6 до 18 месяцев, при одинаковых условиях содержания животных. Для контроля были взяты все животные из числа откормочного молодняка. Все показатели производительности животных анализировались с использованием общепринятых в зоотехнии методов, а также с использованием имеющейся племенной и производственной документации.

В рацион кормления бычков в возрасте от 6 до 18 месяцев входили следующие компоненты (на одну голову в сутки): кукурузный силос - 8,0 кг, люцерновый сенаж - 5,0 кг, люцерновое сено - 4,0 кг, общая дерть - 3,0 кг, соевый жмых - 1,0 кг, и 0,3 кг минерально-витаминной добавки.

Телята контрольной и опытной групп в возрасте 6 месяцев имели практически одинаковую живую массу (243 кг в контрольной группе и 242,9 кг в опытной). К 9 месяцам средняя живая масса молодняка немного изменилась. Помесный молодняк превзошел по весу чистопородных сверстников герефордской породы на 45,0 кг ($384,0 \pm 1,60$ кг у контрольной группы и $429,0 \pm 1,32$ кг у опытной). К 18 месяцам живая масса бычков также изменилась. Помесные бычки, полученные от казахских белоголовых и герефордов, превзошли молодняк контрольной группы. Их средняя живая масса составила $625,2 \pm 2,13$ кг, что на 84,6 кг или 15,6% превышает аналогов контрольной группы.

Для изучения мясной продуктивности был проведен убой молодняка в возрасте 18 месяцев ($n=3$). Результаты показали, что живая масса перед убоем у животных контрольной группы составила $534,8 \pm 2,34$ кг, что на 83,6 кг меньше, чем у опытной группы. Также убойная масса опытной группы составила $422,6 \pm 1,96$ кг, что на 67,2 кг превышает контрольную группу. Генотип животных также повлиял на различия в убойном выходе, который был больше в опытной группе (68,3%) по сравнению с контрольной (66,4%).

В фермерском хозяйстве ГКФХ Енин И.А. затраты на выращивание телят с 6 месяцев до убоя составили 126,3 тыс. рублей, а цена продажи 1 кг говядины равнялась 440,0 рублям. Из этого следует, что прибыль от выращивания бычков опытной группы составила 59,6 тыс. рублей, что на 29,7 тыс. рублей больше, чем у контрольной группы. Уровень рентабельности при выращивании помесей казахско-белоголовой и герефордской пород быков составил 47,2%, а при выращивании чистопородных герефордов – 23,4%.

Анализируя результаты исследования, можно заключить, что выращивание помесных телят до 18 месяцев оказывается наиболее прибыльным в опытной группе. То есть, выращивание телят, полученных от казахских белоголовых быков и герефордских коров. Таким образом, результаты выращивания и убоя животных показали, что явление гетерозиса значительно повлияло на продуктивные характеристики помесного молодняка крупного рогатого скота.

Список литературы

1. Каратунов В.А. Органолептическая оценка мяса голштинских бычков, выращенных по интенсивной технологии / В.А. Каратунов, И.Н. Тузов, П.С. Кобыляцкий // Научная жизнь. – 2019. – Т. 14. – № 8 (96). – С. 1330-1340.
2. Швыденков В. Интенсивные технологии производства говядины / В. Швыденков, И. Запреднянский, В. Косилов // Молочное и мясное скотоводство. – 2021. – № 2. – С. 11–14.

EFFICIENCY OF BEEF CATTLE BREEDING TECHNOLOGY INTENSIFICATION

The meat productivity of crossbred young animals obtained from crossing cows of the Hereford breed with bulls of the Kazakh white-headed breed was studied in comparison with the productive qualities of purebred Hereford young animals.

Keywords: beef cattle breeding, Hereford breed, young animals, slaughter yield, beef, genotype, heterosis.

ЗНАЧЕНИЕ ХЛОПЧАТНИКА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Гусейнов Н.В., Аббасова Г.Ф.

Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

n.huseynov83@mail.ru, abbasovag13@gmail.com

В представленной статье рассматриваются технические показатели возделываемой культуры хлопчатника и получения урожая. А также содержание питательных элементов в почве. В результате проведенных исследований установлено, что растение хлопчатника может собрать только 0,8% своей массы до бутонизации и 8,4% сухой массы в начале цветения. Для формирования корневой системы хлопчатника требуется от 3 до 5% азота, от 5 до 7% фосфора и от 7 до 10% калия от общей надземной массы.

Ключевые слова: Хлопчатник, питательные вещества, элементы хлопчатника, хлопок-сырец.

Хлопок, являясь технической культурой, является наиболее ценным среди волокнистых культур. Хлопководство развилось и укрепилось как одна из ведущих отраслей сельского хозяйства нашей республики. В современных условиях нет такой области народного хозяйства, где бы не использовалась хлопковая продукция. С хлопкового комбината получают более 200 наименований различной продукции. Волокно основной продукт переработки хлопка, является бесценным сырьем для текстильной промышленности. Одна тонна хлопка - это 3500 м² ткани, 112 кг масла, 10 кг мыла, 270 кг жмых 170 кг шелухи и десятки дополнительного сырья, используемого в различных сферах. В этом отношении хлопок является растением стратегического значения.

Азербайджан вошел в историю как одна из хлопководческих стран мира. В хлопкосеющих регионах республики накоплен большой опыт выращивания этого растения, сложилась добрая традиция. Так, в 1913 году в Азербайджане было засеяно более 100 тысяч гектаров хлопка и произведено 64 тысячи тонн хлопка-сырца. Уникальные биологические особенности хлопчатника не позволяют сажать и выращивать его повсеместно. Из-за биологической потребности в жарких, влажных и солнечных климатических условиях хлопчатник выращивается в очень небольшой части мира. С этой точки зрения климатические условия 38-42 параллели экономико-географического пространства, где расположена наша страна, оцениваются как благоприятное условия, данное нам природой.

Во второй половине 20 века хлопководство развивалось очень быстро, годовое производство хлопка в стране достигало одного миллиона тонн. Однако хлопководство, являющееся одной из основных сфер сельского хозяйства, в настоящее время переживает период упадка и кризиса в силу определенных объективных и субъективных причин. Посевные площади этого растения в последние годы сократились. В 2009 хозяйственном году в Азербайджане хлопком было засеяно на 21 070 гектарах земли, собрано 31 898 тонн хлопка-сырца, урожайность составила 15,5 ц/га. По данным 2010 года в республике засеяно хлопком на 30,2 тыс. га, собрано 38216 тонн хлопка-сырца, урожайность составила 12,7 ц/га. В 2011 году засеяно 42 829 га семян хлопчатника, собрано 65 312 тонн хлопка-сырца, урожайность составила 15,3 ц/га. В 2012 году хлопок был засеян на площади 29 217 га, собрано 56 973 тонн хлопка-сырца, урожайность составила 19,5 ц/га. В 2013 году семена хлопчатника посеяны на площади 23,5 тыс. га, собрано 45,2 тыс. тонн хлопка-сырца, урожайность составила 19,3 ц/га, в 2014 году семена посеяны на площади 22,9 тыс. га и 41 тыс. тонн хлопка-сырца. собран хлопок-сырец, урожайность составила 17,9 ц/га. В 2015 году семенами хлопчатника засеяно 18,8 тысяч гектаров, собрано 35 тысяч тонн хлопка-сырца, урожайность составила 18,7 ц/га. Итак, после обретения нашей страной независимости основным приоритетным направлением

является выращивание в первую очередь пригодных культур. для надежного продовольственного обеспечения населения. Во всех районах, в том числе в хлопкосеющих районах, резко сократились посевные площади хлопка и продукция растениеводства из-за перевода земель под зерновые культуры.

После проведения аграрной реформы и передачи земель семейным крестьянским хозяйствам затруднила посев и выращивание хлопка на пахотных землях. До реформы в результате разделения имеющихся в собственности технических средств для посева и уборки хлопка в виде имущественных долей и в результате использования их в сельскохозяйственных работах различного назначения ежегодное резкое сокращение посевов хлопка вызывало уменьшение производительности и экономической эффективности, что привело к снижению производительности и экономической эффективности крестьян-фермеров в этой области.

После обретения Азербайджаном независимости развитие сельского хозяйства стало более важным в развитии нашей национальной экономики. Поскольку наша республика столкнулась с необходимостью удовлетворения внутреннего спроса бывшего СССР за счет продуктов питания, импортируемых из других республик, национальная политика должна быть ориентирована как на выращивание различных сельскохозяйственных культур, так и на создание стабильного продовольственного обеспечения. для населения самостоятельно за счет увеличения производства продукции растениеводства. Так как в нашей республике хлопчатник засажен на больших площадях, то применяются новые сроки сева, норма высева, система удобрений и т.д. следует применять так, чтобы в итоге получить продукт высокого качества.

Узкая специализация сельского хозяйства в новый период перехода к рыночным отношениям, выращивание ежегодно на одном участке одних и тех же и сходных по биологическим особенностям сельскохозяйственных культур, создание собственной монокультуры, резко снижает продуктивность сельского хозяйства. посевные площади, где земельный фонд слишком мал, создают условия для распространения болезней и вредителей, а также нарушения экологического баланса. В последние годы непрерывное использование земель и недостаток минеральных и органических удобрений привели к снижению плодородия почв. Наиболее эффективными мерами, направленными на повышение плодородия сельскохозяйственных земель и продуктивности сельскохозяйственных растений, является применение научных результатов в производстве.

В настоящее время граница выращивания хлопчатника в мире простирается от 380 до 440 с.ш. Здесь США и Китайская Народная Республика занимаются выращиванием хлопчатника на 380 и 440 с. ш. Среди стран СНГ в Каракалпакии хлопчатник выращивается примерно на 430 с.ш.

Южная граница хлопкового пояса проходит через 35° ю.ш., где в Австралии выращивают хлопок. В этой полосе хлопчатник выращивают на всех континентах мира (Азия, Африка, Европа, Америка и Австралия), расположенных между 44° северной и 35° южной широты в местах с подходящими условиями.

Выращиванием хлопчатника занимаются более 80 стран мира. Общая посевная площадь составляет около 34-35 млн га, а урожайность - 17-19 млн тонн соответственно.

Основными странами-производителями хлопка в мире по производимой продукции и размерам посевных площадей являются США, КНР, Индия, Пакистан, страны СНГ, Бразилия, Мексика, Египет и Турция. Эти страны обеспечивают около 80% хлопка-сырца, производимого в мире.

Как и у других цветковых растений, рост и развитие хлопчатника подчиняются определенному закону. Он поочередно образует свои собственные сформированные части, включая корень, стебель, лист, ветвь, цветок, плод и т. д. Из цветка формируется плод (шишка). Внутри них растет осока, покрытая сорго, и хлопок выращивают в первую очередь ради этого сорго. Поскольку эти органы выполняют разные функции в жизни растения, каждый из них в вегетационный период выполняет определенную функцию.

Надземная часть хлопчатника начинает интенсивно расти преимущественно в фазе бутонизации и цветения. В связи с этим новые органы образуются за счет роста ранее сформировавшихся органов. Поэтому замечено, что при росте и развитии хлопчатника происходит взаимодействие надземной части и корневой системы.

По данным С.А.Кудрина, для получения 1 т хлопка-сырца необходимо 50 кг азота, 11 кг фосфора, 50 кг калия, 50 кг кальция, по 10 кг серы, магния и натрия, 2 кг железа, 200 г бора, менее 50 г меди и др. элементы. Б.В. Рогальский указывает, что растение хлопчатника поглощает до 1,5 кг хлора.

По нашим данным, на закупку 1 т хлопка-сырца растение вместе с вегетативной частью может усвоить от 40 до 80 кг азота, от 10 до 25 кг фосфора и от 50 до 90 кг калия.

Хлопковая продукция-сырец может составлять от 25-30% до 50-60% общей массы хлопчатника. Количество и качество хлопка-сырца зависит от сорта растения, условий выращивания и т. д. это зависит. Чем больше хлопка-сырца в общей массе растения, тем меньше питательных веществ растение усвоит. Напротив, если вегетативная часть растения большая, а урожай небольшой, то и количество используемых питательных веществ будет большим.

В результате проведенных исследований установлено, что растение хлопчатника может собрать только 0,8% своей массы до бутонизации и 8,4% сухой массы в начале цветения. Максимальная сухая масса приходится на период созревания плодов. Затем, после опадения части новых листьев, незрелых и гнилых коробочек, общая сухая масса растения уменьшается.

Для формирования корневой системы хлопчатника требуется от 3 до 5% азота, от 5 до 7% фосфора и от 7 до 10% калия от общей надземной массы. Усвоение питательных веществ хлопчатником различно на разных стадиях его развития. В период всходов растение становится сильнее до фазы бутонизации, при этом усваивая питательные вещества мало. От бутонизации до фазы созревания усвоение питательных веществ происходит очень быстро, а затем сравнительно слабо.

По нашим данным, хлопчатник в фазе роста потребляет следующие количества питательных веществ.

8% от всходов до бутонизации, 47% от бутонизации до цветения, 45% от цветения до зрелости и 5% от начала до конца зрелости поглощают азотные (N) удобрения. Потребность хлопчатника в фосфоре в течение вегетационного периода составляет 6% от всходов до бутонизации, 36% от бутонизации до цветения, 51% от цветения до созревания и 11% от начала до конца созревания. Коэффициент поглощения калийных удобрений соответственно равен 7; 41, 47 и 8%.

Замечено, что растение таким образом поглощает азот и фосфор, а при благоприятных условиях для его развития питательные вещества поступают в него непрерывно. В таких условиях развитие плодовых тел достигается за счет азота и фосфора, взятых из почвы. Если нормальное питание хлопчатника азотом и фосфором в период цветения нарушено из-за недостатка воды и других причин, то формирование полосковых органов происходит за счет

определенной части азота и фосфора, запасующихся в вегетативной части хлопчатника. растение, что приводит к снижению урожая хлопка-сырца.

Достаточное количество питательных веществ в разные фазы и периоды развития хлопчатника необходимо для построения стебля и других органов растения, а также для выполнения физиологических функций, обеспечивающих нормальный рост и развитие.

Дефицит или избыток азота, фосфора и калия в отдельные периоды развития хлопчатника в разной степени влияет на него, что отражается на урожайности хлопка. Хотя растение хлопчатника в первый период развития поглощает азот, фосфор и калий в очень небольших количествах, эти вещества оказывают большое влияние на подготовку растения к продуктивной фазе (бутонизация), а также на его дальнейшее развитие. Если в первый период будет недостаточно фосфора, задержится развитие корневой системы растения и задержится образование плодовых тел. Достаточное количество этого фосфора вместе с азотом, наоборот, стимулирует развитие корневой системы. Это, в свою очередь, усиливает рост надземной части, создавая условия для начала фазы бутонизации. При прорастании семян хлопчатника избыток азотных удобрений задерживает всходы и подавляет развитие корневой системы. В этом случае наличие фосфорного удобрения нивелирует вредное воздействие, вызванное высоким содержанием азота. Избыток азота перед фазой бутонизации, особенно в начале бутонизации, увеличивает высоту формирования первой симподиальной ветви и задерживает развитие основной фазы инициации. Достаточное азотное питание хлопчатника до фазы бутонизации приводит к раннему началу бутонизации и последующим фазам развития.

В фазе бутонизации и цветения хлопчатник в силу своих биологических особенностей растет интенсивно и в это время поглощает большое количество азота, фосфора и калия. В этот период избыток азота приводит к быстрому увеличению вегетативной части за счет роста растения. Это задерживает наступление фазы созревания и замедляет скорость раскрытия шишек. Дефицит азота в этот период приводит к низкой высоте растений, образованию небольшого количества плодовых ветвей и, следовательно, к уменьшению массы коробочки, что в конечном итоге приводит к низкой урожайности.

Поскольку цветение и образование коробочек происходят одновременно, большая часть поглощенного хлопчатником фосфора расходуется на образование коробочек. В это время достаточное фосфорное питание ускоряет образование шишек вместе с семенами у растения и их созревание. Эта особенность проявляется сильнее, если фосфора достаточно в начале развития хлопчатника.

Калийные удобрения играют важную роль в жизни хлопчатника и участвуют в его фазе урожайности. Кроме того, при достаточной подкормке растений калием увеличивается их водоудерживающая способность, что приводит к снижению коэффициента транспирации. Поэтому, когда растения вступают в фазу бутонизации, стебель хлопчатника укрепляется, обеспечивая нормальное развитие и рост во время фаз бутонизации и цветения. Уменьшает опадание бутонов и молодых бутонов.

Таким образом, для нормального роста и развития хлопчатника, получения максимального качественного урожая необходимо соответствующее количество азота, фосфора и калия во все периоды роста. При этом важно, чтобы количество этих питательных веществ в разные периоды и фазы роста хлопчатника находилось в правильной пропорции.

Кроме того, определено влияние других элементов на растение хлопчатника. Например, кальций стимулирует рост корневой системы хлопчатника.

Микроудобрения также оказывают большое влияние на развитие растений. Например, бор в определенной степени накапливается в органах оплодотворения цветка хлопчатника и вызывает увеличение энергии прорастания пыльцы.

Концентрация и недостаток того или иного вещества в питании хлопчатника могут нарушить нормальное течение физиологических процессов и вызвать некоторые внутренние, а иногда и видимые внешние морфологические изменения. При недостатке азота растение плохо растет и развивается, листья мелкие, желто-зеленого цвета вместо обычного зеленого. Когда азота много, растение быстро растет, листья темно-зеленые.

В заключении отметим, что если в почве меньше фосфора, растение будет низкорослым, а листья мелкими. Иногда они появляются в виде красных вен. При недостатке калия листья растения буреют, затем засыхают, скручиваются и опадают. Иногда части чередуются со светло-зелеными частями. При недостатке элемента железа растение страдает хлорозом. В это время листья светло-зеленые и даже белые. Этот эффект наблюдается и при недостатке растению магния.

THE IMPORTANCE OF COTTON IN AGRICULTURE

Huseynov N.V., Abbasova G.F.

Azerbaijan State Agrarian University

n.huseynov83@mail.ru, abbasovag13@gmail.com

The presented article discusses the technical indicators of the cultivated cotton crop and the yield. As well as the content of nutrients in the soil. As a result of the studies, it was found that a cotton plant can collect only 0.8% of its mass before budding and 8.4% of its dry mass at the beginning of flowering. For the formation of the cotton root system, 3 to 5% nitrogen, 5 to 7% phosphorus and 7 to 10% potassium from the total above-ground mass are required.

Keywords: Cotton plant, nutrients, cotton elements, raw cotton

ИЗМЕНЕНИЕ БИОХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА СТОЛОВОЙ СВЕКЛЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФАКТОРОВ ВЫРАЩИВАНИЯ

Махсудов Ш.М.

НИИ Овощеводство публично-правовое лицо, Баку, Азербайджан

shabanmaxsudov@gmail.com

*В статье рассматриваются оптимальные сроки посева при различных сроках столовой свеклы (*Beta vulgaris var. esculenta L.*). В это время оценивался биохимический состав и показатели продуктивности столовой свеклы. Март месяц признан оптимальным сроком посева для культуры столовой свеклы, выращиваемой в условиях Абшера.*

Ключевые слова: Схема посева, свекла столовая, биохимический состав.

В качестве экспериментального материала был принят сорт столовой свеклы «Бордо-237». Опыты проводились на серо-бурых почвах с нейтральной реакцией Вспомогательного опытного хозяйства НИИ Овощеводства.

Эксперименты поставлены в следующих вариантах:

1. 10-15 марта (контроль); 2. 01-05 марта; 3. 20-25 марта; 4. 01-05 апреля; 5. 10-15 апреля.

Схема посева:

55+55+70x10 см (контроль)

45+45+70x10 см

25+25+25+25+25+55x10 см

60+10x10 см

50+20x10 см

Учетная площадь составляла 21 м², в трехкратной повторности. Показатели продуктивности рассчитывали путем нахождения среднего значения продуктивности одного растения с последующим умножением его на количество растений на гектар.

Количество сухого вещества, собранного в листьях и корнях растения свеклы, варьировало в пределах 16,7-19,7% и 15,8-17,3% соответственно по вариантам. В это время количество сухого вещества, собранного в листьях и корнях, в вариантах 10-15 марта и 20-25 марта (19,7 и 17,3%, 25,1 и 16,8% соответственно) превосходило другие варианты. Это преимущество, вероятно, следует объяснить созданием благоприятных условий для накопления сухого вещества у посевных в эти сроки растений. С другой стороны, на величину указанного показателя повлияли почвенно-климатические условия. В 2018 г. количество сухого вещества как в листьях, так и в корнеплодах было выше, чем в другие годы исследований. Судя по всему, климатические условия 2018 года были более благоприятными для роста и развития столовой свеклы.

Продолжительность опрыскивания также влияла на количество сахара и нитратов в корнях. Так, количество сахаров колебалось в пределах 10,4-12,8%, а количество нитратов - в пределах 82,3-99,3 мг/кг (по средним за 3 года значениям). Как и в сухом веществе, наибольшее количество сахаров (12,8%) и наименьшее количество нитратов отмечено в период посева 20-25 марта. Как и в случае накопления сухого вещества, за небольшим исключением, количество сахаров в 2018 г. было выше, чем в другие годы исследований. Относительно накопления нитрат-токсичных веществ в корнеплодах следует сказать, что наименьшее количество нитратов было в 2018 г. ниже, чем в другие годы исследований (2018 г.: 52,1-79,2 мг/кг, 2017 г.: 90,6-117,2 мг/кг, 2019 г. 90,0-108,1 мг/кг).

Таким образом, подводя итоги исследований по изучению биохимического состава столовой свеклы, возделываемой в разные сроки посева, можно сказать, что наиболее оптимальными сроками посева по данному признаку являются 10-25 марта, т.е. 10-15 марта и 20 марта. -25 вариантов. Ранний посев неблагоприятен из-за мартовских осенних холодов, а поздний неблагоприятен из-за того, что период интенсивного роста его приходится на жаркие периоды (300С и выше).

Полученные результаты по биохимическому составу корнеплодов согласуются с количеством урожая, собранного в разные сроки посева. Так, наибольшая урожайность зафиксирована при посеве 20-25 марта (в среднем 719,8 ц/га за 3 года). Эта урожайность составляет 33 ц/га по сравнению с контрольным вариантом и на 55,3-122,8 ц/га больше, чем у остальных вариантов, что может сыграть важную роль в обеспечении населения столовой свеклой. Как и на биохимический состав, на показатель продуктивности существенное влияние оказали климатические условия лет, где наибольшая урожайность была в 2018 г. (627,8-783,2 ц/га), наименьшая - в 2019 г. (571,4-668,6 ц/га). Полученные результаты еще раз показывают, что климатические условия 2018 года были благоприятными для роста и развития растения столовой свеклы, в результате чего сформировался качественный обильный урожай.

CHANGES IN THE BIOCHEMICAL COMPOSITION OF TABLE BEET DEPENDING ON GROWING FACTORS

Makhsudov Sh.M.

*Research Institute of Vegetable Growing public legal entity, Baku, Azerbaijan
shabanmaxsudov@gmail.com*

*The article discusses the optimal sowing time for different periods of table beets (*Beta vulgaris var. esculenta L.*). At this time, the biochemical composition and productivity indicators of table beets were assessed. The month of March is recognized as the optimal sowing time for table beet crops grown in the conditions of Absheron.*

Keywords: Sowing scheme, table beet, biochemical composition.

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Шумарева С.Н., Сайц А.С.

Новосибирский государственный аграрный университет, Новосибирск

Технологии искусственного интеллекта становятся необходимой частью экономического развития. Один из значимых эффектов, особенно в сфере сельского хозяйства, – это автоматизация многих рутинных процессов и более эффективная реализация крупных проектов без использования тяжелого ручного труда. Статья посвящена рассмотрению вопросов использования возможностей искусственного интеллекта в сельском хозяйстве в контексте его устойчивого развития.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, сельское хозяйство, устойчивое развитие, экономика, аграрное производств.

Сельское хозяйство является одной из основных отраслей экономики во многих странах мира. Однако, с ростом населения и изменением климатических условий, стало ясно, что существующие методы и подходы к сельскому хозяйству нуждаются в совершенствовании [2, с. 799]. Для достижения устойчивого развития сельского хозяйства, в последние годы все более популярным становится использование искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект (ИИ) представляет собой совокупность технологий и алгоритмов, которые позволяют компьютерным системам делать выводы, анализировать данные и принимать решения, не требуя прямого участия человека.

Следует отметить, что сельское хозяйство в 2023 г. вошло в число приоритетных отраслей экономики России для внедрения искусственного интеллекта.

Одним из основных принципов устойчивого развития в сельском хозяйстве является уменьшение потребления природных ресурсов, таких как вода, почва и энергия, и увеличение производства продуктов питания с меньшим негативным воздействием на окружающую среду [4, с. 504; 1, с. 616].

ИИ может помочь фермерам и сельскохозяйственным предприятиям улучшить управление ресурсами, предсказать изменения в погоде и климате, оптимизировать процессы выращивания культур и животноводства, и управлять более эффективным использованием удобрений и пестицидов.

Одним из важнейших направлений применения искусственного интеллекта в сельском хозяйстве является оптимизация процессов выращивания растений. Благодаря ИИ, сельскохозяйственные организации имеют возможность создавать модели и прогнозировать урожайность на основе данных о почвенных условиях, погодных условиях, агротехнике и других факторах. Это позволяет аграриям принимать обоснованные решения о посеве, удобрении, поливе и урожае, что способствует оптимизации производства и увеличению эффективности использования ресурсов [3].

Например, благодаря датчикам влажности, температуры и концентрации удобрений ИИ способен прогнозировать потребности сельскохозяйственных культур. Кроме того, для наблюдения, а также осуществления гиперспектрального анализа изображений для комплексной борьбы с вредителями фермерами используются беспилотные летательные аппараты (БПЛА), которые предоставляют информацию о состоянии посевов в высоком разрешении.

Кроме того, использование искусственного интеллекта в сельском хозяйстве способствует более точному прогнозированию спроса на сельскохозяйственную продукцию и оптимизации логистических процессов. Анализ данных и алгоритмы ИИ помогают предсказывать потребности рынка, оптимально распределять ресурсы и управлять поставками продукции. Это позволяет снизить потери от переработки и улучшить экономическую эффективность сельскохозяйственного предприятия.

Таким образом, искусственный интеллект является мощным инструментом для достижения устойчивого развития в сельском хозяйстве. Благодаря применению ИИ, сельскохозяйственные организации могут оптимизировать процессы выращивания растений, эффективно управлять растительными болезнями и вредителями, рационально использовать водные ресурсы, предсказывать спрос и оптимизировать логистику. Это способствует увеличению урожайности, снижению потерь и предоставляет возможность решать сложные задачи сельскохозяйственного производства, содействуя устойчивому развитию сельского хозяйства.

Список литературы

1. Фомина Т.В. Журавская С.А. Проблемы и перспективы ESG-трансформации в контексте устойчивого развития АПК // Актуальные проблемы агропромышленного комплекса: Сборник трудов научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов Новосибирского ГАУ. Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2023. С. 616-618.

2. Фомина Т.В. Журавская С.А. Элементы ESG-трансформации и «Зеленая» таксономия в сельскохозяйственных организациях как перспективные направления развития // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: Сборник VIII Всероссийской (национальной) научной конференции с международным участием. Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2023. С. 799-802.

3. Цугленок О.М. Искусственный интеллект в сельском хозяйстве // Эпоха науки. 2024. №37. С. 157-160.

4. Шумарева С.Н. ESG-трансформация в сельскохозяйственных организациях // Актуальные проблемы и перспективы развития сельских территорий и кадрового обеспечения АПК: Сборник научных статей III Международной научно-практической конференции. Минск: Белорусский государственный аграрный технический университет, 2023. С. 504-507.

Artificial intelligence technologies are becoming a necessary part of economic development. One of the significant effects, especially in the field of agriculture, is the automation of many routine processes and more efficient implementation of large projects without the use of heavy manual labor. The article is devoted to the consideration of the issues of using the capabilities of artificial intelligence in agriculture in the context of its sustainable development.

Keywords. Artificial intelligence, agriculture, sustainable development, economics, agricultural production.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СИСТЕМЫ НАССР НА БОЙНЕ «АКШЫН»

Жусупова Г. Б., Дюсембаев С. Т., Серикова А.Т., Сулейменов Ш.К.

*НАО «Университет имени Шакарима города Семей», Семей, Казахстан
dana_zhh@mail.ru, sergazi_d@mail.ru, aiser_71@mail.ru, shyngys2203@mail.ru*

В статье изложены результаты проведенных исследований оценки эффективности выполнения ветеринарно-санитарных требований на бойне «Акшын» согласно основным положениям ХАССП. Представлен анализ состояния на бойне с учетом использования современных разработок по контролю критических контрольных точек в продовольственной безопасности. В статье указано, что применялась оценка контрольных точек на этапах технологической линии убойного пункта «Акшын» города Семей с применением анализа контрольных точек, критических контрольных точек и микробиологических исследований для предупреждения возникновения рисков, особенно биологических, и рекомендовано поддерживать и строго соблюдать принципы системы НАССР на убойном пункте для повышения эффективности решения проблемы рисков биологической безопасности на убойном пункте «Акшын».

Ключевые слова: Система НАССР, контрольные точки, критические контрольные точки, анализ рисков, биологическая безопасность, убойный пункт, общая микробная обсемененность.

Введение. Анализ рисков и критические контрольные точки, или НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points) - это совокупность организационной структуры, документов, производственных процессов и ресурсов, необходимых для реализации НАССР. Система НАССР основана на семи принципах: анализ опасных факторов; определение критических контрольных точек (ККТ); установление критических лимитов на каждой ККТ; мониторинг каждой критической контрольной точки; корректирующие действия на каждой ККТ; проверка/валидация НАССР; документация НАССР [1].

НАССР (Анализ опасных факторов и критические контрольные точки) и современные системы управления пищевой безопасностью, основанные на принципах НАССР, оказывают значительное влияние на здоровье населения в пищевой промышленности. Эти системы гарантируют безопасность пищевых продуктов для потребления путем выявления и управления потенциальными опасностями на каждом этапе производственного процесса. В странах Европы и в США проводятся многочисленные исследования по возможности внедрения системы НАССР в производстве пищевых продуктов. Существуют препятствия на пути внедрения системы НАССР [1].

Полученные данные анализа работы ученых свидетельствуют о том, что до начала 1990-х годов в пищевой промышленности не существовало большого количества научных производств в области НАССР и современных систем менеджмента качества. США были наиболее продуктивными по научным публикациям до 2012 года, когда исследования в Италии, Великобритании, Китае и Греции активизировались. В настоящее время самой продуктивной страной по публикациям является Италия. Что касается глобального сотрудничества, Великобритания, США и Нидерланды представляют наиболее активные страны в этой теме. Исследователями в области для проведения оценки результатов внедрения системы критических контрольных точек разработана схема определения рейтинга технологическим этапам. В данной схеме рейтинга визуально оценивается каждая операция на

линии убоя и факторы, которые могут повлиять на гигиену убоя. Наблюдениям присваивается балл от 1 до 3, где 1 означает «приемлемо», 2 = «потенциал для улучшения» и 3 = «неприемлемо». Баллы по каждой позиции умножаются на весовой коэффициент гигиенического воздействия и риска (1, 3, 6 или 12) и экономических последствий (1 или 2), описывающий, зависит ли необходимое улучшение от значительных инвестиций (1) или оно является дешевым быстрым решением (2) и рассчитывается в процентах, где 100% соответствует идеальной гигиене. Визуализированное представление результатов оценки гигиенического состояния заинтересованным сторонам, включая операторов, является важной частью реализации схемы рейтинга гигиенических показателей [1, 2].

Передовые темы, отражающие основной интерес исследователей, включают пищевые заболевания, контроль качества, риски или снабжение продовольствием. Ученые предполагают, что исследования должны быть сосредоточены на повышении безопасности, качества и устойчивости пищевых продуктов, а также на адаптации к меняющимся требованиям потребителей, возникающим рискам и нормативным требованиям [1]. Одним из методов контроля качества продуктов убоя животных является определение общей микробной обсемененности. Существуют деструктивный метод взятия материала для посева и не деструктивный метод. Деструктивный метод признан более результативным по сравнению не деструктивным, но при этом происходит нарушение товарного вида продуктов убоя.

Материалы и методика. На базе убойного пункта «Акшын» были изучены ветеринарная и учетная документация, исследованы особенности расположения убойного пункта, конструкции основных и дополнительных зданий, материалов применяемых при строительстве зданий убойного пункта, оборудование и оснащение убойного пункта, проверено соблюдение санитарно-гигиенических норм в технологическом процессе на убойном пункте «Акшын». Определены критические контрольные точки на убойном пункте и соблюдение мер по предупреждению возникновения рисков безопасности. При определении и оценке критических контрольных точек руководствовались положениями НАССР (система анализа опасных факторов и критические точки контроля), требованиями ТР ТС 021/2011, санитарными правилами («Санитарно-эпидемиологические требования к объектам по производству пищевой продукции» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 апреля 2021 года № ҚР ДСМ -36) и разработанными методами зарубежных и отечественных ученых [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8]. Контроль возникновения рисков также определяли по бактериальной обсемененности в критических контрольных точках. Для чего брали пробы недеструктивным методом с исследуемых участков в критических контрольных точках согласно ГОСТ ISO 17604-2017 по определению общей обсемененности.

Перекрестные таблицы позволяют исследовать взаимосвязи в данных, которые могут быть неочевидны при простом просмотре общего количества результатов исследований. Проведен анализ эффективности системы НАССР, использованы методы статистического анализа достоверности полученных данных.

Для предотвращения снижения качества туш нами использовался не деструктивный метод взятия пробы на микробную обсемененность - количество мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов (КМАФАнМ). В участках с наиболее высокой степенью контаминации туш крупного рогатого скота брали смывы и мазки от 18 туш крупного рогатого скота и производили посева на плотную питательную среду. После инкубирования проводили подсчет колоний и определяли число колониеобразующих единиц на см² (КОЕ/см² – $5,0 \cdot 10^5$). Пробы на микробную обсемененность брали с контрольных точек

после снятия шкуры и нутровки. Результаты заносили в таблицу, провели статистическую обработку результатов и отразили в виде диаграммы.

Исследовали и определили согласно положениям НАССР контрольные точки (КК) и критические контрольные точки (ККТ). Контрольные точки являются обязательными в технологии убоя и послеубойных мероприятий, но не обязательно могут быть критическими. Для определения уровня значимости критических точек использовали дерево принятия решений методом вопросов и ответов.

Для успешного внедрения системы контроля критических контрольных точек разработали инструмент систематического аудита для оценки гигиены убоя, поставили цель исследовать и совершенствовать методы и процедуры убоя, применили комплексный подход для достижения удовлетворительных результатов в области гигиены убоя.

Результаты и обсуждение.

Анализ опасных факторов убойного пункта «Акшын».

На убойных пунктах важно соблюдать стандарты пищевой безопасности, основанные на системе НАССР, чтобы предотвратить загрязнение продуктов убоя - мяса и мясной продукции. Опасные факторы, связанные с пищевой безопасностью при убое КРС, включают в себя:

1) Биологические загрязнители: Патогенные микроорганизмы: Такие как мезофильные, аэробные и факультативно-анаэробные микроорганизмов, бактерии группы кишечной палочки, и другие, которые могут быть обнаружены на коже животных или в их внутренних органах и тканях.

2) Паразиты: Например, гельминты, которые могут присутствовать в тканях животных.

3) Химические загрязнители: Например, остатки ветеринарных препаратов стимуляторов роста и лекарственных средств - если животное лечилось лекарствами, такими как антибиотики, перед убоем, остатки этих препаратов могут остаться в мясе.

4) Пестициды и токсичные вещества: Если животное подвергалось воздействию пестицидов или других токсичных веществ (свинец мышьяк, ртуть, хром, кадмий и т.д.), они могут попасть в мясо.

5) Физические загрязнители: Посторонние предметы, такие как кусочки металла или пластика из оборудования, которые могут попасть в мясо в процессе обработки.

6) Перекрестное загрязнение: Может произойти, если сырое мясо или другие продукты соприкасаются с готовыми продуктами или оборудованием, что приводит к распространению бактерий.

7) Несоблюдение температурного режима: Неправильное хранение или обработка мяса при некорректных температурах может привести к росту патогенных микроорганизмов.

Для снижения количества опасных факторов на производстве и обеспечения пищевой безопасности при убое КРС необходимо соблюдать ветеринарные и санитарно-гигиенические нормы и стандарты с соблюдением требований НАССР на всех этапах производства, начиная от приема и ветеринарного осмотра животных, заканчивая санитарно-ветеринарной экспертизой туш и реализацией готовой продукции.

Для анализа опасных факторов и определения контрольных точек по системе НАССР на убойном пункте «Акшын» провели анализ технологического производственного процесса убоя, технологического оборудования, основных и вспомогательных помещений, инженерных систем вентиляции, водоснабжения, водоотведения, особенности конструкции площадки для

предубойного содержания животных, производственных подъездов, наличие контрольно-пропускного пункта.

Убойный пункт «Акшын» включает в себя территорию, огражденную высоким забором, оборудованный воротами для завоза скота автомобильным транспортом. На территории имеется административное здание, дополнительно огражденная территория с крытым двором для предубойного содержания, для предубойного содержания также имеются ангары, выполненные из металлических конструкций. Здание собственно убойного цеха прямоугольной формы, стены построены из кирпича, крыша – бетонные перекрытия.

Для исключения проникновения в убойный пункт «Акшын» скота неизвестного происхождения, прием животных на территорию убойного пункта осуществляется согласно ветеринарно-санитарным требованиям к приему животных на убойные пункты и при наличии соответствующих сопроводительных документов.

Животные проходят предубойный ветеринарный контроль (проверка сопроводительных документов, тщательный осмотр и оценка общего состояния животных и признаков заболеваний) и размещаются в зону предубойной выдержки.

В убойном пункте Акшын используется горизонтальный метод обескровливания путём перерезки яремных вен и сонных артерий. Известно, что горизонтальный метод обескровливания является не самым эффективным методом обескровливания по сравнению с вертикальным методом обескровливания.

Далее проводится ветеринарный контроль туш и продукции убоя методами визуального осмотра туши, внутренних органов для выявления патологических изменений (опухоли, воспаления, язвы, уплотнения, пятна или другие аномалии), методами пальпации (ощупывание) и аускультации (прослушивание) для оценки состояния внутренних органов и тканей, осмотра лимфатических узлов на предмет увеличения или содержания патологических изменений при наличии инфекции или болезни.

Контрольные и критические контрольные точки убойного пункта «Акшын»

Критическая контрольная точка (ККТ) в системе НАССР - это место, этап или процесс на производстве пищевой продукции, в котором существует высокая вероятность произвести некачественный продукт, который будет небезопасен для человеческого здоровья.

Контрольная точка может определяться как пространственная локализация риска, также как риски, возникающие в ходе выполнения технологических операций в убойном пункте. Например, в месте непосредственного убоя животного (обескровливание) можно выделить несколько контрольных точек, а именно - чистота используемого ножа для убоя, чистота рук убойщика, чистота спец одежды убойщика, надежность используемых приемов фиксации и убоя, качество обескровливания убитого животного.

Риски характеризуются по их возникновению в зависимости от особенностей фактора риска. Выделяется три основных вида факторов риска при убое скота – это биологические факторы, химические факторы и физические факторы. Наиболее значимым фактором риска является биологический фактор риска. Согласно Таблице 1 принципом идентификации критической контрольной точки является определение технологического этапа, потенциальных факторов риска на этом этапе, вероятность возникновения критического риска, определение способствующих факторов данного риска, механизмы контроля риска и в случае если степень риска такова, что нет способа устранения риска никаким способом кроме утилизации, данная точка обозначается как критическая.

Технологический этап	Потенциальные факторы риска. Б – биологические. Х – химические. Ф – физические	Серьезные риски вероятно ли возникновение риска? (да или нет)	Обоснование или предпосылки	Механизмы контроля	ККТ или обязательная программа (ОП)?
Подготовка к шкурсыему, шкурсыем	Б – обсеменение бактериями со шкуры оголенных частей туши	Да	Вероятно при несоблюдении режимов шкурсыема, при соблюдении технологии не существенно	Соблюдение режимов и технологии шкурсыема, мокрый душ	ОП – Работа шкурсыемной установки. 1-5-7
	Х – остатки моющих средств	Нет	Отсутствует контакт с мясом	Не применяются	Не применяется
	Ф – твердые предметы	Нет	Отсутствуют	Не применяются	Не применяется
Отделение и подвешивание, осмотр головы	Б – бактерии, паразиты	Да	Вероятно, серьезные последствия. На ранних стадиях развития многие болезни не диагностируются клинически. Продукты из такого животного представляют серьезную опасность для здоровья человека	Удаление туши в спецпомещении, с возможно последующей утилизацией	ККТ Б 1.1-2-8
	Х – остатки моющих средств	Нет	Маловероятно, несущественно	Не применяются	Не применяется
	Ф – твердые предметы	Нет	Отсутствуют	Не применяются	Не применяется

Таблица 1 – Принцип идентификации критической контрольной точки (ККТ). Пример

В результате проведенных исследований на убойном пункте «Акшын» определено более 100 контрольных точек в технологической линии убойного пункта. Согласно таблице 2 микробиологические исследования провели по пробам с двенадцати контрольных точек поверхности туш.

№п/п	Контрольная точка взятия пробы	КМАФАнМ, КОЕ/см ²
1	Внутренний тазовый канал	0,22 ± 0,011
2	Наружный тазовый канал	0,15 ± 0,007
3	Наружная часть подколенка	0,26 ± 0,012
4	Наружная часть мечевидного отростка	0,18 ± 0,005
5	Внутренняя часть бедра	0,14 ± 0,014
6	Наружная часть грудины	0,12 ± 0,013
7	Внутренняя часть грудины	0,19 ± 0,015
8	Внутренняя часть мечевидного отростка	0,17 ± 0,013
9	Внутренняя часть передней ноги	0,19 ± 0,011
10	Внутренняя атлантозатылочная часть	0,13 ± 0,010
11	Наружная атлантозатылочная часть	0,08 ± 0,010

Таблица 2 – Общая микробная обсемененность в различных участках поверхности туши крупного рогатого скота на убойном пункте «Акшын»

Результаты исследований на общую микробную обсемененность согласно диаграмме на рисунке 1 в целом не превышают нормативы, установленные требованиями технического регламента Таможенного союза ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции».

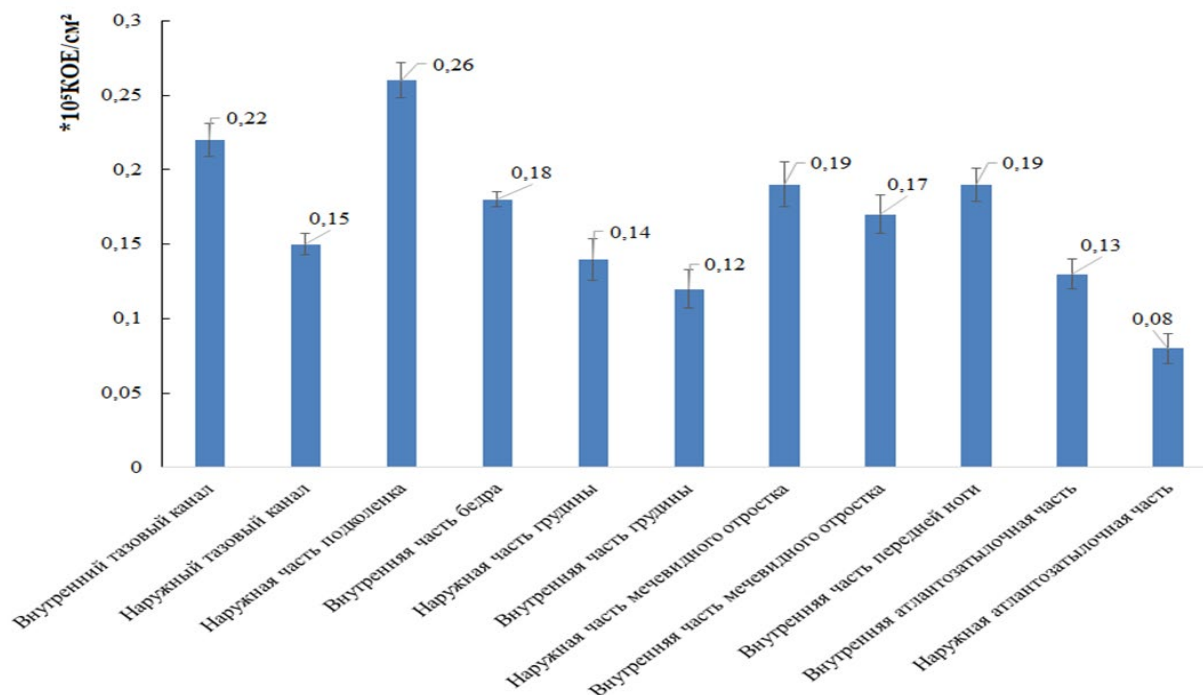


Рисунок 1 – Общая микробная обсемененность в различных точках смыва туши крупного рогатого скота.

Для установления нарушений следует учитывать результаты в каждом конкретном случае. Так при взятии с участка наружной части подколенки одной из исследованных туш показатель общего микробного обсеменения приблизился к пороговому значению $5 \cdot 10^5$ КОЕ/см² и составил $4,55 \cdot 10^5$ КОЕ/см², это было результатом незначительного нарушения целостности кишечника при выполнении операции нутровки. Недостатком метода определения нарушений с помощью оценки общего микробного обсеменения является слишком длительный срок постановки пробы и невысокая эффективность при взятии пробы неdestructивным методом. Destructивный метод взятия пробы на микробную обсемененность как было сказано выше, снижает товарную ценность получаемых при убое туш, и также является длительным методом контроля биологического риска. Микробиологический метод является основным доказательным методом наличия биологического риска.

Организационные методы и методы контроля за соблюдением всех технологических операций являются предупреждающими методами от рисков, в том числе и биологических рисков. Неукоснительное соблюдение всех технологических операционных приёмов и мероприятий в критических контрольных точках на линии убоя скота может снижать экономические затраты на дополнительные микробиологические, достаточно длительные исследования. Применение методов контроля рисков предусмотренных в системе НАССР является гарантией выпуска качественной безопасной мясной продукции.

По итогам исследования на убойном пункте «Акшын» были определены 4 контрольные критические точки согласно методике методом дерева решений. Первая критическая контрольная точка на линии убоя расположена в точке «Отделение, подвешивание головы, осмотр головы». Собственно, осмотром головы устанавливается пригодность всей туши убойного животного, и в случае обнаружения биологического критического риска возможна отбраковка всей туши.

За период исследований не было обнаружено ни одного случая с критическим поражением в данной точке.

Второй критической контрольной точкой является точка ветеринарного осмотра, осмотр производится сразу после нутровки. Сама нутровка не может быть осуществлена позднее 40 минут после обескровливания. В противном случае мясо должно пойти на утилизацию.

Третья критическая контрольная точка - финальный ветеринарный осмотр. В случае отрицательного заключения на пригодность туши к допуску для реализации, туша также идет на переработку или утилизацию.

Четвертой критической контрольной точкой определяется место хранения в холодильнике в процессе охлаждения и хранения в замороженном состоянии. Нарушения температурных режимов созревания мяса и замораживания приводит к развитию микрофлоры и выбраковки мяса.

Заключение. Таким образом, международные тенденции внедрения системы НАССР – это залог совершенствования системы производства безопасных продуктов питания.

Исследование технологической линии убоя с позиции системы НАССР позволяет выявить имеющиеся недостатки в производстве убоя скота.

Микробиологические исследования могут использоваться для доказательства эффективности или выявления нарушений в технологической линии убоя скота.

Внедрение принципов НАССР способствует повышению биологической безопасности мясного сырья для производства продуктов питания. Неукоснительное соблюдение принципов НАССР может повысить доходность производства на убойном пункте за счет снижения использования трудоемких мероприятий по контролю за качеством в убойном пункте.

Список источников

1. Radu E, Dima A, Dobrota EM, Badea AM, Madsen DØ, Dobrin C, Stanciu S. Global trends and research hotspots on HACCP and modern quality management systems in the food industry. *Heliyon*. 2023 Jul 15;9(7):e18232. doi: 10.1016/j.heliyon.2023.e18232. PMID: 37539220; PMCID: PMC10393635
2. Røtterud and Gravning, HPR, Control Points – Questions and Crosstabulations, 2019. Supplementary
3. Adamczyk E. Wege der Lebensmittelhygiene auf dem Gebiet Polens [Paths of food hygiene in Poland]. *Dtsch Tierarztl Wochenschr*. 1993 Nov;100(11):423-5. German. PMID: 8261911,
3. Kim J, Kwon YK, Kim HW, Seol KH, Cho BK. Robot Technology for Pork and Beef Meat Slaughtering Process: A Review. *Animals (Basel)*. 2023 Feb 13;13(4):651. doi: 10.3390/ani13040651. PMID: 36830438; PMCID: PMC9951719,
4. Mancinelli AC, Dal Bosco A, Mattioli S, Ranucci D, Castellini C. Mobile Poultry Processing Unit as a Resource for Small Poultry Farms: Planning and Economic Efficiency, Animal Welfare, Meat Quality and Sanitary Implications. *Animals (Basel)*. 2018 Nov 30;8(12):229. doi: 10.3390/ani8120229. PMID: 30513677; PMCID: PMC6316749.

5. Kilci Z, Cetin RU, Ates K, Tutak D. An innovative application developed to determine the blood output of chickens and its impact on the meat quality in poultry slaughtering. *Poult Sci.* 2023 Dec;102(12):103080. doi: 10.1016/j.psj.2023.103080. Epub 2023 Aug 30. PMID: 37804697; PMCID: PMC10570120.

6. Nagel-Alne GE, Murphy E, McCauslin B, Hauge SJ, Schrøder-Petersen DL, Holthe J, Alvseike O. Meat safety legislation and its opportunities and hurdles for innovative approaches: A review. *Food Control.* 2022 Nov;141:109160. doi: 10.1016/j.foodcont.2022.109160. PMID: 36329973; PMCID: PMC9290325.

7. Шугубаева У. Хассп жүйесі негізінде сүттің сапасы мен қауіпсіздігін басқару // Сб. материал. Международ. науч. - практич. конф. - Нур-Султан, 2022, - С. 253-255.

EVALUATION OF THE FEFFECTIVENESS OF THE HACCP SYSTEM AT THE AKSHYN SLAUGHTERHOUSE

Zhussupova G.B., Dyusembayev S.T., Serikova A.T., Suleimenov Sh.

"University named after Shakarim of Semey", Semey, Kazakhstan,

dana_zhh@mail.ru, sergazi_d@mail.ru, aiser_71@mail.ru, shyngys2203@mail.ru

Keywords: HACCP system, control points, critical control points, risk analysis, biological safety, slaughterhouse, general microbial contamination.

МОРФОМЕТРИЯ ТУЧНЫХ КЛЕТОК КОЖИ ОБЛАСТИ ТАРСАЛЬНОГО СУСТАВА У ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ

Савина Г.Ю.

*ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского»,
Брянск*

В статье представлена морфологическая и морфометрическая характеристика тучных клеток кожи с латеральной поверхности тарсального сустава у 5-6 летних коров черно-пестрой породы с удоем более 7000 л молока в год.

Ключевые слова: коровы черно-пестрой породы, кожа, тарсальный сустав, тучные клетки, морфометрическое исследование, ядро-цитоплазматическое отношение.

Введение. Тучные клетки млекопитающих относятся к клеткам миелоидного ряда и являются обязательным элементом рыхлой соединительной ткани, в том числе дермы [1]. Они содержат биологически активные вещества (БАВ), которые влияют на многие физиологические процессы организма: увеличение проницаемости сосудов микроциркуляторного русла, сокращение гладкомышечных элементов, вазодилатация и вазоконстрикция, изменение транскапиллярного давления, отек тканей [1,2]. Также БАВ тучных клеток принимают участие в развитии реакции гиперчувствительности немедленного типа, стимуляции фибробластов, влияют на процессы склерозирования, повышают активность макро- и микрофагов, участвуют в регуляции процессов клеточной пролиферации, задействованы в формировании межклеточного вещества [2,3]. Целью настоящего исследования являлось изучение тучных клеток кожи латеральной поверхности тарсального сустава высокопродуктивных коров черно-пестрой породы. Топография тучных клеток коров мало изучена, проведенная морфометрия позволяет расширить данные по морфологии тучных клеток кожи.

Методика исследования. Исследуемые образцы ткани были получены у 5 коров черно-пестрой породы с удоем более 7000 литров молока в год в весенний период времени (апрель) в животноводческом хозяйстве Пушкинского района г. Санкт-Петербурга. Возраст исследуемых животных составлял от 5 до 6 лет. Биопсия здоровой кожи проводилась с латеральной поверхности тарсального сустава с помощью дерматологических панчей диаметром 4 мм. В качестве анестетика использовалась 5% мазь Лидокаина местно. Полученный материал фиксировали в 10% растворе нейтрального формалина в течение 24 часов, после чего по общепринятой методике заливали в парафин. Затем изготавливали срезы толщиной 3-5 мкм, которые окрашивали гематоксилином и эозином. Часть срезов были окрашены Трихромом по Массону, толуидиновым синим, пикрофуксином по Ван-Гизону. Анализ гистологических препаратов проводился при помощи светооптического микроскопа Carl Zeiss Axioskop 2 Plus при увеличении 40, 100, 400, 1000. Микрофотографирование проводили при помощи цифровой фотокамеры Carl Zeiss AxioCam ERc5s и программного обеспечения AxioVision 4.8 Образцы были подвергнуты морфометрическому исследованию с определением следующих показателей: количество, площадь, диаметр ядра тучных клеток и ядро-цитоплазматическое отношение. Морфометрические измерения проводили вручную при помощи программного обеспечения AxioVision 4.8, ImageJ.

Результаты исследований. На всем протяжении дермы, в сосочковом и чаще в сетчатом слоях выявлялись немногочисленные разрозненные тучные клетки, характеризовавшиеся

умеренной и обильной цитоплазмой с разной степенью грануляции, имевшей при окраске толуидиновым синим характерное метахроматическое окрашивание. Ядра клеток небольших размеров, преимущественно округлой формы, с равномерным распределением хроматина. Тучные клетки встречались в основном вблизи кровеносных сосудов, нервов, придатков кожи. Степень грануляции цитоплазмы в сосочковом слое обычно была ниже, чем в сетчатом. Морфометрическая характеристика тучных клеток представлена в таблице 3.

Кол-во тучных клеток в сосочковом слое дермы, ув. 400	Кол-во тучных клеток в сетчатом слое дермы, ув. 400	Площадь тучных клеток, мкм ²	Диаметр ядра тучных клеток, мкм	Ядерно-цитоплазматическое отношение (ЯЦО)
2,2±0,3	4,1±0,3	61,1±3,5	5,2±0,1	0,37±0,03

Таблица 3. Морфометрические показатели тучных клеток кожи латеральной поверхности тарсального сустава коров черно-пестрой породы.

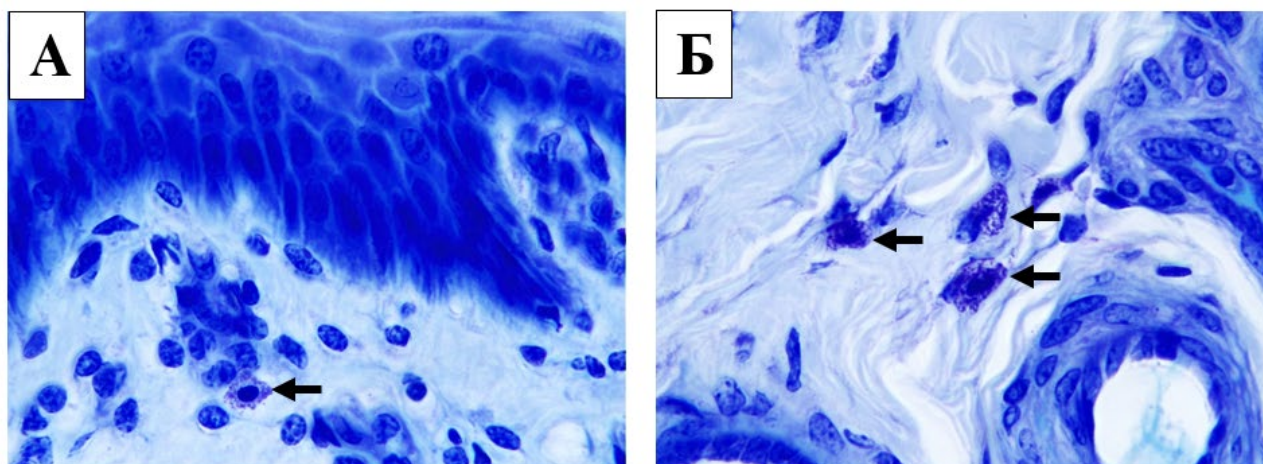


Рисунок 5. Тучные клетки с разной степенью грануляции цитоплазмы в сосочковом (А) и сетчатом (Б) слоях дермы. Окраска толуидиновым синим. Ув. 1000

Закключение. Морфометрическое исследование тучных клеток кожи латеральной поверхности тарсального сустава у коров черно-пестрой породы выявило следующие данные: количество тучных клеток в сосочковом слое дермы составило $2,2 \pm 0,3$, в сетчатом слое $4,1 \pm 0,3$, площадь тучных клеток составила $61,1 \pm 3,5$ мкм², а диаметр ядра составил $5,2 \pm 0,1$ мкм. Ядерно-цитоплазматическое отношение определялось по формуле: $ЯЦО = S_{я} / S_{ц}$, где: $S_{я}$ - площадь ядра клетки; $S_{ц}$ - площадь цитоплазмы, и составило $0,37 \pm 0,03$.

Список источников

1. Гнилomedова Л.П. Топография тучных клеток яичников коров черно-пестрой породы/ Л.П. Гнилomedова. М.: Изд-во МГАВМиБ – МВА имени К.И. Скрябина, 1998. 111 стр.
2. Намозов, Ф. Т. Тучные клетки / Ф. Т. Намозов, М. Э. Хамраева, С. А. Бегманов. - Текст : непосредственный // Новые задачи современной медицины : материалы VI Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2019 г.). - Казань : Молодой ученый, 2019. - С. 7-11.
3. Voss M, Kotrba J, Gaffal E, Katsoulis-Dimitriou K, Dudeck A. Mast Cells in the Skin: Defenders of Integrity or Offenders in Inflammation? Int J Mol Sci. 2021 Apr 27;22(9):4589. doi: 10.3390/ijms22094589. PMID: 33925601; PMCID: PMC8123885.

4. Mohammed ESI, Madkour FA, Zayed M, Radey R, Ghallab A, Hassan R. Comparative histological analysis of the skin for forensic investigation of some animal species. EXCLI J. 2022 Oct 26;21:1286-1298. doi: 10.17179/excli2022-5335. PMID: 36483914; PMCID: PMC9727269.

**MORPHOMETRY OF MAST CELLS IN THE SKIN OF THE TARSAL JOINT REGION
IN HIGHLY PRODUCTIVE BLACK-AND-WHITE COWS**

Savina G. Yu.

«Bryansk State Academician I.G. Petrovski University», Bryansk, Russian Federation.

The article presents the morphological and morphometric characteristics of skin mast cells from the lateral surface of the tarsal joint in 5-6 year old black-and-white cows with a milk yield of 8000 liters of milk per year.

Keywords: black-and-white cows, skin, tarsal joint, mast cells, morphometric study, nuclear-cytoplasmic ratio.

ПЕРВИЧНЫЕ ДАННЫЕ ОБ АЛКАЛОИДНЫХ РАСТЕНИЯХ ФЕРГАНСКОЙ ДОЛИНЫ

Соипов Р.М. угли

Андижанский государственный университет

Алкалоиды – азотсодержащие природные соединения основного характера. Название «алкалоид» было предложено в 1819г. К.Мейснером (от араб. alqali - щелочь и греч. - eidos - подобный). До этого считалось, что в растениях образуются только кислые и нейтральные соединения, а в животных – щелочные. В истории фитохимии вторичных соединений впервые в чистом виде были выделены именно алкалоиды. Таковым был морфин, названный в честь греческого бога сна Морфея и выделенный в кристаллическом виде в 1806г. немецким аптекарем Ф.Сертурнером из опиума (от греч. opos - сок) - млечного сока мака снотворного (Papaver somniferum) – древнейшего лекарственного растения, использованию которого более 3000 лет.

Ключевые слова: Алкалоиды, Ферганская долина, растения, семейство.

Хотя попытки получения действующих веществ лекарственных растений, предпринятые основателем фармакологии Парацельсом (1490-1541гг.) еще в XVIв., были безуспешными, «квинтэссенция» принципов его лечения и философии - «все есть яд, и все есть лекарство: одна только доза делает вещество ядом или лекарством» (Гаммерман, 1967) как нельзя лучше относится к алкалоидам [1].

Алкалоиды найдены у бактерий, грибов, морских беспозвоночных (асцидии, губки и др.), насекомых и даже млекопитающих, хотя численно представлены гораздо меньше, чем у растений. Считается, что богаты ими эволюционно продвинутые покрытосеменные (семейства пасленовые, маковые, мареновые, бобовые, лютиковые, кутровые, лилейные и др.). У голосеменных, хвощей и плаунов встречаются единичные представители, а у мхов и водорослей с их низким уровнем организации они полностью отсутствуют. Концентрация алкалоидов в растениях обычно невелика – сотые и десятые доли процентов; при содержании 1-3% на сухую массу их относят к высоко-алкалоидным.

К настоящему времени идентифицировано более 15000 алкалоидов, их содержат почти 20% сосудистых растений. В тоже время в Узбекистане имеется около 212 алкалоидных растений [2].

Целью моей работы является определить сколько алкалоидных растений имеется в Ферганской долине, так как использование алкалоидных растений очень важно, из-за того, что алкалоиды применяются в различных отраслях нашей жизни и, следовательно, изучение общих характеристик алкалоидов и определение их количества очень важно для дальнейших исследований этих растений.

Материалы и методы. Для изучения алкалоидных растений Ферганской Долины, мы провели анализ по литературе Флора Узбекистана (Сенников А.Н. (ред.) 2022. Флора Узбекистана, Т.5.Издательство Фан АН РУз, Ташкент. Хiv+469 с.) и определили алкалоидные растения Ферганской долины [3,4].

Результат работы. Работая вместе со своим научным руководителем и используя методы анализа литератур, нам удалось выявить из книг Флора Узбекистана 90 видов алкалоидных растений, которые встречаются в Ферганской долине. Изучая эти 90 алкалоидные растения, мы установили, что из этих 90 растений, 89 растений были выявлены из отдела покрытосеменных растений и 1 растение из отдела голосеменных (рис.1.А). Далее

продолжая литературный анализ, нам удалось определить семейства всех этих алкалоидных растений [3,4].

Результатом стали эти показатели (рис.1.Б): 1 растение из хвойникового семейства, 5 растений из Амарантовых, 5 растений из бобовых, 11 растений из Бурачниковых, 3 растения из Вьюнковых, 3 растения из семейства Губоцветных, 1 растение из Жимолостных, 4 растения из Заразиховых, 1 растение из зонтичных, 1 растение из крапивных, 3 из лилейные, 22 из Лютиковых, 12 из Маковых, 5 из Пасленовых, 2 из Подорожниковых, 1 из Портулаковых, 3 из Селитрянковых, 7 из Сложноцветных семейств.

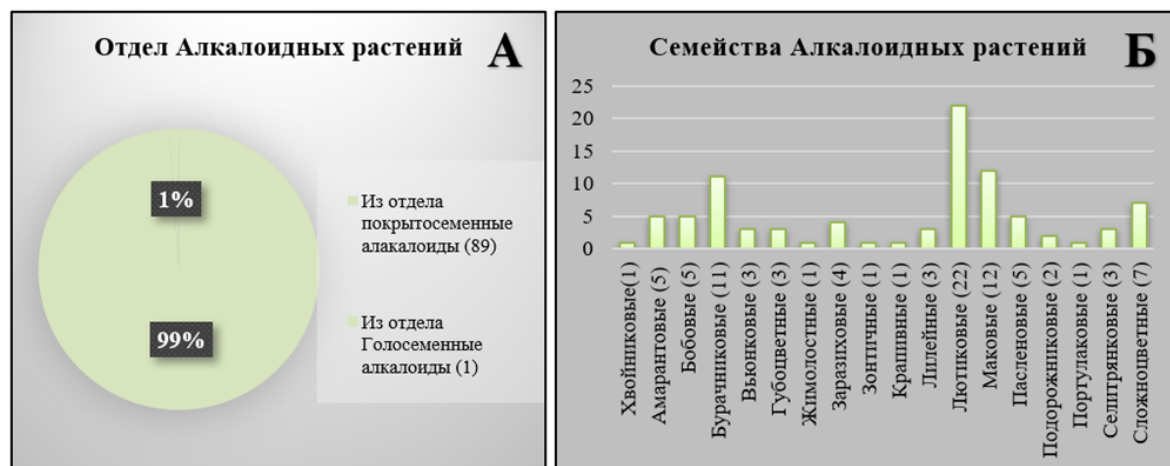


Рис.1: А – Отдел алкалоидных растений, Б – Семейства алкалоидных растений

Вывод. Заканчивая анализ этих алкалоидных растений можно с уверенностью сказать что, из самых распространенных семейств алкалоидных растений, является семейство Лилевых (22), на втором месте идет семейство маковых (12), а на третьем семейство Бурашниковые (11), все эти растения используются в различных отраслях нашей жизни начиная от производственных до пищевых и медицинских отраслях, И поэтому алкалоидные растения имеют важную и значимую роль в нашей жизни, и мы должны оберегать исчезающие виды алкалоидных растений от исчезновения и умеренно использовать их.

Список источников

1. Белодубровская Г.А., Березина В.С., Блинова К.Ф., и др. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения. Фармакогнозия: учебное пособие/Под ред. Г.П.Яковлева. – СПб.: СпецЛит, 2006. 845 с.
2. Вторичные метаболиты растений: физиологические и биохимические аспекты. Часть-2. Алкалоиды: Учебно-методическое пособие / Й.Р.Абдрахимова. – Казань: Каз. гос. ун-т, 2009. - 40 с.
3. Сенников А.Н. (ред.) 2017. Флора Узбекистана, т. 2. Издательство «Наврўз», Ташкент. XII + 200 с.
4. Сенников А.Н. (ред.) 2022. Флора Узбекистана, Т.5.Издательство Фан АН РУз, Ташкент. XIV+469 с.

IN VITRO ANALYSIS OF PREBIOTIC ACTIVITY OF FOOD POLYSACCHARIDES USING LACTOBACILLUS PLANTARUM

Satubaldina A.S., Talipova A.B.

Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

co578369@gmail.com

Prebiotics and probiotics have gained increasing attention in recent years due to their potential health benefits. Prebiotics are non-digestible food ingredients that selectively stimulate the growth and activity of beneficial bacteria in the gut, while probiotics are live microorganisms that, when administered in adequate amounts, can confer health benefits to the host.

Keywords: Prebiotics, Probiotics, Gut health, Dietary polysaccharides, Lactobacillus plantarum, Prebiotic activity, Inulin, Pullulan, Apple pectin, Xelan gum, Guar gum, Gellan gum.

In recent years, there has been growing interest in the potential health benefits of prebiotics, which are non-digestible food ingredients that selectively stimulate the growth and activity of beneficial bacteria in the gut. Dietary polysaccharides, such as those found in fruits, vegetables, and grains, have been identified as potential sources of prebiotics due to their ability to resist digestion and selectively promote the growth of beneficial gut bacteria. In vitro analysis of the prebiotic activity of these food polysaccharides using specific bacterial strains such as *Lactobacillus plantarum* can provide valuable information about their potential for promoting gut health and developing functional foods.

Prebiotics are non-digestible food ingredients that beneficially affect the host by selectively stimulating the growth and activity of one or a limited number of beneficial bacteria in the colon, thereby improving the health of the host. These compounds, commonly found in a variety of plant sources, serve as substrates for the growth and metabolism of beneficial intestinal microorganisms such as bifidobacteria and lactobacilli. The selective enhancement of these beneficial microorganisms can lead to numerous health benefits, including improved digestion, enhanced immune function, and reduced risk of various diseases.

The purpose of this work was to compare the prebiotic activities of the following polysaccharides - inulin, pullulan, apple pectin, xelan, guar and gellan gum - with the aim of identifying the best, through In Vitro testing and statistical analysis.

Polysaccharides (xelan, pullulan, inulin, pectin, gellan and guar gum) were incubated in model gastric juice (pH 2-4) at 37°C for 6 hours. The degree of hydrolysis (DH) was determined photometrically every 2 hours.

To determine the prebiotic index of polysaccharides, 1 ml of probiotic strain was added to 2% solutions of polysaccharides with MRS medium for subsequent cultivation at 37°C. Each sample was later diluted tenfold in saline and, after cultivation, subjected to surface and deep plating on MPC agar for subsequent cultivation. The grown colonies were counted and using the formula, the prebiotic index of the presented polysaccharides was calculated.

At the end of the experiment, statistical processing of the experimental results was carried out using the SPSS 25 program. The analysis showed that pullulan and gellan are the most promising prebiotics, having a prebiotic index of 0.9-0.95, exceeding those of other polysaccharides considered.

References

1. Dietary modulation of the human colonic microbiota: introducing the concept of prebiotics - PubMed [Electronic resource]. Petuely F. Der Bifidusfaktor1 // Dtsch Med Wochenschr. © Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1957. Vol. 82, № 46. P. 1957–1960.

3. Hutkins R.W. et al. Prebiotics: why definitions matter // *Curr Opin Biotechnol.* 2016. Vol. 37. P. 1–7.
4. Lockyer S., Stanner S. Prebiotics – an added benefit of some fibre types // *Nutrition Bulletin.* 2019. Vol. 44, № 1. P. 74–91.
5. Walton G.E., Swann J.R., Gibson G.R. Prebiotics // *The Prokaryotes: Human Microbiology* / ed. Rosenberg E. et al. Berlin, Heidelberg: Springer, 2013. P. 25–43.
6. Stoidis C.N. et al. Potential benefits of pro- and prebiotics on intestinal mucosal immunity and intestinal barrier in short bowel syndrome // *Nutr Res Rev.* 2011. Vol. 24, № 1. P. 21–30.
7. Kocot A., Jarocka-Cyrta E., Drabińska N. Overview of the Importance of Biotics in Gut Barrier Integrity // *International Journal of Molecular Sciences.* 2022. Vol. 23. P. 2896.
8. Инулин: природные источники, особенности метаболизма в растениях и практическое применение. P. 57–79.
9. Leach J.D., Rastall R.A., Gibson G.R. Prebiotics: Past, Present and Future // *Prebiotics: Development & Application.* John Wiley & Sons, Ltd, 2006. P. 237–248.
10. Gao M, Li H, Yang T, Li Z, Hu X, Wang Z, Jiang Y, Zhu L, Zhan X. Production of prebiotic gellan oligosaccharides based on the irradiation treatment and acid hydrolysis of gellan gum. *Carbohydr Polym.* 2022 Mar 1;279:119007. doi: 10.1016/j.carbpol.2021.119007. Epub 2021 Dec 15. PMID: 34980352.
11. Moon Ho Do, Hyun Hee L. Lee, Jang-Eun Lee, Miri Park, Mi-Jin Oh, Hye-Bin Lee, Jae-Ho Park, Hyunjung Jhun, Jin Hee Kim, Chang-Ho Kang, Ho-Young Park, Gellan gum prevents non-alcoholic fatty liver disease by modulating the gut microbiota and metabolites, *Food Chemistry*, Volume 400, 2023, 134038, ISSN 0308-8146
12. Davani-Davari D. et al. Prebiotics: Definition, Types, Sources, Mechanisms, and Clinical Applications // *Foods.* 2019. Vol. 8, № 3. P. 92. Impact of prebiotics on immune response: from the bench to the clinic
13. Schnizlein MK, Vendrov KC, Edwards SJ, Martens EC, Young VB. Dietary Xanthan Gum Alters Antibiotic Efficacy against the Murine Gut Microbiota and Attenuates *Clostridioides difficile* Colonization. *mSphere.* 2020 Jan 8;5(1):e00708-19. doi: 10.1128/mSphere.00708-19. PMID: 31915217; PMCID: PMC6952194.
14. Graham Sworn, Chapter 27 - Xanthan gum, Editor(s): Glyn O. Phillips, Peter A. Williams, In *Woodhead Publishing Series in Food Science, Technology and Nutrition, Handbook of Hydrocolloids (Third Edition)*, Woodhead Publishing, 2021, Pages 833-853, ISBN 9780128201046
15. Khalid, N., Ramzan, R., Zahoor, T., Muhammad, Z., Tehseen, S., Aziz, M., & Batool, R. (2022). Exploring the prebiotic potential of xanthan gum and its modified forms for the production of synbiotic yogurt. *Journal of Food Processing and Preservation*, 00, e17053.
16. Pascale N, Gu F, Larsen N, Jespersen L, Respondek F. The Potential of Pectins to Modulate the Human Gut Microbiota Evaluated by In Vitro Fermentation: A Systematic Review. *Nutrients.* 2022 Sep 2;14(17):3629. PMID: 36079886; PMCID: PMC9460662.
17. Blanco-Pérez, F., Steigerwald, H., Schülke, S. et al. The Dietary Fiber Pectin: Health Benefits and Potential for the Treatment of Allergies by Modulation of Gut Microbiota. *Curr Allergy Asthma Rep* 21, 43 (2021).
18. Abe A, Morishima S, Kapoor MP, Inoue R, Tsukahara T, Naito Y, Ozeki M. Partially hydrolyzed guar gum is associated with improvement in gut health, sleep, and motivation among healthy subjects. *J Clin Biochem Nutr.* 2023 Mar;72(2):189-197. doi: 10.3164/jcbn.22-75. Epub 2023 Jan 13. PMID: 36936875;
19. Hong L, Kim WS, Lee SM, Kang SK, Choi YJ, Cho CS. Pullulan Nanoparticles as Prebiotics Enhance the Antibacterial Properties of *Lactobacillus plantarum* Through the Induction of Mild Stress in Probiotics. *Front Microbiol.* 2019 Feb 6;10:142. doi: 10.3389/fmicb.2019.00142. PMID: 30787918

BIOCOMPOSITE AND BIODEGRADABLE PACKAGING MATERIAL MADE OF CELLULOSE FIBERS FROM RENEWABLE PLANT MATERIALS WITH HYDROPHOBIC COATING

Alkenova A. B., Zhaksylyk N. G.

Supervisor: Talipova A.B.

Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan

arzzhan123@gmail.com, zh.nurdaaana@gmail.com

This study explores the development of biocomposite packaging materials using cellulose fibers sourced from renewable plant materials. The focus is on enhancing the hydrophobic properties of these materials through innovative coating techniques. By leveraging natural resources, such as cellulose fibers, the aim is to create sustainable alternatives to traditional packaging materials derived from fossil fuels. The incorporation of hydrophobic coatings not only improves the water resistance of the packaging but also enhances its durability and shelf-life. Through a combination of experimental analysis and material characterization, this research seeks to elucidate the feasibility and efficacy of biocomposite packaging as a viable solution for environmentally conscious packaging applications.

Keywords: biodegradability, cellulose fibers, eggshell, hydrophobic coating, chitosan, beeswax

The escalating environmental concerns and the imperative need for sustainable solutions [1] have spurred the exploration of renewable resources for the development of eco-friendly packaging materials. In this context, cellulose fibers sourced from renewable plant materials such as lawn grass offer a promising avenue due to their abundance, renewability, and biodegradability. Emphasis will be placed on the integration of hydrophobic coatings to enhance the barrier properties and durability of the packaging [2]. Through a combination of experimental investigations and theoretical analysis, this study seeks to contribute to the advancement of sustainable packaging solutions.

Cellulose and hemicellulose were extracted from lawn grass utilizing alkaline (1 mol NaOH) peroxide (1 mol) treatment at room temperature [3]. Thermally sterilized 0.08 mm eggshell powder was utilized with the proportion of 2:8 with cellulose as a mineral filling in the biocomposite material. Sonification was used for eggshell particles to proper installation into extracted cellulose matrices. Hydrophobic coatings composed of melted beeswax; chitosan dissolved in a 1% acetic acid solution; sodium alginate at a concentration of 2% and guar gum dissolved in glycerol; beeswax-chitosan emulsion, wherein the glycerol constitutes 1/4 of the total volume, were prepared and applied onto biomaterial substrates.



Fig 1. - Material and Final Product: (a) Eggshell Powder; (b) Plate from Lawn Grass without Coating.

Our study presents a novel approach to creating biocomposite and biodegradable packaging material by combining extracted cellulose with minerals such as eggshell powder, treated with various

hydrophobic coatings. The utilization of eggshell waste not only addresses its abundance but also enhances the material's degradation properties, thus promoting environmental sustainability [4]. Our findings indicate that the resultant material exhibits a durability approximately 30 times greater than that of standard copy paper, with the beeswax-chitosan emulsion showing the highest level of biodegradability among the tested coatings. Notably, the hydrophobic characteristic of the beeswax-chitosan emulsion, primarily attributed to beeswax, highlights its efficacy in repelling moisture. These results underscore the efficacy and practicality of our method in combating plastic and microplastic pollution in the environment.

Список источников

1. Center for Sustainable Systems, University of Michigan, Plastic Waste Factsheet, 2023, Pub. No. CSS22-11. <https://css.umich.edu/plastic-waste-factsheet>

2. Jutarut Iewkittayakorn, Piyaporn Khunthongkaew, Yutthawee Wongnoipla, Kaewta Kaewtatip, Panumas Suybangdum, Arrisa Sopajarn, Biodegradable plates made of pineapple leaf pulp with biocoatings to improve water resistance, *Journal of Materials Research and Technology*, 2020, Volume 9, Issue 3, Pages 5056-5066, ISSN 2238-7854, <https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2020.03.023>.

3. Tezcan, Erdem & Atici, Oya, Isolation of cellulose and hemicellulose by using alkaline peroxide treatment at room temperature from wasted fall leaves. *Natural and Engineering Sciences*. 2017. 2. 100-110.

4. Vonnie, Joseph Merillyn, Kobun Rovina, Rasnarisa Awatif Azhar, Nurul Huda, Kana Husna Erna, Wen Xia Ling Felicia, Md Nasir Nur'Aqilah, and Nur Fatihah Abdul Halid. Development and Characterization of the Biodegradable Film Derived from Eggshell and Cornstarch, *Journal of Functional Biomaterials*, 2022, 13, no. 2: 67. <https://doi.org/10.3390/jfb13020067>

CHOCOLATE AS A STABLE CARRIER OF MICROENCAPSULATED PROBIOTICS

Sarsenova A.N. Temirkyzy D. Alimbetova A.M.

Al-Farabi Kazakh National University

sarsenova.a128137@gmail.com

There is a high essential in healthy eating, certainly in creating the daily products that are enriched with probiotics in modern society. Therefore the chocolate with microencapsulated probiotics was created. The combination of chocolate as a carrier and microencapsulation technology for probiotics offers a promising approach to delivering these beneficial bacteria to consumers in a stable and effective manner, thus promoting gut health and overall wellness. Initially, dark chocolate with high cocoa content contains polyphenols which act as antioxidants [1]. These antioxidants help protect the probiotics from degradation due to exposure to light, oxygen, and moisture, thus preserving their viability during storage and transit. There was a high demand in creating the chocolate that would be sugar free, as the priority was creating a product that would be totally health beneficial [2]. Using chocolate as a carrier for microencapsulated probiotics makes it easier to incorporate these beneficial bacteria into daily diets without compromising taste or palatability [3]. This enhances consumer acceptance and compliance with probiotic supplementation. Probiotics are gaining popularity for their potential to promote gut health and overall well-being. By incorporating probiotics into chocolate products, manufacturers can tap into this demand and offer innovative, value-added products to health-conscious consumers. Considering all the highlighted factors above, the aim of the conducted work was to create a technology for producing chocolate enriched with microencapsulated probiotics.

First, the most active acid formation strains were determined by titrimetric method. The antagonistic activity of strains was identified by deferred antagonism method. As a result, *Lactobacillus acidophilus* strain was selected. In case to microencapsulate the probiotics, alginate was used as a basic material. For further development the alginate-cellulose probiotic microcapsules were obtained by extrusion method. Moreover, the viability of the released cells within the capsules was determined Plate Count method on MRS agar. Additionally, SEM was used to study the morphology of the capsules and observe the bacterial cells in them. The survival rate of the encapsulated *L.acidophilus* AA-1 strain was tested under model gastrointestinal conditions.

The immobilization efficiency of *L.acidophilus* AA-1 cells in capsules is approximately 96%, the titer of cells is 10¹⁰ CFU/g. Microcapsules are spheres measuring 104-143 microns, white in color, closely related to, with a smooth surface. The survival rate of cells impregnated in capsules was higher by an average of 40-50% compared to free cells in experiments with simulated gastrointestinal fluid. Combined alginate-cellulose microcapsules are superior to alginate capsules in terms of protection against stress factors, such as pH and temperature. Microcapsules with the probiotic *Lactobacillus acidophilus* AA-1 strain can be used to develop technologies for the production of functional food products enriched with probiotics.

The practical implementation of the results of the conducted work contributes to the expansion of technological capabilities in the development of new probiotic functional food products. Such developments can serve as a basis for the creation of production and production of high-quality products.

References

1 Bogue J., Collins O., Troy A. J. Market analysis and concept development of functional foods // *Developing New Functional Food and Nutraceutical Products.* - 2017. – P. 29-45.

2 Pieszka M., Łuszczynski J., Szeptalin A. Comparison of mare's milk composition of different breeds // *NaukaPrzyrodaTechnologie*. - 2011. - Vol. 6. - № 5. – P. 1-5.

3 Markiewicz-Kęszycka M. Chemical composition and whey protein fraction of late lactation mares' milk // *International Dairy Journal*. - 2013. - № 2. – P. 62-64.

4 Orlandi M., Goracci J., Curadi M. C. Essential fatty acids (EFA) in Haflinger and Thoroughbred mare's milk // *Annali della Facoltà di Medicina veterinaria*. – 2007. - Vol. 55. - P. 319-325.

5 Kanareykina S.G., Chernyshenko Yu.N., Kanareykin V.I. Researching of fatty acids and amino acid structure of yogurts with use of mare's milk // *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. – 2019. – Vol. 315. - № 7. – P. 1-6.

6 Mortazavian A.M., Mohammadi R., Sohrabvandi S. Delivery of probiotic microorganisms into gastrointestinal tract by food products // *New Advances in the Basic and Clinical Gastroenterology* // *InTech*. - 2012. - № 61. - P. 121-146.

ВЫБОР ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГОНАРТРОЗАМИ 2 И 3 СТЕПЕНИ

Салевич К.И., Тудор И.В., Ладнов В.А.

Научные руководители: Тудор И.В., Ладнов В.А.

Витебский государственный медицинский университет, Витебск

Городокская центральная районная больница, Городок

Целью исследования является изучение отличий различных методов лечения гонартрозов 2 и 3 степени в УЗ «Городокская ЦРБ» среди лиц трудоспособного населения. В ходе исследования использовались внутрисуставные введения ГКС, Гиалуриновой кислоты, PRP терапия с помощью аппарата (центрифуга лабораторная-модель Fepox-MS-24). Были проанализированы медицинские карты пациентов, составлены показания и противопоказания. По результатам исследования. PRP-терапия является эффективным инновационным методом для лечения пациентов с выраженными проявления гонартроза II-III ст.

Ключевые слова: Плазмолифтинг, гонартроз 2-3- степени, внутрисуставные инъекции, центрифуга лабораторная-модель Fepox-MS-24

Введение. Осознавая проблему заболеваемости опорно-двигательного аппарата, среди лиц трудоспособного возраста произошел сдвиг в сторону хронической патологии, увеличилась частота выявления дегенеративно-дистрофических заболеваний, одним из проявлений которых является гонартроз. Наиболее часто это заболевание является причиной выхода пациентов на инвалидность. Боль и функциональное ограничение являются «триггерами» первичных клинических симптомов гонартроза, которые препятствуют участию пациентов в их обычной деятельности. Боль носит «механический» характер, усиливаясь во время ходьбы, особенно при спуске по лестнице, при переносе веса тела на пораженную конечность, тем самым ограничивая его способности к самообслуживанию. [1]

Однако роль данных методов исследования в клинической практике, в лечении и наблюдении за гонартрозами полностью не определена. Для облегчения болевого синдрома в последние годы используются внутрисуставные инъекции в коленный сустав. В настоящий момент применяются препараты ГКС повсеместно, учитывая их стоимость, к таким препаратам относится «Дипроспан (Бэтметазон) и производные, Кеналог (Триамциналон), так же широкое применение находят и препараты гиалуриновой кислоты с отсроченным клиническим эффектом (гиалуром, гиалган фидия, ostenil, fermathron, hyruan plus, гиастат, дьюралан, армавискон). В настоящее время выявили и новый метод лечения гонартрозов - (PRP)терапия, что в себя включает применение плазмы крови, обогащенной тромбоцитами самого донора и ВМАС «Аспират костного мозга», что в себя включает применение стволовых клеток после прохождения обработки на центрифуге. Рассмотрим актуальность данного метода. Тромбоцитарная аутоплазма или PRP метод модулируют и регулируют функцию первичных факторов роста. В тромбоцитах содержатся следующие факторы: IGF (инсулиноподобный фактор роста), PDGF (тромбоцитарный фактор роста), EGF (эпидермальный фактор роста), FGF (фибробластный фактор роста), TGF-b («семейство» трансформирующего фактора роста), PDEGF (тромбоцитарный фактор роста эндотелиальных клеток), VEGF или PDAF (ростовой фактор эндотелия сосудов), PLGF-1/-2 (плацентарные ростовые факторы). PDFG активирует пролиферацию и миграцию мезенхимальных

(остеогенных) клеток и стимулирует ангиогенез. IGF стимулирует дифференцирование молодых клеток, усиливает образование костной ткани и синтез коллагена. TGF- β дифференцирует мезенхимальные клетки и выделяет трансформирующие факторы роста костных морфогенетических белков. В среднем на курс лечения проводится 4 процедуры с интервалом 1-2 недели. Аутологичная PRP обладает пролонгированным действием и способна усиливать эффект от проведения стандартной терапии при ГА на 42,04%. В сравнительных исследованиях в отношении купирования боли, устранения симптомов и восстановления функции сустава терапия инъекциями аутологичной PRP оказалась более результативной, чем терапия инъекциями ГКС, гиалуроновой кислоты.[3] Высокие результаты были достигнуты у более молодых и активных пациентов с менее выраженной степенью дегенеративных изменений, в то время как худшие результаты были обозначены у пациентов старшего возраста с более выраженными дегенеративными поражениями хрящевой ткани сустава, а также у людей с ожирением. Однако остается малоизученным вопрос применения PRP-терапии у пациентов старшей возрастной группы при гонартрозе на поздних стадиях. [2]

Цель исследования. Изучить отличия различных методов лечения гонартрозов 2 и 3 степени среди лиц трудоспособного населения.

Материалы и методы. Внутрисуставные введения ГКС, гиалуроновой кислоты, PRP терапия. ВМАС (Костный аспират). В данном исследовании использовалась центрифуга лабораторная-модель Fepox-MS-24 для получения аутоплазмы с богатым содержанием тромбоцитов. Методика выполнения: на внутренней стенке пробирки в верхней и средней ее части нанесен мелкодисперсионный гепарин натрия, в нижней части-разделительный гель, после забора крови пробирку устанавливают в аппарат, осуществляется центрифугирование. Относительная сила центрифугирования-1000 об. мин в течение 10 минут. [1]. Разделительный гель, присутствующий в пробирках, адсорбирует клетки, приводя к получению плазмы с низким содержанием тромбоцитов. В дополнение, пациентам была предложена шкала оценки боли. Согласно данным оценки по шкале WOMAC (Western Ontario and McMaster University Osteoarthritis Index), среднее значение составило 74 балла до начала курса инъекций. При ответе на вопросы касательно болевой симптоматики и активности боли по шкале WOMAC в большинстве случаев пациенты отмечали вариант №3 «сильная активность боли», реже №2 «умеренная», №4 «очень сильно выраженная». После проведенного курса, в течение первой недели у 4 из 6 пациентов активность боли по шкале WOMAC составляла в среднем от 17 до 27 баллов, у 2 из 6 пациентов - 37 и 43 балла соответственно. Через 3 месяца данные пациенты вновь дали оценку боли по шкале WOMAC и среднее значение составило 20 баллов, даже у тех пациентов, у которых в первую неделю после проведенного курса отмечалась лишь незначительное снижение болевого синдрома, что соответствует низкой болевой активности. Через 6 месяцев с момента окончания курса инъекций данное значение составило 31 балл. Большинство пациентов испытывали болевые ощущения в суставах лишь при спуске по лестнице, после длительной ходьбы (более 2 ч.), а также после длительной, тяжелой работы по дому. [2]

Результаты исследования. В результате исследования пациентов, находившихся на лечении в УЗ «Городокская ЦРБ» было отмечено, что курсовое лечение пациентов трудоспособного возраста с диагнозом двухсторонний гонартроз II-III ст., с низкой ежедневной физической активностью, при помощи аутологичной PRP снижает болевую симптоматику на 73% в течение первых 3-х месяцев, и на 59% от первоначальной болевой интенсивности в течение 6 месяцев с момента проведения инъекций. Нами было отмечено, что у пациентов, у которых сразу после 4-й инъекции не было значительного улучшения, также к

3-м месяцам был достигнут максимальный эффект после проведенной PRP-терапии. Таким образом, PRP-терапия является эффективным инновационным методом для лечения пациентов старшей возрастной группы с выраженными проявления гонартроза II-III ст.[4]

Заключение.

1. Успешное влияние инновационного метода лечения в виде внутрисуставной инъекции аутотрансплантата PRP на пациента.

2. Анализ показаний и противопоказаний к применению внутрисуставных инъекций позволил выбрать современный метод лечения и в последствии, установить эффективность, целесообразность и результат влияния на коленный сустав различных методов лечения

3. В ходе исследования отмечено, что плазмолифтинг является самым результативным методом лечения гонартрозов 2-3 степени в сравнении с другими методами.

Список источников

1. Способ получения аутологичной богатой тромбоцитами плазмы крови: пат. RU 2713772/ Д.О.Шкворченко, Е.А.Крупина.-Опубл. 02.07.2020

2. Рябинин С.В.Самодай В.Г.Использование аутологичной обогащенной тромбоцитами плазмы в лечении гонартроза// ПМ. 2018. №6. URL:https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanieautologichnoy_obogaschennoy_trombotsitami_plazmy_v_lechenii_gonartroza (дата обращения: 22.02.24).

3. Jones IA, Togashi R, Wilson ML, Heckmann N, Vangsness CT Jr. Intra-articular treatment options for knee osteoarthritis. *Nat Rev Rheumatol.* 2019 Feb; 15(2):77-90. doi: 10.1038/s41584-018-0123-4. PMID: 30498258; PMCID: PMC6390843.

4. Everts P, Onishi K, Jayaram P, Lana JF, Mautner K. Platelet-Rich Plasma: New Performance Understandings and Therapeutic Considerations in 2020. *Int J Mol Sci.* 2020 Oct 21; 21(20):7794. doi: 10.3390/ijms21207794. PMID: 33096812; PMCID: PMC7589810.

5. Lana JFSD, da Fonseca LF, Macedo RDR, Mosaner T, Murrell W, Kumar A, Purita J, de Andrade MAP. Platelet-rich plasma vs bone marrow aspirate concentrate: An overview of mechanisms of action and orthobiologic synergistic effects. *World J Stem Cells.* 2021 Feb 26; 13(2):155-167. doi: 10.4252/wjsc.v13.i2.155. PMID: 33708344; PMCID: PMC7933989.

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ
ПО ПРОФИЛЮ "КОЛОПРОКТОЛОГИЯ", ОКАЗЫВАЕМОЙ В АМБУЛАТОРНЫХ
УСЛОВИЯХ**

Лисичкин А.Л.

Центр колопроктологии ООО «МЦ «Евромедсервис», Пермь

euromedservis@yandex.ru

В настоящее время системы здравоохранения развитых стран стремятся к смещению приоритетов при оказании медицинской помощи от максимальной экономии затрат к максимально эффективному использованию ресурсов.

Цель работы. Провести анализ особенностей оценки экономической эффективности вариантов организации медицинской помощи по профилю «колопроктология» населению.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ двух вариантов организации региональной медицинской помощи по профилю «колопроктология» населению: существующей системы и предлагаемой системы.

Результаты и обсуждения. Показано, что эффективность необходимо рассматривать с позиций получения наибольшего общественного и медицинского эффекта при наименьших денежных издержках. Сравнительная оценка экономической эффективности вариантов организации медицинской помощи по профилю «колопроктология» позволила отобразить результаты посредством расчета количественных показателей, характеризующих экономическую эффективность медицинской помощи.

Заключение. Проведенный анализ прямых затрат для таких нозологий, как геморроидальная болезнь, острый и хронический парапроктит и ДНО толстой кишки, показал достоверное снижение экономических расходов на их диагностику и лечение (70,4%, 57,6%, 44,9%, соответственно, $p < 0,05$). Сходные результаты получены и при анализе расходов в пересчете на конкретного пациента (15,2%, 48,4%, 27,5%, соответственно, $p < 0,05$). Таким образом, показана большая экономическая эффективность городского колопроктологического центра в сравнении с существующей системой.

Ключевые слова: эффективность системы здравоохранения, экономическая эффективность, колопроктология.

Введение. Сегодня во всем мире наблюдается устойчивое возрастание расходов на здравоохранение, что вызвано изменениями в структуре заболеваемости, появлением новых медицинских технологий и лекарственных препаратов, а также демографическими проблемами. В рекомендациях ВОЗ отмечается, что расходы на здравоохранение должны составлять не менее 6-6,5% от валового внутреннего продукта [1]. Однако, расходы на здравоохранение не могут бесконечно увеличиваться, поэтому актуальным становится анализ эффективности медицинской помощи и затрат на нее. При этом приоритеты смещаются к максимально эффективному расходованию ресурсов при оказании медицинской помощи [2].

Уровень, формы и методы организации специализированной медицинской помощи определяют качество профилактики, диагностики и лечения различных заболеваний, в том числе и колопроктологических.

Заболевания толстой кишки остаются важнейшей проблемой медицины во всем мире, что обусловлено стойкой тенденцией к увеличению числа пациентов с данной патологией. Патологию толстой кишки диагностируют на каждом четвертом приеме хирурга, каждом пятом – гастроэнтеролога, каждом десятом – онколога [3].

На современном этапе развития здравоохранения существенная доля медицинской помощи переходит в амбулаторное звено, это затронуло и колопроктологию. Однако, характерной особенностью колопроктологической специализированной помощи является то, что для амбулаторного приема врача колопроктолога очень важны эндоскопические исследования, которые не всегда выполнимы в условиях амбулаторно-поликлинического приема. При этом эндоскопический контроль предраковых новообразований толстой кишки, способствующий профилактике колоректального рака, относится к наиболее значимым составляющим медицинской помощи по профилю «колопроктология».

Эффективная организация медицинской помощи по профилю «колопроктология» приведет к значительному улучшению качества медицинской помощи данным пациентам и обеспечит положительную динамику, как показателей заболеваемости, так и смертности, что определит значимый экономический и социальный эффекты. Известно, что для специализированных учреждений характерно меньшее число тактических ошибок в организации лечебных мероприятий, в сравнении с учреждениями здравоохранения общего профиля [4, 5].

Социально-экономические трансформации в РФ оказали негативное влияние на сложную и многоуровневую систему здравоохранения, что привело к определенным сложностям в развитии специализированной медицинской помощи и отразилось на ее эффективности, доступности и качестве, а также в низких оценках медицинской помощи населением [6, 7, 8]. При управлении здравоохранением следует учитывать специфические особенности региональной системы данной специализации [9].

Конкретные условия регионов диктуют необходимость в оптимизации структуры оказания медицинской помощи, что должно являться приоритетным направлением региональной политики. Основопологающим принципом в оптимальном использовании доступных ограниченных средств является максимальное увеличение соотношения цены и качества. Данная проблема может быть успешно решена при помощи экономического анализа [10, 11, 12].

Цель работы. Провести анализ особенностей оценки экономической эффективности вариантов организации медицинской помощи по профилю «колопроктология» населению.

Материалы и методы. Проведен сравнительный анализ двух вариантов организации региональной медицинской помощи по профилю «колопроктология» в 2019 году: существующей системы (СС) и предлагаемой системы (ПС). СС включала колопроктологическое отделение в ГКБ № 2 им. Ф.Х. Граля и 8 амбулаторных колопроктологических кабинетов, а ПС – городской колопроктологический (амбулаторный) центр, имеющий в своем составе эндоскопическую, анестезиологическую службу и дневной стационар.

Следует выделить важнейшие критерии оценки решений для достижения финансово-экономической эффективности функционирования медицинских учреждений.

– *effectiveness* – медицинская эффективность – предусматривает изучение качества медицинских услуг и эффективности лечения на основании оценки доказательных данных (протоколы лечения) (персонализированная медицина).

– *cost effectiveness* – экономическая эффективность – предусматривает сравнение затрат с эффектом от лечения, которое, к примеру, может измеряться в дополнительных годах жизни человека.

– *necessity* – потребность – исследуются этические и социальные аспекты; влияние на общество.

– *feasibility* – вероятность реализации/осуществимости – анализируется правовая и организационная обеспеченность принятого решения.

Характерным отличием системы здравоохранения является неоднозначность определения ее эффективности, которая включает в себя совокупность показателей, характеризующих различные аспекты медицинской деятельности. Для оценки эффективности здравоохранения выделяют три ее типа: медицинская, экономическая и социальная.

Экономическая эффективность – не определяющая для здравоохранения, но по ее критериям возможно определить организационную форму предоставляемой медицинской помощи. Благодаря экономической эффективности отображается функционирование системы здравоохранения в целом и ее отдельных структур, она помогает экономически обосновать предлагаемые меры модернизации здравоохранения.

Основу определения экономической эффективности для медицинской отрасли составляют стоимостные показатели, также используются методические подходы, позволяющие определить стоимость отдельных медицинских мероприятий. Конкретные расчеты эффективности измеряются показателями, отражающими выгоды (экономические эффекты) от мероприятий с учетом затрат на них.

Для оценки экономической эффективности вариантов организации региональной медицинской помощи по профилю «колопроктология» определяли сумму прямых затрат и коэффициент экономических расходов на конкретного пациента при трех нозологиях: геморроидальная болезнь, парапроктиты и ДНО толстой кишки.

Статистический анализ проведен при помощи U-критерия Mann–Whitney, с определением статистической значимости при $p < 0,05$.

Результаты. Современное здравоохранение требует значительных финансовых, профессиональных, информационных и технологических ресурсов России, как и большинства государств, в состоянии реструктуризации национальных экономических систем, в состоянии реформирования национальных систем здравоохранения, в состоянии поиска рациональных, учитывающих медицинскую и экономическую эффективность, моделей функционирования медицинских учреждений. Дефицит финансирования отрасли здравоохранения обуславливает необходимость трансформации модели функционирования медицинских учреждений и предусматривает потребность в их реструктуризации.

В качестве примера обоснования модернизации медицинской помощи по профилю «колопроктология» нами был проведен сравнительный анализ экономической эффективности двух вариантов ее предоставления.

В 2019 году в Пермском крае за медицинской помощью по профилю «колопроктология» обратились 8237 пациентов, из которых в 6015 случаев (73,02%) – в поликлинику и стационар (существующая система – СС) и 2222 случаев (26,98%) – в центр колопроктологии (предлагаемая система – ПС).

С геморроидальной болезнью было зарегистрировано 893 пациента (14,8%) существующей службы колопроктологии и 592 пациента (26,6%) центра колопроктологии. Доля пациентов с острыми и хроническими парапроктитами составила 2,6% (159 пациентов) для СС и 9,3% (559 пациентов) для ПС. Число обратившихся с доброкачественными новообразованиями толстой кишки составило 139 пациентов (6,3%) и 465 пациентов (20,9%), соответственно ($p < 0,05$).

Таким образом, несмотря на значительное превалирование обращений за медицинской помощью по профилю «колопроктология» в поликлинику и стационар, в данных учреждениях зарегистрировано на 58,7% меньшее число обращений с парапроктитами, на 55,5% меньшее

число обращений с ДНО толстой кишки и на 44,4% - с геморроидальной болезнью ($p < 0,05$) (рисунок 1).

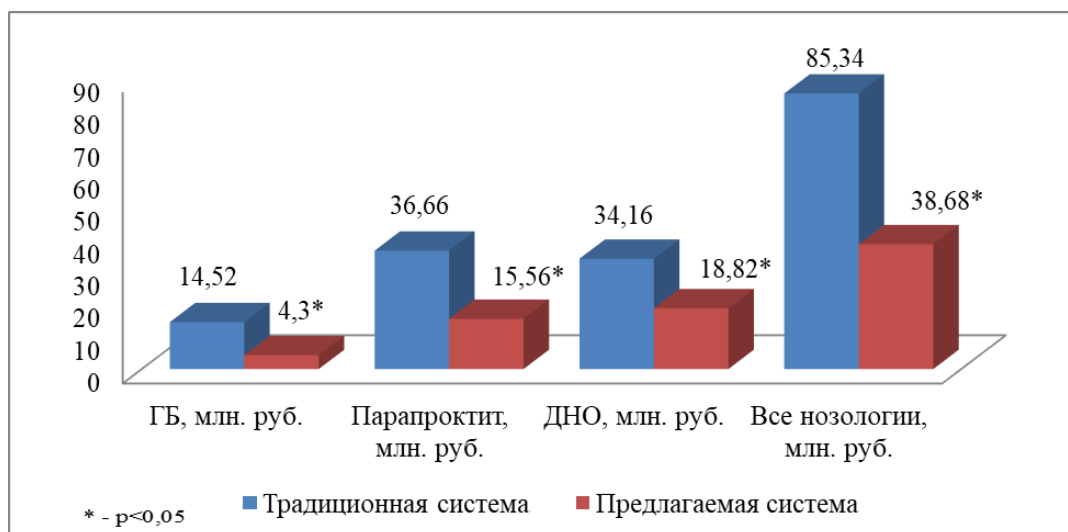


Рисунок 1. Прямые затраты (млн. руб.) на диагностику и лечение исследуемых нозологий в Пермском крае за 2019 гг.

На диагностику и лечение геморроидальной болезни сумма прямых затрат составляла $14,52 \pm 2,80$ млн. руб. для СС и $4,30 \pm 1,50$ млн. руб. при применении РС. Таким образом, затраты при применении разработанной системы были ниже на 70,4% ($10,22 \pm 2,13$ млн. руб.), $p < 0,05$.

Для острого и хронического парапроктитов различия составляли 57,6% ($21,10 \pm 2,86$ млн. руб.; СС – $36,66 \pm 8,90$ млн. руб., РС – $15,56 \pm 2,81$ млн. руб.) в пользу применения разработанной системы ($p < 0,05$).

Прямые затраты на диагностику и лечение ДНО толстой кишки при СС медицинской помощи по профилю «колопроктология» составляли $34,16 \pm 7,83$ млн. руб., а при РС $18,82 \pm 3,46$ млн. руб. Различия затрат составляли 44,9% ($15,34 \pm 3,12$ млн. руб.) в пользу применения разработанной системы ($p < 0,05$). Сумма различия расходов для всех исследуемых нозологий составила $46,66 \pm 3,79$ млн. руб. (54,7%), соответственно ($p < 0,05$).

Далее был проведен расчет показателей экономических расходов в пересчете на конкретного пациента (рисунок 2).

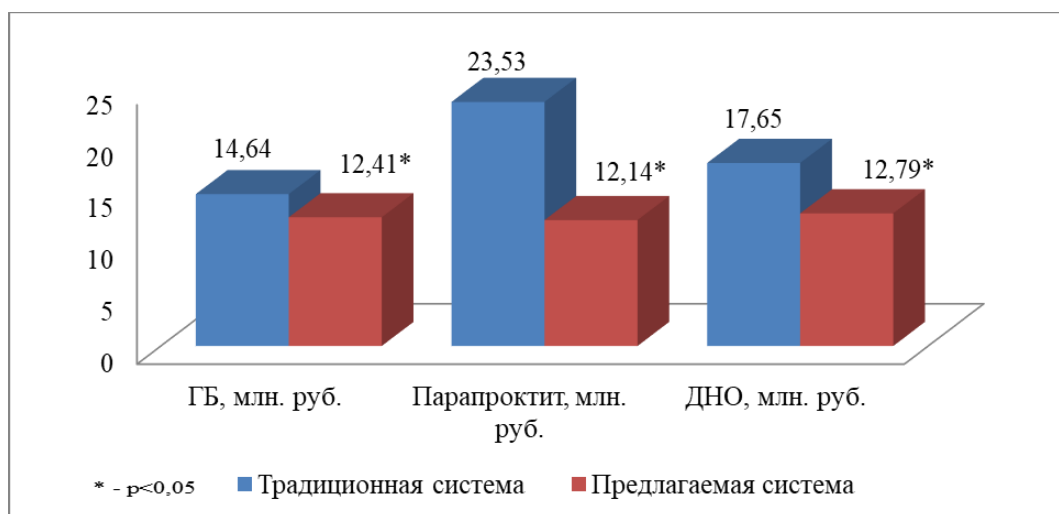


Рисунок 2. Экономические расходы (тыс. руб.) на диагностику и лечение исследуемых нозологий в пересчете на конкретного пациента в Пермском крае за 2019 гг.

В условиях существующей системы расходы на диагностику и лечение геморроидальной болезни в пересчете на конкретного пациента составляли $14,64 \pm 2,82$ тыс. руб., а в условиях разработанной системы – $12,41 \pm 1,80$ тыс. руб., различия составили $2,2 \pm 0,26$ тыс. руб. (15,2%), $p < 0,05$.

Прямые затраты на диагностику и лечение острого и хронического парапроктита составили $23,53 \pm 2,34$ тыс. руб. для ТС и $12,14 \pm 2,37$ тыс. руб., т.е. в пересчете на конкретного пациента традиционная система была практически в два раза более выгодной – 48,4% ($11,39 \pm 1,83$ тыс. руб., $p < 0,05$). При СС расходы на диагностику и лечение ДНО толстой кишки в пересчете на конкретного пациента составляли $17,65 \pm 2,38$ тыс. руб., а при ПС – $12,79 \pm 1,22$ тыс. руб., т.е. были на 27,5% ниже ($4,86 \pm 1,51$ тыс. руб., $p < 0,05$).

Обсуждение. Проведенное исследование позволило детализировать региональные особенности предоставления медицинской помощи по профилю «колопроктология» в Пермском крае. Методические подходы, используемые нами для обоснования необходимости модернизации организации оказания колопроктологической медицинской помощи представлены на рисунке 3.



Рисунок 3. Обоснование необходимости модернизации организации оказания колопроктологической медицинской помощи.

Данные подходы позволяют проводить динамический анализ практической деятельности учреждений здравоохранения, выявлять и изучать проблемы, требующие медико-организационного вмешательства и обосновывать дальнейшие пути и составляющие (организационную, экономическую, процессную, ресурсную, и т.д.) усовершенствования.

Заключение. На современном этапе развития отрасли здравоохранения определить эффективные пути улучшения здоровья населения возможно только при условии совершенствования системы оказания медицинской помощи, в особенности специализированной. В данном процессе основной целью должно являться повышение доступности, качества и безопасности медицинским путем, что обеспечивается внедрением современных организационных и клинических технологий. Вопросы оптимизации и

организации медицинской помощи характерны для любой страны мира и не зависят от таких факторов, как политическая и идеологическая ориентация, тип системы здравоохранения. Всемирной организацией здравоохранения подчеркивается, что система здравоохранения каждой страны должна реализовывать потребность ее населения в доступной и качественной медицинской помощи, что требует научно обоснованных подходов в процессе реформирования отрасли [1, 13].

Сегодня отечественная медицинская отрасль характеризуется диспропорциями в объеме стационарной и амбулаторно-поликлинической медицинской помощью населению. Назрела необходимость в реструктуризации, которая позволит сместить акцент на первичную медицинскую помощь, что приведет к значительному снижению потребности в высокочрезмерной специализированной помощи.

Необходима трансформация системы организации медицинской помощи населению, в особенности это характерно для специализированной помощи, повысить эффективность которой можно только с помощью оптимизации ее мощности и структуры, ориентируясь на конечный результат.

Различные регионы России характеризуются значительными отличиями как в уровне оказания специализированной медицинской помощи по профилю «колопроктология», так и в ее экономической эффективности. В настоящем исследовании для обоснования необходимости модернизации региональной медицинской помощи по профилю «колопроктология» сравнивалась экономическая эффективность двух вариантов ее предоставления: существующей и предлагаемой системы. В Пермском крае, численность населения которого составляет 2,6 млн жителей, к существующей системе специализированной медицинской помощи по профилю «колопроктология» относится стационарная помощь, оказываемая на базе ГКБ № 2 им. Ф.Х. Граля на 40 коек и 8 амбулаторных колопроктологических кабинетов. Предлагаемая система оказания медицинской помощи по профилю «колопроктология» включала ее реализацию на базе Центра колопроктологии с дневным стационаром в г. Пермь, функционирующим с 2004 года.

Основываясь на проведенном анализе, можно отметить, что эффективность должно рассматриваться с позиций получения наибольшего общественного и медицинского эффекта при наименьших финансовых издержках, служа отражением усилий управленцев в области здравоохранения по превращению затрат в качество.

Сегодня нет точных указаний, на основе которых необходимо выбирать индикаторы эффективности медицинской помощи. Однако, сравнительный анализ показателей экономической эффективности различных вариантов организации региональной медицинской, в том числе медицинской помощи по профилю «колопроктология» населению, позволяет ответить на большинство управленческих вопросов. Методология сравнительной оценки экономической эффективности различных вариантов организации региональной медицинской помощи по профилю «колопроктология» населению, позволила отобразить результаты путем расчетов количественных индикаторов, показателей экономической эффективности медицинской помощи.

Таким образом, проведенный анализ экономической эффективности медицинской помощи по профилю «колопроктология» для трех нозологических форм продемонстрировал достоверное снижение финансовых расходов на лечение пациентов в условиях колопроктологического центра (предлагаемой системы).

Результаты данного экономического анализа подтверждают назревшую потребность в модернизации и развитии колопроктологической службы во всех субъектах страны.

Полученные данные могут использоваться при принятии решений региональными органами управления здравоохранением.

Список источников

1. Aligning public financial management and health financing: a process guide for identifying issues and fostering dialogue. Health Financing Guidance Series No. 4. WHO. 2017. – 87 p.
2. Дилара Т. Бережливое производство как концепция оптимизации процессов производства и управления в медицинских учреждениях // Инновации и инвестиции. 2021. № 8. С. 175-177.
3. Vaizey CJ, Maeda Y, Barbosa E. et al. European Society of Coloproctology consensus on the surgical management of intestinal failure in adults // Colorectal Dis. 2016. № 18. P. 535-548.
4. Одинцова И.Н., Черемисина О.В., Писарева Л.Ф. и др. Эпидемиология колоректального рака в Томской области // Сибирский онкологический журнал. 2017. Т. 16. № 4. С. 89–95.
5. Ривкин В.Л. Проктологическая заболеваемость и нормативы специализированной службы // Consilium Medicum. 2017. Т. 19. № 8. С. 89–92.
6. Гусева Н.К., Соколов В.А., Соколова И.А. и др. Социальные последствия снижения доступности и качества амбулаторно-поликлинической помощи на уровне субъекта Российской Федерации // Здравоохранение Российской Федерации. 2013. № 2. С. 51–52.
7. Сквирская Г.П. Актуальные проблемы модернизации амбулаторно-поликлинической помощи населению Российской Федерации // Заместитель главного врача. 2012. Т. 8. № 75. С. 16–26.
8. Kisekka V, Giboney JS. The Effectiveness of Health Care Information Technologies: Evaluation of Trust, Security Beliefs, and Privacy as Determinants of Health Care Outcomes // J Med Internet Res. 2018. Vol. 20. № 4. 107 p.
9. Заднепровская А.Н., Капитоненко Н.А. Комплексная оценка и научное обоснование путей развития кадрового потенциала здравоохранения региона // Вестник общественного здоровья и здравоохранения Дальнего Востока России. 2016. № 2. С. 10.
10. Шельгин Ю.А., Веселов А.В., Сербина А.А. Основные направления организации специализированной медицинской помощи по профилю «колопроктология» // Колопроктология. 2017. Т. 1. № 59. С. 76-81.
11. Ермакова К.Л., Штоколова К.В., Гаврилова А.В. Анализ эффективности использования ресурсов медицинской организации // Молодежный научный вестник. 2018. Т. 2. № 27. С. 244-248.
12. Линденбратен А.Л., Горбунков В.Я., Панченко И.А. Вопросы эффективности внедрения трехуровневой системы оказания медицинской помощи в Российской Федерации // Вестник Росздравнадзора. 2019. № 6. С. 36-41.
13. Assessing chronic disease management in European health systems: country reports. WHO. 2016. - 140 p.

ECONOMIC ASPECTS OF THE ORGANIZATION OF MEDICAL CARE IN THE PROFILE OF COLOPROCTOLOGY PROVIDED IN AN OUTPATIENT CONDITION

Lisichkin A.L.

Center of Coloproctology "Euromedservice", Perm, Russia

euromedservis@yandex.ru

Currently, the health care systems of developed countries are striving to shift the priorities in the provision of medical care from maximum cost savings to the most efficient use of resources.

Goal of the work. Conduct an analysis of the features of assessing the economic efficiency of options for organizing medical care in the profile "coloproctology" for the population.

Materials and methods. A comparative analysis of two options for organizing regional medical care in the field of "coloproctology" for the population was carried out: the existing system and the proposed system.

Results and discussions. It is shown that efficiency should be considered from the point of view of obtaining the greatest social and medical effect at the lowest monetary cost. A comparative assessment of the economic efficiency of options for organizing medical care in the profile of "coloproctology" made it possible to display the results by calculating quantitative indicators characterizing the economic efficiency of medical care.

Conclusion. The analysis of direct costs for such nosologies as hemorrhoidal disease, acute and chronic proctitis, and DNO of the colon showed a significant reduction in economic costs for their diagnosis and treatment (70.4%, 57.6%, 44.9%, respectively, $p < 0.05$). Similar results were obtained when analyzing costs in terms of a particular patient (15.2%, 48.4%, 27.5%, respectively, $p < 0.05$). Thus, the greater economic efficiency of the city coloproctological center is shown in comparison with the existing system.

Keywords: efficiency of the healthcare system, economic efficiency, coloproctology.

ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ КАРДИО-РЕСПИРАТОРНОЙ СИСТЕМЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Магомедалиева Д.Г., Газиева Э.М.

Научный руководитель: Агаларова Л.С.

Дагестанский государственный медицинский университет

В школьном возрасте дети особо подвержены воздействию различных факторов, которые могут оказывать отрицательное воздействие на здоровье. Информационная нагрузка, недостаточная физическая активность, неполноценное питание и загрязнение окружающей среды могут привести к различным проблемам со здоровьем. Важно учитывать, что наследственная предрасположенность ребенка зависит от условий окружающей среды и требует индивидуального подхода. Оценка здоровья детей не ограничивается только морфометрическими данными, но также включает в себя функциональное состояние основных органов и систем, в том числе кардиореспираторной системы, которая обеспечивает адаптационные и резервные возможности организма. Адаптация организма возможна благодаря координированной работе функциональных систем во времени и пространстве. Это объясняется тем, что по характеру ее адаптационных сдвигов, определяемых при динамических наблюдениях в состоянии покоя и в ответ на физические нагрузки можно судить о функциональном состоянии не только кардиореспираторной, но и организма в целом. Контроль кардиореспираторной системы у детей школьного возраста имеет огромное значение, поскольку здоровье сердца и легких существенно влияет на общее физическое состояние и способность детей к учебе и занятиям спортом. В этом возрасте дети активно развиваются, и контроль за их физическим состоянием позволяет выявлять и предотвращать проблемы здоровья, а также улучшить их физическую подготовку.

Ключевые слова: Кардиореспираторная система

Цель: Оценить особенности функционирования кардио-респираторной системы у детей дошкольного и младшего школьного возраста.

Материал и методы исследования

Исследование проводили на базе МБОУ «Прогимназия № 68» г. Махачкалы. В исследовании принимали участие 125 обучающихся (табл. 1) с информированного письменного согласия родителей.

Группа Пол	Дошкольники (6-7 лет)	Школьники (7-9 лет)	Всего
Мальчики	29	43	72
Девочки	25	28	53
Всего	54	71	125

Таблица 1. Распределение обучающихся по возрасту и полу.

Изучены антропометрические показатели (рост и масса тела), а для оценки функциональных возможностей гемодинамической системы измеряли следующие параметры: частоту сердечных сокращений в состоянии покоя (ЧСС); систолическое (САД, в мм рт.ст.), диастолическое (ДАД, в мм рт.ст.) и вычисляли пульсовое (ПАД=САД-ДАД, в мм рт.ст.) и среднединамическое (СДД=(ПАД + ДАД) / 3, в мм рт.ст.).

Используя перечисленные показатели, рассчитывали величину индекса Робинсона (ИР) по формуле: $ИР = (ЧСС \times САД) / 100$.

Затем проводили анализ основных показателей системы внешнего дыхания: жизненной емкости легких (ЖЕЛ); функциональной пробы Штанге; пробы Генча.

А на основе полученных данных рассчитывались следующие индексы, которые характеризуют функциональные возможности дыхательной системы и организма в целом:

Индекс Скибинского (ИС) по формуле: $ИС = (ЖЕЛ \times Тв\text{ыд}) / ЧСС$;

Индекс гипоксии (ИГ) по формуле: $ИГ = Тв\text{ыд} / ЧСС$.

Была также проведена интегральная оценка функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы по методике Г. Л. Апанасенко.

Результаты исследования и их обсуждение

Показатели функционального состояния кардиореспираторной системы детей школьного и дошкольного возрастов представлены в таблицах 3 и 4.

Показатели	Мальчики	Девочки
ЧСС в покое, уд./мин	84,3 ± 2,9	80,0 ± 1,1
АД систолическое, мм. рт. ст.	102,5 ± 4,1	100,8 ± 5,2
АД диастолическое, мм. рт. ст.	64,7 ± 4,8	60,3 ± 5,5
АД пульсовое, мм. рт. ст.	37,8 ± 2,2	40,5 ± 4,3
ИР, у.е. (ЧСС x АДс/100)	76,0 ± 6,0	84,2 ± 2,8
ИГ= Твыдоха / ЧСС	0,36 ± 0,5	0,37 ± 0,6
ИС=(ЖЕЛ × ТВЫД) / ЧСС	510 ± 0,9	495 ± 1,0

Таблица 3. Показатели сердечно-сосудистой системы у дошкольников (6-7 лет)

Показатели	Мальчики	Девочки
ЧСС в покое, уд./мин	87,3 ± 1,6	78,2 ± 1,4
АД систолическое, мм. рт. ст.	105,5 ± 4,3	103,6 ± 1,1
АД диастолическое, мм. рт. ст.	70,0 ± 0,5	64,3 ± 0,7
АД пульсовое, мм. рт. ст.	35,5 ± 0,7	39,3 ± 3,7
ИР, у.е. (ЧСС x АДс/100)	87,2 ± 3,9	80,6 ± 3,6
ИГ	0,4 ± 0,5	0,37 ± 0,5
ИС	546 ± 0,8	540 ± 0,7

Таблица 4. Показатели сердечно-сосудистой системы у школьников (7-9 лет)

Анализ параметров показал, что средние величины ЧСС и АД у мальчиков и девочек младшего школьного и дошкольного возрастов находятся в пределах их физиологической нормы.

Индекс Робинсона (ИР) указывал на недостаточность функциональных возможностей и резервов ССС у мальчиков школьного возраста, тогда как у мальчиков-дошкольников и девочек обеих возрастных групп этот показатель соответствовал уровню «удовлетворительный».

Показатели индекса Скибинского у групп школьного возраста также находился в пределах удовлетворительного значения, а у детей дошкольного возраста – снижен. Показатель индекса гипоксии во всех исследованных группах в пределах удовлетворительного значения. Как показало исследование интегральная оценка дыхательной системы (ИГ+ИС) составил **4-5 (ниже среднего)**, что говорит о сниженных функциональных возможностях респираторной системы

Заключение. Согласно результатам исследования, подавляющее большинство школьников и дошкольников имеют данные, соответствующие функциональным

особенностям организма, но они особо уязвимы для возможных нарушений в функционировании сердечно-сосудистой и дыхательной системы. Поэтому особое внимание следует уделять здоровью кардиореспираторной системы у детей дошкольного возраста и младшего школьного возраста. Формирование здорового образа жизни: регулярное физическое упражнение, здоровое питание, полноценный сон, а также соблюдение режима труда и отдыха помогут поддерживать здоровье детей и способствовать их нормальному развитию.

Кроме того, необходимо также помнить о важности психологического здоровья детей. Стрессы, связанные с учебной, социальными отношениями, а также семейными проблемами могут негативно сказываться на здоровье ребенка. Поэтому важно создавать благоприятные условия для психологического развития детей, обеспечивать им поддержку и понимание.

Мы разработали рекомендации по здоровому образу жизни для детей дошкольного и младшего школьного возраста

Список источников

1. БЗ9 Возрастная физиология: (Физиология развития ребенка): Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / М. М. Безруких, В. Д. Сонькин, Д. А. Фарбер. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 416 с

2. Практические работы по курсу биология человека. Часть 2 Здоровье человека: учебно-методическое пособие / Т.В. Балтина, Г.Г.Яфарова, А.Р. Гизатуллин, Н.В. Звездочкина – Казань: Казанский федеральный университет, 2020. – 76 с.

3. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология [Текст] / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова. Ростов н/Д.: Феникс, 2000. 243 с.

4. Ефремова Т.Г. Оценка состояния здоровья по Г.Л. Апанасенко как метод экспресс-диагностики в процессе физического воспитания [Текст] / Т.Г. Ефремова, Е. А. Волкова // Воспитание и обучение: теория, методика и практика: материалы III Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 8 мая 2015 г.). Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. С. 326–328

5. <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-funktsionalnogo-sostoyaniya-serdechno-sosudistoy-sistemy-detey>

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЕГО СВЯЗЬ С НАРУШЕНИЕМ ЗРЕНИЯ

Дубровин К.В., Александров Я.П.

Научный руководитель: Семикин Д.В.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград

В статье освещена проблема всё более распространённого заболевания - сахарного диабета и его влияния на зрение.

Ключевые слова: диабет, зрение, ретинопатия, сетчатка, витректомия.

Сахарный диабет - одна из основных причин слепоты, почечной недостаточности, сердечного приступа и инсульта, поэтому неудивительно, что многие называют его «тихим убийцей». Число людей, страдающих диабетом, увеличилось со 108 миллионов в 1980 году до 463 миллионов в 2024 году. Причина увеличения числа новых случаев, среди прочего, кроется в потреблении высококалорийной пищи и снижении физической активности.

Наиболее важным и опасным осложнением глазного диабета является диабетическая ретинопатия. Это состояние, при котором диабет повреждает кровеносные сосуды в задней части глаза, называемой сетчаткой. Сетчатка - это очень тонкий внутренний слой глаза, состоящий исключительно из нервных волокон. Подсчитано, что около 90% людей с диабетом имеют определенную степень повреждения сетчатки.

У людей с диабетической ретинопатией из-за повреждения кровеносных сосудов в центре глаза, так называемой макулы, между нервами скапливается жидкость. Это состояние называется диабетическим отеком макулы и всегда приводит к повреждению центрального зрения. Человек замечает это как искривление прямых линий, неспособность прочитать или распознать детали на лице. Если его не лечить, это состояние может привести к необратимому повреждению нервов и потере зрения.

На самом деле воздействие диабета на зрение опосредованное. Заболевание вызывает изменения в сосудах всего организма. Но проще всего заметить подобные изменения при осмотре сетчатки. Во время обследования офтальмолог может отметить расширенные сосуды, микроаневризмы, отек сетчатки, участки с отсутствующим кровообращением, кровоизлияния. Недостаток кислорода приводит к образованию новых патологически измененных сосудов. Последствием всех этих изменений может стать необратимая потеря зрения. Поэтому всем пациентам с сахарным диабетом или предрасположенностью к нему вследствие влияния ряда факторов (наследственность, избыточный вес, патологии поджелудочной железы и др.) очень важно регулярно наблюдаться у офтальмолога. Только в этом случае можно предотвратить негативное влияние повышенного уровня сахара на зрение, своевременно затормозить развитие опасных нарушений.

На ранних стадиях диабетическая ретинопатия (повреждение сетчатки при сахарном диабете) обычно имеет бессимптомное течение. Пациент не испытывает никаких неприятных ощущений. У него не ухудшается зрение. Уже на более поздних стадиях могут обнаруживаться такие признаки, как повышенное внутриглазное давление, обширные кровоизлияния, закупоривание магистральных сосудов с отеком. К симптомам развившейся патологии также относят снижение остроты зрения, появление мерцающих звездочек в глазах, неприятные ощущения.

Нередко пациенты с сахарным диабетом жалуются на плавающие пятна перед глазами, являющиеся признаком кровоизлияний в стекловидное тело. Но важно понимать, что даже такие кровоизлияния могут рассасываться самостоятельно. То есть заподозрить у себя

диабетическую ретинопатию практически невозможно. Тем не менее при появлении любых ее признаков следует насторожиться и обратиться к врачу как можно скорее.

Чтобы предотвратить не только ухудшение зрения, но и его полную утрату, следует наблюдаться у врачей, регулярно проходить все необходимые обследования и изменить образ жизни.

Снизить риски сосудистых изменений помогают контроль уровня глюкозы в крови, уменьшение веса (если он повышен), отказ от курения, регулярные занятия спортом, компенсация артериальной гипертензии.

Как правило, лечение на ранних стадиях развития заболевания начинают с назначения лекарственных препаратов следующих групп:

- Ангиопротекторы
- Нестероидные и стероидные противовоспалительные
- Антикоагулянты

Также применяются средства для улучшения микроциркуляции.

Ниже представлены некоторые методы консервативного и оперативного лечения диабетической ретинопатии:

Анти-VEGF терапия

Суть данной методики заключается в использовании препаратов, блокирующих рост эндотелия сосудов. Благодаря этому обеспечивается предотвращение появления новых аномальных сосудов. Процедура выполняется в условиях операционной, путем введения лекарственного препарата внутрь глаза. Важно! Препарат применяют курсами.

Лазерная коагуляция сетчатки

Данная процедура является амбулаторной. Ее суть заключается в лазерном воздействии на поврежденные участки сетчатки с целью остановки патологического роста сосудов.

Инъекции кортикостероидов

Такие препараты позволяют снизить центральный отек сетчатки и предотвратить опасные осложнения.

Витрэктомия

Такое оперативное вмешательство проводят при тяжелом течении заболевания, когда возникают тотальные кровоизлияния или отслойка сетчатки. В ходе процедуры хирург удаляет стекловидное тело. При этом оно заменяется стерильной жидкостью или газовой смесью. Удаляются и все пораженные ткани, что позволяет сократить риски дальнейшего повреждения сетчатки.

Таким образом для сохранения зрения пациенту с сахарным диабетом крайне важно следить за основным заболеванием и артериальной гипертензией, строго следовать всем назначениям эндокринолога и терапевта, постоянно наблюдаться у офтальмолога. Если внезапно стала снижаться острота зрения или появились другие жалобы на состояние глаз, то необходимо незамедлительно обратиться к специалисту.

Список источников

1. Астахов Ю. С., Шадричев Ф. Е., Лисочкина А. Б. Диабетическая ретинопатия. Клинические рекомендации. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2006. - С. 139-163.
2. Офтальмология. Национальное руководство / Под ред. С. Э. Аветисова, Е. А. Егорова, Л. К. Мошетовой, В. В. Нероева, Х. П. Тахчиди. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 736 с.
3. Шадричев Ф. Е. Диабетическая ретинопатия и макулярный отёк. Алгоритмы диагностики и лечения клинически значимых форм // Фарматека. - 2012. - № 16 - С. 36-41.

4. Пат. 2229275 РФ. Способ хирургического лечения диабетической ретинопатии, осложнённой отёком сетчатки / Х. П. Тахчиди, Э. В. Егорова, Н. С. Ходжаев, О. А. Костин, В. Н. Казайкин // Бюл. - 2005. - № 16. - 9 с.

5. Diabetes Control and Complication Trial Research Group. The relationship of glycemic exposure (HbA1c) to the risk of development and progression in the Diabetes Control and Complication Trial // Diabetes. - 1995; 44: 968-983.

6. Диабетическая ретинопатия. [Электронный ресурс] / сайт. – Режим доступа: URL: <https://probolezny.ru/retinopatiya-diabeticheskaya/>

7. Влияние глазных проявлений сахарного диабета на зрение человека. [Электронный ресурс] / сайт. - Режим доступа: URL: <https://fnkc-fmba.ru/zabolevaniya/diabeticheskaya-retinopatiya/>

DIABETES MELLITUS AND ITS CONNECTION WITH VISUAL IMPAIRMENT

Dubrovin K.V., Alexandrov Y.P.

Scientific supervisor: Semikin D.V.

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

The article highlights the problem of an increasingly common disease - diabetes mellitus and its effect on vision.

Keywords: diabetes, vision, retinopathy, retina, vitrectomy

ОСОБЕННОСТИ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА С ЭПИЛЕПСИЕЙ ПЯТИЛЕТНИЙ ОПЫТ ОТДЕЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ

Акулова А.В.

Екатеринбургский клинический перинатальный центр, Екатеринбург

Дебют эпилепсии у детей младенческого и раннего детского возраста часто ассоциируется с формированием значимой задержки когнитивного и моторного развития. Эпилепсия в настоящее время не является противопоказанием для реабилитационных мероприятий, а, напротив, предполагает их достаточно активное применение для улучшения прогноза, исхода для двигательных и психических нарушений, а также минимизации стойкого психомоторного дефекта.

Ключевые слова: эпилепсия, реабилитация, абилитация, дети раннего возраста, ЭЭГ

Эпилепсия – хроническое заболевание головного мозга, которое характеризуется повторными, преимущественно непровоцируемыми приступами с нарушением двигательных, вегетативных, мыслительных или психических функций, возникающих вследствие чрезмерных нейронных разрядов в сером веществе коры головного мозга [13].

В зависимости от формы эпилепсии, у пациентов могут нарушаться когнитивные, психические и статодинамические функции, что, в конечном итоге, может приводить к ограничению всех категорий жизнедеятельности [2,9].

На сегодняшний день имеется множество исследований, посвященных изучению эпилепсии у детей с ДЦП. По данным различных публикаций, в зависимости от формы ДЦП, риск развития эпилепсии при данном заболевании варьирует от 15 до 90% [3,4].

Факторами риска развития эпилепсии у пациента с ДЦП являются низкий вес при рождении, неонатальные судороги, тяжелые формы ДЦП в виде спастического тетрапареза, тяжелые структурные поражения головного мозга по данным нейровизуализации (МРТ, КТ), а также наследственный фактор по эпилепсии [3,4].

Течение эпилепсии у детей раннего возраста часто ассоциируется с задержкой психомоторного развития, что может создавать трудности в выборе объема реабилитационных мероприятий или создавать ограничения в применении ее методов. Эпилепсия на ранних этапах становления моторных, психических речевых навыков может приводить к обратимому ограничению жизнедеятельности, задержке моторного и нервно-психического развития, или способствовать формированию стойкого моторного и когнитивного дефицита. Поэтому существует четкая позиция, что лечение эпилепсии и коморбидных состояний не сводится лишь к применению противосудорожной терапии [10]. Значительную роль играет ранняя реабилитация, абилитация, в частности, методики сенсорной интеграции (психосенсорной стимуляции) [10,11].

Практически любые структурные нарушения головного мозга предполагают потенциальную возможность формирования структурной эпилепсии и двигательных нарушений различной. Как правило, чем они более выражены, тем выше риск формирования эпилепсии и моторного дефицита. В частности, в обозримой литературе представлены некоторые способы, которые могут служить в качестве вспомогательного инструмента, позволяющего судить о возможности формирования эпилептического фокуса до появления эпилептиформной активности на визуальной электроэнцефалограмме (ЭЭГ) [12].

В частности, находится инструмент в виде эмпирической формулы, которая позволяет определить эпилептический фокус до появления типичной эпилептиформной активности на

ЭЭГ у группы лиц с риском формирования структурой эпилепсии. Это может служить инструментом для оценки эффективности проводимой противосудорожной терапии в ходе активных реабилитационных мероприятий, оценить риск аггравации приступов на фоне реабилитации, но косвенно, и решить вопрос о прекращении или отсрочке реабилитационных мероприятий [12].

В литературе имеются данные, что раннее комплексное использование методик кинезиотерапии и сенсорной интеграции (психосенсорной стимуляции) в реабилитации детей с ранним дебютом эпилепсии считается эффективным и безопасным, а также значительно улучшают исход конечного психомоторного статуса ребенка [10,11].

Ключевым моментом можно отметить обязательную осторожность в выборе методов реабилитации детей с эпилепсией и исключительно индивидуальный подбор методик с учетом всех клинических и электроэнцефалографических данных [1,2,6,7,8,9].

Количество детей, абс.	Количество случаев госпитализации	Объективная аггравация приступов на фоне ММР, субъективное наблюдение	Исход реабилитации, улучшение
103	326	0	100%

Таблица 1.1 Анализ оценки количества детей с диагнозом эпилепсия, проходивших реабилитацию в отделении за последние 5 лет.

Список источников

1. Александров В.В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс]: учебник / Александров В.В., Алгазин А.И. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 136 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») – ISBN 978-5-9704-2560-2. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970425602.html>
2. Корчажкина Н.Б.
2. Бабушкина О.Ф., Ковальская И.А., Ковальский М.М., Коленченко В.В., Салыкин И.В. Влияние реабилитации на корковый электрогенез детей с ДЦП и сопутствующей эпилепсией / Сборник научных трудов по материалам Всероссийской научно-практической конференции. – 2017.
3. Батышева Т.Т., Гузева В.И., Гузева О.В., Гузева В.В. Совершенствование доступности и качества медицинской помощи и реабилитации детей с детским церебральным параличом // Педиатр. – 2016. – Том VII. – № 1. – С. 65-72. 6.
4. Особенности реабилитации двигательных нарушений у детей с церебральным параличом и сопутствующими эпилептическими приступами / Методические рекомендации. – Под редакцией Т.Т. Батышевой. – М., 2019. – 44 с
5. Белоусова Е.Д. Факторы риска, тактика лечения и прогноз судорожного синдрома и эпилепсии у детей с детским церебральным параличом: Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктор медицинских наук. – М., 2004. – 48 с. 9.
6. Боголюбов В.М., Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия / Учебник для студентов медицинских вузов. – Правда, 1997. 10. Броун Т., Холмс Г. Эпилепсия / Клиническое руководство. – М.: Бином, 2006. – 288 с. 11.
7. Букреева Е.А., Айвазян С.О., Лайшева О.А. Комплексная методика лечебной гимнастики у детей раннего возраста с эпилепсией, сопровождающейся нарушением функции движения // Детская больница. – 2012. – № 2. – С. 46–50. 12.
8. Быкова О.В., Платонова А.Н., Балканская С.В., Батышева Т.Т. Детский церебральный паралич и эпилепсия — подходы к лечению и реабилитации // Журнал неврологии и психиатрии. – 2012. – № 7. – С. 64-70.

9. Физиотерапия, бальнеология и реабилитация № 01. 2016 [Электронный ресурс] / гл. ред. Н.Б. Корчажкина - М.: Медицина, 2016. - 56 с. - ISBN 1681-3456-2016-1. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/1681-3456-2016-1.html>

10. Шалькевич, Л. В. Возрастные аспекты коморбидных нарушений и медицинской реабилитации у детей с эпилепсией / Л. В. Шалькевич, И. В. Жевнеронок // Журнал Гродненского государственного медицинского университета. 2019. Т. 17, № 3. С. 283-288. <http://dx.doi.org/10.25298/2221-8785-2019-17-3-283-288>

11. Шалькевич Л.В., Жевнеронок И.В. Коморбидные нарушения и их особенности у детей при манифестации эпилепсии // Междунар. неврол. журн.; МНЖ. 2019. №6 (108). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/komorbidnyye-narusheniya-i-ih-osobennosti-u-detey-pri-manifestatsii-epilepsii>

12. D.Chegodaev O.Lvova Forecast approach for early detection of epileptic focus formation due to poststroke epilepsy // International Journal of Stroke 13(2S); 588 WSC18-1061 e-poster – October 17-19 (2019)

13. Авакян Г.Н., Блинов Д.В., Лебедева А.В., Бурд С.Г., Авакян Г.Г. Классификация эпилепсии международной противозэпилептической лиги: пересмотр и обновление 2017 года // Эпилепсия и пароксизмальные состояния. – 2017. – № 9 (1). – С. 6-25.

The onset of epilepsy in infants and young children is often associated with the formation of significant delays in cognitive and motor development. Epilepsy is currently not a contraindication for rehabilitation measures, but, on the contrary, presupposes their fairly active use to improve the prognosis and outcome for motor and mental disorders, as well as to minimize persistent psychomotor defects.

Keywords: epilepsy, rehabilitation, habilitation, infants, young children, EEG.

РИСК РАЗВИТИЯ ПОДАГРЫ У ПАЦИЕНТОВ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Терешко И.А., Чеченева И.А.

*Научный руководитель: Филимонова О.Г.
ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России*

В данной статье проведена оценка возможности возникновения подагры у пациентов терапевтического профиля, по количеству имеющихся у них факторов риска. Оценка факторов риска проводилась путём проведения анкетирования пациентов терапевтического отделения различных медицинских учреждений города Кирова по следующим показателям: масса тела пациента, измерение объёма талии и объёма бедер, рацион питания, наличие вредных привычек, хронические заболевания внутренних органов, приём медикаментозных препаратов, предрасполагающих к развитию данного заболевания.

Ключевые слова: факторы риска, подагра, терапевтический профиль.

Актуальность: Подагра – системное тофусное заболевание, характеризующееся отложением в различных тканях кристаллов моноурата натрия и, развивающееся в связи с этим воспалением у лиц с гиперурикемией, обусловленной внешнесредовыми и/или генетическими факторами [1].

Заболеемость подагрой составляет в различных популяциях от 5 до 70 на 1 000 среди мужчин и 1-10 среди женщин. Распространённость подагры среди взрослого населения колеблется в европейских странах от 0,9% до 2,5%, в США достигает 3,9%. Пик заболеваемости у мужчин в возрасте 40-50 лет, женщин – после 60 лет (в постменопаузальном периоде). Подагра среди мужчин встречается в 6-7 раз чаще, в старческом возрасте – в 3 раза чаще [1].

Материал и методы обследования: Обследовано 50 пациентов различных медицинских учреждений г. Кирова. Из них женщин 30 (60%), мужчин 20 (40%). Средний возраст респондентов – 50±0,76 лет. Все пациенты прошли анкетирование по 26 вопросам с целью выявления факторов риска. Пациенты отметили пол, возраст; наличие и нозологию наследственных и хронических заболеваний, заболеваний почек; вес, рост, объем талии и бёдер; информированность об уровне мочевой кислоты и липидов в организме; продукты, входящие в рацион питания, а так же вид и количество употребляемого алкоголя; препараты, принимаемые на постоянной основе; факт наличия подагры у членов семьи.

Результаты исследования:

1) Ожирение:

У мужчин ожирение по ИМТ 25%, абдоминальное ожирение (по индексу талия-бёдра) у 80% мужчин. У женщин ожирение по ИМТ выявлено у 26,6%, абдоминальное ожирение у 23,3% женщин.

2) Наследственные и хронические заболевания:

Среди мужчин заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ГБ, ИБС) страдают 45%, эндокринной системы (СД) - 5%, заболеваниями соединительной ткани (РА) - 5%. 25% мужчин имеют хронические заболевания.

Среди женщин заболеваниями сердечно-сосудистой системы (ГБ, ИБС) страдают 40%, эндокринной системы (СД) 3,33%, мочевыделительной системы (МКБ) 3,33%, кожи (псориаз) 3,33%, ЖКТ (ЯБДПК) 3,33%. 33,3% женщин имеют хронические заболевания.

3) Употребление алкоголя:

60% мужчин употребляют алкоголь, из них: белое вино 8,33%, красное вино 8,33%, водку 33,3%, коньяк 33,3%, пиво 8,33%.

80% женщин употребляют алкоголь, из них: белое вино 29%, красное вино 25%, водку 8,33%, коньяк 12,5%, пиво 12,5%, самогон 8,33%, шампанское 4,16%.

4) Заболевания почек:

Среди мужчин 5% страдают заболеваниями почек, среди женщин – 13,3%.

5) Рацион питания:

Красное мясо на постоянной основе (каждый день, несколько раз в неделю) употребляют 15% мужчин, 23,3% женщин.

Субпродукты на постоянной основе употребляют 5% мужчин, 3,33% женщин.

Морепродукты на постоянной основе употребляют 10% мужчин 6,66% женщин.

Кофе (на постоянной основе каждый день, несколько раз в неделю) употребляют 70% мужчин, 73,3% женщин.

Темный шоколад/какао (на постоянной основе – каждый день, несколько раз в неделю) употребляют 15% мужчин, 23,3% женщин.

6) Приём лекарственных препаратов на постоянной основе:

На постоянной основе принимают диуретики/ацетилсалициловую кислоту/аминофиллин/ диазепам/ дифенгидрамин/ допамин/ препараты, содержащие кофеин (аскофен, пенталгин, солпадеин фаст, спазмалгон, цитрамон)/ препараты, содержащие витамины В12 и С (цианкобаламин, цикомин, асковит, аскорбиновая кислота, цевикап, целаксон, роствит)/ препараты, содержащие свинец (хлорид кальция, сульфат магния) употребляют 40% мужчин, 20% женщин.

7) Наследственность по подагре:

У 2% мужчин и у 2% женщин есть родственники, страдающие подагрой.

Среди пациентов терапевтического профиля чаще всего встречается 3 фактора риска (38% пациентов), реже всего 9 факторов риска (2% пациентов). У мужчин максимально факторов риска – 9, у женщин – 7.

В ходе оценки достоверности различий между фактическими и теоретическими ожидаемыми данными была выявлена связь между количеством факторов риска и возможностью развития подагры:

У мужчин: 7-9 факторов риска ($p=0,1$), 6-9 факторов риска ($p=0,1$), 5-9 факторов риска ($p=0,1$). При наличии у пациентов 4-9 факторов риска ($p<0,01$).

У женщин: 6-7 факторов риска ($p=0,05$). При наличии у пациентов 5-7 факторов риска ($p=0,01$).

Вывод: при проведении исследования по оценке факторов риска у пациентов терапевтического профиля путём анкетирования можно сделать вывод о том, что при наличии у мужчин 5-9 факторов риска разовьётся подагра ($p=0,1$), в том случае как у женщин только при наличии 6-7 факторов риска разовьётся подагра ($p= 0,05$).

Список источников

1. Клинические рекомендации «Подагра» Ассоциация ревматологов России, 2018 г. 6с.
2. «Факторы риска подагры: половые различия» / М. С. Елисеев, Н. А. Чикаленкова, И. С. Денисов, В. Г. Барскова – Москва – Научно-практическая ревматология № 6 – 2011 г. – 28-31 с.

© И.А. Терешко, И.А. Чеченева, 2024

THE RISK OF DEVELOPING GOUT IN PATIENTS WITH A THERAPEUTIC PROFILE

Tereshko I.A., Checheneva I.A.

Scientific supervisor: Filimonova O.G.

This article evaluates the possibility of gout in patients with a therapeutic profile, based on the number of risk factors they have. The assessment of risk factors was carried out by conducting a questionnaire survey of patients of the therapeutic department of various medical institutions in the city of Kirov according to the following indicators: patient's body weight, measurement of waist and hip volume, diet, the presence of bad habits, chronic diseases of internal organs, taking medications predisposing to the development of this disease.

Keywords: risk factors, gout, therapeutic profile.

ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ О ВЛИЯНИИ АЗОТСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА НА ПРИМЕРЕ ЖИТЕЛЕЙ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Шейбак И.А., Линкевич К.Э., Топоров Д.С., Мартысюк А.А.

Гродненский государственный медицинский университет, Беларусь

Целью работы является анализ осведомленности населения Гродненской области Республики Беларусь о влиянии азотсодержащих соединений на здоровье человека. В качестве материала и метода исследования использовалось валеолого-диагностическое исследование 36 респондентов в возрасте 19-23 лет, при помощи статического метода исследования, а именно ретроспективный анализ.

Ключевые слова: азотсодержащие соединения, нитраты, нитриты, аммиак, вода.

Актуальность. Чистая вода для населения мира является одной из наиболее важных задач, установленных Целями устойчивого развития Организации Объединенных Наций, поскольку во всем мире каждый третий человек не имеет доступа к безопасной питьевой воде. Грунтовые воды, один из основных источников пресной воды, серьезно пострадали в результате деятельности человека. Тем не менее, в то время как многочисленные предприятия во всем мире нацелены на удаление загрязняющих веществ из поверхностных вод, гораздо меньшее количество предприятий занимается очисткой грунтовых вод. В настоящее время растет беспокойство по поводу присутствия нитратов в грунтовых водах вследствие интенсивного использования удобрений и других антропогенных источников, таких как сточные воды или промышленные сточные воды.

В связи с возросшей в последние годы антропогенной нагрузкой все более актуальной становится проблема воздействия неблагоприятных химических факторов на организм человека и окружающую среду. За последние 20-30 лет в технически развитых странах получила большое развитие новая отрасль химии - производство синтетических азотсодержащих поверхностно-активных веществ.

Качество воды является важным фактором, влияющим на здоровье человека. Согласно исследованиям ВОЗ, 80% болезней в мире и 50% детской смертности в мире связаны с плохим качеством воды, и существует более 50 заболеваний, вызванных плохим качеством питьевой воды [1]. Азотсодержащие вещества: нитриты, нитраты и ион аммония часто относят к санитарным показателям качества воды, так как они, наряду с бактериологическими показателями, свидетельствуют о загрязнении воды хозяйственно-бытовыми сточными водами.

Цель работы. Анализ осведомленности населения Гродненской области Республики Беларусь о влиянии азотсодержащих соединений на здоровье человека.

Материалы и методы. Проведено валеолого-диагностическое исследование 36 респондентов в возрасте 19-23 лет, при помощи статического метода исследования, а именно ретроспективный анализ. Статистический анализ проводился с применением программы «Microsoft Office Excel 2023», а также электронной системы сбора и обработки информации.

Результаты и их обсуждение. Нами было проведено анкетирование, в котором приняли участие 36 человек из них: 24 участника женского пола (67%) и 12 участников мужского пола (33%). Первым блоком были заданы вопросы о состоянии здоровья студентов. 55,2 % студентов считают уровень своего здоровья хорошим, 34,5% - удовлетворительным, 10,3% - отличным, и ни одного студента – плохим. Из всех анкетированных 79,3% следят за своим

здоровьем, 20,7% - не следят. Также было предложено выбрать по 3 наиболее значимые для студентов угрозы для здоровья, на что были получены следующие ответы: изменения климата - 6,9%, стресс - 72,4%, вредные привычки - 62,1%, радиация - 24,1%, загрязнения воздуха - 37,9%, загрязнения воды - 37,9%, загрязнения почвы - 24,1%, качество продуктов питания - 44,8%, наследственность - 34,5%, плохой распорядок дня - 3,4%. 100%, из числа опрошенных, считают, что качество воды влияет на состояние здоровья. Поэтому был задан вопрос «Как вы оцениваете качество воды у Вас дома?». 55,2% ответили, что качество удовлетворительное, 31% - хорошее, 13,8% - плохое.

51,7% студентов считают, что загрязнение гидросферы повышает смертность, 96,6% - повышает заболеваемость, 0% - не влияет на состояние здоровья. Самыми опасными источниками загрязнения, по мнению студентов, являются: промышленные отходы (89,7% ответов), пластиковые отходы (75,9%), утечка нефти (58,6%), выхлопные газы (27,6%), бытовые отходы (27,6%), сельскохозяйственные отходы (17,2%), тепловые источники загрязнения (3,4%).

Следующая часть анкетирования содержала вопросы о содержании нитратов и их влиянии на здоровье человека.

82,8% анкетированных хотя бы раз в жизни встречались с отравлениями нитратами, 17,2% - нет.

По нормам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), допустимой суточной дозой нитратов является 5 мг на 1 кг веса. Большая часть студентов (65,5%) ответили правильно на вопрос о допустимой норме поступления нитратов в организм человека, а 34,4% - не знают о допустимой норме. Также взрослый человек без особого вреда для здоровья может получать с продуктами питания 300-350мг нитратов ежедневно, о чем знали 69% прошедших опрос, а остальные 31%, к сожалению, нет.

На вопрос «Откуда в организм человека поступает больше всего нитратов?» студенты ответили, что из овощей (75,9% ответов), воды (65,5%), фруктов (55,2%), почвы (48,3%), средств бытовой химии (34,5%), рыбных продуктов (27,6%), мясных продуктов (20,7%), лекарств (17,2%), воздуха (10,3%), лекарственных трав (6,9%), молочных продуктов (3,4%), вина (3,4%).

В норме нитраты могут присутствовать в водопроводной воде. Так 75,9% студентов знают об этом, а 24,1% - нет. Также 55,2% анкетированных считают, что больше всего нитратов содержится в колодезной воде, 31% - в водопроводной, 13,8% - в родниковой. Интересным фактом является то, что 86,2% студентов знают допустимую норму содержания азотистых соединений в воде, а 13,8% - нет. Большая часть опрошенных (89,7%) знает, что такое нитраты, и всего лишь 10,3% не знают о таких соединениях.

Большая часть студентов (72,4%) не знает о вреде нитратов в воде, 6,9% - считают, что избыточное присутствие нитратов в воде обладает канцерогенным эффектом, 3,4% - думают, что большая концентрация нитратов приводит к образованию нитро-нитрозо-нитрозилгемоглобина, 3,4% - к образованию метгемоглобина, 3,4% - к смерти.

Не зная о вреде нитратов в воде, часть студентов использует следующую воду для питья и приготовления пищи: водопроводную, пропущенную через фильтр (34,5%), водопроводную без дополнительной очистки (27,6%), бутилированную (13,8%), колодезную (3,4%), разную (17,2%), для еды водопроводную без фильтра, а для питья бутилированную (3,4%).

На вопрос «Откуда поступают нитраты в почву?» были получены следующие ответы: минеральные удобрения (86,2%), пестициды (69%), природные удобрения и гниющие растения (34,5%), выбросы промышленных предприятий (62,1%).

Также было предложено выбрать по 3 наиболее значимых для студентов негативных влияний нитратов на организм человека. Были получены следующие результаты: 75,9% анкетированных считают, что происходит нарушение транспортной системы крови, 20,7% - развитие гемолиза, 34,5% - развитие аритмии, брадикардии и сердечной недостаточности, 37,9% - повышение образования продуктов свободнорадикального окисления, 37,9% - нарушение работы ЖКТ, 41,4% - канцерогенное влияние на ЖКТ, 41,4% - дисфункция нейроэндокринной регуляции. На этот же вопрос были представлены другие варианты ответов. Был получен такой результат: 75,9% студентов думают, что избыточное влияние нитратов на организм человека обладает канцерогенным эффектом, 48,3% - полагают, что приводит к нейротоксичности, 44,8% - к эмбриотоксичности, 37,9% - к нарушениям энергообмена, 27,6% - к аллергическим реакциям, 24,1% - к тератогенному эффекту, 17,2% - к генотоксичности, 13,8% - к репродуктивной дисфункции.

Одним из токсических действий нитратов на организм человека является водно-нитратная метгемоглобинемия. 65,5% анкетированных знают о таком состоянии, а 34,5% - нет. Также нитраты пагубно влияют на различные системы органов, поэтому студентам из предложенных вариантов ответов нужно было выбрать 3 системы, на которые преимущественно влияют нитраты. Результат был следующим: 65,5% выбрали сердечно-сосудистую систему, 62,1% - желудочно-кишечный тракт, 51,7% - дыхательную систему, 51,7% - нервную систему, 27,6% - эндокринную систему, 17,2% - мочеполовую систему и 13,8% - репродуктивную систему.

Далее задавались вопросы о медицинских и экологических рисках, где студентам нужно было выбрать по 3 наиболее значимых для них варианта ответа.

На вопрос «По Вашему мнению, какие экологические риски связаны с избыточным количеством нитратов». Большая часть студентов (82,8%) считает, что происходит загрязнение окружающей среды, 75,9% - нарушение природного баланса, 58,6% - снижение биологической ценности продукции, 37,9% думают, что нитраты представляют угрозу для выживания и 31% ответили, что появляются супервредители. А на вопрос о медицинских рисках был получен следующий результат: нитраты приводят к канцерогенному эффекту (69% ответов), токсичности для здоровья (62,1%), снижению иммунитета (44,8%), гипоксическому эффекту (31%), повышенной аллергеноопасности (31%), мутагенному эффекту (27,6%), устойчивости к действиям лекарств (13,8%), тератогенному эффекту (13,8%).

Последним вопросом студентам предлагалось ответить, какие наиболее эффективные меры, по их мнению, используются для борьбы с загрязнением гидросферы. 89,7% тестируемых ответили - применение новых технологий в сельском хозяйстве для уменьшения использования удобрений, 75,9% - строгие экологические стандарты и контроль за выбросами, 58,6% - образование и просвещение населения о вреде нитратов для окружающей среды.

Вывод. Результаты исследования показали, что хотя большинство респондентов проводят аналогию между продуктами, употребляемыми в пищу, и состоянием своего здоровья, многие из них имеют лишь общее представление о наличии в продуктах питания нитратов и их воздействии на организм человека в частности. Большинство респондентов не знают о допустимой норме содержания нитратов, отсюда, возможно, среди них многие встречались с отравлениями нитратами. Также результаты исследования, проведенного в Дятловском районе Гродненской области, показывают, что возможна большая встречаемость заболеваний, вызванных повышенным поступлением нитратов с водой в организм человека, таких как: метгемоглобинемия, онкологические заболевания ЖКТ, нарушение работы щитовидной и поджелудочной желез, сердечная недостаточность, аномалия почек.

Список источников

1. Li Lin, Haoran Yang, Xiaocang Xu Effects of Water Pollution on Human Health and Disease Heterogeneity: A Review // *Frontiers in environmental science*. – 2022. – № 10.

СРАВНЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ВНУТРЕННИМ ГЕМОРРОЕМ ПОСЛЕ ЛЕЧЕНИЯ ЛАЗЕРНОЙ ВАПОРИЗАЦИЕЙ И ЛИГИРОВАНИЯ ГЕМОРРОИДАЛЬНЫХ УЗЛОВ

Сатанова К.А.¹, Фурсов А.Б.², Бальмухамедова Ж.А.³, Фурсов Р.А.², Бальмухамедов Н.Т.⁴

1 КФ «University Medical Center»,

2 НАО «МУА», кафедра хирургических болезней, бариатрической хирургии и нейрохирургии,

3 НАО «МУА», кафедра общей врачебной практики с курсом доказательной медицины,

4 ТОО «ЦСЗ Шинагер»

Геморрой - одно из наиболее распространенных заболеваний, которое часто встречается в колопроктологии, составляя около 40% всех случаев этого профиля заболеваний. Из-за широкого распространения геморроя возникает потребность в проведении малоинвазивных операций. Особенно популярными являются методы, такие как лигирование геморроидальных узлов и лазерная вапоризация, которые позволяют пациентам быстро восстановиться без сильного болевого синдрома и вернуться к обычной жизни. Лигирование внутренних геморроидальных узлов - это процедура, при которой на основание узла накладывается специальное кольцо из латекса или силикона, блокируя кровоток и приводя к отмиранию узла, который затем выводится при опорожнении кишечника. Метод лазерной вапоризации направлен на испарение тканей при помощи лазерного луча, минимизируя повреждение кожи и слизистой оболочки прямой кишки. Целью настоящего исследования является сравнение этих двух органосохраняющих методов лечения внутреннего геморроя.

Ключевые слова: внутренний геморрой, лигирование геморроидальных узлов, лазерная вапоризация.

Поиск безболезненного хирургического лечения геморроя является сложной задачей для колоректальных хирургов. Пациенты обычно неохотно проходят болезненное лечение при доброкачественных заболеваниях, таких как геморроидальная болезнь. Тем не менее, симптомы, связанные с геморроидальной болезнью, часто вызывают беспокойство и трудно поддаются лечению. Из-за плохой корреляции между тяжестью симптомов и появлением геморроидальных узлов, геморрой II или III степени с минимальным внутренним выпадением слизистой оболочки может быть таким же беспокоящим и изнуряющим, как выпадающий геморрой третьей или четвертой степени [1].

Хирургические методы лечения обычно считаются “миниинвазивными”, если они являются амбулаторными процедурами, требующими небольшого времени на выполнение и вызывающими минимальный дискомфорт у пациентов. перевязка резиновым бинтом была в целом признана безопасным и эффективным миниинвазивным методом, и является одной из наиболее распространенных и простых офисных процедур для лечения симптоматического раннего геморроя. Частота краткосрочных рецидивов, о которых сообщается в литературе для этой процедуры, колеблется от 12% до 18%, но при длительном наблюдении до 42% пациентов сообщали о периодически возникающих остаточных симптомах, таких как кровотечение, зуд и наличие опухоли в заднем проходе [2].

Кроме того, многие сообщения об успешных результатах были основаны на телефонных интервью или опросах по почте, которые менее точны и полны, чем тщательные служебные оценки. Для лечения симптоматического геморроя была разработана новая неоперабельная лазерная процедура при геморрое путем сокращения терминальных ветвей верхней ректальной артерии примерно на 3 см выше зубчатой линии [3,4].

Обоснование методики основано на предположении, что уменьшение притока артериальной крови к кавернозному прямому телу вызывает прогрессирующее уменьшение объема геморроидального сплетения, что приводит к прогрессирующему улучшению симптомов, связанных с геморроем. Процедура заключается в деартериализации терминальных ветвей верхних геморроидальных артерий с помощью лазера под контролем Доплера без наложения швов. И RBL, и HeLP являются миниинвазивными процедурами, могут выполняться как офисные процедуры и не требуют какого-либо виде анестезии. Настоящее рандомизированное контролируемое исследование было разработано для сравнения этих двух миниинвазивных методов лечения у пациентов со второй или третьей степенью геморроя с целью определения, была ли помощь лучше RBL в отношении продолжительности операции и интраоперационных осложнений, функциональных возможностей приход, исчезновение симптомов геморроя и долгосрочный рецидив.

Материалы и методы. В исследовании участвовали 200 пациентов, средний возраст 40,5 (36,00 – 49,00), 104 женщины и 96 мужчин. 100 пациентам выполнена RBL, и 100 пациентам HeLP. Пациенты были ознакомлены с возможностями лечения и альтернативными методами лечения и дали свое информированное согласие на обработку личных данных и участие в исследовании. Количественные показатели оценивались на предмет соответствия нормальному распределению с помощью критерия Шапиро-Уилка (при числе исследуемых менее 50) или критерия Колмогорова-Смирнова (при числе исследуемых более 50). В случае отсутствия нормального распределения количественные данные описывались с помощью медианы (Me) и нижнего и верхнего квартилей (Q1 – Q3). Категориальные данные описывались с указанием абсолютных значений и процентных долей. Сравнение двух групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью U-критерия Манна-Уитни. Сравнение трех и более групп по количественному показателю, распределение которого отличалось от нормального, выполнялось с помощью критерия Краскела-Уоллиса, апостериорные сравнения – с помощью критерия Данна с поправкой Холма.

Результаты и обсуждения. Был выполнен анализ 3 месяцев после операции в зависимости от операции.

Показатели	Категории	Операция		p
		Лазерная вапоризация	Лигирование геморроидальных узлов	
Болезненные уплотнения в виде шишек в области заднего прохода (3 месяцев после операции)	нет	85 (85,0)	33 (33,0)	< 0,001*
	да	15 (15,0)	67 (67,0)	
Выпадение геморроидальных узлов (3 месяцев после операции)	нет	100 (100,0)	33 (33,0)	< 0,001*
	да	0 (0,0)	67 (67,0)	
Кровотечение, возникающее во время дефекации (3 месяцев после операции)	нет	94 (94,0)	73 (73,0)	< 0,001*
	да	6 (6,0)	27 (27,0)	
Зуд и жжение в перианальной области (3 месяцев после операции)	нет	93 (93,0)	15 (15,0)	< 0,001*
	да	7 (7,0)	85 (85,0)	
Боль в области заднего прохода (3 месяцев после операции)	нет	73 (73,0)	57 (57,0)	0,018*
	да	27 (27,0)	43 (43,0)	
Дискомфорт в области заднего прохода, тяжесть, связанные с чувством неполного опорожнения кишечника (3 месяцев после операции)	нет	84 (84,0)	73 (73,0)	0,058
	да	16 (16,0)	27 (27,0)	
	не беспокоит	31 (31,0)	1 (1,0)	< 0,001*

Как часто Вас беспокоят кровотечения, возникающие во время акта дефекации? (3 месяцев после операции)	часто	7 (7,0)	65 (65,0)	
	редко	33 (33,0)	34 (34,0)	
	крайне редко	29 (29,0)	0 (0,0)	
Страдаете ли Вы хроническими запорами? (3 месяцев после операции)	нет	78 (78,0)	78 (78,0)	1,000
	да	22 (22,0)	22 (22,0)	

Таблица 1 – Анализ качества жизни через 3 месяца после операции в зависимости от вида операции

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

При сравнении болезненного утолщения в виде шишки в области заднего прохода (3 месяца), выпадения геморроидального узла (3 месяца после операции), кровотечения, возникающего во времени дефекации (3 месяца после операции), зуда и жжения в перианальной области (3 месяца после операции), боли в области заднего прохода (3 месяца после операции), как часто вас беспокоят кровотечения, возникающего во времени акта дефекации? (3 месяца после операции) в зависимости от операции, были установлены существенные различия ($p < 0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,001$, $p < 0,001$, $p = 0,018$, $p < 0,001$ соответственно) (*используемые методы: Хи-квадрат Пирсона*). При сравнении дискомфорта в области заднего прохода, тяжести, связанного с чувства неполного опорожнения кишечника (3 месяцев после операции), страдаете ли вы от хронического запора? (3 месяцев после операции) в зависимости от операции, нам не удалось установить статистически значимых различий ($p = 0,058$, $p = 1,000$ соответственно) (*используемые методы: Хи-квадрат Пирсона*).

Был выполнен анализ 6 месяцев после операции в зависимости от операции.

Показатели	Категории	Операция		p
		Лазерная вапоризация	Лигирование геморроидальных узлов	
Болезненные утолщения в виде шишек в области заднего прохода (6 месяцев после операции)	нет	100 (100,0)	73 (73,0)	< 0,001*
	да	0 (0,0)	27 (27,0)	
Выпадение геморроидальных узлов (6 месяцев после операции)	нет	100 (100,0)	82 (82,0)	< 0,001*
	да	0 (0,0)	18 (18,0)	
Кровотечение, возникающее во время дефекации (6 месяцев после операции)	нет	100 (100,0)	92 (92,0)	0,007*
	да	0 (0,0)	8 (8,0)	
Зуд и жжение в перианальной области (6 месяцев после операции)	нет	100 (100,0)	87 (87,0)	< 0,001*
	да	0 (0,0)	13 (13,0)	
Боль в области заднего прохода (6 месяцев после операции)	нет	100 (100,0)	91 (91,0)	0,003*
	да	0 (0,0)	9 (9,0)	
Дискомфорт в области заднего прохода, тяжесть, связанные с чувством неполного опорожнения кишечника (6 месяцев после операции)	нет	100 (100,0)	90 (90,0)	0,002*
	да	0 (0,0)	10 (10,0)	
Как часто Вас беспокоят кровотечения, возникающие во время акта дефекации? (6 месяцев после операции)	не беспокоит	63 (63,0)	8 (8,0)	< 0,001*
	часто	0 (0,0)	1 (1,0)	
	редко	0 (0,0)	32 (32,0)	
	крайне редко	37 (37,0)	59 (59,0)	
Страдаете ли Вы хроническими запорами? (6 месяцев после операции)	нет	100 (100,0)	100 (100,0)	–

Таблица 2 – Анализ качества жизни через 6 месяцев после операции в зависимости от вида операции

* – различия показателей статистически значимы ($p < 0,05$)

Согласно полученным данным при оценке болезненного уплотнения в виде шишки в области заднего прохода (6 месяцев после операции), выпадения геморроидального узла (6 месяцев после операции), кровотечения, возникающего во времени дефекации (6 месяцев после операции), зуда и жжения в перианальной области (6 месяцев после операции), боли в области заднего прохода (6 месяцев после операции), дискомфорта в области заднего прохода, тяжести, связанного с чувства неполного опорожнения кишечника (6 месяцев после операции), как часто вас беспокоят кровотечения, возникающего во времени акта дефекации? (6 месяцев после операции) в зависимости от операции, были выявлены статистически значимые различия ($p < 0,001$, $p < 0,001$, $p = 0,007$, $p < 0,001$, $p = 0,003$, $p = 0,002$, $p < 0,001$ соответственно) (*используемые методы: Хи-квадрат Пирсона, Точный критерий Фишера*).

Ограничением настоящего исследования является отсутствие длительного наблюдения. Было бы интересно узнать процент пациентов, находящихся под длительным наблюдением, которым требуется другое лечение в связи с рецидивом симптомов. В связи с этим оба метода могут быть повторены без увеличения уровня заболеваемости.

Если хорошие клинические результаты после применения метода HeLP подтвердятся после более длительного наблюдения, было бы интересно сравнить это лечение с простым медикаментозным консервативным лечением (таблетки, мази), чтобы выяснить, может ли лазерная процедура остановить естественное прогрессирование геморроидальной болезни в сторону выпадения геморроидальных узлов, более выраженного геморроя, который в конечном итоге приводит к возможно, потребуется более радикальная операция.

Вывод. Лигирование геморроидальных узлов и новая лазерная вапоризация являются безопасными и эффективными операциями для лечения симптоматического геморроя II и III степени с умеренным выпадением слизистой оболочки. Оба метода малоинвазивны, не требуют какой-либо анестезии и могут проводиться в амбулаторных условиях. Общий уровень удовлетворенности пациентов обоими методами хороший. Уровень послеоперационной боли является приемлемым при обеих операциях, но значительно выше после RBL, поэтому в первые несколько дней после RBL чаще требуется обезболивающее лечение. Процедура HeLP превзошла RBL в устранении симптомов и снижении степени выраженности геморроя. В связи с этим, несмотря на более высокую стоимость, процедуру HeLP следует считать предпочтительной по сравнению с RBL при лечении симптоматического геморроя.

Список источников

1. Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, Phillips RK. Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg.* 1994;81: P. 946–954.
2. Chew SS, Marshall L, Kalish L, et al. Short-term and long-term results of combined sclerotherapy and rubber band ligation of hemorrhoids and mucosal prolapse. *Dis Colon Rectum.* 2003;46: P. 1232–1237.
3. Salfi R. A new technique for ambulatory hemorrhoidal treatment Doppler-guided laser photocoagulation of hemorrhoidal arteries. *Coloproctology.* 2009;31: P. 99–103.
4. Giamundo P, Salfi R, Geraci M, Tibaldi L, Murru L, Valente M. The hemorrhoid laser procedure technique vs rubber band ligation: a randomized trial comparing 2 mini-invasive treatments for second- and third-degree hemorrhoids. *Dis Colon Rectum.* 2011 Jun;54(6):693-8. doi: 10.1007/DCR.0b013e3182112d58. Erratum in: *Dis Colon Rectum.* 2012 Apr;55(4):497. PMID: 21552053.

COMPARISON OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH INTERNAL HEMORRHOIDS AFTER TREATMENT WITH LASER VAPORIZATION AND LIGATION OF HEMORRHOIDS

Satanova K.A.¹, Fursov A.B.², Bakmukhamedova Zh.A.³, Fursov R.A.², Balmuhamedov N.T.⁴
1 CF"University Medical Center"

2NJSC "AMU", Department of Surgical Diseases, Bariatric Surgery and Neurosurgery

3NJSC "AMU", Department of General Medical Practice with a course of evidence-based medicine

4LLP "Shipager FHC"

karina.satanova@umc.org.kz

Hemorrhoids are one of the most common diseases that often occur in coloproctology, accounting for about 40% of all cases of this disease profile. Due to the widespread occurrence of hemorrhoids, there is a need for minimally invasive surgery. Especially popular are methods such as ligation of hemorrhoids and laser vaporization, which allow patients to recover quickly without severe pain and return to normal life. Ligation of internal hemorrhoids is a procedure in which a special ring made of latex or silicone is applied to the base of the node, blocking blood flow and leading to the death of the node, which is then excreted during intestinal emptying. The laser vaporization method is aimed at vaporizing tissues using a laser beam, minimizing damage to the skin and mucous membrane of the rectum. The purpose of this study is to compare these two organ-preserving treatments for internal hemorrhoids.

Keywords: internal hemorrhoids, ligation of hemorrhoids, laser vaporization.

ПОЛУЧЕНИЕ ТРАНСДЕРМАЛЬНОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С 8-МЕТОКСИПСОРАЛЕНОМ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ПСОРИАЗА

Алсайд А., Львов Е.С., Нормов А.М., Шняк Е.А.

Российский технологический университет МИРЭА, Москва

Изучена растворимость 8-метоксипсораленоа (8-МОП) в различных маслах. Получена наноэмульсия с 8-МОП, подобраны оптимальные условия для ее приготовления, а также изучены ее физико-химические свойства.

Ключевые слова: растворимость, масло, 8-метоксипсораленом, 8-МОП, наноэмульсия, гомогенизация высокого давления, псориаз.

8-МОП растворяли в ряде масел (см. табл.1). Исходя из полученных данных выбрано гвоздичное масло, как наилучший растворитель для 8-МОП при дальнейшем приготовлении наноэмульсии.

Масло	Максимальная концентрация 8-МОП в растворителе, г/л	Классификация, согласно ГФ XIV ОФС.1.2.1.0005.15 «Растворимость»
Соевое	0,49	Очень мало растворим
Льняное	1,34	Мало растворим
Персиковое	-	Практически нерастворим
Касторовое	0,21	Очень мало растворим
Гвоздичное	13	Растворим
Фенхелевое	1,46	Мало растворим

Таблица 1. Растворимость 8-МОП в различных маслах

В работе в качестве ПАВ был выбран Pluronic F68. Процессу гомогенизации предшествовал этап получения предэмульсии. При ее получении использовали гомогенизатор лабораторный ГЛ-П 100/30000.

Наноэмульсию с 8-МОП получали на гомогенизаторе высокого давления EmulsiFlex-S5 [1, 2, 3]. В таблице 2 представлены результаты о типе распределения частиц и данные об их среднем диаметре в зависимости от изменения давления при гомогенизации.

№ опыта	ПАВ	Циклы	Давление, psi	Тип распределения	Средний диаметр частиц, нм
1	Pluronic F68 2%	20	12000	Бимодальное	246±23
2			15000	Бимодальное	227±21
3			17000	Бимодальное	184±24
4			20000	Унимодальное	131±18

Таблица 2. Тип распределения и средний диаметр частиц в наноэмульсии.

Вывод: исходя из полученных данных видно, что с изменением давления происходит уменьшение среднего диаметра частиц, а также изменение типа распределения с бимодального на унимодальное при давлении в 20000 psi, что указывает на однородную эмульсию с маленькой вариабельностью размеров частиц.

Список источников

1. T. Nogueira Barradas, J. Perdiz Senna, S. Araujo Cardoso, S. Nicoli, C. Padula, P. Santi, F. Rossi, K. Gyselle de Holanda e Silva, C.R. Elias Mansur. Hydrogel-thickened nanoemulsions based on essential oils for topical delivery of psoralen: Permeation and stability studies // European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics (2016)

2. Vineet Kumar Rai, Nidhi Mishra, et al. Nanoemulsion as pharmaceutical carrier for dermal and transdermal drug delivery: Formulation development, stability issues, basic considerations and applications // Corel (2017)
3. Neha Raina, Radha Rani, Vijay Kumar Thakur, and Madhu Gupta,
New Insights in Topical Drug Delivery for Skin Disorders: From a Nanotechnological Perspective // ACS Omega 2023 8 (22), 19145-19167

OBTAINING A TRANSDERMAL THERAPEUTIC SYSTEM WITH 8-METHOXYPSORALEN FOR THE TREATMENT OF PSORIASIS

Alsayed A., Lvov E.S., Normov A.M., Shnyak E.A.

Russian Technological University MIREA, Moscow, Russia

adnanalsayed00@gmail.com

The solubility of 8-methoxypsoralen (8-MOP) in different oils was studied. Nanoemulsion with 8-MOP was obtained, optimal conditions for its preparation were selected, and its physicochemical properties were studied.

Keywords: solubility, oil, 8-methoxypsoralen, 8-MOP, nanoemulsion, high pressure homogenisation, psoriasis.

МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ НАНОЭМУЛЬСИИ ПРОПОФОЛА С ПОМОЩЬЮ ГОМОГЕНИЗАТОРА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Мошков Г.Д., Нормов А.М., Шняк Е.А., Панов А.В.

Российский технологический университет МИРЭА, Москва

Получена наноэмульсия пропофола с помощью гомогенизатора высокого давления EmulsiFlex-C5 Avestin (Канада). Характеристики полученной наноэмульсии соответствуют характеристикам оригинального препарата Пропофол-Липуро по среднему размеру и характеру распределения размера частиц.

Ключевые слова: пропофол, наноэмульсия, гомогенизатор высокого давления.

Ранее был выбран оптимальный метод получения устойчивой предэмульсии путем диспергирования масляной фазы в водной фазе в присутствии эмульгатора с помощью гомогенизатора лабораторного ГЛ-П 100/30000 при 30000 об/мин в течении 5 минут [1,2,3].

Наноэмульсию пропофола получали путем пропускания предэмульсии через гомогенизатор высокого давления EmulsiFlex-C5 Avestin (Канада). Гомогенизатор высокого давления EmulsiFlex-C5 позволяет получать однородные эмульсии, обладает большой пропускной способностью до 5 л/ч, создает давление в системе вплоть до 30000 psi (фунтов на кв. дюйм), что дает возможность получать микро- и наноэмульсии [4]. Гомогенизацию проводили при давлении 15000 psi в течение 10-20 циклов.

На рисунках 1-4 и в таблице 1 представлены характеристики полученных наноэмульсий пропофола. Полученные наноэмульсии пропофола сравнивали с оригинальным препаратом Пропофол-Липуро по следующим параметрам: среднему размеру и характеру распределения размера частиц. Оригинальный препарат имеет унимодальное распределение и средний размер частиц составляет $0,194 \pm 0,015$ мкм.

№ эксперимента	Давление гомогенизации, psi	Количество циклов	Средний диаметр частиц, мкм	Распределение частиц
1	15000	10	$0,242 \pm 0,015$	Унимодальное
2	15000	15	$0,226 \pm 0,015$	Унимодальное
3	15000	20	$0,182 \pm 0,015$	Унимодальное

Таблица 1. Характеристики наноэмульсий пропофола

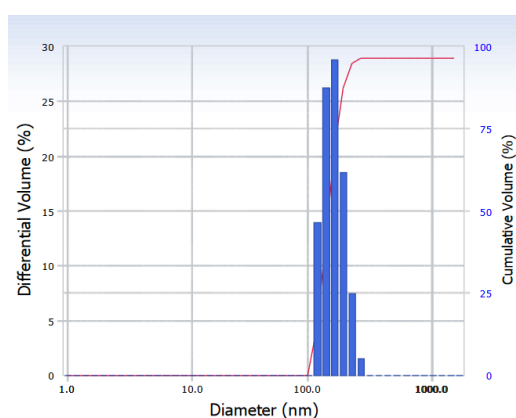


Рисунок 1. Распределение размера частиц по объему оригинального препарата Пропофол-Липуро

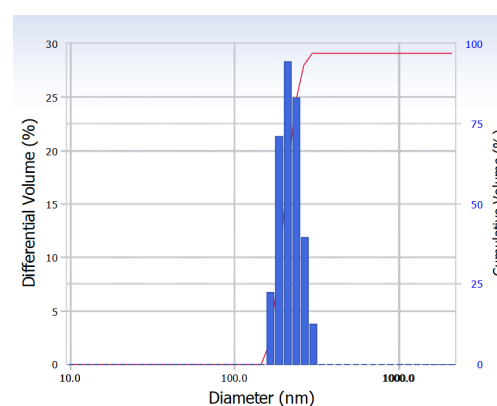


Рисунок 2. Распределение размера частиц по объему для наноэмульсии пропофола, полученной в эксперименте №1

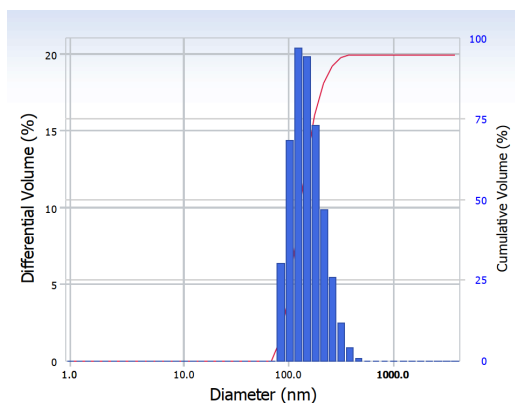


Рисунок 3. Распределение размера частиц по объему для наноэмульсии пропофола, полученной в эксперименте №2

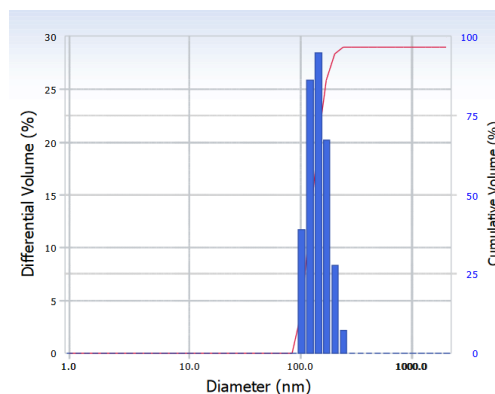


Рисунок 4. Распределение размера частиц по объему для наноэмульсии пропофола, полученной в эксперименте №3

Как видно из полученных результатов, наноэмульсия пропофола, полученная с помощью гомогенизатора высокого давления EmulsiFlex-C5 при 15000 psi в течение 20 циклов, соответствуют оригинальному препарату Пропофол-Липуро по среднему размеру и характеру распределения размера частиц по объему.

Список источников

1. Мошков Г.Д. Методы механического воздействия при получении макроэмульсии пропофола / Мошков Г.Д., Васильев П.П., Шняк Е.А., Панов А.В. // Материалы Международной научно-практической конференции «Развитие науки, образования и технологий в современных условиях», Москва, 2022 - С. 134-136
2. Prasetyo, Bayu & Azmi, Norazrina & Shamsuddin, Ahmad. Preparation and Physical Stability Evaluation of Palm Oil-Based Nanoemulsion as a Drug Delivery System for Propofol. Jurnal Sains Kesehatan Malaysia. 2018;16 (2): 5-13
3. Cèbe A, Dessane B, Gohier P, Bernadou JM, Venet A, Xuereb F, Crauste-Manciet S. Hospital Production of Sterile 2% Propofol Nanoemulsion: Proof of Concept. Pharmaceutics. 2023;15(3): 905
4. Инструкция по эксплуатации гомогенизатора высокого давления EmulsiFlex-C5 / [Электронный ресурс] // manualslib: [сайт]. — URL: <https://www.manualslib.com/manual/1662168/Avestin-Emulsiflex-C5.html> (дата обращения: 22.04.2024).

METHOD FOR PRODUCING NANOEMULSION PROPOFOL USING A HIGH-PRESSURE HOMOGENIZER

Moshkov H.D., Normov A.M., Shnyak E.A., Panov A.V.

Russian Technological University MIREA, Moscow, Russia

The propofol nanoemulsion was obtained using an EmulsiFlex-C5 high-pressure homogenizer (Avestin, Canada). The characteristics of the obtained nanoemulsion correspond to the characteristics of the original Propofol-Lipuro drug in terms of average particle size, as well as the particle size distribution by volume.

Keywords: propofol, nanoemulsion, high-pressure homogenizer.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПОЛУЧЕНИЯ 4,4'-ДИАМИНОДИФЕНИЛМЕТАНА И ЕГО ОЛИГОМЕРОВ В КАПИЛЛЯРНОМ МИКРОКАНАЛЕ

Цветков И.Д., Шишанов М.В., Яшунин Д.В.

Российский химико-технологический университет имени Д.И.Менделеева

tsvetkov.i.d@muctr.ru

Изучен технологический процесс получения 4,4'-диаминодифенилметана в условиях гомогенного катализа анилина с формальдегидом в капиллярном микроканале.

Ключевые слова: 4,4'-диаминодифенилметан, микроканал, отвердитель, катализ.

4,4'-Метилендианилин является промышленным химическим веществом, которое широко известно, как диаминодифенилметан или МДА [1]. МДА в чаще всего применяется для производства 4,4'-метилендианилиндиизоцианата (МДИ) и некоторых других полимерных изоцианатов, которые в дальнейшем используются для производства пенополиуретанов (ППУ). Еще одним из наиболее важных способов применения МДА является использование его в качестве отвердителя для эпоксидных смол и уретановых эластомеров. МДА применяют в качестве антикоррозионного средства для железа, в качестве антиоксиданта для смазочных масел, в качестве промежуточного продукта при производстве эластомерных волокон (например, спандекса) и при приготовлении азокрасителей. [1,2]. Совокупное мировое производство МДА на данный момент по оценке экспертов составляет до 200 тыс. тонн, продукт можно отнести к категории средне и малотоннажных производств.

Основной метод производства МДА – это кислотно-катализируемая реакция формальдегида с анилином, с последующей дистилляцией из полученного полимерного состава 4,4'-диаминодифенилметана. [3] На Рис. 1. Представлена основная схема получения МДА. При этом отмечается наличие примесей 2,4-диаминодифенилметана в качестве изомера, до 3%. [4]

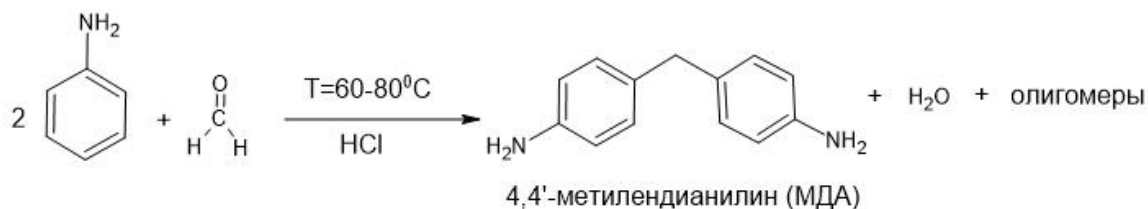


Рис. 1. Схема получения МДА - кислотно-катализируемая реакция формальдегида с анилином.

В нашей работе, был исследован процесс получения МДА и его олигомеров кислотно-катализируемой реакцией формальдегида (растворенного в формалине) с анилином в системе, состоящей из микроканалов. Цель данной работы – изучение технологии получения МДА и его олигомеров в микроканальной системе капилляров.

Процесс проводили на установке, представленной на рисунке 2 при комнатной температуре и различном времени пребывания веществ микрокапиллярной системе (1,2,5,10 минут). Соотношение исходных компонентов в серии опытов были неизменны.

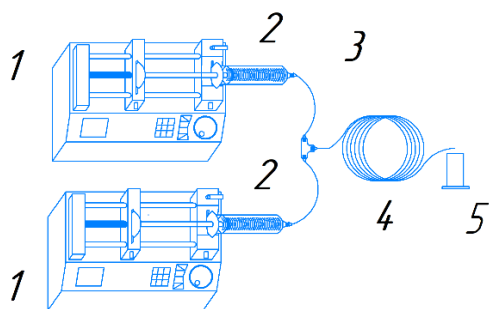


Рис. 2. Схема установки получения МДА.

Основные элементы: 1 – насос шприцевой; 2 – шприц; 3 – смеситель; 4 – капилляр из ПТФЕ; 5 – пробосборник.

Наличие МДА и олигомеров в полученной смеси продуктов подтверждали методом ВЭЖХ. Ранее нами были проведены исследования, в результате которых мы получили хроматограмму смеси продуктов, получаемых кислотнокатализируемой реакцией формальдегида (растворенного в формалине) с анилином в стеклянном реакторе с обогревом (рисунок 3) [5].

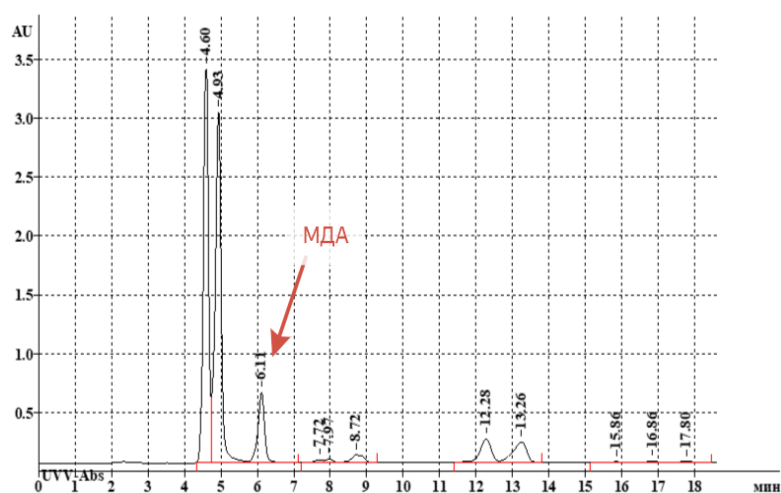


Рис. 3. Хроматограмма полученного в ходе эксперимента образца. Время выхода 4,4'-Метилендианилина - 6,11 мин.

Используя тот же метод были проведены анализы образцов, отобранных в ходе процесса получения МДА и олигомеров в микроканальной системе, при комнатной температуре и времени пребывания 1,2,5 и 10 минут (рисунок 4).

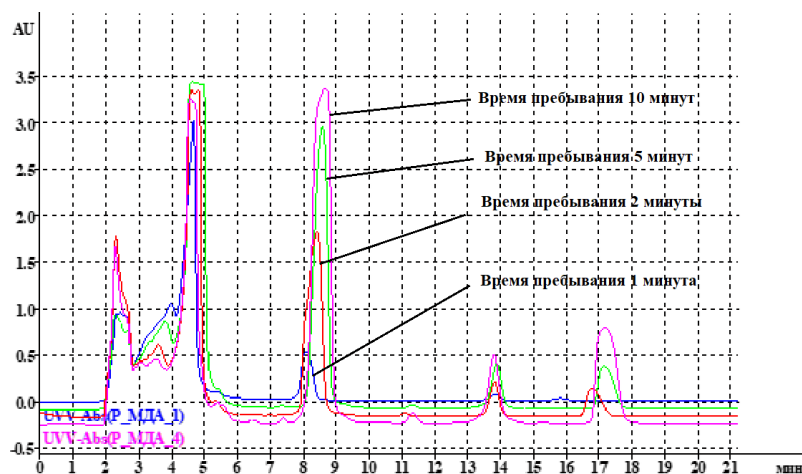


Рис 4. Сводная хроматограмма образцов, полученных в ходе эксперимента.

При сравнении хроматограмм на рисунках 3 и 4 можно сделать вывод, что при комнатной температуре, заданном нами времени пребывания и одинаковом соотношении исходных веществ, в ходе проведения процесса получения МДА и олигомеров в микроканальной системе капилляров не удается получить искомый МДА. Также был отмечен высокий выход олигомеров МДА, широко используемых в промышленности, рост концентрации которых в получаемом продукте растет пропорционально времени пребывания в микроканальной системе.

Список источников

1. O'Neill M.J. Encyclopedia of Chemicals, Medicines and Biologics. Whitehouse Station, 2006. Page 506.3. Katie

2. L. Dionisio, Catherine Phillips, Paul S. Price, Christopher M. Grulke, Anthony Williams, Derya Birul, Tao Hong⁴ and Kristin K. Isaacs. Chemicals and Products Database, a resource for collecting data on the effects of chemicals in consumer goods. Scientific data, 2018. V. 5. DOI:10.1038/sdata.2018.125.

3. O'Neill, M.D. Encyclopedia of chemicals, drugs and biological substances. Whitehouse Station, New Jersey. 2006., P. 506.

4. Ann M. Bennecker, Louis G.J. van der Ham, Bart de Waele, Arend Jan Zeuw, Henk van den Berg. Design and intensification of the DADPM industrial process. Chemical Engineering and Processing - intensification of processes, vol. 109, 2016, P. 39-50, ISSN 0255-2701, DOI: 10.1016/j.cep.2016.08.009.

5. Цветков И.Д., Шишанов М.В., Кук Х.Г. Влияние температурного режима на выход продукта при синтезе 4,4'-диаминодифениламина в условиях гомогенного катализа // «Российская наука в современном мире» LX. С. 44-46.

КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЕ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ С ПРИРОДНЫМ ФЛАВОНОИДОМ ДЛЯ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

Тюменцева М.В.

МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва

В статье рассматривается вопрос очистки сточных вод от ионов тяжелых металлов, таких как медь, цинк и кадмий, с использованием кверцетина – флавоноида, содержащегося в растениях. Комплексообразование кверцетина с ионами этих металлов может привести к образованию водорастворимых комплексных соединений, которые затем могут быть удалены из воды. Определяются условия для эффективного комплексообразования кверцетина с ионами тяжелых металлов, анализируется стабильность полученных комплексов.

Ключевые слова: кверцетин, комплексообразование, тяжелые металлы, очистка сточных вод.

Тяжелые металлы, такие как медь, цинк и кадмий, обладают высокой токсичностью и способны накапливаться в живых организмах, вызывая различные заболевания [1,2]. В связи с этим возникает необходимость в разработке методов снижения токсичности тяжелых металлов для окружающей среды и живых организмов.

Одним из перспективных направлений в этой области является исследование возможности образования комплексов тяжелых металлов с различными биологически активными веществами. Одним из таких веществ является кверцетин – природный флавоноид с широким спектром биологической активности, в том числе антиоксидантной и противовоспалительной [3-5].

Целью данной статьи является исследование возможности комплексообразования кверцетина с ионами меди, цинка и кадмия. В рамках данной работы будут рассмотрены физико-химические основы процесса комплексообразования, а также экспериментальные методы исследования свойств полученных комплексов.

Определение минимальной концентрации металла, образующей комплекс с кверцетином. Из опытных наблюдений можно сделать вывод, что растворы, содержащие йодистый кадмий имеют желто-оранжевую окраску в отличие от бесцветного модельного раствора сравнения, что свидетельствует о наличии комплекса кверцетин-кадмий. Для подтверждения опытных наблюдений проводились измерения оптической плотности данных растворов с помощью спектрофотометра ПЭ-5400УФ 3 класса точности. Полученные результаты измерений свидетельствуют о том, что комплекс кверцетина с кадмием образуется при концентрации более 3×10^{-4} моль/л (более $3,36 \times 10^{-2}$ г/л). Максимум поглощения раствора комплекса кадмия с кверцетином достигается в интервал времени от 13 мин до 18 мин (среднее время 15 мин), а также фиксируется способность комплексообразования с кадмием при концентрации $2,64 \times 10^{-5}$ моль/л. Результаты эксперимента представлены на рисунках 1 и 2.

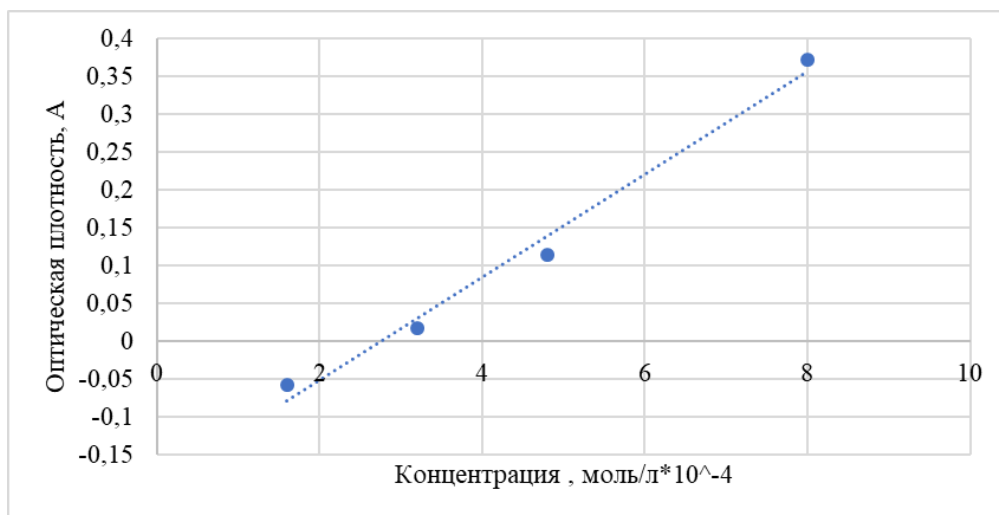


Рисунок 1 – Зависимость оптической плотности от концентрации раствора йодистого кадмия

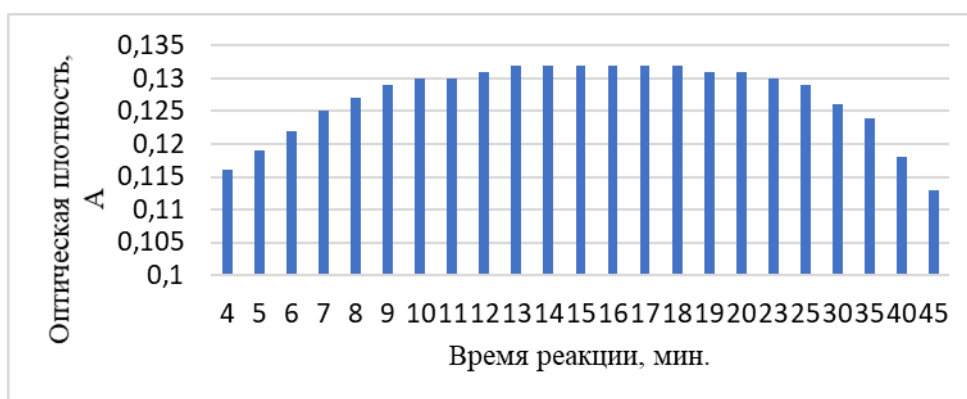


Рисунок 2 – Зависимость оптической плотности от времени комплексообразования

Растворы, содержащие сульфат цинка имеют бесцветную окраску, что свидетельствует об отсутствии комплекса кверцетин-цинк с концентрацией цинка более $1,52 \times 10^{-5}$ моль/л (10×10^{-3} г/л). Константа устойчивости комплекса кверцетин-цинк слишком мала и недостаточна для фиксации комплексообразования с концентрацией более 10×10^{-3} г/л сульфата цинка (рисунок 3).

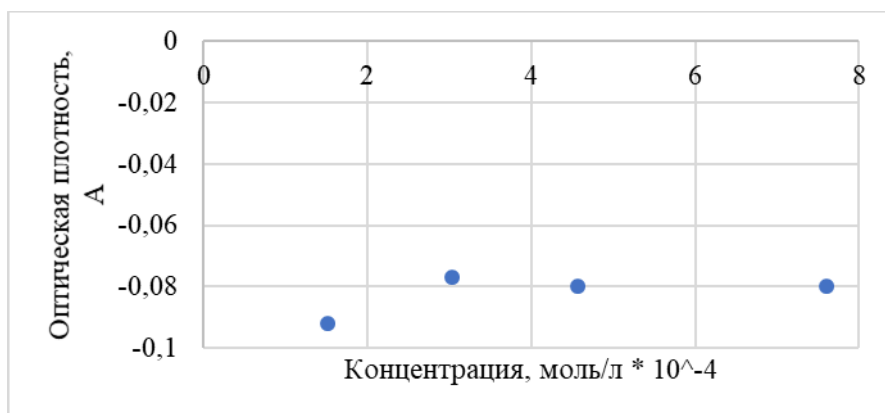


Рисунок 3 – Зависимость оптической плотности от концентрации раствора сульфата цинка

Растворы, содержащие сульфат меди, имеют сине-фиолетовую окраску в отличие от бесцветного модельного раствора сравнения, что свидетельствует о наличии комплекса

кверцетин-медь. Комплекс кверцетина с медью образуется при концентрации сульфата меди менее $0,8 \times 10^{-4}$ моль/л ($5,2 \times 10^{-3}$ г/л). В момент времени 5 минут в системе установилось равновесие – комплекс не образуется и не распадается, поскольку изменение оптической плотности находится в пределах погрешности. Константа устойчивости является значительной (рисунок 4).

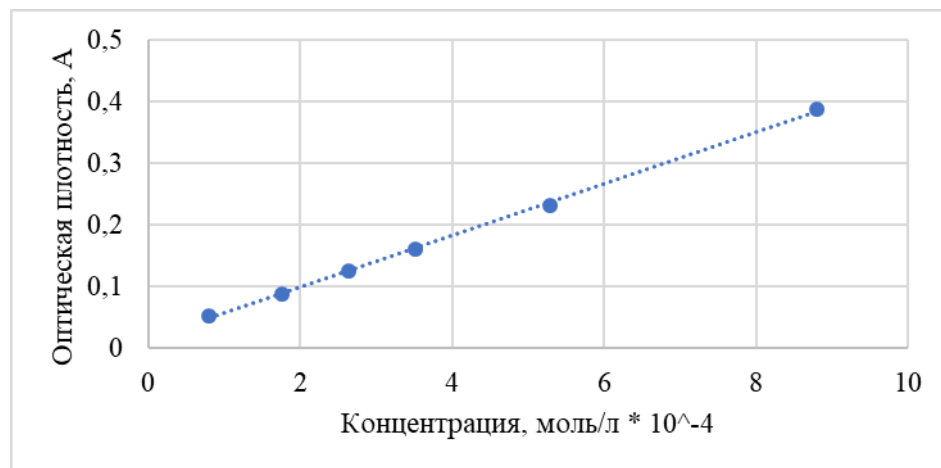


Рисунок 4 – Зависимость оптической плотности от концентрации раствора сульфата меди

При совместном содержании ионов меди и кадмия как в щелочной среде, так и в кислой среде можно отметить наличие конкурирующих реакций, о чем свидетельствует изменение характеристик оптической плотности растворов. Кроме того, спектрофотометрические измерения показали наличие большего сдвига пика поглощения раствора в сравнении со спектрофотометрическим анализом комплексов кверцетина с ионами меди, цинка и кадмия отдельно, что свидетельствует о наличии реакций между ионами Cu^{2+} , Zn^{2+} , Cd^{2+} с кверцетином.

Результаты исследования показали, что кверцетин способен образовывать устойчивые комплексы с ионами меди и кадмия. Это может быть использовано для разработки методов очистки сточных вод от токсичных металлов и защиты живых организмов от их вредного воздействия. Однако для практического применения этих методов необходимо провести дополнительные исследования по оптимизации условий комплексообразования и изучению свойств полученных комплексов.

Список источников

1. Трофимова Н.Н. Строение и электрохимические свойства комплексных соединений металлов с дигидрокверцетином // Химия растительного сырья. – 2014. - №3. – С. 121-131.
2. Мельникова Н.Б. Взаимодействие дигидрокверцетина с ионами металлов в водных растворах их солей и в изотонических медицинских средах // Химия растительного сырья. – 2001. – №4. – С. 25-33.
3. Теплая Галина Анериевна Тяжелые металлы как фактор загрязнения окружающей среды (обзор литературы) // Астраханский вестник экологического образования. 2013. №1 (23). – С. 15-20.
4. Ягольник Е. А., Махмутов Б. Б., Тараховский Ю. С., Музафаров Е. Н., Алексеева О. М., Ким Ю. А. Влияние комплекса кверцетин-железо на фосфолипидные мембраны // Известия ТулГУ. Естественные науки. 2010. №2. – С. 13-18.

5. Роговский В. С., Шимановский Н. Л., Матюшин А. И. Антигипертензивная и нейропротекторная активность кверцетина и его производных //Экспериментальная и клиническая фармакология. – 2012. – Т. 75. – №. 9. – С. 37-41.

COMPLEXATION OF HEAVY METALS WITH NATURAL FLAVONOID FOR WASTEWATER TREATMENT

The article discusses the issue of wastewater treatment from heavy metal ions such as copper, zinc and cadmium using quercetin, a flavonoid found in plants. The complexation of quercetin with ions of these metals can lead to the formation of water-soluble complex compounds, which can then be removed from the water. The conditions for the effective complexation of quercetin with heavy metal ions are determined, and the stability of the obtained complexes is analyzed.

Keywords: quercetin, complexation, heavy metals, wastewater treatment

ПРОБЛЕМЫ АСИНХРОННЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Литвинова В.А., Романов А.В.

Воронежский государственный технический университет, Воронеж

В данной статье рассмотрим асинхронный двигатель, его проблемы, причины их возникновения и возможные пути решения.

Ключевые слова: Асинхронный двигатель, электродвигатель, проблемы, пути решения.

В современном мире энергетике отведена значительная роль в жизни людей, в частности электропривод занимает главенствующее место среди приводных устройств, обеспечивают безопасность, а также надежность их использования во многих отраслях.

Наибольшее распространение в качестве приводного устройства получил асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором. Прежде всего асинхронный двигатель – это электрический двигатель переменного тока, частота вращения ротора которого меньше частоты вращения магнитного поля, создаваемого током обмотки статора, а короткозамкнутый ротор – это вращающаяся часть общего короткозамкнутого асинхронного электродвигателя. Он состоит из цилиндра, собранного из стальных пластин, с алюминиевыми или медными проводниками, встроенными в его поверхность. Во время включения неподвижная обмотка статора подключается к источнику питания переменного тока; переменный ток в статоре создает вращающееся магнитное поле (рисунок 1) [5].

Асинхронные двигатели широко применяются в промышленности (подъемные механизмы), бытовой техники (стиральные машины, сушилки), а также в сельском хозяйстве [4].

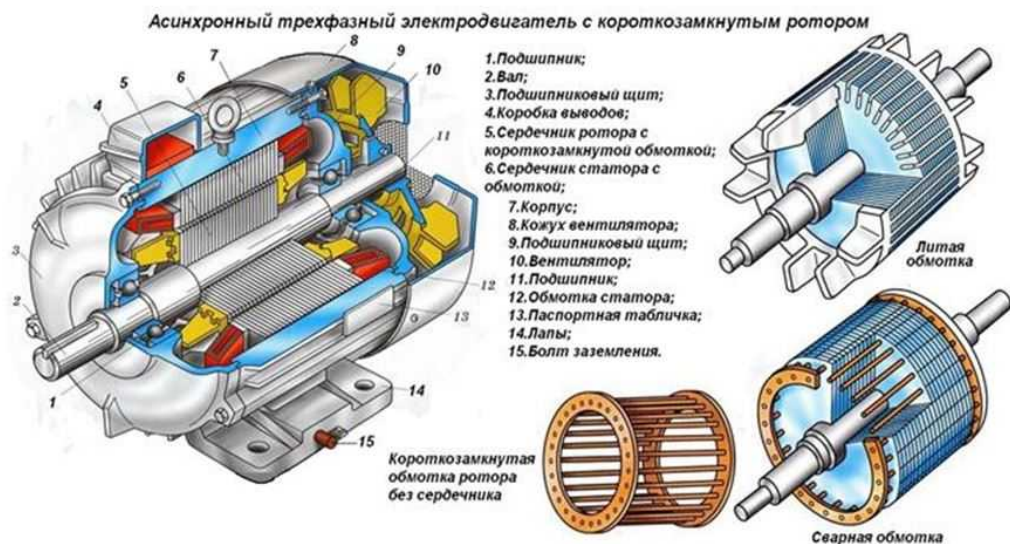


Рисунок 1 – Асинхронный электродвигатель с короткозамкнутым ротором

В создание и развитие теории асинхронного электропривода внесли вклад такие известные ученые, как В.Н. Бродовский, А.Б. Виноградов, О.И. Осипов, А.Д. Поздеев, М.М. Соколов и многие другие. [3]

Однако это не решает все проблемы.

Данный тип двигателя имеет как преимущества, так и недостатки, например, изменение частоты вращения в зависимости от изменения нагрузки на валу, большие габариты, низкий КПД, так же двигатель имеет активно-индуктивную нагрузку, что делает $\cos\varphi < 1$ [2].

Решением данной проблемы может быть устройство, которое при моментах нагрузки, меньших номинального, уменьшает напряжение, подводимое к статору, осуществляя это в соответствии с регулировочной характеристикой электродвигателя и записывает эту информацию в цифрах в отведенное устройство.

Еще одним минусом асинхронных электродвигателей считаются высокие токи (могут быть в 2-7 раз больше номинальных) при пуске двигателя [1]. Так, например, для уменьшения пусковых токов асинхронных машин с короткозамкнутым ротором уменьшают напряжение, подаваемое на обмотки статора двигателя. Но при этом уменьшается также и величина электромагнитного момента. Также для уменьшения пусковых токов используется изменение типа обмоток, а именно подключение обмоток статора при запуске устройства по схеме звезда, а как только двигатель набирает максимально возможную скорость вращения переключают на соединение треугольник. При таком пуске значение пускового тока уменьшается в 3 раза, но и напряжение уменьшается в $\sqrt{3}$ раз, что вызывает уменьшение пускового момента в 3 раза. Это является существенным минусом, поэтому такой способ пуска используется при холостом ходе.

Необходимость использования дополнительных устройств, таких как преобразователь частоты или пусковые устройства на базе тиристоров, являются существенным недостатком асинхронного электропривода.

Преобразователь частоты – это электронное или электромеханическое устройство, которое преобразует переменный ток (переменный ток) одной частоты в переменный ток другой частоты. Так же устройство может изменять напряжение, но это не так важно.

Регулировать частоту оборотов асинхронного электродвигателя очень сложно. В настоящее время для решения этой задачи широкое использование получили частотные преобразователи. Их использование приводит к ряду положительных результатов:

- позволяет сберечь электроэнергию устранением неоправданных ее затрат, которые имеют место при аналоговых методах регулирования с технологических потоков дросселированием, с помощью гидромуфт и других устройств;
- плавное регулирование скорости вращения электродвигателя позволяет в большинстве случаев отказаться от использования дросселей, редукторов, вариаторов и другой регулирующей аппаратуры, что многократно упрощает управляемую механическую систему, повышает ее надежность и снижает эксплуатационные расходы;
- частотные преобразователи в комплекте с асинхронным электродвигателем может применяться для замены приводов постоянного тока;
- преобразователь частоты в комплекте с программируемым микропроцессорным контроллером может использоваться для создания многофункциональных систем управления электроприводами, в том числе с резервированием механических агрегатов.

Кроме этого, для пуска асинхронного электродвигателя используют пусковые реостаты. Такой метод позволяет снизить практически в два раза пусковые токи по сравнению с токами на полном напряжении и в квадрат раз снизить пусковой момент. При таком пуске есть преимущества по сравнению с прямым пуском, например, снижаются нагрузки на механическую часть.

Суть метода заключается в следующем: в момент запуска реостат подключен к двигателю, а с помощью контактов К2 реостаты закорачиваются (рисунок 2). Таким образом часть напряжения подается на реостаты и двигатель разгоняется при пониженном напряжении [6].

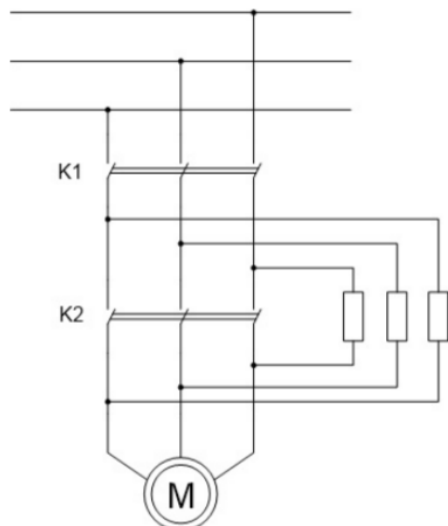


Рисунок 2 – Схема реостатного пуска

Таким образом, решение проблем асинхронного двигателя возможно, но с некоторыми недочетами, а иногда с помощью других устройств.

Список источников

1. Кузнецов М.И. Основы электротехники. Учебное пособие. Изд. 10-ое, перераб. “Высшая школа”, 1970.
2. Проблемы асинхронных двигателей и их решения области [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://na-journal.ru/2-2019-tehnicheskie-nauki/1792-problemy-asinhronnyh-dvigateli-i-ih-reshenie> (Дата обращения 30.01.24).
3. Актуальные проблемы асинхронного электропривода и методы их решения [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-asinhronnogo-elektroprivoda-i-metody-ih-resheniya> (Дата обращения 30.02.24).
4. Распространенные проблемы асинхронных двигателей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.tehnology-pro.ru/rasprostranennye-problemy-asinkhronnykh-elektrodvigatlej.html> (Дата обращения 30.02.24).
5. Принцип работы генератора переменного тока [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://electric-220.ru/printsip-raboty-i-shema-generatora-peremennogo-toka> (Дата обращения 30.02.24).
6. Прямой и реостатный пуск асинхронного двигателя [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://electroandi.ru/elektricheskie-mashiny/asdvig/pryamoj-i-reostatnyj-pusk-asinkhronnogo-dvigatelya.html> (Дата обращения 30.02.24).

In this article we will consider an asynchronous motor, its problems, the reasons for their occurrence and possible solutions.

Keywords. Asynchronous motor, electric motor, problems, solutions.

ПРОБЛЕМАТИКА АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА РЕАГИРОВАНИЯ НА ИНЦИДЕНТЫ ИБ

Мухитов А.А., Шафиков М.Р.,

Уфимский университет науки и технологий, Уфа

Данная статья рассматривает проблематику автоматизации процесса реагирования на инциденты информационной безопасности (ИБ). В ней анализируются сложности, связанные с разработкой и внедрением систем автоматизированного реагирования на киберинциденты, включая необходимость эффективного обнаружения, классификации, анализа и реагирования на угрозы в реальном времени. Этот обзор направлен на выявление преимуществ и вызовов, связанных с автоматизацией процесса реагирования на киберинциденты, а также выявление наилучших практик и стратегий, способствующих обеспечению высокой эффективности системы реагирования на ИБ.

Статья также рассматривает актуальные технологии, методики и инструменты, используемые для автоматизации процессов реагирования на инциденты ИБ, и предполагает практические подходы к реализации автоматизации в рамках информационной безопасности.

Ключевые слова: Процесс, автоматизация, IRP, реагирование, инцидент ИБ, ИБ, угроза, техники и тактики атак

Процесс реагирования на инциденты информационной безопасности (ИБ) представляет собой структурированный подход к обнаружению, анализу и реагированию на киберинциденты, такие как компьютерные атаки, утечки данных или другие события, угрожающие безопасности информационных систем.

Эффективный процесс реагирования на инциденты ИБ имеет важное значение для обеспечения защиты информационных систем и данных от угроз, а также для минимизации возможных последствий инцидентов на бизнес.

Автоматизация процесса реагирования на инциденты информационной безопасности (ИБ) может быть эффективным способом ускорить и улучшить реагирование на угрозы[1]. Ниже представлены некоторые шаги по автоматизации данного процесса:

- использование технологий машинного обучения и искусственного интеллекта для обнаружения угроз и анализа поведения сети и пользователей. Это позволяет быстрее и более точно реагировать на потенциальные угрозы.
- создание автоматических реагирующих систем, которые могут блокировать подозрительные сетевые активности или приостанавливать доступ для чрезвычайных ситуаций.
- развертывание систем управления событиями и информационной безопасности (SIEM), позволяющих автоматически анализировать и реагировать на нештатные события и инциденты.
- использование автоматизированных скриптов и инструментов для восстановления после инцидентов, таких как восстановление данных из резервных копий или восстановление работоспособности системы.
- разработка и документирование процедур автоматизированного реагирования на типичные угрозы и инциденты, а также реализация автоматических средств для выполнения этих процедур.

Однако при автоматизации реагирования на угрозы важно учитывать такие факторы, как уровень доверия к автоматизированным системам, возможные ложные срабатывания и потенциальные последствия ошибок. Поэтому внедрение автоматизации должно осуществляться с осторожностью и комплексным подходом.

Автоматизация процесса реагирования на инциденты ИБ может осуществляться с помощью решений класса IRP, SOAR или EDR. В-первую очередь, необходимо сравнить IRP и SOAR.

IRP (Incident Response Platform) и SOAR (Security Orchestration, Automation and Response) - это два типа систем, которые используются для управления и реагирования на инциденты информационной безопасности.

IRP-системы фокусируются на автоматизации процессов реагирования на инциденты, таких как сбор данных, анализ и корреляция событий безопасности, а также выполнение определённых действий в ответ на инциденты. IRP-системы обычно используются для быстрого реагирования на инциденты и минимизации их последствий.

SOAR-системы, в свою очередь, предоставляют более широкий спектр функций, включая автоматизацию, оркестровку и анализ данных. Они позволяют более эффективно управлять процессами реагирования на инциденты, включая сбор данных, анализ, корреляцию, расследование, реагирование и последующее обучение. SOAR-системы также предоставляют возможности для автоматизации рутинных задач, таких как создание отчётов и обновление баз данных.

В целом, IRP-системы лучше подходят для быстрого реагирования на инциденты, в то время как SOAR-системы предоставляют более широкие возможности для управления процессами безопасности и автоматизации рутинных задач. Выбор между IRP и SOAR зависит от конкретных потребностей организации в области информационной безопасности.

Таким образом, основное отличие IRP от SOAR заключается в том, что вторая система предоставляет больше возможностей для управления процессами безопасности и автоматизации рутинных задач.

Теперь же рассмотрим преимущества IRP:

- Быстрое реагирование на инциденты. IRP-системы позволяют быстро реагировать на инциденты информационной безопасности, что помогает минимизировать их последствия.
- Автоматизация процессов. IRP-системы автоматизируют процессы сбора и анализа данных, что упрощает работу специалистов по информационной безопасности.
- Простота внедрения. IRP-системы обычно имеют более простую архитектуру, что упрощает их внедрение и интеграцию с существующими системами.

Недостатки IRP:

- Ограниченные возможности автоматизации. IRP-системы не предоставляют таких широких возможностей автоматизации, как SOAR-системы.
- Отсутствие инструментов для расследования инцидентов. IRP-системы не предоставляют инструментов для расследования инцидентов и последующего обучения.

Преимущества SOAR:

- Более широкие возможности автоматизации. SOAR-системы предоставляют более широкие возможности автоматизации процессов обеспечения информационной безопасности.
- Инструменты для расследования инцидентов. SOAR-системы предоставляют инструменты для расследования инцидентов и последующего обучения.

- Интеграция с другими системами. SOAR-системы могут интегрироваться с другими системами безопасности, такими как SIEM (Security Information and Event Management) и EDR (Endpoint Detection and Response).

Недостатки SOAR:

- Сложность внедрения. SOAR-системы имеют более сложную архитектуру, что усложняет их внедрение и интеграцию с существующими системами.
- Высокая стоимость. SOAR-системы обычно стоят дороже, чем IRP-системы.

Разобравшись со сравнением IRP и SOAR, сравним эти решения с решением класса EDR, с помощью сравнительной таблицы, для более наглядного результата:

	IRP/SOAR	EDR
Функция/возможность:		
Управление инцидентами ИБ, заявками и карточками	+	-
Автоматическое реагирование	+	+
Автоматическое уведомление об инцидентах	+	+
Возможность обнаружения инцидента (без подключения SIEM)	-	+
Обеспечивает безопасность на конечном устройстве	-	+
Инструментарий для расследований	+	-

Из сравнительного анализа становится понятно, что IRP или SOAR очень похожие решения, которые зачастую перекрывают друг друга, при этом EDR это совсем другой класс решения, который необходим и будет дополнять IRP и SOAR.

То есть, стоит выбирать или IRP или SOAR и в дополнение к выбранному решению, добавлять EDR.

Таким образом, автоматизация процессов информационной безопасности (ИБ) представляет собой современный и эффективный метод для улучшения оперативности и надежности реагирования на киберинциденты. Однако этот процесс также связан с рядом вызовов и потенциальных проблем. Для обеспечения успешной автоматизации процессов ИБ важно предпринять комплекс мер, таких как тщательное тестирование, внедрение контроля и обратной связи, обучение, использование аналитических технологий и соблюдение лучших практик.

Несмотря на вызовы, автоматизация процессов ИБ может привести к существенным улучшениям в скорости реагирования, точности и эффективности обнаружения и анализа угроз, улучшении безопасности и снижении рисков. Постоянное развитие и внедрение новейших технологий помогут организациям достичь совершенства в области автоматизированных процессов ИБ.

Список источников

1. Чекулаева, Е. Н. Управление информационной безопасностью: учебное пособие / Е. Н. Чекулаева, Е. С. Кубашева - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2020. - 153 с. - ISBN 978-5-8158-2165-1
2. Щербак, А. В. Информационная безопасность: учебник / А. В. Щербак. - М.: Издательство Юрайт, 2023. - 259 с. - ISBN 978-5-534-15345-3

THE PROBLEM OF AUTOMATING THE PROCESS OF RESPONDING TO INFORMATION SECURITY INCIDENTS

This article examines the problems of automating the process of responding to information security incidents. It analyzes the complexities associated with the development and implementation of automated cyber incident response systems, including the need for effective detection, classification, analysis and response to threats in real time. This review is aimed at identifying the advantages and challenges associated with automating the cyber incident response process, as well as identifying best practices and strategies that contribute to ensuring the high efficiency of the information security response system.

The article also examines current technologies, techniques and tools used to automate the processes of responding to information security incidents, and suggests practical approaches to the implementation of automation within the framework of information security.

Keywords: Process, automation, IRP, response, IB incident, IB, threat, techniques and tactics of attacks

РАЗРАБОТКА РЕГРЕССИОННОЙ МОДЕЛИ ПРОЦЕССА ШТАМПОВКИ СПЛОШНЫХ ДЕТАЛЕЙ КАТУШЕЧНОЙ ФОРМЫ

До Ань Ту

PHENIKAA Университет, Факультет машиностроения и мехатроники, Йен Нгуа, Ха Донг, Ханой 12116, Вьетнам.

tu.doanh@phenikaa-uni.edu.vn

Разработаны рекомендации по выбору, установлению диапазона варьирования и уровней в различных вариантах статистического моделирования процесса холодной штамповки цилиндрической заготовки в разъемных матрицах, что позволяет получить компактные, удобные для практического использования статистически обоснованные уравнения регрессии, связывающие искомые результирующие величины (выходные параметры) с варьируемыми факторами. При этом в большинстве случаев удастся повысить точность результата по отношению к исходной системе уравнений.

Ключевые слова: детали катушечной формы, холодной штамповки, статистическое моделирование, уравнения регрессии.

Осесимметричные детали катушечной формы (ДКФ) могут использоваться в качестве поршней в дизельных, гидравлических и пневматических приводах различных механизмов [1]. Технология их производства включает операции отрезки мерных прутковых заготовок, предварительной высадки или прямого выдавливания средней части заготовки и окончательной штамповки торцевых утолщений различного профиля. Окончательные размеры изделия формируются операциями механической обработки. Рассматривается возможность получения заготовки ДКФ на одной позиции штамповки, что позволит существенно повысить производительность её изготовления в результате сокращения числа формоизменяющих операций и исключения промежуточного отжига [2, 3].

Выполнено моделирование штамповки ДКФ в программном комплексе Qform 2D/3D, при штамповке заготовок из стали 10, латуни Л70 и алюминиевого сплава АМг6 (рис.1). Штамповка осуществляется в штампе с разъемными матрицами двумя пуансонами, движущимися во встречном направлении. Под воздействием инструмента металл заполняет полости матрицы, образуя торцевые утолщения. Одновременно формируется внутренняя полость на торце заготовки, которая выполняет функцию наметки для сверления сквозного отверстия.

Исследование операции штамповки деталей катушечной формы с помощью детерминированной модели осуществлялось методом конечных комплексов Qform 2D/3D. В качестве выходных параметров приняты сила штамповки P и повреждаемость материала заготовки ω_1 . На основе анализа выполненных теоретических исследований силовых параметров и повреждаемость материала заготовки, в качестве варьируемых факторов выбраны: радиус закругления матрицы R , радиус закругления пуансона r , коэффициент трения μ , Относительный диаметр заготовки \bar{d} . Параметры варьирования факторов представлены в табл. 1.

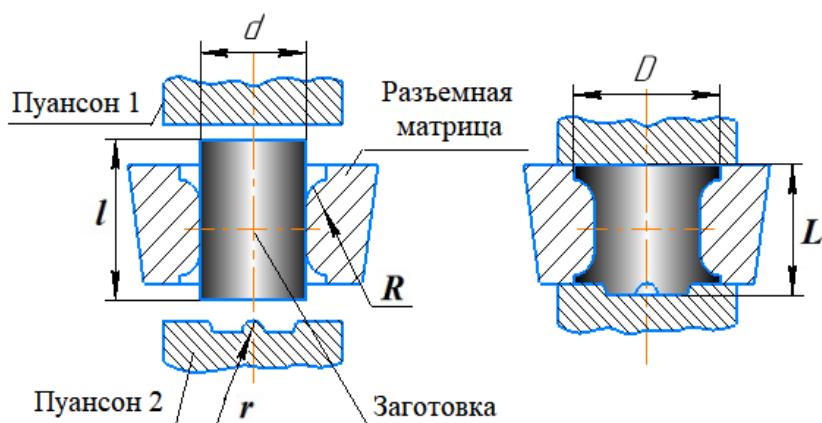


Рис. 1. Схема операции штамповки деталей катушечной формы.

Факторы					Уровни варьирования факторов		
№	Наименование фактора	Натуральное обозначение фактора	Размерность	Кодированное обозначение фактора	$x_{i \min}$ ($x_i = -1$)	x_{i0} ($x_i = 0$)	$x_{i \max}$ ($x_i = +1$)
1	Радиус закругления полости матрицы	R	мм	x_1	3	6	9
2	Радиус закругления выступа пуансона	r	мм	x_2	1	3,5	6
3	Коэффициент трения	μ	-	x_3	0,05	0,175	0,3
4	Относительный диаметр заготовки	\bar{d}	-	x_4	0,6	0,63	0,66

Таблица 1. Таблица факторного пространства

При выполнении статистического моделирования с целью получения построчных дисперсий использован искусственный разброс выходного параметра на $\pm 5\%$. Значения выходного параметра получены моделированием.

После проверки указанных статистических гипотез уравнения регрессии в кодированных и натуральных значениях факторов. После подстановки и соответствующих преобразований зависимости приняли вид (табл. 2):

Материал	Уравнение регрессии
Сплав АМг6	$P_1 = 0,961 - 0,032R + 0,026r + 0,035\mu - 0,6\bar{d} + 0,042R\bar{d} - 0,038r\bar{d};$ $\omega_1 = 0,45 + 0,006R + 0,016r + 0,19\mu - 0,231\bar{d} - 0,014R\bar{d} - 0,025r\bar{d} - 0,33\mu\bar{d};$
Л70	$P_1 = 0,61 - 0,082R + 0,009r - 0,284\mu + 0,41\bar{d} - 0,003R\bar{d} + 0,019r\bar{d};$ $\omega_1 = 0,2 - 0,001R + 0,007r + 0,125\mu - 0,108\bar{d} + 0,001R\bar{d} - 0,01r\bar{d} - 0,21\mu\bar{d};$
Сталь 10	$P_1 = 0,52 - 0,035R + 0,021r - 0,216\mu + 0,435\bar{d} - 0,008Rr + 0,05R\bar{d};$ $\omega_1 = 0,07 - 0,001R + 0,009r + 0,17\mu + 0,106\bar{d} - 0,015r\bar{d} - 0,282\mu\bar{d};$

Таблица 2. Уравнения регрессии в натуральном виде

Список источников

1. Панфилов Г.В., До А.Т., Ле М.Д. Проектирование штамповой оснастки для изготовления осесимметричных деталей с торцевыми утолщениями и их применение // Научные технологии в машиностроении. 2021. №3(117). С. 7-15.
2. Адлер Ю.П., Маркова Е.В., Грановский Ю.В. Планирование эксперимента при поиске оптимальных условий. М.: Наука, 1976. 279 с.
3. Спирина М.С. Теория вероятностей и математическая статистика / М.: Академия, 2007. 352 с.

DEVELOPMENT OF A REGRESSION MODEL OF THE STAMPING PROCESS OF SOLID PARTS WITH COIL SHAPE

Do Anh Tu

Faculty of Mechanical Engineering and Mechatronics, PHENIKAA

University, Yen Nghia, Ha Dong, Hanoi 12116, Vietnam.

tu.doanh@phenikaa-uni.edu.vn

Recommendations have been developed for the selection, establishment of the range of variation and levels in various options for statistical modeling of the process of cold stamping of a cylindrical billet in split dies, which makes it possible to obtain compact, convenient for practical use, statistically sound regression equations that connect the desired resulting quantities (output parameters) with variable factors. In most cases, it is possible to increase the accuracy of the result in relation to the original system of equations.

Keywords: coil-form parts, cold stamping, statistical modeling, regression equations.

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ

Яннаев М.С.

Самарский государственный технический университет

Ключевые слова: защита инженерных сооружений, станция катодной защиты, анодный заземлитель, потенциал, контрольно-измерительный пункт.

Как известно, в настоящее время, огромную роль для Российской Федерации играет нефтяная и газовая промышленность. Нефтедобыча представляет собой совокупность множества производственных процессов, таких как геологическая разведка, бурение, строительство и ремонт скважин, а также очистка нефти от воды, серы и парафина, стоит учесть, что невероятно огромную часть в этом процессе занимает электрохимическая защита. Явление коррозии вызвано термодинамической неустойчивостью металлов в окружающих их средах и наличия в них блуждающих токов. Блуждающие токи, появляющиеся в почве при его использовании как токопроводящей среды, несут с собой опасность для трубопроводов и металлических конструкций. Под их воздействием трубы разъедает ржавчина, возникает пробойна при этом, металлические сооружения разрушаются и приходят в негодность. Увеличить период службы трубопроводов и прочих подземных металлических сооружений позволяет строительство электрохимической защиты. На сегодняшний день это один из самых надежных способов предохранения металлоконструкций от электрохимической коррозии.

Главной задачей является охрана инженерных коммуникаций от воздействия коррозии, влекущей огромные экономические потери из-за преждевременного износа оборудования. Суть ЭХЗ состоит в управлении токами коррозии, всегда образующимися при контакте металлоконструкции и электролита. Посредством электрохимической защиты анодная разрушающаяся зона переходит с защищаемого объекта на анодное заземление или стороннее изделие из более активного металла. В результате смещения электродного потенциала металла распространение коррозии останавливается. Главное при устройстве электрохимической защиты - обеспечить обязательный контакт защищаемого сооружения и внешнего анода с помощью металлического кабеля или контакта и электролита. Электрическая цепь, в которую входит защищаемый объект, кабель ЭХЗ, анод и электролит, должна замкнуться - в противном случае защитного тока в системе не возникнет. Различают 2 вида ЭХЗ от коррозии: анодная; катодная и ее разновидность - протекторная.

Существуют несколько проблем данного способа защиты. В современное время одной из таких является применение станций, основанных на применение постоянного тока, что, как известно, не дает возможности учитывать переходные процессы нарастания и спада поляризации, что при значительном увеличении тока обуславливает ускорение процесса выделения водорода на поверхности защищаемого объекта. К основным и приоритетным проблемам, так же относится оборудование системами автоматизации импульсных преобразователей катодной защиты. Сохранение достаточного для подавления коррозионных процессов катодного потенциала является еще одной немаловажной проблемой при защите объекта.

Преобразователи катодной защиты.

Как показала практика, применения катодной защиты, процесс поляризации не постоянная величина, и носит дискретный характер. Следовательно, применение станций, основанных на применение постоянного тока, не дает возможности учитывать переходные

процессы нарастания и спада поляризации, что при значительном увеличении тока обуславливает ускорение процесса выделения водорода на поверхности защищаемого объекта. Наличие данного процесса приводит к растрескиванию и отслаиванию пассивной защиты, а также к эффекту внедрения атомов водорода в кристаллическую структуру металла, это в свою очередь приводит к интенсификации процесса коррозии.

Поиск решения данной проблемы привел к появлению станций, работающих в импульсном режиме, был разработан алгоритм стабилизации защитного потенциала при двухканальном регулировании: амплитуды и длительности выходных импульсов. На основании теоретических и экспериментальных исследований в начале XXI столетия появились новые станции катодной защиты – импульсные (ИПКЗ). Устройства обладают высокой энергетической эффективностью и возможностью оперативно реагировать на изменение величины поляризации защищаемого объекта, что в свою очередь позволяет полностью избежать недостатков присущих трансформаторным станциям, работа которых основана на применении постоянного тока.

Все современные импульсные преобразователи катодной защиты (ИПКЗ) оборудованы системами автоматизации. Применение систем автоматизации в электрохимической защите позволяет получить ряд преимуществ: увеличение надежности работы сооружения и срока его службы; повышение сохранности защитных покрытий, а также увеличение срока службы анодных заземлений. Поскольку растворение анодов определяется суммарным количеством электричества, стекающего с анодного заземления, его уменьшение, как путем оптимизации режима, так и путем кратковременных отключений, применяемых в установках импульсного режима, приводит к уменьшению износа анодов. Экономия электроэнергии и анодов на этих установках достигает 50 %. Кроме этого, ИПКЗ могут быть снабжены средствами телеметрии и телемеханики.

Функциональные возможности, реализуемые автоматической системой управления ЭХЗ, включают:

- дистанционный контроль и управление параметрами работы станций катодной защиты;
- тревожная сигнализация о выходе параметров станции и потенциала за допустимые пределы, а также о несанкционированном доступе к оборудованию;
- архивирование основных рабочих параметров станции;
- протоколирование всех событий системы и запросов пользователей;
- формирование базы данных с автоматическим восстановлением информации в случаях перерывов в работе комплекса;
- предоставление данных в стандартном формате для возможности дальнейшей их обработки и анализа;
- формирование отображения информации в графическом, текстовом и табличном формате.

Для защиты подземных трубопроводов от коррозии по трассе их залегания сооружаются станции катодной защиты (СКЗ). В состав СКЗ входят источник постоянного тока (защитная установка), анодное заземление, контрольно-измерительный пункт, соединительные провода и кабели.

В зависимости от условий защитные установки могут питаться от сети переменного тока 0,4; 6 или 10кВ или от автономных источников (рис. 2.5).

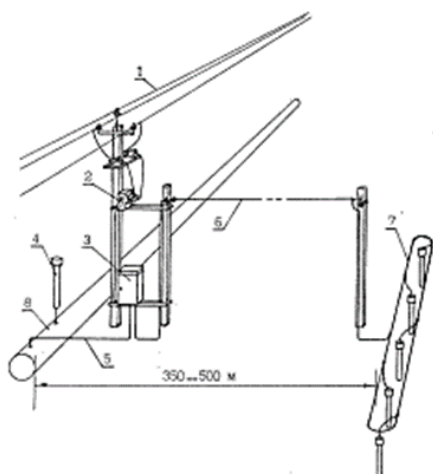


Рис.2.5. Конструктивное исполнение станции катодной защиты.

- 1 – вдольтрассовая воздушная линия 10 кВ,
- 2 – понижающий трансформатор,
- 3 – преобразователь,
- 4 – контрольно-измерительный пункт,
- 5 – кабельная катодная линия,
- 6 – воздушная анодная линия,
- 7 – анодное заземление,
- 8 – трубопровод.

При защите многониточных трубопроводов, проложенных в одном коридоре, на станции катодной защиты (СКЗ) может быть смонтировано несколько установок и сооружено несколько анодных заземлений.

В целях экономии защиту нескольких ниток трубопровода можно осуществлять и от одной установки. Однако, учитывая то, что при перерывах в работе системы защиты, из-за разности естественных потенциалов соединенных глухой перемычкой труб, образуются мощные гальванопары, приводящие к интенсивной коррозии, соединение труб с установкой должно осуществляться через специальные блоки совместной защиты. Эти блоки не только разъединяют трубы между собой, но и позволяют устанавливать оптимальный потенциал на каждой трубе.

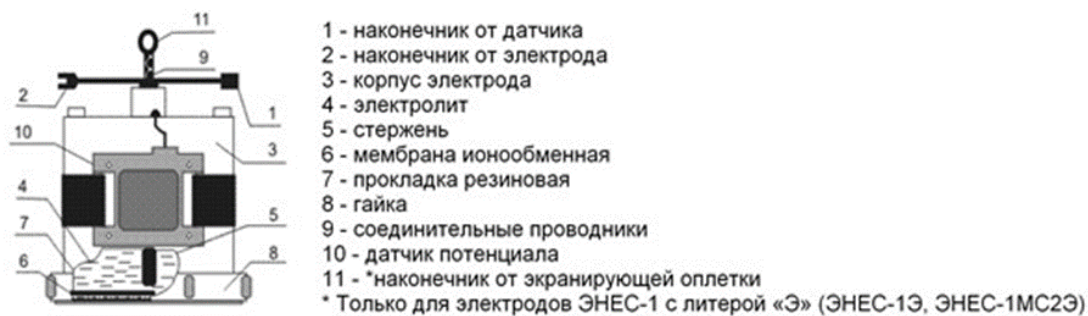
В качестве источников постоянного тока для катодной защиты на СКЗ в основном используются преобразователи, которые питаются от сети 220 В промышленной частоты. Регулировка выходного напряжения преобразователя осуществляется вручную, путем переключения отводов обмотки трансформатора, или автоматически, с помощью управляемых вентилях (тиристоров.). Выпрямление переменного тока осуществляется мостовыми схемами или схемами со средней точкой вторичной обмотки трансформатора. Эти схемы имеют, к.п.д. от 60 до 75% и остаточную пульсацию выпрямленного тока до 48% при частоте 100 Гц.

Преобразователи с ручным регулированием выходного напряжения используются в системах ЭХЗ, в которых сопротивление в цепи тока и требуемый защитный ток остаются неизменными продолжительное время.

Если установки катодной защиты работают в условиях, изменяющихся во времени, которые могут обуславливаться воздействием блуждающих токов, изменением удельного сопротивления грунта или другими факторами, то целесообразно предусматривать преобразователи с автоматическим регулированием выходного напряжения.

Современные решения.

Электрод медносульфатный ЭНЕС-1 используется в энергетике, химической отрасли, на нефте- и газопроводах для определения степени защищенности подземных металлических коммуникаций и сооружений от коррозии. Применяется прибор автономно или в цепях станций катодной защиты как датчик потенциалов. Компания «ЭХЗ-Центр» предлагает медносульфатные электроды сравнения разных типов.



Индикатор коррозионных процессов ИКП служит для определения глубины и скорости образования коррозии металлического объекта, расположенного под землей.

Конструкция ИКП

Индикатор коррозионных процессов состоит из корпуса с элементами индикации, которые изолированы друг от друга, разъемного соединения и кабеля. В корпусе разъемного соединения находится плата с микросхемой памяти - в ней сохраняются исходная и текущая информация, необходимая при расчете скорости коррозии и идентификации прибора. Полости элементов индикации в монолитном стальном корпусе имеют различную толщину дна. Их заполняют при производстве не проводящим электроток сухим капиллярно-пористым материалом. В полости вводятся металлические электроды, которые подключаются с помощью проводников к отдельным контактам соединения разъемного. С помощью разъемного соединения индикатор соединяется с анализатором или с трубопроводом. При совместной работе коррозионного индикатора с анализатором параметры скорости и глубины коррозии показываются на дисплее анализатора.

Отсчет указанных значений начинается со времени установки индикатора. 1 - индикатор коррозионных процессов ИКП, 2 - разъем индикатора, 3 - разъем перемишки, 4 - перемишка, 5 - клемма для подключения к трубопроводу, 6 - трубопровод, 7 - проводник (полоса) от трубопровода, 8 - контрольно-измерительный пункт

Некоторые особенности ИКП

Общая коррозия и изменение ее скорости оценивается при контроле состояния элементов индикации с помощью анализатора. Индикатор ИКП является однократно применяемым, то есть не восстанавливается и не ремонтируется. Принцип работы устройства базируется на коррозионном разрушении элементов индикации, поэтому при высокой агрессивности грунтов он может разрушиться раньше указанного в паспорте срока службы.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАСЧЕТА ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ.

Расчет параметров катодной защиты магистральных трубопроводов обычно производится проектными институтами по отраслевым стандартам на основе данных геологических изысканий и справочной информации о свойствах применяемых материалов. Степень достоверности таких расчетов, имеется в виду соответствие рассчитанных и

измеренных в реальности показателей катодной защиты, невелика. Это определяется приближенностью расчетных формул и несоответствием реальных физико-химических показателей тем величинам, которые были заложены в расчет. Такое расхождение объективно возникает всегда и не может быть исключено. Поэтому на практике существуют приемы корректировки проектных решений: используют пробные включения защиты и принимают значительные коэффициенты резервирования мощности и других показателей катодной защиты. Представленные в пособии проектные расчеты не отражают полностью какой-либо отраслевой стандарт или справочник. Задачей настоящего раздела пособия является изложение физических и математических основ проектных расчетов параметров электрохимической защиты.

Основные модельные представления, положенные в основу расчета катодной защиты трубопроводов.

Для обеспечения эффективной защиты необходимо, чтобы на всем протяжении защищаемого участка трубопровода сохранялся достаточный для подавления коррозионных процессов катодный потенциал. Добиться этого можно двумя способами. Первый способ предполагает равномерную поляризацию всего участка. Для этого необходимо расположить вдоль всей трассы аноды и подвести к ним электропитание с помощью проводников с малым электрическим сопротивлением или рассредоточить вдоль трассы большое количество маломощных источников тока. Такой подход чаще всего оказывается экономически невыгодным. Рациональней установить в определенном месте достаточно мощную станцию, поместив около нее группу анодов. В этом случае защитный ток течет по грунту от анодов, попадает на трубопровод и собирается к токоотводу в месте подключения (точке дренажа). При этом по мере удаления от точки токоотвода катодный потенциал уменьшается. Зоной защитного действия будет являться область по обе стороны от токоотвода, в которой потенциал трубы по отношению к грунту будет отрицательнее принятого значения защитного потенциала. Самый высокий катодный потенциал, т. е. самое отрицательное его значение, будет на участке трубы, находящемся против анода. Понятно, что, при прочих равных условиях, чем отрицательнее будет потенциал трубы в точке дренажа, тем протяженнее будет зона защиты. Однако при этом необходимо, чтобы потенциал в точке дренажа не достиг опасного значения, при котором начнется интенсивное выделение водорода и возникнет наводороживание металла. Таким образом, математическая модель должна описывать распределение потенциала по длине трубопровода и позволить определить силу тока в трубе. Сложность поставленной задачи зависит от факторов, определяющих распределение потенциала и тока в реальных условиях:

1. Поскольку ток протекает по грунту, неопределенным оказывается сечение проводника, т. е. грунта. Для математического описания распределения потенциала в таких однородных средах используют уравнение Лапласа, это дифференциальное уравнение второго порядка в частных производных. Для его решения необходимо задать граничные условия, в качестве которых выступают уравнения электрохимической кинетики на границе металл–грунт, с учетом различных переходных сопротивлений. Граничные условия представлены обычно нелинейными уравнениями, поэтому решение возможно только численными методами.

2. В уравнения в виде коэффициентов входят многочисленные физико-химические параметры, которые точно неизвестны и существенно меняются по длине трассы. К таким параметрам относятся электропроводность грунта, сопротивление изоляции трубы (о ее необходимости будет указано в дальнейшем), концентрация деполяризатора.

3. Важное значение имеют толщина диффузионного слоя, температура в зоне электрохимической реакции, наличие продуктов коррозии на поверхности стали, значение стационарного потенциала и ряд других показателей, которые в явном виде могут не входить в уравнения, но оказывают влияние на характер протекания коррозионных процессов. Необходимы также известные с достаточной точностью показатели: проводимость металлических компонентов системы, сечение трубы, проводников и т. п. В связи с изменением всех вышеперечисленных параметров, как во времени, так и в пространстве, задача точного описания данной системы оказывается принципиально невыполнимой.

Исходными данными для расчета обычно являются допустимые потенциалы в точке дренажа и на границе защитной зоны, а определяемыми величинами – длина зоны защиты, рабочий ток, а также ряд технических показателей оборудования.

Заключение. Появление станций, работающих в импульсном режиме. Был разработан алгоритм стабилизации защитного потенциала при двухканальном регулировании: амплитуды и длительности выходных импульсов. На основании теоретических и экспериментальных исследований в начале XXI столетия появились новые станции катодной защиты – импульсные (ИПКЗ). Устройства обладают высокой энергетической эффективностью и возможностью оперативно реагировать на изменение величины поляризации защищаемого объекта, что в свою очередь позволяет полностью избежать недостатков присущих трансформаторным станциям, работа которых основана на применении постоянного тока.

Все современные импульсные преобразователи катодной защиты оборудованы системами автоматизации. Применение систем автоматизации в электрохимической защите позволяет получить ряд преимуществ:

1. Увеличение надежности работы сооружения и срока его службы.
2. Повышение сохранности защитных покрытий.
3. Увеличение срока службы анодных заземлений.

Поскольку растворение анодов определяется суммарным количеством электричества, стекающего с анодного заземления, его уменьшение, как путем оптимизации режима, так и путем кратковременных отключений, применяемых в установках импульсного режима, приводит к уменьшению износа анодов. Экономия электроэнергии и анодов на этих установках достигает 50 %.

Добиться сохранения достаточного для подавления коррозионных процессов катодного потенциала можно двумя способами. Первый способ предполагает равномерную поляризацию всего участка. Для этого необходимо расположить вдоль всей трассы аноды и подвести к ним электропитание с помощью проводников с малым электрическим сопротивлением или рассредоточить вдоль трассы большое количество маломощных источников тока. Такой подход чаще всего оказывается экономически невыгодным. Рациональней установить в определенном месте достаточно мощную станцию, поместив около нее группу анодов. В этом случае защитный ток течет по грунту от анодов, попадает на трубопровод и собирается к токоотводу в месте подключения (точке дренажа). При этом по мере удаления от точки токоотвода катодный потенциал уменьшается. Зоной защитного действия будет являться область по обе стороны от токоотвода, в которой потенциал трубы по отношению к грунту будет отрицательнее принятого значения защитного потенциала. Самый высокий катодный потенциал, т. е. самое отрицательное его значение, будет на участке трубы, находящемся против анода. Понятно, что, при прочих равных условиях, чем отрицательнее будет потенциал трубы в точке дренажа, тем больше будет зона защиты.

Список источников

1. Отчет Росстата 17.23. Протяженность путей сообщения [Электронный ресурс]. URL: http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_13/IssWWW.exe/Stg/d3/17-23.htm/ (дата обращения: 06.07.2015).
2. Хижняков В. И. Противокоррозионная защита объектов трубопроводного транспорта нефти и газа: учеб. пособие. Томск: Изд. ТПУ, 2005.
3. Михайловский Ю. Н. Атмосферная коррозия металлов и методы их защиты. М.: Металлургия, 1989.
4. ГОСТ 9.039-74. Коррозионная агрессивность атмосферы.
5. Колгушкин А. В., Беляев Н. Д. Влияние природных факторов на скорость коррозии морских ГТС // Предотвращение аварий зданий и сооружений: электрон. журн., дата публикации: 2009-06-25. URL: <http://www.pamag.ru/prensa/korrozy-more> (дата обращения: 10.07.2015).
6. ГОСТ 9.602-2005. Сооружения подземные. Общие требования к защите от коррозии.
7. Качинский Н. А. Физика почвы. М.: Высш. шк., 1965.
8. Семенова И. В., Хорошилова А. Н., Флорианович Г. М. Коррозия и защита от коррозии. М.: Физматлит, 2010.
9. ГОСТ Р 51161. Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии.
10. Ткаченко В. Н. Токи коррозии и защиты трубопроводных сетей: учеб. пособие. Волгоград: ВолГАСУ, 2004.
11. Дизенко Е. И., Новоселов В. Ф., Тугунов П. И. и др. Противокоррозионная защита трубопроводов и резервуаров. М.: Недра, 1978.
12. Бекман В. Катодная защита: справ. изд. М.: Металлургия, 1992.
13. Бекман В., Швенк В. Катодная защита от коррозии: справ. изд. М.: Металлургия, 1984.
14. Юхневич Р., Богданович В., Валашковский Е. и др. Техника борьбы с коррозией: пер. с пол. Л.: Химия, 1980.
15. ТЕОРИЯ И ТЕХНОЛОГИЯ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИИ, Учебно-методическое пособие. Екатеринбург. 2016.

АНАЛИЗ РЫНКА ПРОМЫШЛЕННОЙ АВТОМАТИЗАЦИИ

Кузик Д.В.

ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)»

dmitry.kuzik@gmail.com

В данной работе рассматриваются аспекты цифровизации производства как на мировом рынке, так и на рынке России. Рынок промышленной автоматизации продолжает демонстрировать впечатляющий тренд к увеличению объемов, и этот рост свидетельствует о важности цифровой трансформации в промышленном секторе и стремлении компаний к созданию интеллектуальных предприятий под воздействием Индустрии 4.0. В статье будут рассмотрены четыре основных уровня автоматизации производства, такие как полевые приборы, сегменты программируемых логических контроллеров, автоматизированные системы управления технологическим процессом, MES-системы.

Ключевые слова: датчики, контроллеры, АСУ ТП, MES.

Введение. Согласно данным Statista и прогнозов от аналитиков Fortune Business Insight [1], которые подтверждают непрерывный рост промышленной автоматизации, в 2023 году этот рынок достиг значительной отметки в \$250 миллиардов, что является впечатляющим показателем само по себе. При этом на ближайшие годы ожидается его дальнейшее расширение до \$300 миллиардов к 2026 году, что подчеркивает устойчивый тренд и растущий интерес к промышленной автоматизации.

Этот заметный рост, превышающий темпы других отраслей, таких как IT-рынок в целом с ростом 3,5% в 2023 году и прогнозными данными 8% в 2024 году по данным Gartner [2], указывает на важность и значимость цифровой трансформации в промышленном секторе. Под воздействием Индустрии 4.0 и стратегических усилий по цифровой трансформации, компании стараются перейти к созданию интеллектуальных предприятий.

Центральным элементом трансформации предприятий является "цифровое ядро", где данные с полевых устройств и программных контроллеров собираются, обрабатываются и анализируются с применением технологий искусственного интеллекта. Это обеспечивает комплексное управление данными на всех уровнях предприятия и дает возможность принимать обоснованные решения, опираясь на аналитику и прогнозирование [3].

Таким образом, промышленная автоматизация продолжает выступать важным драйвером инноваций и эффективности в секторе производства, помогая компаниям адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям и достигать новых высот в своей деятельности.

Автоматические системы управления современным производством – это комплекс сложного многоуровневого оборудования, датчиков, программно-аппаратных комплексов. В системе управления производством можно выделить следующие четыре уровня:

- Полевые приборы (датчики, сенсоры, исполнительные механизмы);
- Сегмент программируемых логических контроллеров;
- Автоматизированная система управления технологическим процессом (SCADA/ АСУ ТП);
- MES-системы.

Полевые приборы

На нижнем уровне располагаются промышленные датчики и сенсоры. Это устройства, которые обнаруживает события или изменения в окружающей среде и впоследствии

обеспечивает соответствующие выходные данные. Эти датчики играют жизненно важную роль в автоматизации производства, развитии Индустрии 4.0 и Интернета вещей.

Взаимодействие систем управления с технологическими процессами при производстве продукции, контроль за параметрами, количеством и качеством продукта осуществляется различными датчиками и аналитическим оборудованием. Применение датчиков позволяет постоянно контролировать ход технологического процесса и оптимизировать его, что улучшает качество продукции и повышает конкурентоспособность производства.

Согласно анализу MRFR, ожидается, что темпы роста глобального рынка промышленных датчиков составят ~ \$7,5 миллиардов с 2022 по 2032 год, а его стоимость к 2032 году превысит \$46 миллиардов. Мировой рынок промышленных датчиков - это динамичный и быстрорастущий сектор, который играет важную роль в различных отраслях промышленности, включая производство, автомобилестроение, аэрокосмическую промышленность, здравоохранение и др. Промышленные датчики - это устройства, которые обнаруживают и измеряют физические воздействия из окружающей среды и преобразуют их в измеримые электрические сигналы. Эти датчики предоставляют важную информацию для мониторинга и управления процессами, обеспечивая эффективность, безопасность и качество промышленных операций [4].

Рост будет поддержан высоким спросом на датчики давления, датчики изображения и датчики температуры. Основными драйверами развития рынка будут служить снижение цен на датчики и платформы, расширение сферы применения и значительные инвестиции в исследования и разработки. Все больше предприятий переходят на цифровую интеллектуальную среду и стремятся к превращению существующих частично автоматизированных объектов в полностью автоматизированные и интегрированные системы.

Дальнейшее развитие этого рынка будет способствовать внедрению новых технологий, таких как интеллектуальные системы, беспроводная связь, микроэлектромеханические компоненты (MEMS), технологии Plug and Play, а также методы повышения точности.

Сегмент программируемых логических контроллеров

На следующем уровне располагаются программируемые логические контроллеры. Программируемые логические контроллеры (ПЛК) играют важную роль в системах управления и автоматизации производственных процессов. ПЛК — это микропроцессорные системы реального времени, служащие для преобразования, быстрой обработки и оперативного хранения информации, полученной от подключенных к ним датчиков, а также последующей выработке управляющих команд для исполнительных механизмов.

В отличие от встраиваемых контроллеров ПЛК является самостоятельным устройством и имеют определенную автономность при работе с датчиками и исполнительными механизмами. Сегодня на рынке присутствуют ПЛК для решения широкого задач автоматизации – от простейшего регулирования единичных технологических процессов до сложных иерархических систем с тысячами каналов ввода-

В 2018 - 2020 годах объемы рынка контроллеров практически удвоились в денежном и натуральном выражениях и составило более \$12 миллиардов. Несмотря на традиционное сильное присутствие зарубежных брендов в данном сегменте число российских поставщиков уже насчитывает десятки предприятий и объем их производства быстро нарастает.

Наиболее популярны в России PLC таких зарубежных производителей, как Rockwell Automation, Siemens, ABB, и такие отечественные модели, как "Ломиконт", "Ремиконт", "Микродат", "Эмикон".

Среди трендов - увеличение спроса на компактные недорогие контроллеры для решения таких задач, как автоматизация отдельных агрегатов, учет энергоресурсов, мониторинг и диспетчеризация территориально распределенных промышленных объектов и объектов ЖКХ: тепловых пунктов, котельных, насосных станций, газораспределительных пунктов и трансформаторных подстанций.

SCADA/ АСУ ТП

В открытых источниках на мировом рынке объем SCADA на 2024 год составляет \$11,2 миллиарда с ростом до \$16,6 миллиарда к 2029 году [5].

АСУ ТП имеют потенциал и благоприятные перспективы для дальнейшего развития в России. Сегодня на рынке появляется все больше программно-технических решений, задача которых состоит в повышении эффективности, производительности и конкурентоспособности производств, что находит спрос среди отечественных предприятий, ориентированных на долгосрочную работу на рынке. В производственный процесс активно внедряются современные программно-технические продукты, проводится модернизация действующего оборудования.

Драйверами роста АСУ ТП являются:

- усилия государства по повышению уровня развития отечественной промышленности через реализацию национальных проектов и технологических инициатив;
- необходимость повышения производительности труда в условиях ограниченности человеческих ресурсов и увеличения числа высококвалифицированных рабочих мест;
- протекционистские меры государства по импортозамещению и предоставление налоговых льгот, стимулирующих развитие ИТ индустрии.
- цифровая трансформация в лидирующих отраслях экономики, переход к Индустрии 4.0, тренд удаленное обслуживание и управление, сбор диагностических данных, программы расчета оптимальных параметров и пр. интеллектуальные производственные практики, развитие IIoT.
- спрос на решения для промышленной мобильности для эффективного управления обрабатывающей промышленностью, а также использованием программных платформ, таких как Интернет вещей и искусственный интеллект.
- растущее значение данных в режиме реального времени для анализа процессов и профилактического обслуживания в промышленных средах,
- растущий спрос на промышленных роботов
- усилия государства по повышению уровня развития отечественной промышленности через реализацию национальных проектов и технологических инициатив;
- необходимость повышения производительности труда в условиях ограниченности человеческих ресурсов и увеличения числа высококвалифицированных рабочих мест.

Несмотря на перспективы роста, на рынке промышленных датчиков также существуют ряд барьеров, которые могут затруднять его развитие, такие как:

- Экономические кризисы: Неустойчивость экономической ситуации может снизить уровень инвестиций в новые технологии, включая промышленные датчики. Это может ограничить доступность финансирования и замедлить темпы роста рынка.
- Ограничения доступа к решениям зарубежных поставщиков: Внезапные изменения в торговых отношениях или политические напряжения могут ограничить доступ к

инновационным решениям от зарубежных поставщиков, что может повлиять на развитие и рост отрасли.

- Устаревшая инфраструктура: Некоторые предприятия сталкиваются с проблемой устаревшей инфраструктуры, которая затрудняет интеграцию современных промышленных датчиков и систем. Это может создавать препятствия для внедрения новых технологий и ограничивать потенциал роста рынка.

Преодоление этих барьеров требует не только инновационных решений в области технологий, но и сотрудничества между компаниями, правительственными органами и промышленными стандартами для создания более благоприятной среды для развития и внедрения промышленных датчиков.

Мировыми лидерами в производстве систем SCADA являются такие крупные компании, как ABB, Emerson Electric, Honeywell International, Schneider Electric и Siemens. Эти компании известны своими передовыми технологиями и широким спектром продуктов для автоматизации процессов в различных отраслях.

Однако в России существует своя специфика рынка систем автоматизации технологических процессов (АСУ ТП)/SCADA, которая характеризуется преобладанием отечественных производителей. По данным базы Tadviser, в которой учитывается 185 проектов и более 50 производителей и подрядчиков, лидером на российском рынке является НПФ "Круг", за которым следуют компании "Бест" и "Торнадо" [6].

Эти российские компании занимают ведущие позиции благодаря своему пониманию специфики местного рынка, а также разработке решений, учитывающих особенности отечественных предприятий и требования заказчиков. Они предоставляют широкий спектр продуктов и услуг в области автоматизации производства и управления технологическими процессами, обеспечивая надежность и эффективность работы предприятий в России.

MES-системы

Согласно Research and Markets Объем мирового рынка MES по итогам 2020 г. составил \$16 млрд, а к 2030 прогнозируется рост до \$42 млрд [7]. При этом, российский рынок MES плохо изучен, в открытых источниках отсутствует полноценная аналитика, большая часть публикаций находится в диапазоне 2000-2014 годов. Если оценивать российский рынок как ~1% от общемирового, то в 2020 году он составил ~10 млрд руб.

На момент 2018 года использование MES (Manufacturing Execution Systems) в России оценивалось всего в 20%, в то время как в мире этот показатель составлял 37% в 2017 году. В то же время ERP-решения имели более высокий уровень проникновения - 80%. Интересно, что в России в основном использовались собственные или заказные разработки, а не готовые продукты.

Есть несколько факторов, которые подталкивают развитие MES в России:

- Государственная поддержка: MES включается в дорожную карту развития "Новые производственные технологии" в рамках нацпроекта "Цифровая экономика". Это способствует субсидированию внедрения MES и поставщиков цифровых решений.

- База для IoT: MES рассматривается как основа для дальнейшего внедрения других технологий, так как предоставляет полную информацию о производстве. Это привлекает внимание консалтинговых компаний, таких как Accenture и Deloitte, которые предлагают свои услуги и решения по внедрению MES.

- Перезапуск рынка: несмотря на то, что MES - давно известная технология, интерес к ней достиг своего пика в конце 2000-х - начале 2010-х годов, но рынок не получил должного развития. Однако стимулирующие меры со стороны государства и общий тренд

цифровизации могут привести к "перезапуску" рынка, сделав MES одним из наиболее быстрорастущих сегментов промышленных решений, как это происходит на мировом рынке.

Эти факторы указывают на потенциал роста MES в России и на возможное преодоление недостатков, которые ограничивали его проникновение в прошлом. Хотя существуют некоторые барьеры, с которыми сталкивается развитие MES в России:

- Экономические кризисы: Общий спад в промышленности в России, в том числе в 2020 году, может привести к замедлению рынка MES. Временное изменение фокуса рынка с инноваций на "выживание" может отложить инвестиции в новые технологии, так как восстановление зависит от динамики пандемии и поддерживающих мер нацпроекта "Цифровая экономика".

- Устаревшая база и высокая степень "аналоговости" операций в производстве: Наличие устаревших производственных систем и высокая степень "аналоговости" операций могут затруднять внедрение современных MES. Модернизация существующей инфраструктуры может требовать значительных временных и финансовых затрат.

- Высокая стоимость решений: Решения MES могут быть достаточно дорогими, что делает их доступными в основном для крупных заказчиков. Это может создать барьер для внедрения MES в маломасштабных и среднемасштабных предприятиях, которые могут испытывать финансовые ограничения.

Преодоление этих барьеров потребует скоординированных усилий со стороны правительства, бизнеса и других заинтересованных сторон. Это может включать в себя введение стимулов и субсидий для внедрения MES, модернизацию инфраструктуры и процессов производства, а также улучшение доступности обучения и консультаций для более широкого круга предприятий.

Мировой рынок представлен как минимум 50 вендорами (по некоторым данным 80). Мировые лидеры по выручке: SAP, Siemens, Emerson, Honeywell.

Выводы. В целом, промышленная автоматизация продолжает демонстрировать впечатляющий рост, что подтверждается данными о значительном увеличении объема рынка и прогнозируемого дальнейшего роста. Этот рост превышает темпы других отраслей, что подчеркивает значимость и актуальность промышленной автоматизации в современном мире. Этот рост свидетельствует о значимости цифровой трансформации и внедрении Индустрии 4.0, способствуя созданию интеллектуальных предприятий и обеспечивая компаниям возможность адаптироваться к изменяющимся рыночным условиям.

Однако, несмотря на значительный рост, существуют барьеры, такие как экономические кризисы, устаревшая инфраструктура и высокие затраты на решения промышленной автоматизации. Преодоление этих препятствий потребует скоординированных усилий со стороны правительства, бизнеса и других заинтересованных сторон.

В целом, промышленная автоматизация продолжает оставаться важным драйвером инноваций и эффективности в секторе производства, способствуя адаптации компаний к изменяющимся рыночным условиям и обеспечивая рост и развитие в бизнесе

Список источников

1. Size of the global industrial automation market from 2020 to 2025 [Электронный ресурс] URL: <https://www.statista.com/statistics/1219772/industrial-automation-market-size-worldwide/> (Дата обращения 23.04.2023);

2. ORLANDO, Fla., October 18, 2023, Gartner Forecasts Worldwide IT Spending to Grow 8% in 2024 [Электронный ресурс] URL: <https://www.gartner.com/en/newsroom/press->

releases/2023-10-18-gartner-forecasts-worldwide-it-spending-to-grow-8-percent-in-2024// (Дата обращения 23.04.2023);

3. Demartini M., Pinna C., Tonelli F., Terzi S., Sansone C., Testa C. Food industry digitalization: from challenges and trends to opportunities and solutions. IFAC-PapersOnLine, Volume 51, Issue 11, pp. 1371-1378. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2018.08.337>

4. Global Industrial Sensor Market Overview [Электронный ресурс] URL: <https://www.marketresearchfuture.com/reports/industrial-sensors-market-10776> (Дата обращения 23.04.2023);

5. SCADA Market Report by Component (Programmable Logic Controller (PLC), Remote Terminal Units (RTU), Human Machine Interface (HMI), Communication Systems, and Others), Architecture (Hardware, Software, Services), End-User (Oil and Gas, Power, Water and Wastewater, Manufacturing, Chemicals and Petrochemicals, Pharmaceutical, and Others), and Region [Электронный ресурс] URL: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/scada-market-19487518.html> (Дата обращения 23.04.2023);

6. Карта информатизации бизнеса [Электронный ресурс] URL: https://www.tadviser.ru/index.php/%D0%9A%D0%B0%D1%80%D1%82%D0%B0_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8_%D0%B1%D0%B8%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81%D0%B0?ysclid=lvckksbat0976381583 (Дата обращения 23.04.2023);

7. Global Market for Manufacturing Execution Systems (MES) [Электронный ресурс] URL:

https://finance.yahoo.com/news/global-manufacturing-execution-systems-mes-143800049.html?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly95YS5ydS8&guce_referrer_sig=AQAAAG1Lu8xdg-gaOwA-bRBc7IP3cdfz4oj4JJDVn-V_hXg7a0vxmZkv3Xnye7UQAc_XQbNudLgtU2cO4qcc8SXZYaiBgsizraCd4j2ZHI9fJs_4lZRR5ocK6v4CUXXck7zDbLksaAD-8s5ulwOLFMejkPYn15SdXKsXZvDwZvMM_55v (Дата обращения 23.04.2023);

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The authors have no conflicts of interest to declare

This paper examines the aspects of digitalization of production both on the world market and on the Russian market. The industrial automation market continues to show an impressive trend towards increasing volumes, and this growth indicates the importance of digital transformation in the industrial sector and the desire of companies to create intelligent enterprises under the influence of Industry 4.0. The article will consider four main levels of production automation, such as field devices, segments of programmable logic controllers, automated process control systems, MES systems.

Keywords: sensors, controllers, automated process control systems, MES.

АНАЛИЗ СПОСОБА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЦЕССА РЕЗАНИЯ НА КРУГЛОПИЛЬНОМ СТАНКЕ

Сизо А.А., Литвинов А.Е.

Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

В работе представлен способ повышения эффективности процесса резания на круглопильном отрезном станке путем использования перфорации отрезного диска. Проанализировано влияние перегрева режущего инструмента на рабочие характеристики.

Ключевые слова: перфорация, отрезной диск, круглопильный станок, резание, заготовка, нагрев.

В процессе пиления металла, древесины и др. происходит нагревание режущего инструмента. Установлено, что наибольшее влияние изменение температуры оказывает на рабочие показатели круглых пил. Перегреваясь, дисковая пила теряет форму плоскости, происходит нарушение процесса резания и разрушение структуры режущего инструмента [1].

При выполнении данной операции механическая энергия переходит в тепло. При этом тепловые затраты разделяются, примерно, в соотношении 1:4 [2]:

- 20% на трение, возникающее при продвижении режущего инструмента;
- 80% на деформацию поверхности резания и снятия стружки.

Само разделение тепла происходит следующим образом:

- До 70% на нагрев стружки;
- До 20 % на нагрев инструмента;
- До 10 % на нагрев поверхности резания;
- До 1% уходит в атмосферу.

Значительное теплообразование оказывает достаточно сильное влияние на качество выполнения операций.

Увеличение температуры в зоне резания напрямую зависит от:

- Обрабатываемого материала;
- Выбора режима обработки;
- Геометрии резцов;
- Способов охлаждения.

Одним из способов охлаждения режущего инструмента и поддержания оптимальной температуры в процессе резания может стать использование отрезного диска с перфорацией (рис. 1).

Перфорация (англ. perforation, лат. perforo — пробиваю) — результат перфорирования, то есть предусмотренного изготовления значительного числа правильно расположенных отверстий правильной формы в листовом и ином материале [3].

В машиностроении перфорация достаточно распространенный процесс, используемый в деталях механизмов, машин, монтажном оборудовании для снижения их веса и упрощения прокладки и крепления сопутствующих кабелей, и обеспечения вентилируемости пространства [3].

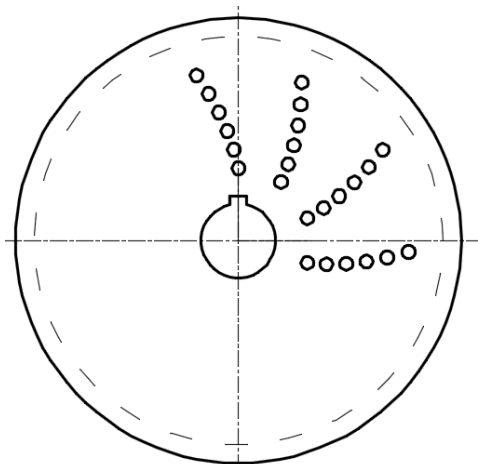


Рис.1. Перфорируемый отрезной диск

На отрезном диске сверлятся отверстия, необходимые для лучшего охлаждения.

Отверстия равномерно рассверливаются по диску. Диск становится вентилируемым, что сказывается на охлаждении и увеличивает продуваемость инструмента.

Таким образом, снижается износ диска, повышается срок службы, уменьшается вероятность перегрева.

Список источников

1. Литвинов А.Е., Сизо А.А. Повышение эксплуатационных характеристик круглопильных отрезных станков // В сборнике: МАТЕРИАЛЫ, ОБОРУДОВАНИЕ И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ. Материалы Международной научно-технической конференции. Могилев, 2023. С. 48-49.
2. Сизо А.А., Литвинов А.Е., Клепиков Д.А., Фомин А.Н. Разработка способа нанесения износостойких наноструктурированных покрытий с высокой адгезией на поверхность режущего инструмента отрезных станков // В сборнике: Механика, оборудование, материалы и технологии. Электронный сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. Краснодар, 2022. С. 245-250.
3. Litvinov A.E. Theoretical study of the process of noise formation on band saws // World Applied Sciences Journal. 2013. Т. 27. № 12. С. 1566-1573.
4. Сизо А.А., Литвинов А.Е., Бузько В.Ю., Чукарин А.Н. Характеристики защитных углеродистых пленок, нанесенных магнетронным напылением на быстрорежущие стали М42 // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2023. № 9. С. 361-366.

ANALYSIS OF A METHOD FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE CUTTING PROCESS ON A CIRCULAR SAW MACHINE

Sizo A.A., Litvinov A.E.

Kuban State Technological University, Krasnodar, Russia

alansizo@mail.ru

The paper presents a method for increasing the efficiency of the cutting process on a circular saw cutting machine by using a perforation of the cutting disc. The effect of overheating of the cutting tool on the performance characteristics is analyzed.

Keywords: perforation, cutting disc, circular saw, cutting, billet, heating.

НОРМАТИВНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМНО-ОБЪЕКТНОГО АНАЛИЗА И МОДЕЛИРОВАНИЯ

Песоцкий С.А., Маторин С.И., Дмитриева Ю.В.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород

В статье рассматриваются нормативные системы (формальные системы, построенные генетическим способом) системно-структурного и системно-объектного анализа. Предлагается усовершенствованный алфавит связей и узлов нормативной системы системно-объектного анализа, основанного на подходе «Узел-Функция-Объект». Представлены варианты содержательной интерпретации алфавитных узлов как средств моделирования различных процессов. На примере процесса производства изделий из сырья показана возможность частичной автоматизации процедуры построения графоаналитических моделей процессов с помощью усовершенствованного алфавита.

Ключевые слова: графоаналитическое моделирование, системно-объектный подход, алфавит формально-семантической нормативной системы, автоматизация построения графических моделей.

В настоящее время развитие и совершенствование техники и производства связано с развитием информационных технологий. Последнее, в свою очередь, связано с созданием информационных/программных систем. Процесс создания программного обеспечения (ПО) согласно ISO 12207 (Жизненный цикл ПО) начинается с анализа деятельности, для которой оно и разрабатывается. Качество и эффективность этого анализа, в результате которого формируются требования к ПО, в первую очередь влияют на потребительские характеристики конечного продукта. Для упомянутого выше анализа деятельности, как правило, стремятся применять графоаналитические методы системного анализа, описываемые различными нормативными системами [1, 2]. Нормативная же система представляет собой формальную систему, построенную не аксиоматическим, а генетическим способом, т.е. путем задания некоторого алфавита и правил манипулирования им (синтаксиса), без использования исходных постулируемых утверждений (аксиом) [3, 4]. «Генетический способ характеризуется прежде всего тем, что в качестве исходных он рассматривает некоторую совокупность объектов, из которых по определенным правилам строятся затем новые объекты» [4, с. 54].

Примеры формальных систем, которые построены генетическим способом в области математики являются теория паттернов Гренандера; исчисление процессов Милнера; теория объектов Абади-Кардели.

В качестве примеров графоаналитических методов системного анализа, описанных как нормативные системы, можно назвать нотации DFD и BPMN, стандарты IDEF0 и IDEF3, а также язык UML.

Применение этих методов обеспечивает логический и последовательный подход к изучению сложных систем и их свойств. Это показали, как первые попытки их применения в задачах военного управления (выбор технико-экономических характеристик бомбардировщиков, размещение авиационных баз), так и последующее их использование при решении разнообразных проблем [1, 2].

Однако, как отмечают специалисты (например, [5]), выше упомянутые методы не лишены недостатков, в частности, они не в полной мере учитывают и используют известные системные закономерности. Кроме того, алфавит, например, нормативной системы IDEF0 и правила его использования являются формальными и не имеют никакого предметного

содержания. При применении такой нормативной системы для моделирования процессов возможно появление в организационных моделях критических семантических ошибок, требующих дополнительного времени на их проверку и корректировку. По правилам нормативной системы IDEFO в графической модели может появиться функциональный блок, на входе которого имеется только материальный поток (например, «пациент»), а на выходе только информационный (например, «диагноз»). Или наоборот, на входе имеется только информация (например, «чертеж»), а на выходе материальный поток (например, «здание»). Очевидно, что модели процессов, допускающие преобразование материи без остатка в информацию или получение материи из одной только информации, не всегда адекватны реальным процессам. Использование нормативной системы, позволяющей создавать модели процессов с такими ошибками, естественно, приведет к ошибочным результатам в ходе функционально-стоимостного анализа, регламентации бизнес-процессов и разработки заданий на их автоматизацию.

Но самое главное, в данном случае они не обеспечивают поддержку процессов моделирования для сокращения времени и усилий, затрачиваемых на анализ, т.е. их автоматизацию. Использование таких методов и CASE-средств, обеспечивающих их применение, остается очень трудоемким и длительным.

Представленные выше обстоятельства позволяют говорить об актуальности создания нормативной системы системного анализа, поддерживающей процедуру графоаналитического моделирования и в идеале ее автоматизирующую.

НОРМАТИВНАЯ СИСТЕМА СИСТЕМНО-ОБЪЕКТНОГО АНАЛИЗА

В рамках системно-объектного подхода уже давно ведутся исследования и разработки по созданию такой нормативной системы. Разработанные варианты так называемой формально-семантической нормативной системы (ФСНС) [6-11] позволили решить ряд теоретических и практических задач. Однако, эти варианты не обеспечивают желаемого уровня поддержки процедуры графоаналитического моделирования процессов и ее автоматизацию.

В настоящее время разрабатывается усовершенствованный алфавит ФСНС, основанный на том факте, что структурные элементы (узлы) любой системы (производственной, организационной, технической, информационной, биологической и т.д.) связаны между собой потоками вещества (V), энергии (E) и информации (I). Другие виды взаимодействия ни в науке, ни на практике не известны.

Преобразование этих потоков между собой имеет ряд ограничений. Физические законы (например, закон сохранения вещества и энергии), повседневная практика и просто здравый смысл позволяют утверждать, что не может быть процесса, у которого на входе только V, а на выходе только E. Невозможно, например, из горючего вещества получить тепловую энергию с КПД 100%. На основании тех же соображений не может быть процесса, на входе которого только V, а на выходе только I. Вещественный/материальный поток не может пропасть в никуда. Так же не может быть процесса, у которого на входе только E, а на выходе только I или только V. Поток энергии не может преобразоваться в информацию, а поток вещества не может появиться из ниоткуда. И, кроме того, не может быть процесса, у которого на входе только I, а на выходе только V или только E.

Предлагается рассматривать три непересекающихся и однозначно интерпретируемых класса элементов V, E и I как фиксированный алфавит связей ФСНС системно-объектного анализа. Используя различные сочетания алфавитных связей с учетом упомянутых

ограничений, можно построить ограниченный алфавит узлов нормативной системы («Таб. 1»), имеющих однозначно интерпретируемое предметное содержание (семантику).

Данная нормативная система с использованием ограниченного алфавита и предметно-ориентированной семантики улучшает интерпретацию и использование ее для анализа и моделирования в различных ситуациях. Несмотря на это алгоритмическому заданию синтаксиса и семантики она удовлетворяет требованиям к формальной системе.

№	Узел	Процесс преобразования	Пример
1	$V? \rightarrow V!$	Вещества в вещество	Процесс синтеза или экстракции вещества: извлечение витаминов из природного сырья, обогащение руды
2	$V? \rightarrow V!E!$	Вещества в вещество с выделением энергии	Экзотермический процесс выпуска продукции, сопровождающийся выделением энергии: производство аммиака
3	$V? \rightarrow V!I!$	Вещества в вещество с получением информации	Технологический процесс выпуска продукции с контролем выходных параметров: выплавка определенного сорта металла, изготовление определенного вида сложной техники
...
14	$V?E?I? \rightarrow V!$	Вещества в вещество с использованием энергии и информации	Эндотермический процесс выпуска продукции с контролем входных параметров: изготовление металлоизделий путем отливки в формы
...
31	$I?V?E? \rightarrow I!V!E!$	Информации в информацию с использованием вещества и энергии и получением вещества и энергии	Получение информации путем смены носителя с вещественного на энергетический или наоборот: производство альбомов с репродукциями картин).

Таблица 1. Алфавитные элементы ФСНС

Правила манипулирования алфавитными символами такой нормативной системы и операции с ними представлены в работе [8]. При этом нормативная система с предложенным алфавитом, в отличие от предыдущих вариантов, обеспечивает поддержку процедуры построения графоаналитических моделей процессов, благодаря ограничениям на декомпозицию и агрегацию алфавитных узлов. Эти ограничения соответствуют рекомендациям разработчиков и пользователей CASE-инструментария [12].

Пример использования ФСНС системно-объектного анализа

Представленная ФСНС позволяет в перспективе частично автоматизировать процедуру графоаналитического моделирования процессов. Покажем это, используя классический пример производственного процесса, представленный в работе [8] и алгоритм построения модели подобный, представленному в работе [11].

На «рис. 1» показана контекстная диаграмма производственного процесса в нотации IDEF0.

На «рис. 2» показан алфавитный элемент ФСНС №14 соответствующий контексту в IDEF0 (см. «рис. 1»).



Рис. 1. Контекстная диаграмма производственного процесса IDEF0

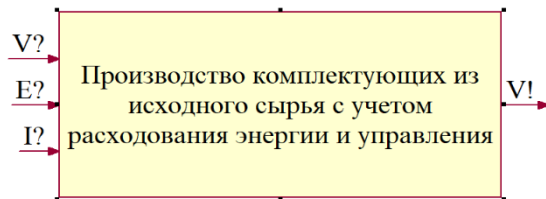


Рис. 2. Алфавитный элемент ФСНС

Далее на «рис. 3» представлена диаграмма декомпозиции производственного процесса в нотации IDEF0.

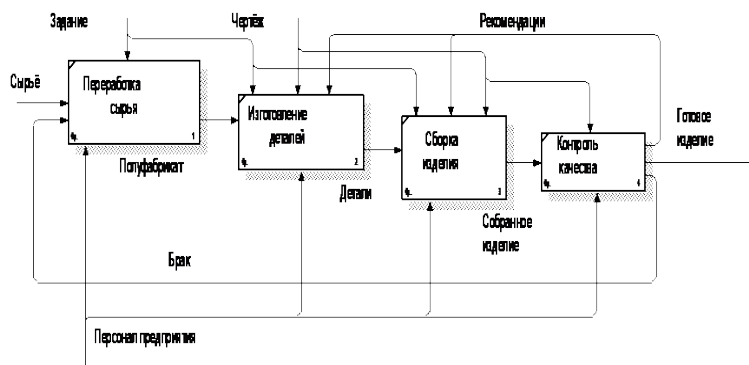


Рис. 3. Диаграмма декомпозиции производственного процесса IDEF0

Применим алгоритм, суть которого состоит в последовательном использовании входных связей от входа к выходу и выходных связей от выхода ко входу путем прямого перебора алфавитных узлов. В результате, если ввести ограничение на число подпроцессов (4 подпроцесса), а также исключить появление висящих внутренних (поддерживающих) связей, можно получить 64 возможные диаграммы. Дело в том, что входные функциональные связи можно использовать четырьмя способами, выходные функциональные связи также четырьмя способами. Это обеспечивает 16 вариантов интерфейсных элементов, каждый из которых может быть дополнен до полной диаграммы еще четырьмя способами. Если добавить требование, чтобы все внутренние (поддерживающие) связи были связями только класса **V**, то получим одну возможную диаграмму, представленную на «рис. 4», в которой П1 – П4 – подпроцессы алфавитного узла №14, а **Vj1 – Vj3** внутренние поддерживающие связи класса **V** между подпроцессами, в данном случае вещество на разных этапах преобразования из сырья в готовое изделие.

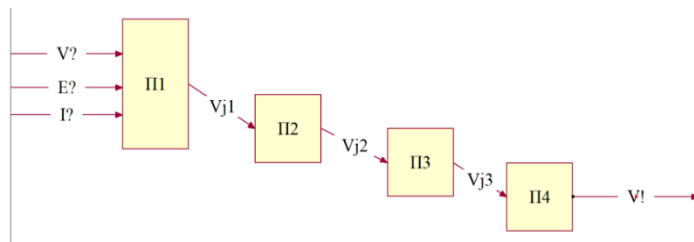


Рис. 4. Первый вариант декомпозиции узла №14.

Если дополнить ограничения требованием, чтобы все подпроцессы были связаны с внешними (функциональными) связями $E?$ и $I?$, а также требованием наличия у последнего процесса информационного выхода и второго вещественного выхода как внутренних (поддерживающих) связей, то можно получить диаграмму, представленную на «рис. 5». Данная диаграмма по своим связям содержательно полностью соответствует диаграмме на рисунке 3.

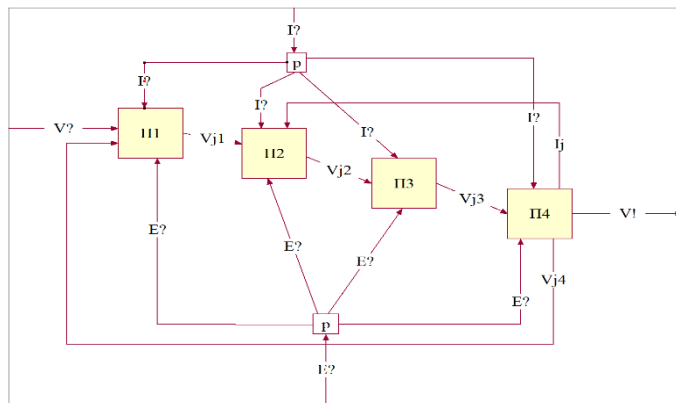


Рис. 5. Диаграмма с внешними функциональными связями

Заключение (Выводы). Графоаналитическое моделирование начинается с создания контекстной диаграммы вручную, основываясь на изучении предметной области (ПрО). Различные типы бизнеса и производства могут использовать различные алфавитные узлы, представленные в «таб. 1». Контекст определяет функциональные связи процесса как системы. Моделирование контекста на содержательном уровне позволяет конкретизировать функциональные связи, но в рамках ФСНС. Данное обстоятельство обусловлено тем, что знания ПрО, а также входов и выходов моделируемого процесса в целом позволяют утверждать о шагах данного процесса и о результатах этих шагов. На практике из сырья сразу получить готовый продукт невозможно, поэтому существуют промежуточные шаги, которые приводят к конечному результату. Важно также иметь контрольные шаги. Структура связей в модели может быть уточнена и дополнена аналитиком, основываясь на их знаниях и опыте. Все процессы в узлах имеют функциональность, зависящую от входов и выходов. Название процесса важно только в случае, когда преобразование входа в выход может происходить несколькими способами с использованием разных объектов [13].

Предложенный вариант алфавита нормативной системы системно-объектного подхода предоставляет возможность частичной автоматизации процедуры графоаналитического моделирования организационно-деловых и производственно-технологических процессов. Для реализации этой возможности необходимо разработать алгоритмическое и программное обеспечение, использующее предлагаемый алфавит ФСНС. Полученный в результате CASE-

инструментарии позволит создавать графоаналитические модели из стандартных блоков и формировать библиотеки моделей разного масштаба, которые можно адаптировать к конкретной ситуации, добавляя или удаляя алфавитные узлы. В перспективе возможна интерпретация алфавита ФСНС системно-объектного подхода в элементы, например язык исполнения бизнес-процессов XPDL (XML Process Definition Language), что позволит автоматизировать сами процессы производства.

Список источников

1. Оптнер Станфорд Л. Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем // Пер. с англ. М.: Советское радио, 1969. С. 216.
2. Никаноров С.П. Системный анализ: этап развития методологии решения проблем в США. // Вступ. статья в кн.: С.Л. Оптнер Системный анализ для решения деловых и промышленных проблем. // Пер. с англ. М.: Советское радио, 1969. С.7-45.
3. Кондаков Н.И. Логический словарь–справочник. М.: Наука, 1975. С. 720.
4. Горский Д.П. О некотором способе введения понятий в «Капитале» Маркса // Сб. труд. междуна. симпоз.: Исследования по логике научного познания. М.: Наука, 1990 С.53-62.
5. Качала В.В. Общая теория систем и системный анализ. М.: Горячая линия – Телеком, 2017. С. 431.
6. Маторин С.И. О новом методе системологического анализа, согласованном с процедурой объектно-ориентированного проектирования. Часть 1 // Кибернетика и системный анализ. 2001. №4. С.119-132.
7. Зимовец О.А., Маторин С.И. Формально-семантическое описание графоаналитических моделей административных процедур // Научные ведомости БелГУ. Сер. Информатика. – 2012. - №7(126). – Выпуск №22/1. – С.129-136.
8. Маторин С. И., Михелев В.В., Жихарев А. Г. Нормативная система системно-объектного анализа и моделирования // Экономика. Информатика. 2020. №3. С. 623-637.
9. S.I. Matorin, V.V. Mikhelev Formal-semantic normative system for graphic-analytical modelling // Journal of Physics: Conference Series 2060 (2021) 012020
10. Теория систем и системный анализ: учебник. А.Г. Жихарев, О.А. Зимовец, М.Ф. Тубольцев, А.А. Кондратенко; под ред. С.И. Маторина. Москва: КНОРУС, 2021. 456 с.
11. Маторин С.И., Михелев В.В. Системно-объектный детерминантный анализ. Партитивная классификация с помощью формально-семантической нормативной системы // Искусственный интеллект и принятие решений. 2/2022. С. 17-26. (ВАК)
12. Рубцов С. Какой CASE-инструмент нанесет наименьший вред организации? // Директор ИС. 2002, №1 // <http://www.osp.ru/cio/2002/01/008.htm>.
13. Маторин С.И., Цоцорина Н.В., Зайцева Н.О. Функционально-стоимостной анализ средствами системно-объектного подхода // Научные ведомости БелГУ. Сер. Информатика. – 2010. - №13(84). – Выпуск №15/1. – С.112-119.

РАЗРАБОТКА МАКЕТА ДУГОВОЙ УСТАНОВКИ НА БАЗЕ СВАРОЧНОГО ИНВЕРТОРА

Дышяков Д.А.

Научный руководитель: Лаврентьев В.А.

СГТУ, Саратов

В статье представлена идея использования сварочного инвертора для создания макета дуговой установки. В качестве рабочей камеры планируется использовать керамический тигель, футерованный шамотным кирпичём. Представлена структурная схема проектируемого макета дуговой установки. Также приводятся электрические расчёты и выбор электродов установки.

Ключевые слова: макет дуговой установки, электрододержатели, рабочая камера, измерительные приборы, рабочие характеристики.

На сегодняшний день для вузов и средних специальных учреждений наблюдается потребность в лабораторном технологическом оборудовании, особенно это касается технических специальностей, где вопросы лабораторного обеспечения всегда актуальны. С целью решения этих проблемных вопросов рассматривается возможность создания макета дуговой установки для проведения лабораторных работ в рамках учебного процесса у студентов направления «Электроэнергетика и электротехника». Данный макет должен позволить смоделировать процесс работы реальной дуговой сталеплавильной печи, исследовать процесс зажигания электрической дуги и исследовать процесс плавления металла. Чертёж макета представлен на рис. 1.

В рамках поставленной задачи были проведены расчёты с учётом заданных условий:

- максимальная масса переплавляемого металла до 200г;
- мощность установки, потребляемая от сети не более 5 кВт;
- простота конструкции и возможность контроля работы установки за ходом процесса зажигания электрической дуги. Алгоритм работы с установкой будет состоять из следующих пунктов:

пунктов:

- загрузка необходимого для проведения работы металла в тигель;
- закрепление электродов в электрододержателях;
- закрытие свода для предотвращения потерь во время плавки;
- проверка подсоединения кабелей, идущих от электрододержателей к сварочному инвертору;
- установка регулирующей ток ручки сварочного инвертора в крайнее левое положение;
- подключение лабораторной установки к сети;
- установка необходимого значения тока для проведения работы;
- регулирование высоты электродов относительно тигля с помощью винтового ромбовидного домкрата до момента зажигания дуги;
- регулирование высоты электродов во время работы;
- по завершении работы поднять электроды, установить регулирующую ток ручку сварочного инвертора в крайнее левое положение, отключить установку от сети.

Параметр	Формулы	Полученное значение
Размеры внутреннего пространства	-	120x120x85 мм
Внешние размеры плавильной камеры	-	342x342x272 мм
Толщина стенок камеры	-	113 мм
Толщина свода камеры	-	65 мм
Толщина подины камеры	-	115 мм
Суммарные тепловые потери через изоляцию	$Q_{\Phi} = Q_{CT} + Q_{CB} + Q_{П}$	145,7 Вт
Средняя активная мощность периода расплавления	$W_1 = G_M \cdot c_1(t_{пл} - t_0) + G_M \lambda_M,$ $W_2 = G_{Ж} \cdot c_2(t_{пер} - t_{пл}),$ $W_3 = G_{Ш} \cdot c_{Ш}(t_{пер} - t_0) + \lambda_{Ш},$ $W_{полезн} = W_1 + W_2 + W_3.$	1566 Вт
Необходимая мощность сварочного аппарата	$S = \frac{P_{АКТ.СР}}{(K_{исп} \cdot \cos \varphi)}$	4232 Вт
Диапазон используемого тока	$I = \frac{S}{U_2 \cdot \sqrt{3}}$	180-200 А
Диаметр используемых электродов	$D_3 = \sqrt{\frac{I}{0,785 \cdot \Delta}}$	5-6 мм
Длина используемых электродов	-	200-230 мм

Таблица 1 – Параметры дуговой установки

Основываясь на полученные значения расчётов, далее проводится выбор основных элементов конструкции. Так в таблице 2 представлены характеристики предварительно выбранного сварочного инвертора. Ориентируясь на необходимую мощность сварочного аппарата, выбираем сварочный ток в диапазоне от 180 А до 200 А. В данной установке предусмотрено использование более мощного источника питания, так как все необходимые значения брались с запасом. Используемый нами ток будет 180 А, электроды планируется использовать диаметром 4-5 мм и длиной не менее 200 - 230 мм. В качестве материала теплоизоляции будет использоваться шамотный кирпич размерами 230x113x65 мм, уложенных одним слоем [3].

Для выбора тигля следует смотреть на температуру полученного в ходе опытов расплава, так для данной установки был выбран керамический тигель из оксида алюминия, характеристики которого приведены в таблице ниже [4].

В качестве источника питания для лабораторной установки был выбран сварочный инвертор марки Wester IWT200, характеристики которого приведены в таблице 2 [5].

Характеристика	Значение
Напряжение сети, В	170-240
Частота, Гц	50
Напряжение без нагрузки, В	75
Потребляемая мощность до, кВт	4,8
$\cos \varphi$	0,93
Диапазон сварочного тока, А	10-200
Класс защиты, IP	21S
Степень изоляции	H
Диаметр электрода, мм	1,6-5,0
Габариты аппарата, см	32x15x25
Масса аппарата, кг	5,87

Таблица 2 – Характеристики сварочного инвертора IWT200

Для боковых граней каркаса будет использоваться 4 уголка 20x20 мм длиной 195 мм. Для нижних граней также планируется 4 уголка 20x20 мм длиной 340 мм. Для верхних граней вместо уголка, для удобства замены кирпича и разборки плавильного пространства, будет использовано 4 пластины 340x20 мм. Для поддержания подины планируется железный лист размерами 330x330 мм. В качестве боковых стенок при необходимости могут быть использованы железные листы размерами 300x195 мм в количестве 4 штук.

В качестве механизма для спуска и подъёма электродов планируется использование винтового ромбического домкрата. Рейку для электрододержателей планируется делать диэлектрической, в качестве такого материала планируется текстолит с перегородкой вдоль всей рейки для разделения электрододержателей. В качестве электрододержателей будут использоваться крокодилы до 200 А.

Схема общего вида представлена на рисунке 1

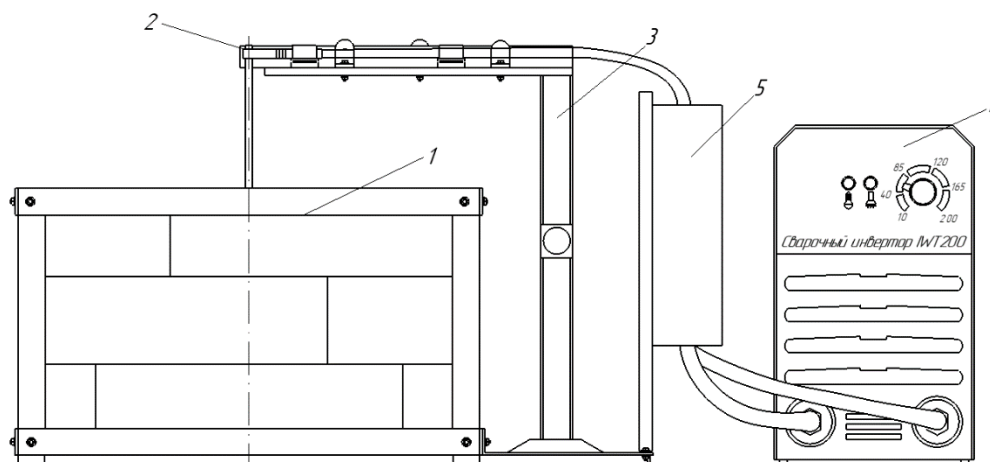


Рисунок 1 – Общий вид разрабатываемой лабораторной установки: 1 – плавильное пространство; 2 – электрододержатели; 3 – ромбический домкрат; 4 – источник питания; 5 – щит и измерительными приборами

На рисунке 2 и 3 представлены уже готовый образец установки и используемый источник питания соответственно.

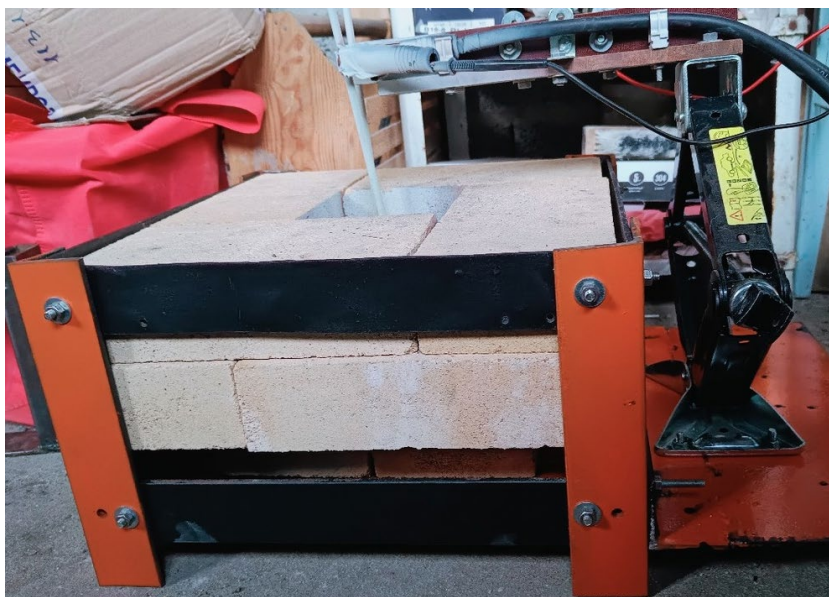


Рисунок 2 – Готовый образец лабораторной дуговой установки для плавки металла



Рисунок 3 - Источник питания дуговой установки

После сборки практически окончательного вида установки, был проведён ряд опытов с разными металлами, а именно бронза, алюминий и железо. Были сняты замеры основных характеристик, необходимых для дальнейшего анализа и работы, а именно напряжение на холостом ходу, рабочий ток и напряжение во время работы. Значение тока имеет небольшое различие с устанавливаемым на источнике питания, так как снималось через трансформатор тока, не имеющего прямого контакта с сетью, коэффициент трансформации которого составляет 40.

Приборами для снятия показаний служили два мультиметра. Напряжение холостого хода установки равняется 67В.

В таблице 3 приведены результаты проведённых опытов с тремя металлами.

№	Металл	Вес, г	Время плавки, с	Рабочее напряжение, В	Рабочий ток, А	Ток на источнике, А	Диаметр электродов, мм
1	бронза	163	38	48	3,9	170	5
2	алюминий	76	17	37	3,3	150	5
3	железо	230	-	46	4,9	220	4

Таблица 3 – Результаты опытов с металлами

Список источников

[1] Свенчанский, А.Д., Электрические промышленные печи: Дуговые печи и установки специального нагрева: учеб. пособие / А.Д. Свенчанский [и др.]. Под. ред. А.Д. Свенчанского. - М.: Энергоиздат, 2012. - 296 с.

[2] Сисоян Г.А., Электрическая дуга в электрической печи. – М.: Metallurgy, 1974. – 304 с.

[3] Прайс лист цен на огнеупорные изделия ООО «Ш А М О Т» [Электронный ресурс] URL <https://shamot.oml.ru/price> - (дата обращения 09.04.2023).

[4] Каталог производителя ООО “ПроЭлемент” [Электронный ресурс] URL <https://proelement.ru/catalog/tekhnicheskaya-keramika/tigli/> - (дата обращения 12.11.2023).

[5] Сварочный аппарат инверторный Wester IWT 200 – форум для сварщиков [Электронный ресурс] URL <http://svarnoyforum.ucoz.com/forum/52-412-1> (дата обращения 20.10.2023).

© Д.А. Дымшаков 2024

Рассматривается понятие бережливого производства в логистике, применение инструментов бережливого производства в логистических службах металлургического завода.

Ключевые слова: бережливое производство, логистика, металлургический завод, метод just in time, метод Парето, факторы, эффективность.

В современном мире, где конкуренция на рынке постоянно растёт, организации стремятся оптимизировать свои процессы и повысить эффективность работы. Один из подходов, который зарекомендовал себя как эффективный инструмент для достижения этих целей, - это бережливое производство. Логистика играет ключевую роль в системе бережливого производства, так как она отвечает за управление потоком материалов, товаров и информации. Бережливая логистика направлена на устранение неэффективных операций, упрощение и оптимизацию логистических процессов, а также минимизацию потерь в производственной цепочке.

Анализ научной литературы, размещенной в электронной библиотеке www.elibrary.ru, показывает, что в логистических организациях активно идёт внедрение инструментов бережливого производства [1-4], получены конкретные результаты оптимизации бизнес-процессов и повышения эффективности деятельности структурных подразделений [3, 4].

Одним из самых популярных методов бережливого производства, который отражает основную роль логистики, является метод just in time. В условиях постоянного развития точек поставок грузов, возникает потребность выбора: оптимизировать большое множество точек поставок или сконцентрироваться на развитии единого консолидирующего центра – место назначения. Рассмотреть данную методику можно на примере металлургических заводов, которые исходя из своих потребностей в металлоломе, вынуждены осуществлять доставку сырья с большого множества точек отгрузки. При соблюдении основного параметра логистики - сроки доставки, происходит большое скопление вагонов на территории завода, что приводит к проблемам с их переработкой. В текущей ситуации, при недостаточно оптимизированной системе внутренней логистики, завод начинается испытывать трудности как с переработкой уже прибывших вагонов, так и с заявками на следующие потребности.

В таких случаях, выходом из ситуации является метод Парето, основанный на принципе 20/80, согласно которому 20% усилий обеспечивают 80% результата, а остальные 80% усилий дают только 20% результата. Этот принцип применяется для определения наиболее важных задач и ресурсов в логистике, позволяя сосредоточиться на ключевых аспектах и оптимизировать процессы. Используя метод Парето, все усилия будут сосредоточены на оптимизацию работы внутри завода, а не на большое количество точек отгрузки металлолома, количество которых может превышать сотни станций. Метод Парето, позволяет оптимизировать такие процессы логистической цепочки как: своевременная обработка прибывших вагонов; работа с простоями вагонов под выгрузкой; систематизация движения вагонов в процессе их выгрузке (здесь на помощь придёт ещё один метод бережливого производства – карта потока создания ценности); работа над своевременным обменом груженых и порожних вагонов завода и станции.

Таким образом, применение методов бережливого производства в логистических службах - это ряд шагов по улучшению и оптимизации процессов в рамках поставок цепи, что требует активного участия сотрудников по анализу и решению проблем.

Список источников

1. Кублицкий, А.О. Анализ применения методов бережливого производства на предприятиях железнодорожного транспорта/А.О. Кублицкий// Материалы Всероссийской конференции с международным участием: Современное состояние, проблемы и перспективы развития отраслевой науки.- Издательство: Издательство «Перо» (Москва), 2017. С. 356-361. URL.: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36639476> (дата обращения: 17.04.2023).
2. Wronka, A. Lean logistics/A. Wronka// Journal of positiv management.- Vol. 7, No. 2, 2016, pp. 55–63. URL.: <http://dx.doi.org/10.12775/JPM.2016> (дата обращения: 18.04.2024).
3. Ефимова, О.В., Матвеева И.Г. Управление качеством и эффективностью транспортно-логистических услуг // Экономика железных дорог, М. 2018. № 2.С.51 - 59. Текст: электронный. URL.: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32529335&ysclid=lv8tu8vnjd91511773> (дата обращения: 21.04.2024).
4. Шендалев, А.Н., Шендалева О.А. Оценка эффективности бережливого производства в логистике // Логистика сегодня. - 2016. - № 3. - С.186-192. Текст: электронный. URL: <https://grebennikon.ru/article-6p8g.html> (дата обращения: 17.04.2024).

THE USE OF LEAN TOOLS IN LOGISTICS

Starodubov D.S., Troshkova E.V.,

Siberian State Industrial University Russian Federation, Kemerovo region, Novokuznetsk,

denisstarodubov0@gmail.com

The concept of lean production, the use of lean production tools in the work of Russian Railways and their effectiveness are considered.

Keywords: lean manufacturing, logistics, metallurgical plant, just in time method, Pareto method, factors, efficiency.

РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МОДЕЛИ СИСТЕМЫ РАЗГРАНИЧЕНИЯ ДОСТУПА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Шульгин М.Г., Емельянов В.А., Козлов Б.С., Кошелев Д.А.

Краснодарский военный институт, Краснодар

Изучена роль искусственного интеллекта в модели системы разграничения доступа информационных систем.

Ключевые слова: искусственный интеллект, система разграничения доступа, модель, информационная система, информационная безопасность.

С расцветом информационных технологий и ростом объемов хранимой и передаваемой информации, обеспечение целостности, конфиденциальности и доступности информации стало главным приоритетом в современном мире. Защита данных становится вопросом первостепенной важности в контексте компьютерной безопасности. Сложившаяся ситуация характеризуется нарастающим уровнем потенциальных угроз и атак, что подчеркивает неэффективность традиционных методов обеспечения информационной безопасности. Технологии искусственного интеллекта (далее - ИИ) являются новыми и неизведанными направлениями в области обеспечения безопасности информации. Применение этих технологий для защиты информации открывает новые возможности для своевременного предупреждения, оперативного обнаружения и качественного реагирования на потенциальные угрозы и информационно-технические воздействия противника на защищаемые объекты.

ИИ – это достаточно широкая отрасль, которая в свою очередь охватывает и машинное и глубокое обучение (далее - ГО). МО является подвидом ИИ, а ГО является подвидом МО. Под ИИ подразумевается, что компьютер может выполнять такие задачи, которые может выполнять и человек. И здесь дело касается не просто каких-то механических действий, а задачи, которые требуют интеллектуального мышления, то есть, когда надо принять правильное решение.

Для этого компьютеру дают множество правил или алгоритмов, следуя которым, он смог бы поступать так же, как поступал бы человек. ИИ может быть узким, либо его еще иногда называют слабым, то есть когда машина может справляться только с ограниченным видом задач лучше, чем человек. Именно на этом этапе развития ИИ мы сейчас находимся. Следующий этап – это общий ИИ, который может решить любую интеллектуальную задачу так же хорошо, как человек. И финальный этап – это сильный ИИ, который в свою очередь справляется с большинством задач намного лучше, чем человек

Одним из основных требований к системе защиты информации информационной системы (далее - ИС) является создание системы разграничения доступа (далее - СРД) к информации, обрабатываемой этими системами.

СРД могут быть классифицированы по различным критериям. Классификация основных видов систем разграничения доступа:

Организационные меры:

-Разработка организационный и справочных документов по защите информации;

-Распределение должностных функций и обязанностей;

-Система пропускного контроля на охраняемую территорию, на которой располагается объект защиты;

-Проведение занятий и инструктажей с личным составом подразделений, которые являются ответственными за применение средств вычислительной техники, являющейся составной частью ИС.

Физические системы контроля доступа:

- Электронные замки и ключ-карты;
- Биометрические устройства;
- Системы идентификации на основе RFID (радиочастотная идентификация).

Логические системы контроля доступа:

- Пароли и PIN-коды;
- Многофакторная аутентификация;
- Сертификаты и цифровые подписи.

Административные системы контроля доступа:

- Системы управления полномочиями;
- Системы управления доступом на основе политик;
- Системы управления доступом на основе атрибутов.

Сетевые системы контроля доступа:

- Брандмауэры и сетевые механизмы фильтрации трафика;
- VPN (виртуальные частные сети) и сетевые туннели;
- Системы обнаружения вторжений и предотвращения вторжений.

Аудит и мониторинг:

- Системы журналирования событий доступа;
- Системы мониторинга доступа в реальном времени;
- Аудиторские системы для анализа доступа и выявления аномалий.

Эти виды систем могут использоваться по отдельности или в комбинации друг с другом в зависимости от требований безопасности конкретной среды.

Идея применения ИИ в реализации СРД является экспериментальной для обеспечения безопасности информации и ресурсов в ИС. Вот несколько способов, которыми ИИ могут улучшить и оптимизировать СРД:

Анализ поведения пользователей: ИИ могут анализировать модели поведения пользователей в системе, идентифицировать аномальные или подозрительные действия и адаптировать права доступа в соответствии с этими обнаруженными рисками. Например, система может автоматически блокировать доступ пользователя в зависимости от его поведения.

Автоматизированное присвоение ролей: ИИ могут помочь в автоматическом определении и присвоении ролей пользователям на основе их роли в организации, обязанностей и типа деятельности. Это может существенно сократить время и ресурсы, затрачиваемые на настройку СРД.

Прогнозирование угроз: используя данные о предыдущих нарушениях безопасности и образцах доступа, ИИ могут прогнозировать потенциальные угрозы и нарушения безопасности, позволяя администраторам системы принимать меры по предотвращению инцидентов.

Адаптивная аутентификация и авторизация: ИИ могут обеспечить более гибкую и адаптивную систему аутентификации и авторизации, учитывая не только идентификационные данные пользователя, но и метаданные.

Управление привилегиями на основе контекста: ИИ могут помочь в динамическом управлении привилегиями на основе контекста, такого как роль пользователя, его текущая

задача, требования безопасности и другие факторы, что повышает гибкость и безопасность СРД.

Эти методы демонстрируют, как ИИ потенциально могут улучшить эффективность и безопасность СРД, сделав ее более адаптивной, гибкой и реагирующей на изменяющиеся условия, и угрозы безопасности.

Для того чтобы ИС функционировала успешно вся система в совокупности должна быть надежна. Оценку надежности ИС проводится на различных этапах разработки и эксплуатации системы, с учетом надежности технических, программных средств, информационного обеспечения, а также персонала. Надежность ИС включает следующие примитивы: безотказность, ремонтпригодность, долговечность, сохранность. Под безотказностью понимается свойство системы непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки. Безотказность системы свойственна системе в любом из возможных режимов эксплуатации.

Проблема доверия искусственному интеллекту (ИИ) является одним из ключевых вызовов, с которыми сталкиваются разработчики, пользователи и общество в целом. ИИ может допускать ошибки или принимать непредсказуемые решения, что в свою очередь приводит к программным отказам системы. Учитывая важность обеспечения безопасности информации в ИС, в рамках которой мы и рассматриваем способы применения ИИ, отказы системы разграничения доступа могут привести к непоправимым последствиям, например, утечке персональных данных пользователей, нарушение целостности и доступности системы, реализация методов информационно-технического воздействия потенциальным противником, разглашение коммерческой, государственной и иных видов тайн. Поскольку регуляторами информационной безопасности еще не разработаны конкретные требования к ИИ для применения в сфере информационной безопасности, нельзя с определенной точностью сказать насколько он надежен, и свою очередь безопасна для системы технология.

Подытожим роль ИИ в СРД, обратив внимание на преимущества и ограничения применения данного подхода.

Системы разграничения доступа, основанные на технологиях искусственного интеллекта, представляют собой мощный инструмент для обеспечения безопасности и контроля доступа к ресурсам. Использование алгоритмов машинного обучения позволяет автоматизировать процесс принятия решений, опираясь на анализ больших объемов данных и выявление скрытых закономерностей.

Однако, несмотря на свою мощь, системы разграничения доступа на основе искусственного интеллекта также имеют свои ограничения и недостатки. Недостаточная точность, уязвимость к атакам, проблемы конфиденциальности данных и этические вопросы требуют тщательного анализа и обеспечения соответствия нормативным требованиям и стандартам безопасности.

Таким образом, успешная реализация систем разграничения доступа, основанного на технологии искусственного интеллекта, требует комплексного подхода, включающего в себя не только технические аспекты, но и этические, правовые и организационные аспекты. При правильном применении эти технологии могут стать мощным инструментом для обеспечения безопасности и эффективного управления доступом к информационным ресурсам. Однако, на данный момент степень исследования не позволяет применять ИИ для практической реализации СРД.

Список источников

1. Основы искусственного интеллекта: нетехническое введение: Пер. с англ. - СПб.: БХВ-Петербург, 2021. - 288 с.: ил.;
2. Искусственный интеллект: современный подход: [перевод с английского] / Стюарт Рассел, Питер Норвиг. - 4-е изд. - Москва: Диалектика; Санкт-Петербург: Диалектика, 2021- Т. 1: Решение проблем: знания и рассуждения. - 2021. - 704 с.: ил., табл.;
3. Искусственный интеллект: современный подход: [перевод с английского] / Стюарт Рассел, Питер Норвиг. - 4-е изд. - Москва: Диалектика; Санкт-Петербург: Диалектика, 2021- Т. 2: Знания и рассуждения в условиях неопределенности. Т. 2. - 2021. - 475 с.: ил., табл.;
4. Догучаева С. М. Анализ современных проблем информационной безопасности в российских компаниях / С. М. Догучаева // Риск: ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. - 2022. - № 2. - С. 65-68.;
5. Гафнер, В.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / В.В. Гафнер. - Рн/Д: Феникс, 2017. - 324 с.;
6. Громов, Ю.Ю. Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие / Ю.Ю. Громов, В.О. Драчев, О.Г. Иванова. - Ст. Оскол: ТНТ, 2017. - 384 с.;
7. Голицына, О.Л. Информационные системы и технологии: Учебное пособие / О.Л. Голицына, И.И. Попов, Н.В. Максимов. - М.: Форум, 2013. - 192 с.;
8. Олифер, В. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: Учебник / В. Олифер, Н. Олифер. - СПб.: Питер, 2016. - 176 с.;
9. Методика определения угроз безопасности информации в информационных системах. Методический документ ФСТЭК России: проект. –М.: Стандартиформ, 2015. 43 с.;
10. Усачев, И.В. К вопросу о проблеме обеспечения защиты информации в автоматизированных системах специального назначения / И.В. Усачев, А.В. Кий, О.П. Зибров, А.С. Башкирцев, А.Ю. Щербаков // Сборник: Региональная информатика и информационная безопасность. М., 2017. – С. 177-179.

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ФОРМИРОВАНИЯ ТЕКСТОВ И ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСИ ДОГОВОРОВ НА БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ

Ефимов М.О., Ярускина Е.Т.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», Чебоксары

В статье показано влияние информационных систем автоматического формирования текстов и электронной подписи договоров на бизнес-процессы.

Ключевые слова: информационная система, электронная подпись, договор, бизнес-процесс.

В современном мире, скорость и эффективность выполнения самых разных задач имеют решающее значение, поэтому информационные системы (ИС) автоматического формирования текстов и электронной подписи (ЭП) договоров становятся все более востребованными. Такие информационные системы способны революционизировать процессы заключения договоров, сокращая затраченное время, уменьшая расходы, а самое главное практически исключая риск случайных ошибок, что в свою очередь повысит эффективность работы специалистов [1].

В этой статье будет рассмотрено влияние информационных систем автоматического формирования текстов и электронной подписи договоров на бизнес-процессы, продемонстрировав их потенциал для оптимизации работы в различных сферах. Кроме того, будет проанализировано, как подобные информационные системы могут сократить время на заключение договоров, повысить их точность и согласованность, улучшить сотрудничество между сторонами и повысить производительность.

Изучение влияния таких систем на бизнес-процессы имеет практическое значение, так как дает возможность компаниям увидеть пути возможной оптимизации своей работы, повышения конкурентоспособности, что в свою очередь позволит добиться значительных выгод.

Для того чтобы оценить влияние информационных систем автоматического формирования текстов и электронной подписи договоров на бизнес-процессы, необходимо определить какие бизнес-процессы напрямую связаны с заключением договоров.

Основными этапами бизнес-процессов, связанными с заключением договоров, являются:

1. Инициирование:
 - Определение потребности в заключении договора.
 - Формирование списка потенциальных контрагентов [2].
 - Выбор контрагента.
2. Переговоры:
 - Разработка проекта договора.
 - Согласование условий договора с контрагентом.
 - Уточнение деталей и внесение правок в проект договора.
3. Подписание:
 - Подписание договора уполномоченными лицами сторон.
 - Обмен подписанными экземплярами договора.
4. Исполнение:
 - Выполнение обязательств, предусмотренных договором.
 - Контроль исполнения договора.
 - Внесение изменений в договор (при необходимости).

5. Архивирование:

- Хранение экземпляра договора в соответствии с требованиями законодательства.

Каждый из перечисленных выше этапов возможно улучшить, используя упомянутую ранее информационную систему.

Варианты возможного влияния информационных систем автоматического формирования текстов и электронной подписи договоров на бизнес-процессы:

1. Инициирование:

- Сокращение времени на поиск контрагентов: ИС может автоматически подбирать контрагентов на основе заданных критериев, что значительно сокращает время, необходимое для поиска подходящих партнеров.

- Упрощение процесса формирования списка потенциальных контрагентов: ИС может самостоятельно формировать список потенциальных контрагентов на основе внутренних баз данных компании, отраслевых каталогов и других источников.

2. Переговоры:

- Сокращение времени на разработку проекта договора: ИС может генерировать проекты договоров на основе шаблонов и данных, что значительно сокращает время, необходимое для ручного составления договоров.

- Повышение точности и согласованности договоров: ИС может автоматически проверять проект договора на соответствие действующему законодательству и внутренним стандартам компании, что помогает избежать ошибок и неточностей.

- Упрощение процесса согласования условий договора: ИС может использоваться для организации совместной работы над проектом договора, что позволяет сторонам в режиме реального времени просматривать и вносить изменения в текст договора.

- Обеспечение юридической чистоты договора: ИС может интегрироваться с системами юридической экспертизы, что позволяет автоматически проверять проект договора на наличие юридических рисков.

3. Подписание:

- Упрощение процесса подписания договора: ЭП позволяет сторонам подписывать договор в электронном виде, без необходимости физического присутствия [2].

- Сокращение времени на обмен подписанными экземплярами договора: ЭП позволяет мгновенно отправлять подписанные экземпляры договора сторонам, что устраняет необходимость в обычной почте и доставке курьером.

- Повышение безопасности подписания договора: ЭП обеспечивает конфиденциальность и юридическую силу электронного договора.

4. Исполнение:

- Контроль исполнения договора: ИС может использоваться для автоматического контроля исполнения обязательств по договору, что позволяет отслеживать сроки выполнения задач, контролировать качество продукции или услуг, предоставленных контрагентом.

- Упрощение процесса внесения изменений в договор: ИС может использоваться для автоматического создания дополнительных соглашений к договору, что упрощает процесс внесения изменений в условия договора.

5. Архивирование:

- Обеспечение сохранности договоров: ИС может использоваться для электронного архивирования договоров, что обеспечивает их сохранность и безопасность.

- Упрощение поиска договоров: ИС может использоваться для создания системы поиска договоров, что позволяет быстро и легко найти нужный договор.

Повоя итоги, можно сделать вывод, что информационные системы автоматического формирования текстов и электронной подписи договоров вне всяких сомнений могут оказать значительное влияние на все этапы бизнес-процессов, связанных с заключением договоров, повышая их эффективность, сокращая расходы, снижая риски и улучшая сотрудничество между сторонами. По мере развития технологий такие системы станут еще более функциональными и доступными, что повлечет за собой их еще более широкое распространение.

Список источников

1. Пома Д. С., Кузьмин И. М., Ярускина Е. Т. Основы управления программными проектами / Д. С. Пома, И. М. Кузьмин, Е. Т. Ярускина // Мировые естественно-научные исследования современности. Технический прогресс: материалы Международной научно-практической конференции. Автономная некоммерческая организация «Национальный исследовательский институт дополнительного профессионального образования» (АНО «НИИ ДПО»). – Ростов-на-Дону, 2023. – С. 68–70.
2. Кабашов, С. Ю. Электронное правительство. Электронный документооборот. Термины и определения: учебное пособие / С.Ю. Кабашов. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 320 с. (Высшее образование: Бакалавриат).
3. Кондраков, Н. П. Бухгалтерский учет (финансовый и управленческий): учебник / Н.П. Кондраков. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 584 с. Высшее образование).
4. Светлов, Н. М. Информационные технологии управления проектами: учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2024. - 232 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).
5. Финансовый анализ: учебное пособие / под общ. ред. Н. С. Пионткевич. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2024. - 192 с.
6. Электронный документооборот и обеспечение безопасности стандартными средствами WINDOWS: учебное пособие / Л. М. Евдокимова, В. В. Корябкин, А. Н. Пылькин, О. Г. Швечкова. - Москва: КУРС, 2023. - 296 с.

INFLUENCE OF INFORMATION SYSTEMS OF AUTO-MATIC FORMATION OF TEXTS AND ELECTRONIC SIGNATURE OF CONTRACTS ON BUSINESS PROCESSES

Efimov M.O., Yaruskina E.T.

"I.N. Ulyanov Chuvash State University", Cheboksary, Russia

Maks_efimov@mail.ru

The article shows the impact of information systems for automatic text generation and electronic signature of contracts on business processes.

Keywords: information system, electronic signature, contract, business process.

ВЛИЯНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ И КЛИМАТИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОЛЕИ НА АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГАХ

Угланов Ю.А.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»

В данной научной статье рассматривается проблема формирования колеи на автомобильных дорогах. Основное внимание уделяется анализу факторов, влияющих на образование колеи, включая качество дорожного покрытия, интенсивность и тип транспорта, климатические условия, а также геометрические характеристики дорог. В статье приведены методы исследования, такие как лабораторные и полевые испытания, а также моделирование процессов в дорожных конструкциях. Результаты исследований подчеркивают важность использования высокопрочных материалов и адаптации строительных норм в зависимости от региональных особенностей

Ключевые слова: колея, автомобильные дороги, дорожное покрытие, климатические условия, интенсивность транспорта, геометрические характеристики дорог, моделирование дорожных конструкций, лабораторные испытания, полевые испытания, региональные стандарты.

Формирование колеи на автомобильных дорогах является одной из ключевых проблем, влияющих на безопасность дорожного движения и долговечность дорожных покрытий. Колея - это углубления, которые образуются в результате деформации дорожного покрытия под воздействием повторяющихся нагрузок от колес транспортных средств. Это явление особенно актуально для стран с высокой интенсивностью дорожного движения и существенными климатическими изменениями. Колея может привести к увеличению расхода топлива, износу транспортных средств, а также к увеличению вероятности дорожно-транспортных происшествий. Важность изучения этой проблемы обусловлена необходимостью повышения безопасности на дорогах и снижения эксплуатационных расходов. В данной статье рассмотрены основные факторы, способствующие образованию колеи, включая материал и качество дорожного покрытия, интенсивность дорожного движения, типы транспортных средств, климатические условия и дизайн дороги. Особое внимание уделено методам исследования и возможным технологическим и инженерным решениям для предотвращения данного явления.

Факторы, влияющие на образование колеи

1. Качество дорожного покрытия. Недостаточная прочность асфальтобетона, его неоднородность и неправильные технологии при укладке могут существенно сократить срок службы покрытия и ускорить формирование колеи [1]. Исследования показывают, что использование модифицированных битумов может повысить устойчивость асфальта к деформациям.

2. Интенсивность и тип транспорта. Большегрузные автомобили оказывают значительное давление на дорожное покрытие, что приводит к его быстрому износу. Регулярный проезд тяжёлых транспортных средств создаёт стационарные колеи, особенно в местах остановок и на крутых подъемах [2].

3. Климатические условия. Температурные колебания, особенно заморозки и оттаивания, усугубляют образование колеи, так как вода в трещинах асфальта замерзает и расширяется, что разрушает материал изнутри [3]. Высокие температуры также способствуют размягчению асфальта и ускорению деформации.

4. Геометрические характеристики дороги. Изгибы, уклоны и перепады высот могут усиливать нагрузку на определенные части дорожного покрытия, ускоряя формирование колеи в этих местах [4].

Методология исследования

1. Лабораторные испытания. Испытания включают анализ прочности, упругости и устойчивости асфальта к деформациям под различными нагрузками. Также изучается влияние добавок и модификаторов на качество асфальтобетона [5].

2. Полевые испытания. Осуществляются на отобранных участках дорог, где проводится мониторинг изменений покрытия под воздействием эксплуатационных нагрузок. Данные испытаний помогают определить наиболее уязвимые к колеобразованию участки и причины их деградации.

3. Моделирование. С использованием программного обеспечения для конечно-элементного анализа проводится моделирование дорожных покрытий для предсказания реакции асфальта на нагрузки от транспортных средств. Модели помогают оптимизировать составы материалов и толщину слоев дорожной одежды.

Результаты исследования

Результаты исследований подтвердили значительное влияние климатических условий и типа транспорта на скорость образования колеи. Также было установлено, что применение высокопрочных модифицированных битумов и армированных материалов может уменьшить степень деформации асфальтобетонного покрытия. Обсуждение результатов выявило потребность в создании региональных стандартов для дорожных покрытий, учитывающих специфические условия использования дорог.

Заключение. На основе проведенного исследования можно заключить, что процесс формирования колеи на автомобильных дорогах многофакторен и требует комплексного подхода к его изучению и управлению. Эффективное предотвращение и минимизация колеи требуют не только применения качественных материалов и соблюдения строгих строительных стандартов, но и учета региональных особенностей, таких как климат и интенсивность транспортного потока. Разработка и внедрение региональных стандартов, адаптированных под местные условия, а также использование новейших технологий в материалах и методах строительства могут существенно повысить срок службы дорожных покрытий и безопасность дорожного движения. Помимо технических решений, важно также проводить регулярные диагностики и ремонтные работы, чтобы своевременно обнаруживать и устранять потенциальные проблемы с колеями. Таким образом, только совместные усилия дорожных инженеров, строителей и государственных органов позволят добиться значительного улучшения состояния автодорог и обеспечить безопасность всех участников дорожного движения.

Список источников

1. Васильев А.Г., "Проектирование дорожного покрытия", Москва: Транспорт, 2011.
2. Иванов В.С., "Эксплуатационные характеристики асфальтобетонов", Санкт-Петербург: СтройИздат, 2015. 191 с.
3. Козлов В.А., "Климат и долговечность дорожных покрытий", Новосибирск: Наука, 2018. С. 45-48
4. Петров Р.Н., "Моделирование процессов в дорожных конструкциях", Москва: СтройИздат, 2017. 84 с.
5. Смирнов И.Е., "Управление состоянием дорожного покрытия", Казань: Казанский университет, 2019. 156 с.

INFLUENCE OF OPERATIONAL AND CLIMATIC FACTORS ON THE FORMATION OF RUTS ON HIGHWAY ROADS

Uglanov Y.A.

«Yuri Gagarin State Technical University of Saratov»

Recommendations In this scientific article, the problem of track formation on highways is considered. The main attention is paid to the analysis of factors affecting the formation of a track, including the quality of the road surface, the intensity and type of transport, climatic conditions, as well as the geometric characteristics of roads. The article presents research methods such as laboratory and field tests, as well as modeling of processes in road structures. The research results emphasize the importance of using high-strength materials and adapting building codes depending on regional characteristics

Keywords: track, highways, road surface, climatic conditions, traffic intensity, geometric characteristics of roads, modeling of road structures, laboratory tests, field tests, regional standards.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ЗНАНИЙ В ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

Сержантов А.С.

ФГБОУ ВО "МГТУ "СТАНКИН", Москва

Рассматривается проблема представления знаний в технической документации, представленной в виде альбомов нормативно-справочной информации. Описана структура организации информации в технической документации. Описана классификация форм представления информации в технической документации. Рассмотрены формы знаний, представленных в технической документации.

Ключевые слова: извлечение знаний, классификация знаний, проектно-конструкторская деятельность, техническая документация, альбомы нормативно-справочной информации.

Интеллектуальный анализ текста с целью выработки системы знаний, заложенных в тексте, является одной из важнейших задач в области информационных наук. Это обосновано универсальностью данной задачи, так как практически любая деятельность человека основывается на использовании накопленного опыта предшественников. Проектно-конструкторская деятельность в этом отношении представляет особый интерес. Деятельность проектно-конструкторской организации опирается на использование документации, представленной в виде альбомов нормативно-справочной информации. Традиционное представление технической документации рассчитано на восприятие специалистом соответствующей предметной области, имеющего большой опыт в своей сфере деятельности. Однако с внедрением автоматизированных систем возникла необходимость извлечения знаний, содержащихся в такого рода документации, с целью формирования модельного представления предметной задачи, основанного на полученной системе знаний [1].

Задачей настоящей работы является исследование альбомов нормативно-справочной информации с целью выявления особенностей представления знаний в технической документации. В ходе исследования был проанализирован комплект альбомов нормативно-справочной информации, принадлежавший Московскому специальному конструкторскому бюро автоматических линий и агрегатных станков (Мос. СКБ АЛ и АС) и включающий в себя 4 альбома, переведенных в электронный формат.

В альбомах нормативно-справочной информации используются документы таких типов, как чертеж, сборочный чертеж (СБ), руководящий материал (РМ) и инструкция (ИТ). Наибольший интерес представляют собой руководящие материалы, являющиеся важнейшими источниками знаний, так как в них содержатся различного рода указания, рекомендации и справочная информация по производственным процессам.

Структура листа руководящего материала во многом схожа со структурой чертежа формата А4. Также как и на чертеже, на первом листе руководящего материала имеется основная надпись, содержащая основные сведения о документе. Следует отметить, что последующие листы документа содержат сокращенный вариант основной надписи, в которой указаны только обозначение документа и номер листа.

Во многих руководящих материалах информация структурирована по разделам, которые группируют тематически связанную информацию в документах. Каждый раздел начинается с пронумерованного заголовка, как правило, выделенным укрупненным шрифтом. Информация, содержащаяся в документах, может быть представлена в трех формах: текстовая, графическая и табличная информации. Иными словами, структура документа может быть подразделена на составляющие - фрагменты различных видов, основанных на

формах представления информации. В результате анализа содержимого около 40 руководящих материалов была выработана следующая классификация фрагментов:

1. **Текст** — информация, представленная в виде последовательности символов:
 - (а) **Текст** — абзац или совокупность абзацев;
 - (б) **Заголовок** — часть текста, используемая в качестве заголовков разделов документа, названий таблиц и рисунков;
 - (с) **Примечание** — часть текста, используемая в качестве сноски или пояснения к тексту, таблице или к рисунку;
 - (d) **Выражение** — часть текста, используемая для обозначения математических формул и переменных.
2. **Графика** — информация, представленная в виде изображения;
3. **Таблица** — сложный фрагмент, элементы которого распределены по строкам и столбцам:
 - (а) **Простая таблица** — таблица, соответствующая нормальной форме;
 - (б) **Сложная таблица** — таблица, несоответствующая нормальной форме.
4. **Комбинированный фрагмент** — фрагмент, включающий в себя фрагменты различных типов:
 - (а) **Структурированный** — комбинированный фрагмент, представленной в виде таблицы, содержащей в ячейках фрагменты других видов;
 - (б) **Неструктурированный** — комбинированный фрагмент, представленный в виде набора взаимосвязанных фрагментов других видов.

Проанализировав структуру альбомов нормативно-справочной информации рассмотрим формы знаний, заложенных в технической документации. В эпистемологии и когнитологии широко используется следующая классификация [2]:

1. **Декларативные знания** — фактическая информация об окружающем мире, представленная в виде утверждений об объектах, свойствах и отношениях между ними;
2. **Процедурные знания** — информация, описывающая принципы и порядок преобразования объектов.

В технической документации, описывающей производственные процессы, декларативные знания могут быть представлены в виде компонентов абстрактной производственной задачи, таких как [3]:

- **Субъект** — исполнитель производственного процесса;
- **Условие** — наличие предмета труда в определенном состоянии;
- **Средства** — объекты реального мира, обеспечивающие выполнение производственного процесса;
- **Цель** — результат производственного процесса.

В свою очередь, процедурные знания есть ни что иное, как описания **процессов**, осуществляемых для достижения **цели** производственной задачи.

Таким образом, в настоящей работе были рассмотрены особенности представления знаний в альбомах нормативно-справочной информации. В ходе анализа была сформирована классификация форм представления знаний. Наряду с этим были рассмотрены формы знаний, содержащихся в документации. Полученные результаты исследования могут быть использованы в дальнейшем для формирования подходов к извлечению знаний из альбомов нормативно-справочной информации.

Список источников

1. Соломенцев Ю.М., Волкова Г.Д., Калинин В.В., Новоселова О.В., Семячкова Е.Г., Носовицкий В.Б., Щукин М.В. Концептуальное моделирование нормативно-справочных фондов конструкторской организации в условиях проектно-виртуального машиностроительного предприятия — М: МГТУ «Станкин», 2002. – 77с.
2. Declarative vs Procedural Knowledge. URL: https://unt.univ-cotedazur.fr/uoh/learn_teach_FL/affiche_theorie.php?id_concept=90 (дата обращения: 28.04.2024)
3. Волкова Г.Д. Концептуальное моделирование при создании прикладных автоматизированных систем // Сборник научных трудов V национальной конференции с международным участием “Искусственный интеллект-96”. КИИ-96 – Казань: Ассоциация искусственного интеллекта, 1996г., т.III, с. 440-446.

KNOWLEDGE REPRESENTATION IN TECHNICAL DOCUMENTATION

Serjantov A.S.

The Moscow State University of Technology "STANKIN", Russia

The problem of presenting knowledge in technical documentation presented in the form of albums of normative information is considered. The structure of information organization in technical documentation is described. A classification of forms of information in technical documentation has been developed. The forms of knowledge presented in technical documentation are considered.

Keywords: knowledge extraction, knowledge classification, mechanical engineering, technical documentation, albums of normative information

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПРОЕКТ «MAVEN»: ВНЕДРЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В АНАЛИЗЕ ВОЕННЫХ ДАННЫХ

Иванов Р.В.

*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого,
Балашиха*

Project Maven - это инициатива Министерства обороны США, направленная на применение искусственного интеллекта и машинного обучения в анализе данных, полученных от беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). В этой статье рассматриваются технические аспекты Project Maven, включая автоматизированное распознавание изображений.

Ключевые слова: военные технологии, оружие, армия НАТО, международная безопасность, бюджет.

Project Maven, также известный как Algorithmic Warfare Cross-Functional Team, был инициирован Министерством обороны США в 2017 году. Его цель - использовать возможности искусственного интеллекта и машинного обучения для анализа огромного количества данных, полученных от дронов и других сенсоров. Применение ИИ в военной сфере стало ключевым направлением развития современных вооруженных сил, и Project Maven стал одной из первых значимых попыток внедрения этой технологии [1].

Project Maven ориентирован на анализ видеоданных, полученных с беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Используя методы машинного обучения, программа позволяет автоматизировать процесс распознавания объектов, классификации целей и выявления аномалий. Такой подход позволяет ускорить обработку данных и повысить точность анализа, что, в свою очередь, улучшает оперативное планирование и принятие решений. Основная задача Project Maven - использование методов машинного обучения для автоматизированного анализа видеоданных. Система может обучаться на больших наборах данных, чтобы распознавать объекты, такие как транспортные средства, здания, люди и другие потенциальные цели. Используя алгоритмы компьютерного зрения, Project Maven способен обрабатывать большие объемы данных гораздо быстрее и точнее, чем это возможно при ручном анализе.

Project Maven направлен на предоставление оперативных данных в реальном времени. Используя продвинутые технологии обработки данных, система может анализировать видеопотоки в режиме реального времени, что позволяет быстро обнаруживать аномалии, движения и другие события, которые могут быть потенциальными угрозами. Это особенно полезно для военных операций, где скорость и точность имеют решающее значение. Project Maven разработан для интеграции данных из различных источников, включая видеопотоки с БПЛА, спутниковые изображения, радиолокационные данные и другие сенсоры. Это позволяет системе строить более полное представление о ситуации на месте, что улучшает качество анализа и обеспечивает более точное распознавание объектов и целей.

Project Maven опирается на методы глубокого обучения, которые позволяют системе обучаться на больших наборах данных и улучшать свои способности к распознаванию объектов. Эти методы включают в себя нейронные сети, которые могут быть настроены для специфических задач, таких как распознавание лиц, транспортных средств или других объектов. Глубокое обучение позволяет системе адаптироваться к новым условиям и

улучшать точность анализа с течением времени. Для эффективного использования Project Maven разработан интерактивный пользовательский интерфейс, который позволяет операторам взаимодействовать с системой, настраивать параметры анализа и принимать решения на основе полученных данных. Это дает пользователям возможность вносить корректировки в процессе анализа и улучшает эффективность использования системы в реальных операциях. Project Maven спроектирован с учетом масштабируемости, что позволяет расширять систему по мере необходимости. Это важно для обработки больших объемов данных из различных источников. Гибкость системы также обеспечивает возможность настройки под специфические задачи и сценарии, что делает ее универсальной для использования в различных операциях. [1] [2]

Список источников

1. With JEDI cloud scuttled, Pentagon embraces critics' idea of multicloud for digital warfare. [Электронный ресурс] URL: <https://www.c4isrnet.com/battlefield-tech/space/2020/11/24/allies-begin-ordering-m-code-enabled-gps-receivers/> (Дата обращения: 20.04.2024 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: 20.04.2024 г.).

PROMISING PROJECT "MAVEN": THE INTRODUCTION OF MACHINE LEARNING IN THE ANALYSIS OF MILITARY DATA

Ivanov R. V.

Military Academy of strategic Missile forces named after Peter the Great, Balashikha, Russia
The article examines the issues of the US military budget for 2022, according to which it is planned to actively introduce advanced information technologies in the military sphere, as well as to reduce funding for outdated weapons and military equipment.

Keywords: military technologies, weapons, US army, international security, budget.

**СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО ЧЕРЕЗ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЙ ИМПУЛЬС:
ИННОВАЦИИ СНАМР В АРМИИ США**

Иванов Р.В.

*Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого,
Балашиха*

В данной статье мы рассматриваем принципы работы СНАМР, его возможные сценарии использования в армейских операциях США, а также стратегические преимущества, которые он может предоставить. Особое внимание уделяется тому, как СНАМР может изменить подход к современным военным стратегиям

Ключевые слова: военные технологии, оружие, армия НАТО, международная безопасность, бюджет.

Современные войны все чаще включают в себя высокотехнологичные системы, основанные на электронных компонентах, включая радары, системы связи, компьютеры и многое другое. Электромагнитное оружие, такое как СНАМР, способно вывести из строя эти системы без физического разрушения, что предоставляет новые возможности для армии США. В этом контексте важно оценить потенциальные преимущества, ограничения и перспективы внедрения СНАМР в военные операции [1].

СНАМР - это крылатая ракета, оборудованная высокоэнергетическим источником электромагнитного импульса (ЭМИ). Эта ракета способна генерировать мощный ЭМИ, который может воздействовать на электронные системы в определенном радиусе, временно или навсегда выводя их из строя. В отличие от традиционных взрывных ракет, СНАМР не вызывает физического разрушения инфраструктуры, фокусируясь на дезактивации электроники. СНАМР может применяться в различных военных операциях, где требуется быстрое и эффективное выведение из строя электронных систем противника. Вот несколько возможных сценариев использования СНАМР в армейских операциях: Дезактивация систем ПВО: СНАМР может быть использован для выведения из строя систем противовоздушной обороны, таких как радары и зенитные установки, что позволяет авиации действовать с меньшим риском.

Выведение из строя коммуникаций: СНАМР способен временно или навсегда отключить системы связи и командные центры противника, что затрудняет координацию их действий. Поддержка специальных операций: СНАМР может использоваться для обеспечения безопасности специальных операций, выводя из строя системы охраны и сигнализации. Внедрение СНАМР в армию США открывает ряд перспектив, которые могут повлиять на будущие военные стратегии и тактики. Минимизация коллатерального ущерба: Поскольку СНАМР не вызывает физического разрушения, он может использоваться в городских и густонаселенных районах без риска причинить значительный коллатеральный ущерб. СНАМР может быть настроен для различных целей и сценариев, что делает его универсальным инструментом в арсенале армии США. Одним из основных применений СНАМР является нейтрализация систем противовоздушной обороны (ПВО) противника. Ракета, оснащенная высокоэнергетическим источником ЭМИ, способна отключить радары, зенитные установки и другие системы, используемые для обнаружения и перехвата авиационных сил. Это обеспечивает преимущества для авиационных и беспилотных операций, позволяя действовать с меньшим риском поражения [2].

СНАМР может использоваться для нарушения или полного вывода из строя систем связи противника. Это включает в себя радиостанции, сетевые коммуникации, мобильные устройства и другие системы. Такой подход может быть особенно полезен для дезорганизации командования и контроля, что может замедлить или полностью парализовать координацию действий противника. Используя СНАМР, армия США может выводить из строя критическую инфраструктуру противника, такую как электростанции, линии электропередач и системы жизнеобеспечения. Это может быть особенно полезно в стратегических операциях, где важна дезактивация инфраструктуры без прямого физического разрушения. Такой подход позволяет добиться значительного эффекта при минимальном коллатеральном ущербе.

Список источников

1. With JEDI cloud scuttled, Pentagon embraces critics' idea of multicloud for digital warfare. [Электронный ресурс] URL: <https://www.c4isrnet.com/battlefield-tech/space/2020/11/24/allies-begin-ordering-m-code-enabled-gps-receivers/> (Дата обращения: 20.04.2024 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: 20.04.2024 г.).

STRATEGIC ADVANTAGE THROUGH ELECTROMAGNETIC PULSE: CHAMP INNOVATIONS IN THE U.S. ARMY

Ivanov R. V.

Military Academy of strategic Missile forces named after Peter the Great, Balashikha, Russia
The article examines the issues of the US military budget for 2022, according to which it is planned to actively introduce advanced information technologies in the military sphere, as well as to reduce funding for outdated weapons and military equipment.

Keywords: military technologies, weapons, US army, international security, budget.

DETERMINATION OF THE CHEMICAL COMPOSITION OF RASPBERRY BERRIES IN ORDER TO CREATE FRUIT AND BERRY POWDERS FOR USE IN THE FOOD INDUSTRY

Botbayeva Zh. T., Agedilova M.T., Berzhanova G.Zh.

JSC «Kazakh University of Technology and Business named after K. Kulazhanov», Astana

In this article, with the help of statistical approaches using regression analysis, the relationship of taste qualities with the biochemical composition of berries was established. As a result of the conducted studies, high taste indicators of fruits (4.7-4.9 points) were observed in seven varieties and three hybrid forms.

Keywords: The value of raspberries, fruit and berry crops, food products.

Introduction. Raspberries are a high source of active substances that provide the human body with a set of vital components.

In conditions of a lack of vitamins and trace elements in the proper nutrition of the modern population, it is necessary to conduct in-depth studies of the biochemical components of berries and determine their effect on human health [1].

Raspberry berry crops are an important source of biologically active substances (vitamins, enzymes, mineral salts, etc.). Raspberry varieties with high antioxidant activity are isolated, the most important indicators of which are the content of vitamin C active substances and anthocyanins [2].

The carbohydrates that make up the berries mainly provide their high dietary intake in relation to equal amounts of glucose and fructose and a small amount of sucrose. One of the possible ways to solve the problem of increasing the biological value of food is to improve raspberry varieties with high quality indicators of berries. For this purpose, an assessment of the level of accumulation of soluble solids, total sugars, organic acids, ascorbic acid in berries was carried out. Varietal differences in the nutritional value of berries, taste and ascorbic acid content are revealed, which determine the healing properties of raspberries [3-4].

The production of vegetable, Berry and fruit powders in our country has just begun to develop. They are widely used in baby food, dietary, therapeutic nutrition, treatment of various diseases, so the prospects for the development of their production are constantly growing. The main consumers of fruit powders are dairies, confectionery factories, instant baby food, pharmaceutical companies, etc. [5].

Fruits are very rich in anti-oxidants, antioxidant substances-vitamins A, E, C, P, K are found in the composition of berries of black grapes, raspberries, strawberries, etc. These substances increase life expectancy [6]. Dry powders made from dried fruit of varying degrees increase the shelf life with the maximum preservation of biologically active substances, taste, aroma and other components. One of the main properties of raspberries is its antioxidant activity. It contains flavonoids, phenolic compounds, anthocyanins, vitamins C and E, carotenoids. In human life, vitamin C is the most important natural antioxidant [7].

Objects and methods of research. The work was carried out in 2023, the objects of research were different varieties of domestic and foreign raspberries. For all varieties and forms, the average weight, shape, color, taste and aroma of one fruit were determined. Biochemical assessment of berries sugar content was determined by Bertrand, acidity 0.1 H-by titration with an alkaline solution, ascorbic acid-by iodometric method, soluble dry substances were determined by refractometric method, sugar acid index was calculated by the ratio of total sugar to titrating acidity. Statistical processing of the obtained data was carried out using "Microsoft Exel 2007".

The objects of research are raspberry powder obtained in laboratory conditions. Determination of organoleptic, physico-chemical, rheological and microbiological indicators was carried out using the following methods:

"Methodology for determining organoleptic indicators" of raspberry powder according to GOST 079-00334675-19; "methods for determining moisture and dry substances" of GOST 5900-2014; "methodology for determining the water absorption and fat absorption capacity of fruit and vegetable powders" of raspberry powder according to GOST 080-00334675-19; pH indicator of raspberry powder according to GOST 5898-87 "methods for determining acidity and alkalinity"; GOST the number of mesophilic aerobic and facultative-anaerobic microorganisms according to 10444.15 " food products. Methods for determining the number of mesophilic aerobic and FA".

Research results. The purpose of the variety is determined by the sugar content and acidity of the fruit, which are signs that characterize the quality of the berries. To determine the nature of the relationships between these signs, it is necessary to use mathematical analysis. With the help of statistical approaches using regression analysis, the relationship of taste qualities with the biochemical composition of berries was revealed. As a result of the conducted studies, high taste indicators of fruits (4.7-4.9 points) were observed in seven varieties and three hybrid forms.

An increase in ascorbic acid (55.9-95.2 mg/100 g) was detected in four varieties, titratable acidity (2.6-3.3 %) in four varieties, total sugar (2.6-3.3 %) in three varieties. Sugar acid index indicators from 6.0 to 7.2 were observed in three varieties and two forms. The studied varieties are of interest for use in horticulture, as well as for further use in the creation of food products when creating new varieties with a high taste of berries and a high content of ascorbic acid.

The quality of a food product with the addition of fruit and Berry powders directly depends on the raw materials, Recipe and technology. When adding non-traditional types of raw materials (raspberry powder) to the recipe, it is necessary to take into account their organoleptic, physico-chemical and microbiological indicators (Table 1).

Indications	Raspberry powder
Organoleptic indications	
External appearance	Rich pink color
Color and taste	The product has a characteristic taste and smell
Consistency	Uniform
Physical and chemical indicators	
Mass fraction of humidity, %	3,9
PH indicators	4,2
Fat absorption capacity	3,1
Микробиологиялық көрсеткіштер	
МАФАНМ, КОЕ/г	1,5*10 ²
Ашытқылар, КОЕ/г	0

Table 1-organoleptic, physico-chemical and microbiological indicators of raspberry powder

Conclusion. The mass fraction of moisture of raspberry powder is 5%. Raspberry powder is characterized by a high fat absorption capacity of 3.9%. The value of the active acidity indicator of raspberry powder is 3.1. According to microbiological indicators, it was found that raspberry powder meets the requirements of TR 021/2011.

References

1. A.V. Shchegolkov, A.S. Zorin, Yu.V. Rodionov, A.B. Gridnev. Improving the energy efficiency of two-stage KVIS of vegetable raw materials. Drying, storage and processing of crop

production [Text]//collection of scientific tr of the International Scientific and technical seminar, - 2018. - pp. 181- pp. 181-185.

2. Sergeeva N.K., Tyrsin Yu.A. The use of functional ingredients in the preparation of cream fillings for chocolate products // Food industry. 2008. No. 9. pp. 72-73.

3. Effect of Fruit Pomace Addition on Short bread Cookies to Improve Their Physical and Nutritional Values / M. Tańska [et al.] // Plant Foods for Human Nutrition. – 2016. – № 71 (3). – P. 307–313. <https://doi.org/10.1007/s11130-016-0561-6>.

4. Prichko T.G. et al. Features of accumulation of biologically active substances in raspberries of the south of Russia // Fruit growing and berry growing of Russia: Collection of scientific articles. works / T.XX11. 4.2. / VST. - M., 2009. - pp. 367-376.

5. Akimov M.Yu., Makarov V.N., Zhbanova E.V. The role of fruits and berries in providing humans with vital biologically active substances // Achievements of science and technology of the agro-industrial complex. 2019. No.2. pp. 56-60. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rolplodov-i-yagod-v-obespechenii-cheloveka-zhiznenno-vazhnymi-biologicheski-aktivnymiveschestvami>.

6. Evdokimenko S.N., Bokhan I.A., Nikulin A.F. Evaluation of varieties of repair raspberries by biochemical parameters of berries // Bulletin of the Bryansk State Agricultural Academy. 2008. pp. 24-25.

7. The use of secondary resources of berry raw materials in the technology of confectionery and bakery products /I.A. Bakin [et al.] // Technique and technology of food production. – 2017. – № 45 (2). – Pp. 5-12.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА ЯГОД МАЛИНЫ С ЦЕЛЬЮ СОЗДАНИЯ ФРУКТОВО-ЯГОДНЫХ ПОРОШКОВ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Ботбаева Ж. Т., Агедилова М.Т., Бержанова Г.Ж.

АО "Казахский университет технологии и бизнеса имени К.Кулажанова", Астана

В данной статье с помощью статистических подходов, использующих регрессионный анализ, была установлена взаимосвязь вкусовых качеств с биохимическим составом ягод. В результате проведенных исследований высокие вкусовые показатели плодов (4,7-4,9 балла) были отмечены у семи сортов и трех гибридных форм.

Ключевые слова: ценность малины, плодово-ягодные культуры, пищевые продукты.

АНАЛИЗ НАПРЯЖЕННО-ДЕФОРМИРОВАННОГО СОСТОЯНИЯ МЕМБРАНЫ И ЕЕ РАЗРУШЕНИЯ ПОД ДЕЙСТВИЕМ ВНУТРЕННЕГО ДАВЛЕНИЯ*

Олехвер А.И., Ремшев Е.Ю., Расулов З.Н.

БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург

В работе проведено исследование распределения параметров напряженно-деформированного состояния в процессе деформирования и разрушения плоских мембраны. Получено распределение параметров напряженного и деформированного состояния методом делительной сетки и компьютерного моделирования. Характеристики имеют наибольшее значение в центральной зоне и равномерно снижаются к краевой части. Результаты моделирования разрушения плоской мембраны согласуется с полученными экспериментальными данными - отрыв происходит в зоне заделки.

Ключевые слова: мембрана, давление, разрушение, деформация, эксперимент, моделирование.

Одна из основных характеристик мембран является давление ее срабатывания. На текущий момент существует ряд полуэмпирических зависимостей, позволяющих оценить давление срабатывания плоской круглой мембраны, зафиксированной по контуру (работы Ольховского Н.Е [1], Водяника В.И. [2]). Анализ литературных данных показал, что не существует на данный момент зависимостей для оценки давления срабатывания элементов с концентраторами напряжений. Приблизительная оценка производится по зависимостям для плоских мембран по наименьшей толщине с введением дополнительных коэффициентов.

Дополнительно можно отметить, что при анализе деформации и разрушения тонких пластин различными авторами отмечено образование моментного участка в области заделки, что приводит к возможному разрушению в этой области.

Ввиду вышеперечисленных факторов, принято решение провести анализ процесса деформирования плоской мембраны методом делительной сетки и методом компьютерного моделирования с целью определения опасных зон.

Для выполнения экспериментального анализа были изготовлены мембраны из алюминия АМг2 диаметром $D = 40$ мм и толщиной $s = 0,3$ мм. На них нанесена сетка типографическим способом, с размерами 1×1 мм (рисунок 1).

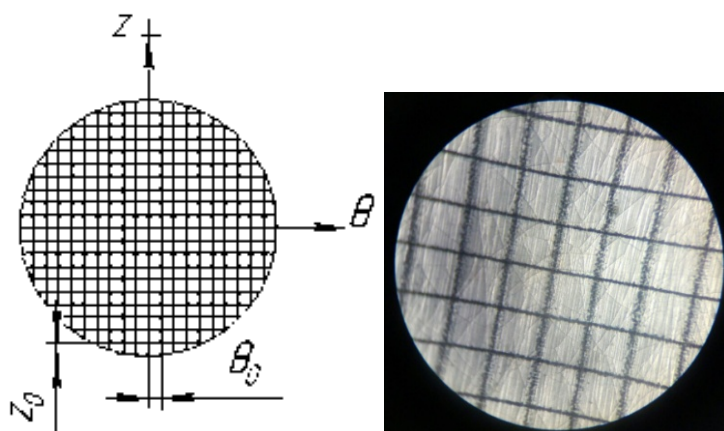


Рисунок 1 - Мембрана с нанесённой сеткой и её изображение в микроскопе: z_0, θ_0 -размеры ячеек в осевом и тангенциальном направлениях

Проведение эксперимента проводилось поэтапно с повышением давления. После нагружения мембраны заданным давлением, её извлекали из установки и проводили соответствующие измерения, результаты которых представлены в таблице 1.




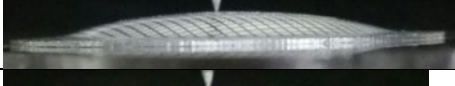
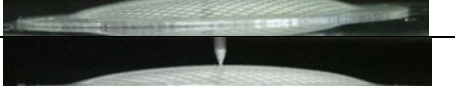
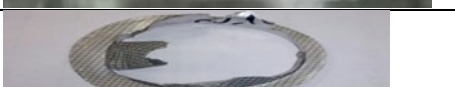
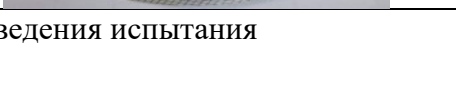
№	Давление нагружения P , МПа	Прогиб h , мм	Фото нагружаемой мембраны
1	0,61	0,36	
2	1,01	1,19	
3	1,22	1,39	
4	1,42	1,70	
5	1,62	1,92	
6	1,82	2,21	
7	≈ 2		

Таблица 1 - Результаты измерений после проведения испытания

Следует отметить, что характер распределения параметров напряженно-деформированного состояния мембраны на начальном и промежуточном этапах деформирования носит скачкообразный характер из-за незначительного изменения геометрии сетки.

Для анализа напряжённо-деформированного состояния на конечном этапе деформирования была выбрана мембрана, нагружаемая давлением =1,82 МПа. Графические зависимости распределений параметров напряженно-деформированного состояния показаны на рисунках 2 - 4.

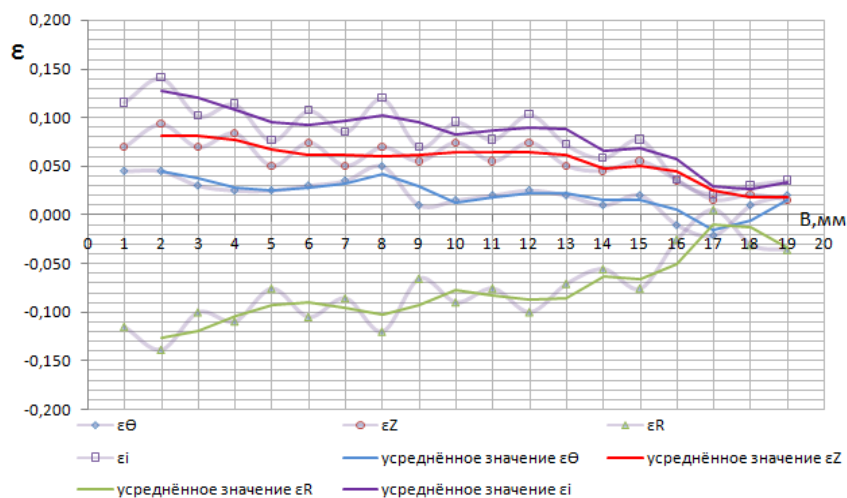


Рисунок 2 - График распределение параметров деформированного состояния

Анализ распределения параметров деформированного состояния показал, что деформации в окружном и меридиональном направлении положительны в центре, волокна в

этих направлениях растягиваются, и их значения постепенно снижаются при приближении к заделке. Деформации в нормальном направлении отрицательные в центральной части мембраны, происходит утонение стенки, и возрастают при приближении к заделке.

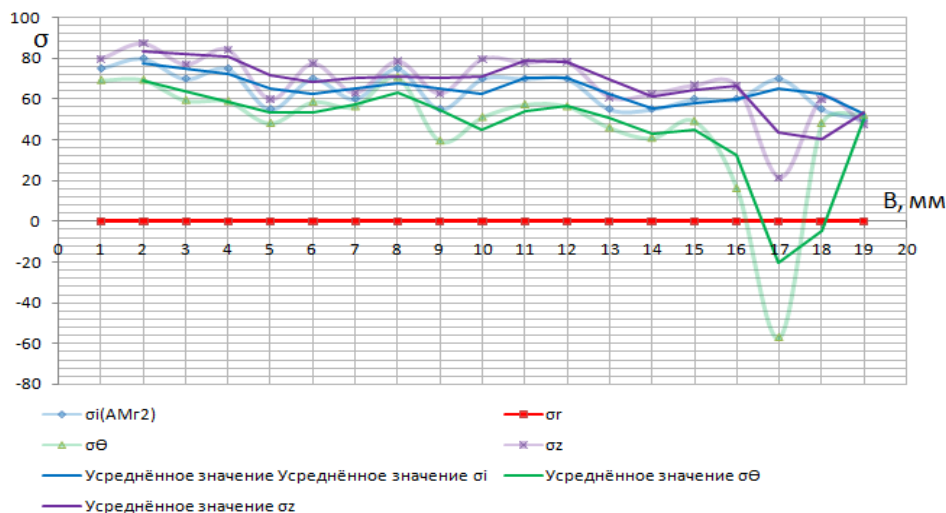


Рисунок 3 - График распределение параметров напряжённого состояния

Анализ распределения параметров напряженного состояния показал, что мембрана испытывает двусное растяжение меридиональными и тангенциальными напряжениями по всей длине образующей.

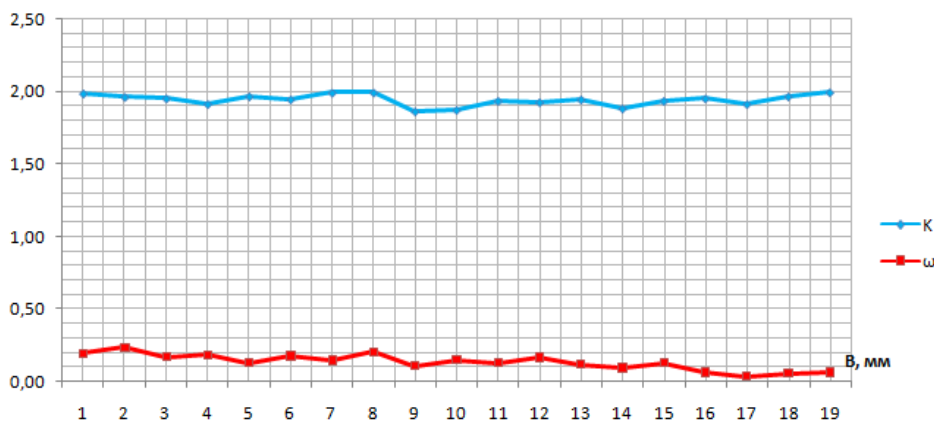


Рисунок 4 - График распределение коэффициента жесткости схемы напряжённого состояния и ресурса пластичности

Коэффициент жесткости напряженного состояния K почти по всей длине образующей равен 2, что согласуется с исследованиями Рувинской Л.Л. [3]

Ресурс пластичности материала [4] в центре мембраны имеет значение $\omega = 0,2$ и постепенно падает при приближении к заделке. Материал мембраны имеет большой запас пластичности. Разрушения не должно было произойти. Однако, метод делительной сетки, видимо, не позволяет точно оценить параметры НДС материала и не объясняет причину разрушения мембран вблизи заделки.

Следующими этапом исследование распределение НДС методом вычислительного эксперимента. Схема нагружения мембраны, используемая в моделировании, и 3D модель представлены на рисунке 5. Скорость нарастания давления равна 1МПа в секунду.

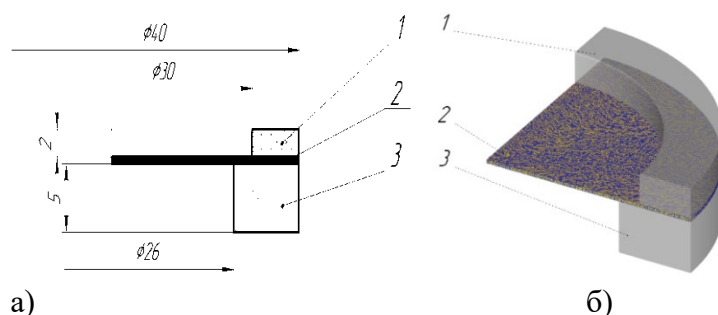


Рисунок 5 – Схема нагружения мембраны (а) и 3D модель (б): 1 – прижим, 2 – мембрана, 3 – патрубок

По результатам моделирования выполнен анализ параметров напряженно-деформированного состояния по выделенным контрольным точкам вдоль образующей мембраны. Наибольший интерес представляет область мембраны в зоне насечки, поэтому частота точек при приближении к заделке была увеличена. Расположение расчетных точек представлено на рисунке 6.

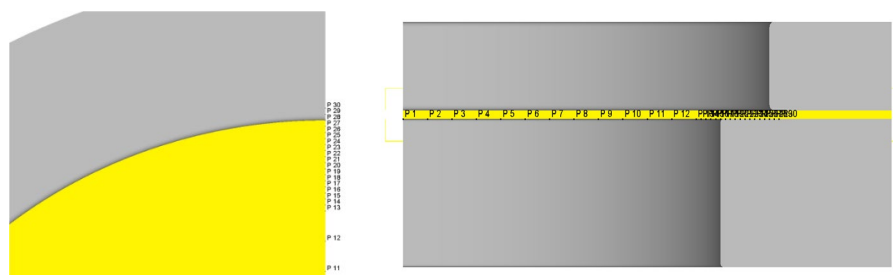


Рисунок 6 – Схема расположения контрольных точек

Почти во всех рассматриваемых точках значения нормальных напряжений σ_3 приблизительно равны 0. Меридиональные σ_1 и тангенциальные напряжения σ_2 являются растягивающими в центральной части мембраны и постепенно снижаются при приближении к заделке. Характер распределения компонентов изменяется на расстоянии 1 мм от заделки, наблюдается резкий скачок меридиональных и тангенциальных напряжений.

Наибольшие значения деформации на всех этапах наблюдаются у заделки. В центре мембраны также наблюдается значительная деформации. Значения интенсивности деформации ϵ_1 близки по величине к ϵ_1 . Компонент ϵ_3 во всех точках принимает отрицательные значения. Можно сделать вывод что происходит утонение мембраны при двухосном растяжении.

В соответствии с распределением характеристики вида напряженного состояния по контуру перед реализуется сдвиг $-0,5 \leq \nu_\sigma \leq 0,5$. В остальных точках различных этапов деформирования мембраны $0,5 < \nu_\sigma \leq 1$ реализуется сжатие.

Практически по всей поверхности мембраны коэффициент жесткости K равен 2, на расстоянии 1,5 мм от заделки значение параметра падает до 0,25 и возрастает до 2,5. Ресурс

пластичности ω в заделке перед разрушением достигает значения 1, что говорит о том, что разрушение произойдет именно в этой зоне.

Разрушение мембраны в области заделки можно объяснить следующими явлениями: а) концентрацией напряжений за счет возникновения изгибающих моментов в области заделки, описанного в работах Работнова Ю.Н. [5] и Феодосьева В.И. [6], б) местное утонение и дальнейшее «срезание» мембраны в зоне контакта с прижимным кольцом (рисунок 7).

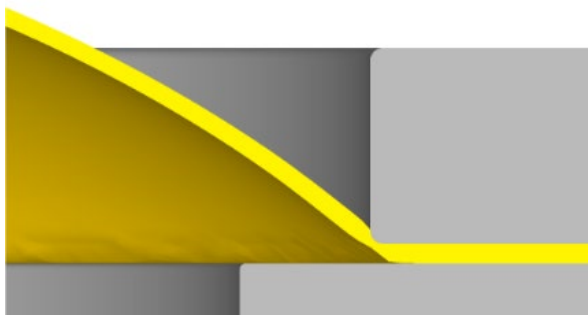


Рисунок 7 – Характер формоизменения мембраны перед разрушением

Выводы: 1) Метод делительных сеток не позволяет оценить параметры влияние концентрации напряжений в области заделки в виду малых деформаций мембраны и погрешностей самого экспериментального метода, 2) Методом компьютерного моделирования были получены параметры напряженного и деформированного состояния. Можно отметить, что в центральной части мембрана подвергается двусосному растяжению, 3) Критерий разрушения Смирнов-Аляева достигает критического значения на давлении 2,1 МПа, что согласуется с полученными экспериментальными данными, 4) Деформирование и разрушение жесткозакрепленной мембраны в области заделки вызвано контактом с прижимным кольцом. Схема разрушения близка к штамповочной операции «вырубка-пробивка».

* - Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (НИР «Исследование и прогнозирование градиентных полей прочности и пластических характеристик металлов в процессах холодной обработки давлением при сложном нагружении», FZWF-2024-0006).

Список источников

1. Ольховский Н.Е. Предохранительные мембраны, Москва 1976 г.- 148 с.
2. Водяник В.И. Взрывозащита технологического оборудования Москва 1991 г. - 259с.
3. Смирнов-Аляев Г.А., Чикидовский В.П. Экспериментальные исследования в обработке металлов давлением. Ленинград «Машиностроение», 1972 г.- 360 с.
4. Смирнов-Аляев Г.А. Механические основы пластической обработки металлов.- Л.: Машиностроение, 1968.- 271с.
5. Работнов Ю.Н. Сопротивление материалов. Москва 1962 г.-452 с.
6. Феодосьев В.И. Сопротивление материалов: Учеб. для вузов. – 10-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 1999. – 592 с.

**ANALYSIS OF THE STRESS-STRAIN STATE OF THE MEMBRANE AND ITS
DESTRUCTION UNDER THE INFLUENCE OF INTERNAL PRESSURE**

Olekhver A.I., Remshev E. Yu., Rasulov Z. N.

*Baltic State Technical University «VOENMEH» named after D.F. Ustinova, Saint-Petersburg,
Russia*

leshicher@mail.ru

The work carried out a study of the distribution of parameters of the stress-strain state in the process of deformation and destruction of flat membranes. The distribution of stress and strain state parameters was obtained using the dividing grid method and computer modeling. The characteristics are greatest in the central zone and decrease evenly towards the edge. The results of modeling the destruction of a flat membrane are consistent with the experimental data obtained - the separation occurs in the embedding zone.

Keywords: membrane, pressure, destruction, deformation, experiment, modeling.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Ермакович В.В., Туктарова И.О.

Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа

В статье рассмотрены перспективы развития солнечной энергетики в Республике Башкортостан. Дана характеристика функционирующих солнечных электрических станции на территории республики.

Ключевые слова: возобновимые источники энергии, солнечные электрические станции.

В настоящее время одно из наиболее перспективных направлений энергетики мира, являющееся альтернативой традиционным видам генерации является возобновляемая энергетика. Связано это не только с исчерпанием запасов ископаемых энергетических ресурсов, но и с необходимостью уменьшения антропогенной нагрузки на окружающую среду.

Энергетический сектор России переживает переходный период и претерпевает значительные структурные изменения, чтобы обеспечить всеобщий доступ к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех. Энергетический потенциал солнечной энергии в России составляет порядка 12 миллионов тонн условного топлива [1].

В Республике Башкортостан вопрос солнечной энергетики также является значимым, и ему уделяется большое внимание со стороны правительства. В мае 2014 года Правительство Республики Башкортостан подписало соглашение о сотрудничестве с компаниями «Хевел» и «Авелар Солар Технолоджи» в строительстве солнечных электростанций (СЭС).

В широтах Башкортостана сложно создать такую продуктивную электростанцию, как, например, в Крыму. В настоящее время мощность солнечных парков в Башкортостане составляет приблизительно 100 МВт по сравнению с Крымом – 227,3 МВт. Благодаря более южному положению Крым получает 40000-80000 тепла, в то время как Башкортостан всего 22000 [2].

На сегодняшний день на территории Башкортостана функционируют 7 солнечных электростанций, с общей мощностью 94 МВт (рисунок 1).

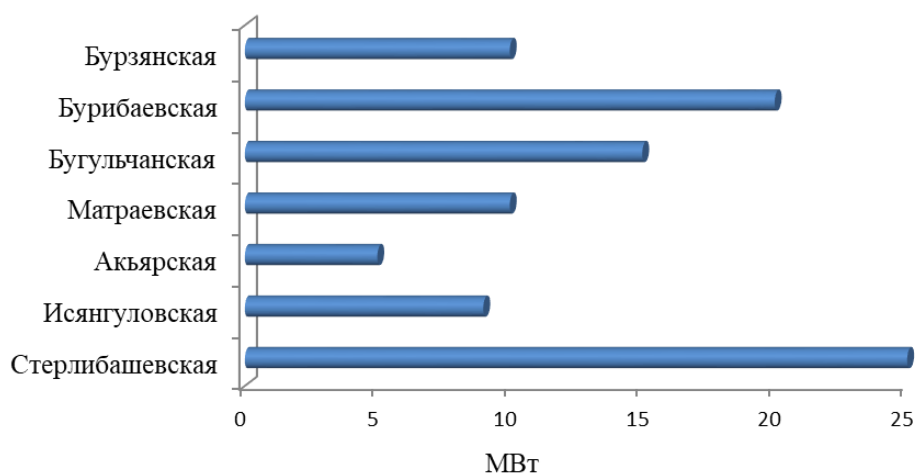


Рисунок 1 – Мощность солнечных электростанций Башкортостана

Солнечные электростанции на территории Башкирии были построены компанией «Авелар Солар Технолоджи», дочерней компанией «Хевел». Данная компания планирует построить в Башкортостане еще четыре СЭС совокупной установленной мощностью 100 МВт: г. Ишимбай, Хайбуллинском, Куюргазинском районах и в селе Бурибай [50].

Стерлибашевская солнечная электростанция на сегодняшний день является самым мощным источником возобновляемой энергии в Башкирии, мощностью 25 МВт. Бугульчанская СЭС на территории Куюргазинского района была сооружена для того, чтобы дать ток в самые отдаленные и труднодоступные закоулки республики. Бурзянская СЭС уникальна тем, что на каждой станции установлена система накопления электроэнергии энергоемкостью по 4 МВт.ч с режимом работы, учитывающим параметры выработки энергии и спроса. Впервые в России солнечная электростанция может работать как параллельно с сетью, так и в изолированном режиме. Новая генерация обеспечит бесперебойное электроснабжение всего района, а в случае аварийного отключения или ремонтных работ на линии электропередачи будет работать в автономном режиме продолжительностью до 6 часов.

Компаниями «Хевел» запустила в опытно-промышленную эксплуатацию на одном из крупнейших предприятий Башкирии АО «Полиэф» солнечную электростанцию, проектной мощностью 4,9 МВт. «Зеленая» электростанция позволит обеспечить энергией технологические и общезаводские нужды предприятия. Компанией разработана технология, позволяющая производить новейшие солнечные модули на основе гетероперехода НТТ. Такие солнечные панели объединяют в себе преимущества как аморфной (тонкопленочной), так и проверенной временем кристаллической технологии. Это позволило добиться впечатляющих показателей: КПД ячейки достигает более 22 %, а температурный коэффициент мощности всего - 0,31 %/ 0С. Солнечные модули для солнечных электростанций изготовлены на Новочебоксарском заводе.

Список источников

1. Панкратьева С.Г. Развитие альтернативной энергетики в мире и в России // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал.2021. С.56-64.
2. Бывальцева А.И. Развитие солнечной энергетики в Республике Башкортостан // Международный научно-исследовательский журнал. 2014. № 3.С.117

The article discusses the prospects for the development of solar energy in the Republic of Bashkortostan. The characteristics of functioning solar power plants on the territory of the republic are given.

Keywords: renewable energy sources, solar power plants.

РАЗРАБОТКА МЕТОДОЛОГИИ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Мухаметрахимов Т.А.

Научный руководитель: Петров В.Е.

*ФГБОУ ВО "Московский государственный технологический университет "СТАНКИН",
Москва*

В данной статье представлена методология, разработанная для оптимизации бизнес-процессов в корпоративных информационных системах, с особым вниманием к управлению качеством электронного документооборота. Методология интегрирует подходы реинжиниринга бизнес-процессов, непрерывного совершенствования и принципы Total Quality Management (TQM), целью которых является повышение эффективности и качества информационных потоков. Результаты исследования подчеркивают значимость комплексного подхода к оптимизации бизнес-процессов и предлагают практические рекомендации для дальнейшего усовершенствования корпоративных информационных систем.

Ключевые слова: оптимизация бизнес-процессов, корпоративные информационные системы, управление качеством, система электронного документооборота

В контексте оптимизации бизнес-процессов в корпоративных информационных системах для управления качеством электронного документооборота, методологический подход должен быть комплексным и многоаспектным. В данном случае, предлагается синтезировать элементы реинжиниринга бизнес-процессов и метода непрерывного совершенствования (каикаку и кайдзен соответственно в японской практике управления) в сочетании с принципами Total Quality Management (TQM). Это сочетание подходов позволяет не только достичь радикальных улучшений через переосмысление и перестроение процессов (реинжиниринг), но и поддерживать и улучшать достигнутые результаты на постоянной основе (непрерывное совершенствование и TQM).

- Реинжиниринг бизнес-процессов предполагает фундаментальный пересмотр и радикальное перепроектирование бизнес-процессов с целью достижения значительных улучшений в критически важных современных показателях эффективности, таких как стоимость, качество, обслуживание и скорость. В контексте управления электронным документооборотом это может включать полную переработку процессов создания, утверждения, хранения и доступа к документам, что потенциально приведет к значительному сокращению времени и ресурсов, необходимых для обработки документов.

- Метод непрерывного совершенствования, особенно кайдзен, фокусируется на малых, но постоянных улучшениях процессов и активно вовлекает в этот процесс всех сотрудников организации. Это подходит для поддержания качества и эффективности процессов электронного документооборота после их первоначальной оптимизации с помощью реинжиниринга.

- Total Quality Management (TQM) представляет собой интегрированный подход к управлению качеством, который стремится повышать качество продукции и услуг на всех уровнях организации. Принципы TQM, такие как фокусировка на клиенте, процессный подход и непрерывное улучшение, идеально подходят для управления качеством электронного документооборота, поскольку они обеспечивают структурированную основу для оценки, контроля и улучшения качества процессов и исходных данных.

Описание концепций и теорий:

1. Реинжиниринг бизнес-процессов основывается на теории радикальных инноваций и предполагает, что значительные улучшения могут быть достигнуты только за счет глубоких и фундаментальных изменений в способах выполнения работы.

2. Кайдзен (непрерывное совершенствование) вдохновлен японской философией улучшений, где маленькие ежедневные изменения приводят к значительным улучшениям в долгосрочной перспективе. Эта концепция подчеркивает важность культуры постоянного улучшения, где каждый сотрудник на всех уровнях организации вносит свой вклад в процесс улучшений.

3. Total Quality Management (TQM) основывается на принципах управления качеством, разработанных в середине 20 века ведущими специалистами, такими как Деминг, Джуран и Исикава. Эта концепция включает в себя систематический подход к управлению организацией с акцентом на качество, предусматривающий вовлечение всех сотрудников, процессный подход и стремление к непрерывному улучшению во всех аспектах организационной деятельности.

Выбор синтеза этих методов для оптимизации бизнес-процессов в корпоративных информационных системах для управления качеством электронного документооборота обусловлен несколькими факторами:

- Комплексный подход: Сочетание реинжиниринга, кайдзена и TQM позволяет обеспечить как глубокие структурные изменения в процессах (реинжиниринг), так и их постоянное улучшение и поддержание высокого уровня качества (кайдзен и TQM).

- Участие сотрудников: Вовлечение сотрудников на всех уровнях в процесс оптимизации и улучшения процессов повышает их мотивацию, лояльность и удовлетворенность работой, что в итоге способствует более высокой эффективности и продуктивности.

- Фокус на качестве: Управление качеством является ключевым элементом в управлении электронным документооборотом, поскольку оно напрямую влияет на точность, доступность и надежность информации, что критически важно для принятия решений и эффективности бизнес-процессов.

- Гибкость и адаптивность: Сочетание различных методов позволяет организациям адаптировать подходы к оптимизации под свои уникальные условия и потребности, учитывая специфику отрасли, корпоративную культуру и текущее состояние информационных систем.

Исследование показало, что комплексное применение методов реинжиниринга, непрерывного совершенствования и TQM в управлении бизнес-процессами корпоративных информационных систем значительно повышает их эффективность и качество управления документооборотом. Полученные результаты могут служить основой для дальнейших исследований и практического применения в различных отраслях и типах организаций, стремящихся к оптимизации своих бизнес-процессов и повышению качества управления информацией.

1. Повышение адаптивности и гибкости систем: Применение разработанной методологии способствовало увеличению адаптивности и гибкости корпоративных информационных систем в ответ на изменяющиеся внешние условия и внутренние требования бизнеса. Системы стали лучше настраиваться под специфические задачи и быстрее реагировать на нововведения и изменения на рынке.

2. Укрепление безопасности данных: Особое внимание в рамках методологии было уделено вопросам безопасности и защиты информации в процессе электронного документооборота. Благодаря улучшению процессов управления доступом, аудиту и контролю за обработкой данных, уровень информационной безопасности в организациях значительно повысился.

3. Разработка показателей эффективности: В исследовании были разработаны и апробированы ключевые показатели эффективности (KPIs), позволяющие оценивать результаты внедрения методологии и мониторинга процессов управления документооборотом. Это обеспечило возможность количественного анализа достигнутых улучшений и эффективного управления процессами на основе данных.

4. Повышение конкурентоспособности организаций: Внедрение предложенной методологии способствовало повышению конкурентоспособности организаций за счет улучшения управления бизнес-процессами и оптимизации работы с информацией. Более эффективное и качественное управление документооборотом позволило сократить издержки, ускорить выполнение задач и повысить уровень удовлетворенности клиентов.

Исследование подтвердило, что интегрированный подход, сочетающий элементы реинжиниринга, непрерывного совершенствования и управления качеством, является эффективным решением для оптимизации бизнес-процессов в корпоративных информационных системах, особенно в контексте управления качеством электронного документооборота. Полученные результаты могут быть использованы для разработки практических рекомендаций и стратегий, направленных на улучшение бизнес-процессов и повышение эффективности организаций в целом.

В ходе данного исследования была разработана и апробирована методология для оптимизации бизнес-процессов в корпоративных информационных системах с акцентом на управление качеством электронного документооборота. Методология интегрирует принципы реинжиниринга бизнес-процессов, непрерывного совершенствования и Total Quality Management, предоставляя комплексный подход к улучшению эффективности и качества работы корпоративных информационных систем.

Результаты исследования подтвердили эффективность предложенной методологии в достижении значительных улучшений в процессах управления электронным документооборотом, включая сокращение времени на обработку документов, повышение точности и доступности информации, а также укрепление безопасности данных. Кроме того, реализация методологии способствовала формированию культуры качества и непрерывного совершенствования в организациях, что положительно сказалось на общей эффективности и конкурентоспособности.

Выводы данного исследования могут служить основой для дальнейшего изучения и развития методов оптимизации бизнес-процессов в информационных системах, а также предоставить практические рекомендации организациям, стремящимся улучшить управление своими информационными ресурсами и повысить эффективность своей деятельности.

Список источников

1. Иванов Д. Ю. Оптимизация бизнес-процессов: реинжиниринг в российских компаниях. Москва : Экономика, 2015. 192 с.
2. Петров В. А., Сидорова М. Е. Системы управления качеством: теория и практика. Санкт-Петербург : Питер, 2018. 256 с.
3. Чернова Г. В., Шарапова А. В. Модернизация систем электронного документооборота: инновации и эффективность. Москва : Наука и Техника, 2019. 178 с.

DEVELOPING A METHODOLOGY FOR MANAGING THE QUALITY OF ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT

Mukhametrakhimov T.A.

Scientific adviser: Petrov V.E.

This article presents a methodology developed for optimizing business processes in corporate information systems, with a particular focus on electronic document management quality control. The methodology integrates approaches from business process reengineering, continuous improvement, and Total Quality Management (TQM) principles, aimed at enhancing the efficiency and quality of information flows. The results of the study highlight the importance of a comprehensive approach to business process optimization and offer practical recommendations for further enhancement of corporate information systems.

Keywords: Business process optimization, corporate information systems, quality management, electronic document management system.

JUSTIFICATION OF THE CHOICE OF WHEY FOR BEVERAGE PRODUCTION*Bektyrganova A.A., Botbayeva Zh.T., Zhumakhan M.A.**JSC «K. Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business», Astana, Kazakhstan*

This article discusses the technological process of production of whey, which is enriched with phytonutrient. The main components of this product are lactose, whey proteins, lipids.

Keywords: dairy industry, whey, phytochemicals, fermentation.

Over the past few years, there has been a clear trend in the popularity of healthy eating in the world. Consumers are increasingly choosing products whose main characteristics are not only beautiful appearance and pleasant taste, but also quality, naturalness and usefulness. But more recently, many of us did not study the label so carefully, there was no such lively interest in the composition of the product, the presence of beneficial microorganisms and functional additives.

A modern product is a product containing natural ingredients, in convenient packaging, with high organoleptic characteristics and an increased shelf life. Its production is not an easy task, especially for milk processing enterprises, because its production requires certain costs for modernization and the development of new technologies. In turn, new technologies include a competent selection of the ingredient composition of the product and the development of a technological scheme for its production, adapted to the specific conditions of the enterprise.

Whey is a byproduct in the production of cottage cheese, cheese and casein. The composition and properties of whey are determined by the type of main product and the peculiarities of its production.

The aim of the study was to develop functional drinks based on whey with the addition of phytochemicals.

At the initial stages of the analysis, the composition and properties of whey were studied, without any additives. The results of the serum study are presented in Table 1.

The name of the indicator	The values of the indicators in accordance with the State Standard	Milk whey
Active acidity, pH	4,2	4,26
Titratable acidity, °T	85	70
Protein content, %	0,5	0,558
Fat content, %	0,05	-
Carbohydrate content, %	3,2	3,12
Ash content, %	0,4	0,45

Table 1 - Chemical composition and physicochemical properties of whey

About 20% of proteins, 95% of lactose, 80% of minerals, 10% of fat pass into whey from milk [1]. Whey contains more than 200 vital nutrients and biologically active substances, including up to 25% of the protein substances represented by whey proteins (α – lactoalbumin, β – lactoglobulin, serum albumin, immunoglobulin and proteosopeptones). In terms of biological value, whey proteins are superior to casein, as they are rich in essential amino acids [2].

Index	Characteristic
Appearance and consistency	Homogeneous opaque or translucent liquid with a slight protein precipitate
Smell and taste	Characteristic of whey, acidic
Color	From light yellow to pale green

Table 2– Serum characteristics

The conducted literary analysis shows the insufficiency of the developed products based on whey, which have functional properties of therapeutic and preventive action.

In this regard, we have developed a product with the addition of phytochemicals that improve the functioning of the digestive system, the state of the cardiovascular system, strengthen the immune system, increase the energy metabolism of the human body, etc.

The dry matter content and chemical composition of whey are determined by the method and technology of primary milk processing and depend, among other things, on the type of equipment used.

The water in the whey, which is 93-95%, is in a free, physico-chemical and chemical state according to the forms of the compound. More than 200 components have been found in whey. The main ones are: lactose - 70%, whey proteins - 14%, mineral composition - 7.7%, lipids - 5.7%, other substances - 0.9% [3].

The main component of the serum is lactose (~70% of the dry matter). Most dairy carbohydrates are converted to whey after cheese preparation, of which 90% is lactose, including small amounts of glucose, galactose; oligosaccharides and glycoproteins [2].

Whey contains both water-soluble and fat-soluble vitamins. The composition of the latter is determined by the degree of use of lipids in the primary processing of milk. There are more of them in acidic whey. Water-soluble vitamins are almost completely converted into whey, their content in sweet whey is higher than in acidic. The degree of transition of vitamins from whole milk to whey is, %: thiamine - 81, riboflavin (B2) - 91, pyridoxine (B6) - 88, cobalamin (B12) - 58, ascorbic acid (C) - 78.

The technological process of production of enriched milk whey is carried out in the following sequence:

- serum collection,
- pasteurization,
- cooling,
- packing,
- storage.

The biological treatment of whey leads to a change in its composition, the accumulation of organic acids, water-soluble vitamins, lactates, flavoring and aromatic substances, allows you to purposefully change the ratio of "protein: carbohydrates" in the desired direction and improve the taste of the drinks produced.

All types of microorganisms used in the dairy industry are used for biological treatment. Both whole and clarified whey can be biologically processed (fermented).

References

1. Khramtsov, A.G. The use of whey in functional nutrition products / A.G. Khramtsov // Milk processing. - 2012. – No. 7. – pp. 50-53.
2. Handbook of dairy production technologist. Technology and formulations. Volume 5 – Products from skimmed milk, buttermilk and whey / A.G. Khramtsov, S.V. Vasilisin. – St. Petersburg: GIORD, 2004. – 738 p.
3. Zolotareva M. S. Whey in the technology of production of whole milk products / M. S. Zolotareva, D. N. Volodin, V. A. Mikhneva, I. A. Evdokimov, B. V. Chablin // Milk processing. 2010. No. 5. pp. 6-8.

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СЫВОРОТКИ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА НАПИТКОВ

Бектурганова А.А., Ботбаева Ж.Т., Жұмахан М.А.

В данной статье рассмотрен технологический процесс производства молочной сыворотки, которой обогащена фитосырьем. Основными компонентами данной продукции являются – лактоза, сывороточные белки молочной сыворотки, липиды.

Ключевые слова: молочная промышленность, молочная сыворотка, фитосырье, ферментация.

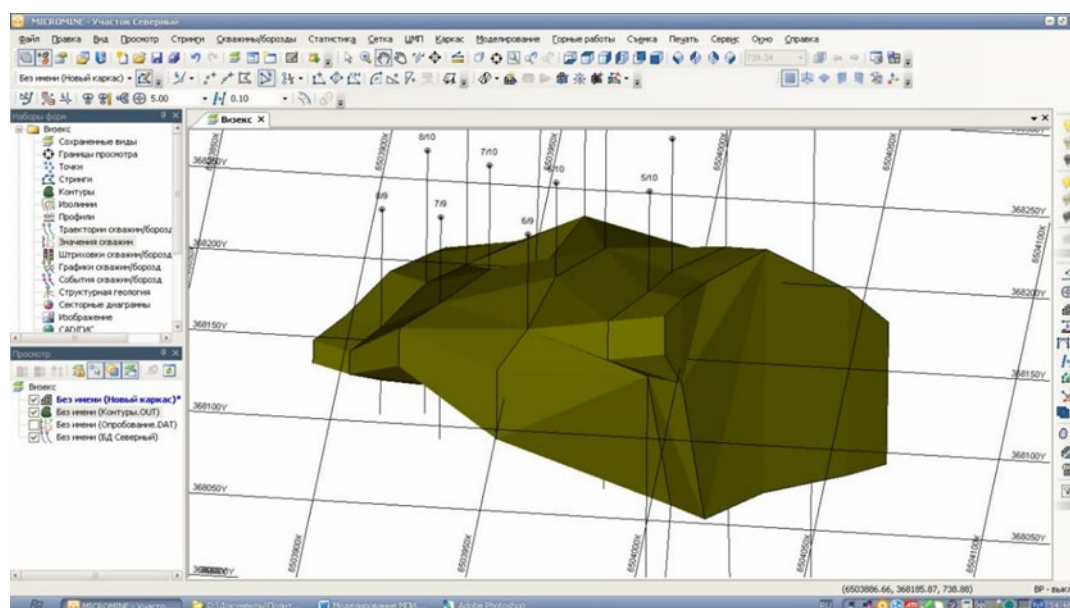
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В РАМКАХ МОДЕЛИРОВАНИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ И ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ

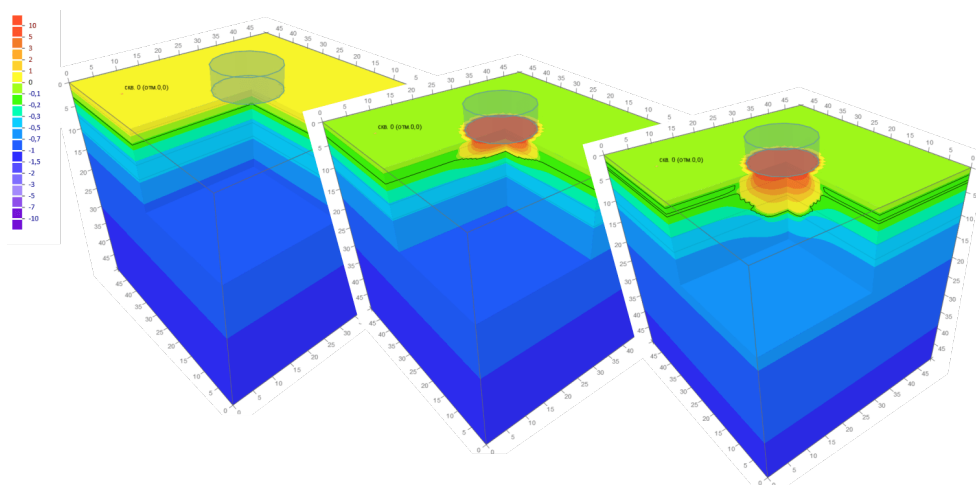
Хамзе А.М., Сапар М.М.

*Научный руководитель: Матаев А.К.
КарТУ им. Абылкаса Сагинова*

Численное моделирование с использованием подхода связанных блоков позволяет инженерам получить представление о сложных взаимодействиях между горной массой, набуханием и системами поддержки, помогая разрабатывать более безопасные и эффективные проекты земляных работ в глубоких скальных образованиях. В данной статье представлены результаты исследования применения методов численного моделирования на основе дискретности для оценки выкрашивания и набухания массива горных пород в высоконагруженных целиках.

Подземные горные работы продвигаются глубже и возникающие напряжения становятся все более неблагоприятными, шахтные целики подвергаются все большему повреждению, вызванному напряжением, и набуханию горной массы. Это привело к серьезным проблемам при разработке эффективных систем поддержки, что привело к дорогостоящей разработке рудника, задержкам производства и требованиям к техническому обслуживанию и восстановлению. Усилия по оценке набухания массива горных пород основывались почти исключительно на использовании методов непрерывного моделирования с использованием теории пластичности для прогнозирования глубины хрупкого разрушения и связанных с ним деформаций после текучести. Однако набухание массива горной породы в условиях высоких напряжений в значительной степени обусловлено хрупким разрушением, приводящим к геометрическому расширению, которое включает сдвиг и коробление отколотых кусков породы по мере их деформации в выемке. Методы континуума по своей природе ограничены в своей способности моделировать такое поведение. Программа трехмерных отдельных элементов 3DEC используется для разработки подхода к моделированию связанных блоков, называемого здесь 3DEC-BBM (Программа трехмерных отдельных элементов 3DEC с блочным моделированием).





3DEC-BBM является ценным инструментом для моделирования и анализа поведения массивов горных пород в условиях высоких напряжений, когда значимыми факторами являются хрупкое разрушение, изменение цвета и геометрическое расширение. Это позволяет инженерам получить представление о том, как эти процессы влияют на стабильность горного массива и соответствующие системы поддержки при горных работах и раскопках. Этот метод особенно хорошо подходит для устранения ограничений методов моделирования на основе континуума в таких сложных геологических условиях. Несколько различных стратегий поддержки исследуются, чтобы проверить их эффективность в качестве средства улучшения конструкции поддержки на основе смещения в сильно нагруженных столбах. Они основаны на моделировании опорного столба на уровне извлечения для горных работ в блочных пещерах, который подвергается воздействию опорных напряжений от проходящего над ним поднутрения.

На основе результатов: (1) Добавление небольшого давления поддержки оказывает значительное влияние на производительность столба. Тем не менее, преимущества, получаемые при дальнейшем увеличении этого давления, уменьшаются и оказывают менее сильное влияние на повреждения от выкрашивания и увеличение объема при увеличении усилия. (2) Крайне важно установить соответствующую опору до того, как выточка пройдет над опорами уровня извлечения. Глубина повреждения и величина набухания могут значительно увеличиться при разгрузке целика после прохождения подрезки. Дополнительное удержание, примененное к обшивке вышедшей из строя стойки, позволяет ей выдерживать большую нагрузку и, таким образом, обеспечивает большее удержание ядра стойки, помогая ограничить дальнейшее повреждение и увеличение объема. (3) Добавление опорного давления за счет набрызгбетона и анкерной крепи работает аналогично «идеально» установленным стальным комплектам.

Список источников

1. Адушкин В.В., Будков А.М., Кочарян Г.Г. Особенности формирования зоны разрушения взрыва в массиве скальных пород // Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых. – 2007. – №3. – С. 65-76
2. Демин В.Ф. Управление геомеханическими процессами подземных горных работ: Учебное пособие - Карагандинский государственный технический университет. - Алматы: Изд-во «ССК», 2018. - 272с
3. Нормы технологического проектирования горнодобывающих предприятий с подземным способом разработки (методические рекомендации).

4. Демин В.Ф., Демина Т.В., Яворский В.В. и др. Эффективность использования геомеханической системы «горный массив-анкерное крепление» для повышения устойчивости горных выработок (статья). Уголь, № 2, 2014. С.18-22.
5. Pivnyak G. Bondarenko V. Kovalevska I. Mining of Mineral Deposits. A Balkema Book. CRC Press is an imprint of the Taylor & Francis Group an informa business. London. – 371s.
6. Nierobisz A. Development of roof bolting use in Polish coal mines. Journal of mining science. Volume: 47 Issue: 6 Pages:751760. Published: NOV 2011. View Journal Information.

Numerical modeling using the coupled blocks approach allows engineers to gain insight into the complex interactions between rock mass, swelling and support systems, helping to develop safer and more efficient excavation projects in deep rock formations. This article presents the results of a study of the application of numerical modeling methods based on discreteness to assess the coloring and swelling of rock mass in high-loaded tselik.

ПРОБЛЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ СОЛНЕЧНЫХ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ К ЦЕНТРОЛИЗОВАННЫМ СЕТЯМ

Муратов Х.М., Толипов Ф.Н. угли, Эркинов Б.Н.

Институт проблем энергетики АН РУз

faxriyor1868@gmail.com, bakhodir.ren@gmail.com

В данной статье рассматриваются некоторые проблемы подключения солнечных фотоэлектрических станций к централизованным электрическим сетям.

Ключевые слова: солнечная электростанция, электросеть, потребитель.

В настоящее время увеличивает темп возобновляемых источников энергии (ВИЭ) на развитие электроэнергетики. В процессе преобразования применение фотоэлектрических модулей (ФЭМ) открывает новый шаг в развитии солнечных электростанций (СЭС). В последнее время к.п.д. ФЭМ существенно увеличился до 25–30%, что позволяет получать до 250 кВт*ч/м² электрической энергии в год. Несмотря на скромные успехи в выработке электроэнергии из солнечной энергии, темпы прироста мощностей на основе СЭС за период с 2000 по 2022 год увеличились более чем в около 90 раз (с 2 до 118,5 ГВт) (рис.1) и продолжают быстро расти.

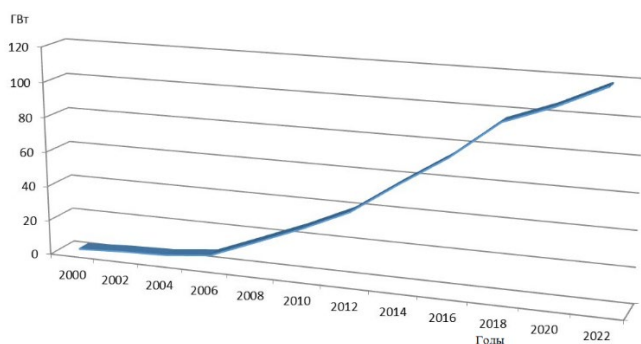


Рис.1. Прирост мощностей солнечных электростанций в мире за период с 2000 по 2022 год

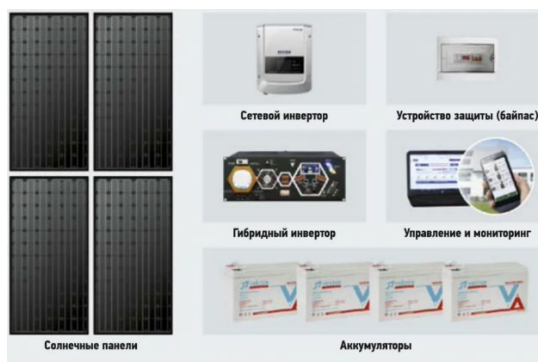


Рис.2. Основные компоненты системы

Солнечная электростанция (СЭС, или фотоэлектростанция, ФЭС) — инженерное сооружение, осуществляющее преобразование солнечной световой энергии составляющей солнечного излучения, в пригодную для бытового и промышленного использования электрическую энергию.

Основные компоненты этой системы солнечные батареи и сетевой инвертор. При подключении солнечных станций малой и средней мощности к централизованным сетям с низкой стороны наблюдаются некоторые проблемы.

При подключения СЭС к распределительным сетям (5 %) станции не оказывают заметного влияния на напряжение на фидерах. При увеличении мощностей СЭС с низкой стороны (10% и более) обязательно предусматривать установку компенсации реактивной мощности, трансформаторов с РПН и систем аккумулирования энергии.

Принцип размещения генерирующих объектов вблизи потребителей предназначен для разгрузки линий электропередач, и, следовательно, уменьшения потерь в распределительных сетях. Однако, при превышении доли ФЭС 5% потери мощности могут сравняться с уровнем потерь в традиционных сетях. Инверторы различают 3-х и 1- фазные. Маломощные СЭС в бытовом секторе используются совместно с однофазными инверторами, и по фазам неравномерное распределение инверторов может вызывать небаланс фазных напряжений.

Вывод. Анализ выработки электроэнергии ФЭС в течение одного года показывает, что выработка электроэнергии в зимний сезон, например, в ноябре, декабре и январе, значительно снизилась примерно до 80%. Основной причиной считались проблемы качества электроэнергии (перебои, перенапряжение и пониженное напряжение).

Список источников

1. Рахимов Э.Ю., Саъдуллаева Ш.Э., Коломиец Ю.Г., Ташматов Х.К. Анализ солнечного потенциала республики Узбекистан// Гелиотехника.– 2017.– №2.
2. Саъдуллаева Ш.Э., Умаров Б.Р., Ражабов А.Э. Подключение фотоэлектрических станций к низковольтным электрическим сетям: Технические особенности// Гелиотехника, 2018, №4.
3. <https://nenergy.com.ua/statiy/princzip-raboty-solnechnoj-elektrostantszii-konstrukcionnye-nyuansy-i-primenenie/>

МЕРОПРИЯТИЯ ПО СНИЖЕНИЮ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ

Толипов Ф.Н. угли, Муратов Х.М.

Институт проблем энергетики АН РУз

faxriyor1868@gmail.com, energetika_in@mail.uz

В данной статье рассматривается возможность проведение некоторых мероприятий по снижению потерь электрической энергии в распределительных сетях.

Ключевые слова: потери, энергия, мероприятия, напряжение сети.

Основным мероприятием уделяется большое внимание по снижению потерь электроэнергии в распределительных сетях. Все мероприятия разделятся на мероприятия по организационные мероприятия снижению нетехнических потерь и технических потерь.

Организационные мероприятия: организация анализа потерь, совершенствование нормативно-правовой базы, обучение и стимулирование персонала, создание комиссии, которая контролирует снижение потерь.

Мероприятия по снижению технических потерь: замена проводов на перегруженных линиях, оптимизация режимов работы электросети и оптимизация схем, отключение трансформаторов, имеющих сезонную нагрузку, компенсация реактивной мощности, замена недогруженных и перегруженных трансформаторов, выравнивание нагрузок.

Мероприятия по снижению нетехнических потерь: внедрение автоматизированной системы учета и контроля за электроэнергией, установка учета на границе балансовой принадлежности, оснащение персонала средствами, позволяющими обнаружить безучетное потребление, ликвидация безучетного потребления, модернизация средств учета электрической энергии, организация выносного учета электрической энергии, организация выносного защищенного и автоматизированного коммерческого учета у бытовых потребителей электроэнергии, ликвидация безучетного и бездоговорного потребления энергии, установка приборов учета электроэнергии, имеющих высокий класс точности.

Список источников

1. Фурсанов М.И. Определение и анализ потерь электроэнергии в электрических сетях энергосистем. Минск.: УВИЦ при УП “Белэнергосбережение”, 2005.
2. Железко Ю.С., Артемьев А.В., Савченко О.В. Расчет, анализ и нормирование потерь электроэнергии в электрических сетях: Руководство для практических расчетов. - М.; Изд-во НЦ ЭНАС, 2002. - 280 с.

Methods of teaching mathematics that include mobile technologies and applications involve the use of personal mobile devices

devices in classroom and extracurricular activities. If there is a situation where a student doesn't have a mobile device, you can organize work in pairs or use school netbooks from the mobile class, but you need to prepare them in advance.

Key words. matific, mobile application, Pythagorean appendix.

We will describe the selected methods of teaching using mobile technologies and applications in math lessons in grades 5-6 by describing the following components;

- training;
- didactic task;
- mobile app;
- teacher's;
- students;
- output;

Class: 6. Lesson topic: Repetition of the material for the 5th grade. Training method: game.

Didactic task: creating a game situation with the aim of repeating mathematical concepts and actions for the 5th grade.

Mobile app: Matific.

Teacher activity: You can work in the app in two ways: log in as a guest or log in with an account. The teacher creates an account for the school and registers students.

Student activity: students launch the Matific app on mobile devices and complete a mini-game containing a math problem or math question (see Figure 2). If the student is working in guest mode, at the end of the task, the teacher shows the result of the game to the teacher on their device, if through an account, the teacher can view the result in their personal account [1].



Figure 2. Math game in the Matific app

Conclusion: Using a mobile game allows you to test your remaining knowledge of basic mathematical concepts in a short period of time in a playful way.

Class: 6. Lesson topic: Central symmetry. Training method: Practical methods.

Didactic task: Formation of skills in constructing the central symmetry of geometric shapes on a plane [2].

Mobile app: Pythagoria. Teacher's activity: The topic "Central symmetry" is not new for students, the introduction and construction algorithm was held in the fifth grade. At the beginning of the lesson, the teacher conducts a frontal survey of students on the topic and repeats the algorithm for

constructing the central symmetry on the blackboard together with the class. At the anchoring stage, the teacher suggests that students go to the Pythagorean mobile app, open the "Central Symmetry" section, and proceed to complete tasks[3].

Student activity: When working with the app, students build symmetrical geometric shapes on a checkered field relative to a given point and move on from simple shapes (see Fig. 3) to more complex tasks (see Figure 4). The result of the work is shown to the teacher on their mobile device.

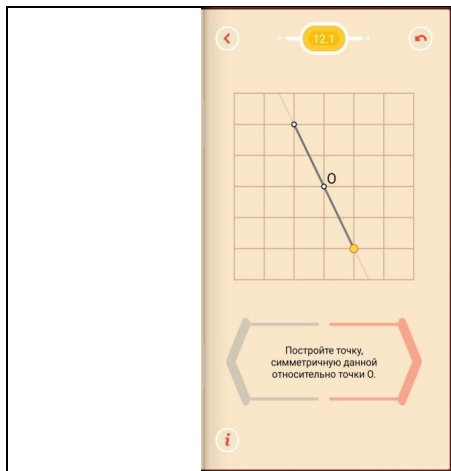


Figure 3. Central symmetry of a point in the Pythagorean appendix

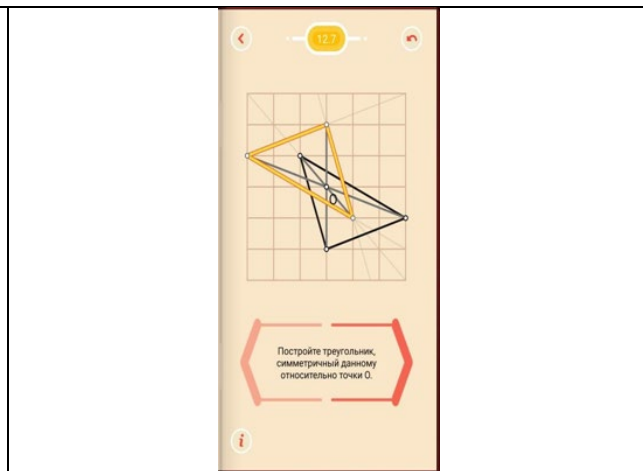


Figure. 4. The central symmetry of the triangle in the Pythagorean appendix

Conclusion: The Pythagoria application allows students

to see all the elements of a geometric shape on a checkered field and build a symmetrical given point. When building symmetry, the application shows the guiding lines, and highlights the correctly constructed shape and only after that allows you to move on to the next construction. The advantage is that the application has a glossary with theoretical material and when completing tasks you can always go back and see the construction of simpler shapes [4].

Class: 5. Lesson topic: Properties of addition of natural numbers. Teaching method: Reproductive methods.

Didactic task: Carrying out the addition of natural numbers in the mind. Mobile application: Mathematics.

Teacher's activity: At the actualization stage, the teacher shows the Math application to students and offers to perform the "addition" simulator for a while.

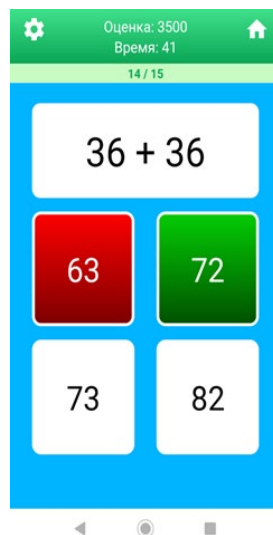


Fig. 5. The addition simulator in the Mathematics mobile application Conclusion:

The simulator allows students to practice oral counting skills [5]. Usually, with an oral account, the teacher works with the class, and not all students can be included in the activity. The Mathematics app allows everyone to work independently and instantly see the result of their work.

Class: 8. Lesson topic: Properties of a quadratic function. Teaching method: Research.

Didactic task: To form skills according to the graph of a quadratic function to determine its properties.

Mobile application: Microsoft Math.

Teacher's activity: Learning functions is considered one of the most difficult topics in algebra. The difficulty lies primarily in the fact that in order to successfully determine the properties of a function, it is necessary to build it accurately, and this takes a lot of time in the lesson. During the lesson, the teacher examines with the students the construction of a quadratic function on the blackboard and in a notebook and jointly determines its properties [6].

The teacher is preparing homework. Plot the function using the Microsoft Math mobile application $y=2x^2-7x+9$ and determine the properties of the function:

1. The scope of the function definition
2. Sets of function values
3. Zeros of the function
4. The maximum and minimum points of the function
5. Increasing and decreasing functions
6. The largest and smallest values of the function
7. Positive and negative function values

Students' activities: Students take pictures of the function at home with the help of Microsoft Math, find the graph of the function, determine the properties of the function and take a screenshot of the work (see Fig. 6)



Fig. 6. Working with a quadratic function in the Microsoft Math application

Conclusion: The application quickly and accurately plots the function, students do not need to spend additional time, but immediately proceed to the study of the function, and some of the properties are already defined by the application. Another advantage is that if the camera is damaged or it cannot recognize text, the function can be entered manually. For this, there are "draw" and "print" buttons in the application.

Class: 7. Lesson topic: A generalizing lesson on geometry for the 7th grade. Training method: Control.

Didactic task: Organization of a survey to test geometric concepts.

Mobile service: Google form.

Teacher's activity: One of the tasks of the OGE in mathematics contains a theoretical question on geometry, involving the choice of a correct or incorrect statement. In order to practice this skill,

the teacher prepares geometric statements, enters them into a Google form and sends a link to students via an electronic journal.

Students' activities: Students click on the link, enter their data and choose the correct or incorrect statement for each statement (see Fig. 7). After graduation, the student sees the result of the work on the screen.

	Верное утверждение	Неверное утверждение
Если два угла одного треугольника равны двум углам другого треугольника, то такие треугольники подобны.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Вертикальные углы равны.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Любая биссектриса равнобедренного треугольника является его медианой.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Существует квадрат, который не является...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fig. 7. Geometry survey in the Google Forms mobile service

Students independently work with the survey in classroom or extracurricular work. The teacher can analyze the answers, identify the topics where mistakes are most common and focus on them in the next lesson.

In the proposed examples, the use of mobile services and applications occurs in the process of independent work of students in the classroom and outside the classroom, which allows to increase the training of mathematical skills. The possibilities of presenting information are expanding and arouses students' increased interest and motivation in learning mathematics, which certainly leads to the expediency of including mobile technologies in teaching methods.

Conclusion. It was possible to describe examples of the use of mobile services and applications in methods of teaching mathematics when solving didactic problems.

Список источников

1. Asmolov A.G., Semenov A.L., Uvarov A.YU. Rossijskaya shkola i novye informacionnye tekhnologii: vzglyad v sleduyushchee desyatiletie. - M.: NeksPrint, 2020. - 95 s.
2. Babanskij YU. K. Pedagogika. - 2-e izd. – M.: Prosveshchenie, 2018. - 479 s.
3. Bondar' A.A. Primenenie interaktivnoj sredy GeoGebra pri reshenii geometricheskikh zadach na postroenie // Merzlyakova O.P., Obuchenie v sovremennoj shkole: sbornik metodicheskikh razrabotok po estestvennonauchnym, matematicheskim i tekhnologicheskim disciplinam. - Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet, 2019. - S. 11-18.
4. Bormotova A.G., Mamalyga R.F. Iz opyta proektirovaniya uroka matematiki s ispol'zovaniem modeli "perevernutyj klass" // Sardak L.V. Aktual'nye voprosy prepodavaniya matematiki, informatiki i informacionnyh tekhnologij: [Elektronnyj resurs]: mezhvuzovskij sbornik nauchnyh rabot. - Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet, 2018. - S. 188-195.
5. Vygotskij L. S. Psihologiya. - M.: EKSMO-Press, 2020. - 1008 s.
6. Galicyna I.N., Polovnikova N.L. Mobil'noe obuchenie kak novaya tekhnologiya v obrazovanii // Obrazovatel'nye tekhnologii i obshchestvo. - 2019. - №1. - S. 241-252.

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ В БИЗНЕС-ПРОЦЕССАХ

Чурина А.С., Говенко А.М.

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна,
Санкт-Петербург

В настоящей статье исследуется применение линейных уравнений в бизнес-процессах. Линейные уравнения являются основой для решения многих задач, возникающих в бизнесе, таких как планирование производства, оптимизация ресурсов, прогнозирование спроса и др. Рассматриваются примеры применения линейных уравнений в бизнес-процессах, а также методы их решения.

Ключевые слова: математика, алгебра, линейные уравнения, системы линейных уравнений, бизнес.

В современном бизнесе эффективное управление ресурсами и оптимизация процессов играют решающую роль для достижения успеха и конкурентоспособности компании. Большинство бизнес-процессов можно описать с помощью математических моделей, и во многих случаях такие модели могут быть сформулированы в виде линейных уравнений.

Линейные уравнения являются одним из фундаментальных понятий в алгебре. Они выражаются в виде алгебраических уравнений, в которых все переменные имеют только степень один. Системы линейных алгебраических уравнений могут быть решены с использованием различных прямых (или точных) методов, таких как метод Гаусса, метод Крамера или матричный метод.

Применение линейных уравнений в бизнесе может быть очень разнообразным.

Линейные уравнения широко применяются для моделирования и анализа различных аспектов процессов и принятия решений. Вот несколько областей, в которых линейные уравнения находят применение:

1. Планирование производства: Линейные уравнения позволяют оптимизировать распределение ресурсов, учитывая ограничения, такие как бюджет, доступность материалов и трудовых ресурсов. Они могут помочь в определении оптимального объема производства, уровня запасов и распределения рабочего времени между различными задачами.

2. Финансовое планирование: Линейные уравнения могут быть использованы для моделирования финансовых потоков и прогнозирования доходов и расходов. Это помогает компаниям планировать бюджет, определить цену продукции и принимать решения о финансовых инвестициях.

3. Маркетинговые исследования: Линейные уравнения могут быть использованы для анализа данных о продажах, рыночных трендах и потребительском поведении. Они позволяют строить модели прогнозирования спроса, определять влияние маркетинговых стратегий на продажи и оптимизировать расходы на рекламу и маркетинг.

4. Логистика и снабжение: Линейные уравнения могут быть применены для оптимизации логистических и снабженческих цепочек. Они позволяют минимизировать издержки перевозок, определить оптимальные маршруты доставки и оптимизировать управление запасами на складах.

5. Оптимизация процессов: Линейные уравнения могут быть использованы для оптимизации различных бизнес-процессов, таких как планирование производства, управление проектами, распределение ресурсов и др. Они позволяют находить наилучшие решения, учитывая ограничения времени, стоимости и качества.

В целом, линейные уравнения предоставляют удобный и математически стройный инструмент для моделирования и анализа бизнес-процессов. Они помогают компаниям принимать обоснованные и оптимальные решения, ведущие к повышению эффективности и конкурентоспособности.

Рассмотрим применение систем линейных уравнений на примере оптимизация эффективности логистической фирмы:

У вас есть предприятие, которое производит два вида продукции: А и В. Для производства этих продуктов требуются определенные ресурсы. Известно, что для производства одной единицы продукта А требуется 2 единицы ресурса X и 4 единицы ресурса Y, а для производства одной единицы продукта В требуется 3 единицы ресурса X и 2 единицы ресурса Y. У вас есть ограниченные запасы ресурсов: 100 единиц ресурса X и 80 единиц ресурса Y.

Целью является определение оптимального объема производства каждого продукта, при котором достигается максимальная прибыль. Известно, что продукт А приносит прибыль 5 денежных единиц за единицу, а продукт В - 8 денежных единиц за единицу.

Для решения данной задачи с помощью системы линейных уравнений можно ввести следующие переменные:

- x : количество произведенных единиц продукта А

- y : количество произведенных единиц продукта В

Тогда условия задачи могут быть записаны в виде системы уравнений:

Система ограничений:

$$2x + 4y \leq 100 \text{ (ресурс X)}$$

$$3x + 2y \leq 80 \text{ (ресурс Y)}$$

Целевая функция (максимизация прибыли):

$$\Pi = 5x + 8y$$

Для решения данной задачи напишем код на языке программирования Python:

```
import numpy as np
left_side = np.array([[2, 4], [3, 2]])
right_side = np.array([100, 80])
solution = np.linalg.inv(left_side).dot(right_side)
x = solution[0]
y = solution[1]
s = 5 * x + 8 * y
print("Значение x:", format(x, '.1f'))
print("Значение y:", format(y, '.1f'))
print("Макс. прибыль:", format(s, '.1f'))
```

Ответ, полученный в ходе выполнения программы:

Значение x : 15.0

Значение y : 17.5

Макс. прибыль: 215.0

В этом коде мы с помощью библиотеки `numpy` решаем систему уравнений, заданную в переменных `left_side` и `right_side`. Затем, используя найденные значения переменных x и y , находим максимальную прибыль s и выводим результат.

Таким образом, применение систем линейных уравнений в бизнес-процессах позволяет оптимизировать принятие решений, моделировать сложные системы и прогнозировать результаты. Они обеспечивают точные и эффективные решения для различных задач, таких

как планирование производства, управление запасами и финансовый анализ. Внедрение систем линейных уравнений в бизнес-процессы приводит к повышению эффективности, снижению затрат и улучшению общей производительности.

Список источников

1. Покровский, В.В. Математические методы в бизнесе и менеджменте: учебное пособие / В.В. Покровский. – 5-е изд. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 113 с. – ISBN 978-5-00101-709-7.

2. Реймонд А. Барнетт, Майкл Р. Циглер, Карл Э. Байлин Математика для решения практических задач бизнеса, экономики, биологии и социологии. В 15 т. Т. 1. Основы и линейная алгебра. / Реймонд А. Барнетт, Майкл Р. Циглер, Карл Э. Байлин; пер. с англ. языка Ключина Д. А., Марченко В. В. – Москва: Диалектика, 2022. – 864 с. – (Иностранная литература). – ISBN 978-5-907458-55-0.

3. Кремер, Н.Ш. Высшая математика для экономического бакалавриата: учебник и практикум / Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман; под ред. Н.Ш. Кремера. – 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юрайт , 2012. - 909 с.

4. Вернский.ру.: [сайт]. – Москва, 2024. - URL: <https://vernsky.ru/pubs/reshenie-ekonomicheskoy-zadachi-s-pomoschyu-sistemy-lineynyh-uravneniy-5d36b9b2f2ad47037620fa7c> (дата обращения: 16.02.2024).

5. Chad GPT.: [сайт]. – Москва, 2022-2024. - URL: <https://chadgpt.ru> (дата обращения: 16.02.2024).

©А.С. Чурина, А.М. Говенко, 2024

СОЗДАНИЕ БОТА ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ БУЛЕВЫХ ФУНКЦИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА КАРТ КАРНО

Карнов И.А., Перфильев В.П.

*Научный руководитель: Шекихачева Н.И.
Радиотехнический колледж, Санкт-Петербург*

В статье представлен обзор способа минимизации булевых функций с помощью it технологий, который является инструментом для анализа и упрощения булевых функций в области цифровой логики. Метод карт Карно обеспечивает визуальную и интуитивно понятную технику минимизации логических выражений, что делает его особенно ценным в проектировании цифровых схем. В рамках исследования была проведена практическая работа по решению булевых функций с использованием бота, в котором встроен метод карт Карно.

Ключевые слова: Карты Карно, булевы функции, цифровая логика, оптимизация, минтермы, конъюнкции, алгоритм, Python, Телеграмм бот.

Минимизация булевых функций остаётся актуальным инструментом в области информационных технологиях, упрощая анализ сложных логических выражений. Этот метод представляет переменные булевых функций в структурированной табличной форме, что упрощает минимизацию логических выражений. Применение карт Карно в образовании и профессиональной практике повышает понимание цифровой логики, улучшает профессиональные навыки и способствует более эффективному проектированию цифровых систем.

Оптимизация булевых функций с помощью карт Карно заключается в группировке минтермов для выявления общих элементов, что уменьшает количество нужных логических элементов и упрощает логические схемы.

Для упрощения логических функций в области информационных технологий. В процессе изучения темы был разработан телеграмм-бот BoolSimplifyBot для автоматизации упрощения булевых функций через метод карт Карно, который анализирует таблицу истинности, содержащую комбинации переменных и их значения, введённые пользователем, и осуществляет следующие шаги:

1. Генерация карт Карно для визуализации данных.
2. Анализ карты для выявления объединяемых групп единиц и минимизации логических операций.
3. Формирование упрощённого логического выражения для вывода пользователю.

BoolSimplifyBot улучшает разработку цифровых систем, оптимизацию кода, образовательный процесс и автоматизацию тестирования, повышая эффективность и надёжность проектирования логических систем.


```

# Функция для проверки пар и добавления упрощений
def check_pairs():
    # Проверка горизонтальных и вертикальных пар
    if values[0] == values[1] == 1:
        simplified_expression.append("NOT A")
    if values[2] == values[3] == 1:
        simplified_expression.append("A")
    if values[0] == values[2] == 1:
        simplified_expression.append("NOT B")
    if values[1] == values[3] == 1:
        simplified_expression.append("B")

# Проверка диагональных пар для дополнительного упрощения
def check_diagonals():
    if values[0] == values[3] == 1 and not (values[1] or values[2]):
        simplified_expression.append("(A XOR B)")
    if values[1] == values[2] == 1 and not (values[0] or values[3]):
        simplified_expression.append("NOT (A XOR B)")

# Проверка одиночных единиц
def check_singles():
    if values.count(1) == 1:
        index = values.index(1)
        # Добавляем условия в зависимости от положения единицы
        if index == 0:
            simplified_expression.append("NOT A AND NOT B")
        elif index == 1:
            simplified_expression.append("NOT A AND B")
        elif index == 2:
            simplified_expression.append("A AND NOT B")
        elif index == 3:
            simplified_expression.append("A AND B")

check_pairs()
check_diagonals()
check_singles()

return " OR ".join(simplified_expression) if simplified_expression else "0"

```

Рис. 1 Программный код (алгоритм)

Список источников

1. Карнаух М.И. "Основы построения цифровых устройств", М.: Горячая линия - Телеком, 2004. - 320 с.
2. Токмаков Л.И. "Цифровые устройства", М.: Высшая школа, 2002. - 256 с.
3. Моррис Мано, Майкл Силетти. "Цифровое проектирование", 5-е издание, М.: Вильямс, 2017. - 576 с.
4. Стефанович Э.А. "Алгоритмы автоматизации проектирования цифровых устройств", СПб.: БХВ-Петербург, 2010. - 480 с.
5. Закревский А.Д. "Логическое проектирование", М.: Радио и связь, 1998. - 312 с.

МОДАЛЬНЫЙ АЛГОРИТМ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ АДАПТИВНОЙ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМОЙ БЕЗ ДАТЧИКА ВОЛНОВОГО ФРОНТА**Саламатин Д.А.***Московский Государственный Университет имени М.В. Ломоносова, Саров**SarovSaint@yandex.ru*

В работе произведено расчетно-теоретическое исследование коррекции фазовых aberrаций лазерного излучения помощью адаптивной оптической системы [1], состоящей из 37-канального круглого деформируемого зеркала диаметром 15 см с непрерывной отражающей поверхностью. Датчик волнового фронта в предложенном методе не требуется. Для управления адаптивной системой применялся модальный алгоритм, использующий информацию о низкочастотной составляющей пространственного спектра лазерного пучка [2-4]. Алгоритм осуществляет коррекцию через собственные моды деформируемого зеркала. На основе результатов обработки управляющий алгоритм адаптивной системы принимает решение об изменении формы отражающей поверхности деформируемого зеркала. Обнаружено, что в рамках рассматриваемой задачи возможно добиться увеличения числа Штреля лазерного пучка со значения $St < 0,01$ до величины $St=0,8$ за 1230 итераций модального алгоритма. Адаптивные системы подобного рода могут использоваться для коррекции динамических фазовых aberrаций лазерного излучения, вызванных, например, транспортировкой лазерного пучка через турбулентную трассу.

Ключевые слова: адаптивная оптика, модальный алгоритм, собственные моды адаптивного зеркала, лазерное излучение, aberrации фазы.

Эффективность современных лазерных установок определяется с одной стороны энергетическими характеристиками генерируемого излучения, с другой стороны – оптическим качеством получаемого лазерного пучка, т.е. его угловой расходимостью и пространственной структурой. Без принятия специальных мер по улучшению качества излучения, становится затруднительно получить в дальней зоне пятно, близкое к дифракционному пределу.

Проблема компенсации aberrаций когерентного излучения имеет высокую актуальность в задаче транспортировки лазерного пучка через турбулентную атмосферную трассу. За счет постоянной модуляции показателя преломления в атмосфере оптическое качество распространяющегося в ней лазерного пучка непрерывно ухудшается, расходимость излучения увеличивается, что приводит к высоким энергетическим потерям при транспортировке.

Основным способом улучшения оптического качества пучка является коррекция его волнового фронта методами линейной адаптивной оптики.

Целью настоящей работы является численное исследование эффективности работы адаптивной оптической системы, состоящей из 37-канального круглого адаптивного зеркала под управлением модального алгоритма в рамках задачи коррекции статических фазовых aberrаций лазерного излучения.

Схема расположения управляющих элементов деформируемого зеркала и положение пучка на нем (область с пунктирным контуром) представлены на рисунке 1. Диаметр адаптивного зеркала 15 см, упаковка толкателей – гексагональная.

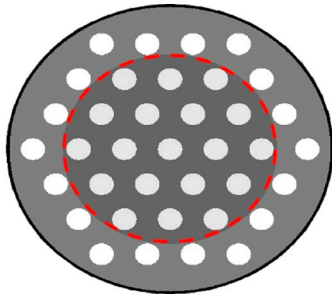


Рисунок 1 – Схема расположения управляющих элементов зеркала и положение пучка (пунктирная линия)

В качестве функций отклика актюаторов адаптивного зеркала использовались функции Гаусса $h \sim \exp[-r^2/d^2]$ с параметром $d=1,03$ см. Динамический диапазон толкателей при численном моделировании не учитывался. В ходе коррекции фазовых aberrаций адаптивное зеркало может воспроизводить сопряженную к корректируемому волновому фронту поверхность. Для генерации собственных мод деформируемого зеркала использовался алгоритм сингулярного разложения SVD (singular value decomposition).

В настоящем исследовании, в качестве целевой функции модального алгоритма используется интеграл g от функции спектральной плотности:

$$g(M_1, M_2) = \int_{\varphi=0}^{2\pi} \int_{M_1}^{M_2} S_j(m) m dm d\varphi \quad (1)$$

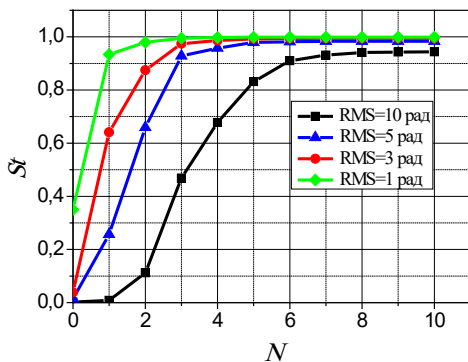
Целевая функция может быть выражена через коэффициенты при собственных модах зеркала a_i следующим образом:

$$g \approx q_0 - q_1 \sum_{i=1}^N a_i^2, \quad (2)$$

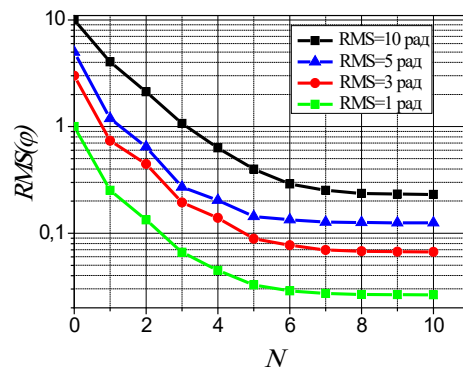
где параметры q_i являются неизвестными действительными положительными числами и не зависят от структуры предмета и характера aberrаций.

Результаты коррекции

В качестве метрик эффективности коррекции использовались число Штреля St лазерного пучка и среднеквадратичное отклонение (root mean square) волнового фронта от плоского RMS . На рисунке 2 представлена динамика параметров St и RMS в зависимости от числа совершенных корректирующих итераций N при различных реализациях RMS исходного волнового фронта. Видно, что в случае исходных aberrаций $RMS=5$ рад можно добиться увеличения числа Штреля со значения $St < 0,01$ до уровня $St=0.8$ за $N \cdot (2n+1)=1230$ итераций модального алгоритма.



(а)



(б)

Рисунок 2 - динамика параметров St (а) и RMS (б) по ходу модальной коррекции.

На рисунке 3 представлены распределения интенсивности лазерного пучка в дальней зоне до и после модальной коррекции соответственно. Видно, что получаемый после коррекции пучок по своей структуре близок к дифракционному.

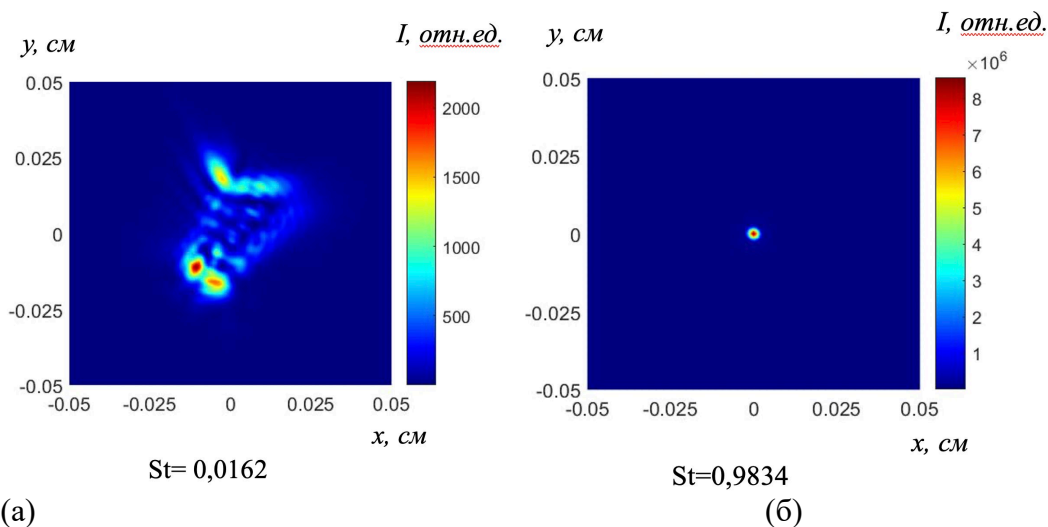


Рисунок 3 – Распределения интенсивности лазерного пучка в дальне зоне до (а) и после (б) модальной коррекции соответственно.

Также было проведено исследование влияния шумов на работу модального алгоритма. На рисунке 4 представлены параметры St и RMS после 10 корректирующих итераций модального алгоритма в зависимости от различного уровня шумов на фотоприемнике и амплитуды предсказаний b , вносимых адаптивным зеркалом.

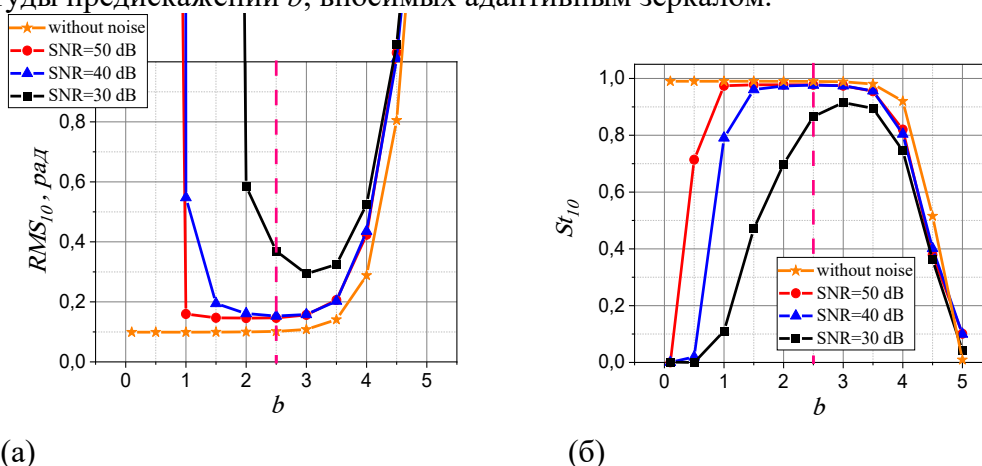


Рисунок 4 - Параметры St (а) и RMS (б) после 10 корректирующих итераций модального алгоритма в зависимости от различного уровня шумов на фотоприемнике

Заключение. В данной работе произведено расчетно-теоретическое исследование коррекции фазовых aberrаций лазерного излучения помощью адаптивной оптической системы под управлением модального алгоритма, использующего информацию о низкочастотной составляющей пространственного спектра лазерного пучка. Показано, что возможно получать пучки высокого оптического качества ($St=0,8$) за число итераций алгоритма по порядку 10^3 . Адаптивные системы подобного рода могут использоваться для коррекции динамических фазовых aberrаций лазерного излучения.

Список источников

1. Garanin S.G., Manachinsky A.N., Starikov F.A., Khokhlov S.V. Phase correction of laser radiation with the use of adaptive optical systems at the Russian Federal Nuclear Center –

Institute of Experimental Physics // Optoelectronics, Instrumentation and Data Processing. 2012. Vol. 48. P. 134-141.

2. M. J. Booth, "Wavefront sensorless adaptive optics for large aberrations," Opt. Lett. 32(1), 5–7 (2007).

3. M. Booth, "Wave front sensor-less adaptive optics: a model-based approach using sphere packings," Opt. Express 14(4), 1339–1352 (2006).

4. M. Booth, "Image-based wave front sensorless adaptive optics" Opt. Lett. 32 (1) (2007).

MODAL ALGORITHM FOR WAVEFRONT SENSORLESS ADAPTIVE OPTICAL SYSTEM OPERATION

Salamatina D.A.

Lomonosov Moscow State university, Sarov, Russia

The paper presents a computational and theoretical study of the correction of phase aberrations of laser radiation using an adaptive optical system [1] consisting of a 37-channel round deformable mirror with a diameter of 15 cm with a continuous reflecting surface. The wavefront sensor is not required in the proposed method. A modal algorithm was applied to control the adaptive system, and this once uses information about the low-frequency component of the spatial spectrum of the laser beam [2-4]. The algorithm performs correction through deformable mirror modes. Based on the processing results, the control algorithm of the adaptive system decides to change the shape of the reflective surface of the deformable mirror. It was found that within the framework of the considered problem, it is possible to increase the Strehl ratio of laser beam from a value of $St < 0,01$ to a value of $St=0,8$ in 1230 iterations of the modal algorithm. Adaptive systems of this type can be used to correct dynamic phase aberrations of laser radiation caused, for example, by transporting a laser beam through a turbulent path.

Keywords: adaptive optics, modal-based algorithm, deformable mirror modes, laser radiation, phase aberrations.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙ МЕХАНИКИ У СТУДЕНТОВ ФИЗИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ

Бариева М.О.

Павлодарский педагогический университет имени Әлкей Марғұлана, Павлодар, Республика Казахстан

В данном исследовании рассматривается процесс формирования понятий механики у студентов физических специальностей педагогического вуза с применением инновационных методов обучения. Основной целью работы является выявление эффективных подходов к обучению механике, способствующих лучшему усвоению материала и формированию глубокого понимания предмета.

Ключевые слова: образование, механика, студенты, педагогический вуз, Scratch, инновационные методы, обучение, формирование понятий.

Физика одна из самых сложных наук в мире. При изучении физики нужно не только зубрить законы и формулы, но и еще умение представлять в голове все процессы, происходящие с физическим телом. Все методы, которые мы использовали до этого устарели, они не актуальны. Необходимо нам настроиться на волну наших студентов, говорить на «их языке». Поэтому для решения данной проблемы будущим своим коллегам предлагаю использовать инновационные методы.

Чтобы решить данный вопрос необходимо использовать компьютерную программу Scratch, предназначенная для создания анимации. Сейчас практически в каждом кабинете есть интерактивная доска. Используя ее, мы можем наглядно показать суть задачи в виде анимации. Мы можем показать все движение целиком, что позволит учащимся понять какие силы действуют на тело и вообще будет ли двигаться тело либо покоится.

Scratch - образовательный язык программирования с чисто графическим интерфейсом. Этот язык был создан в качестве инструмента, который сделает программирование простым и интуитивно понятным. Целью было позволить детям, у которых нет опыта программирования, изучить основные принципы императивного, объектно-ориентированного и многопоточного программирования. [2]

Для проверки гипотезы был выбран самый сложный подраздел механики, где студенты не только должны показать навыки использования законов при решении задач - это динамика.

Динамика - раздел механики, который изучает взаимодействия тел, причины возникновения движения и тип возникающего движения. Взаимодействие – процесс, в ходе которого тела оказывают взаимное действие друг на друга. [1] В ходе решения задач на данную тему, дети используют знания не только физики, но и геометрии и алгебры. Поэтому этот раздел дается студентам сложнее, чем остальные.

По условию задачи и рисунку, предоставленный в виде дополнения к задаче, приготовили анимацию. И провели эксперимент. Выбрав группу студентов, провела практическую работу, где их вниманию предоставила идентичные задачи, но одному из них рисунок с задачника, где показаны только тела, участвующие в движении, а второй группе анимацию, созданную с помощью программы Scratch.

Задача №1

Лыжник массой 75кг спускается с горы длиной 2 км с углом наклона 60° к горизонту. Коэффициент трения лыж об снег 0,8. Найти работу силы тяжести.

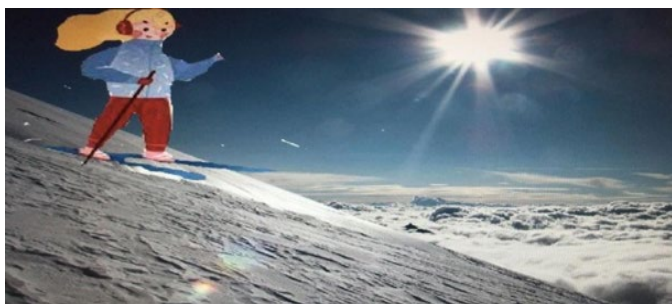


Рисунок 1- Спуск лыжника

Задача № 2.

Человек поднимает груз массой 80 кг с помощью троса, перекинутый через неподвижный блок, прикладывая горизонтальную силу 1.2кН. Коэффициент трения поверхности пола 1,4. Определит силу натяжения троса.

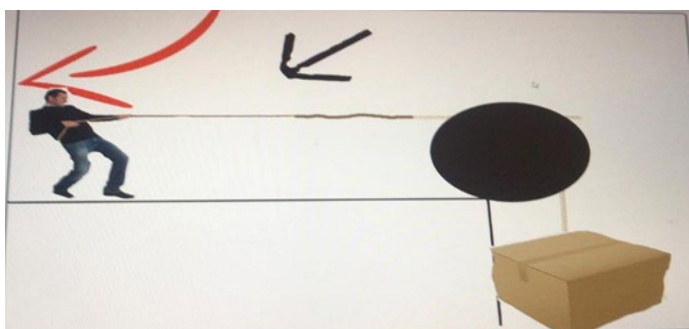


Рисунок 2 – Подъем груза

В ходе решения задач, в группе, где была показана анимация, абсолютно все учащиеся принимали активное участие. Атмосфера в группе стояла рабочая в течение всего занятия. Было очень интересно наблюдать, как студенты выдвигали свои решения, учитывая все физические закономерности. Абсолютно каждый из них правильно указал направление вектора ускорения и всех сил.

В заключении надо отдать должное тому, что сейчас, чтобы научить студента использовать теоретические знания на практике, необходимо использовать новые IT технологии. Компьютерная программа Scratch поможет достичь все поставленные цели урока.

Список источников

1. <https://educon.by/index.php/materials/phys/dinamika>
2. Генденштейн Л.Э., Кирик Л.А., Дик Ю.И. Физика не должна быть не любимой! // Физика в школе. - 2006, №5.
3. Иванов Анатолий Фёдорович, Горелов Сергей Егорович, Логунова Элла Васильевна Использование инновационных технологий в преподавании физики // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2015. №1

Добычей углеводородов (нефть, газ) занимаются не только крупные нефтегазодобывающие компании, но и небольшие предприятия, имеющие на балансе одно или несколько месторождений. Добыча углеводородов как правило ограничивается несколькими тысячами тонн, добываемых нефти и миллионами метров кубических газа. Есть и такие небольшие предприятия, объёмы добычи у которых весьма значительны. В их числе и АО «Мессояханефтегаз», о которой пойдёт речь ниже.

Ключевые слова: Месторождения, недропользователи, нефть, газ, добыча, объёмы.

АО «Мессояханефтегаз» – совместное предприятие ПАО «Газпром нефть» (оператор проекта) и ПАО «НК «Роснефть», образовано в 2011 г. Головной офис размещается в г. Тюмени. С 2017 г. предприятие входит в число 400 крупнейших предприятий Урала и Западной Сибири по объёмам реализации продукции, занимая место в первой сотне предприятий (рис. 1).

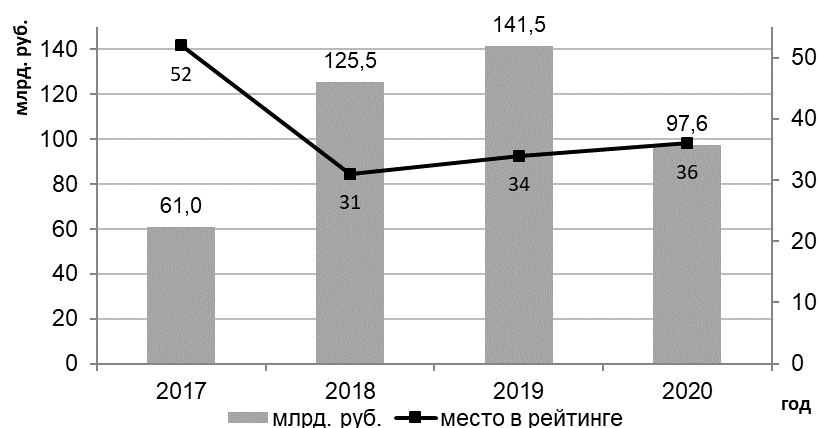


Рис. 1. Место АО «Мессояханефтегаз» среди крупнейших предприятий Урала и Западной Сибири (Топ 400 Урал) по объёму реализации продукции

Источник: составлен по: [1].

Предприятию принадлежат лицензии на разведку и разработку Восточно-Мессояхского и Западно-Мессояхского нефтегазоконденсатных месторождений, расположенных в Тазовском районе. Месторождения по запасам относятся к крупным и уникальным (табл. 2). По данным официального сайта предприятия [3], извлекаемые запасы на 01.01.2021 г. по категориям АВ₁С₁+В₂С₂ составляют более 485 млн т нефти и газового конденсата и свыше 172 млрд м³ природного и попутного газа. В разработке находится Восточно-Мессояхское месторождение.

№ п/п	Название	Тип по флюиду	Год открытия	В разработке	Категория запасов	Район
1	Западно-Мессояхское	НГК	1986	разведка	крупное	Тазовский
2	Восточно-Мессояхское	НГК	1989	2016	уникальное	Тазовский

Таблица 2. Перечень месторождений АО «Мессояханефтегаз» на 01.01.2024 г.

Источники: составлена по: [2, 3].

За время разработки месторождения было добыто 29,8 млн т нефти и 12,3 млрд м³ газа. Максимум добычи нефти пришёлся на 2020 г., газа – 2021 г., минимум и нефти, и газа на 2013 г. (табл. 3).

Год	Нефть, тыс. т	Газ, млн м ³
2013	0,4	0,01
2014	3,7	0,06
2015	3,3	0,05
2016	706,9	68,3
2017	3 159,3	580,0
2018	4 465,8	1 090,0
2019	5 460,5	1 693,3
2020	5 550,0	2 142,2
2021	5 352,2	2 330,4
2022	5 105,3	2 232,2
2023	н/д	2 217,4
2013–2021	29 807,4	12 344,9

Таблица 3. Добыча углеводородов АО «Мессояханефтегаз» в 2013–2023 гг.

Примечание: н/д – нет данных.

Источники: составлена по: [4, 5].

Список источников

1. Официальный сайт журнала «Эксперт-Урал Рейтинг крупнейших компаний Урала и Западной Сибири по версии журнала «Эксперт-Урал-400». – URL: <http://www.acexpert.ru/analytics/ratings/rejting-krupneyshih-kompaniy-urala-i-zapadnoy-sibi-10.html> (дата обращения: 27.03.2022). – Текст : электронный.
2. Клещёв К.А., Шеин В.С. Нефтяные и газовые месторождения России: Справочник в двух книгах. Книга вторая – азиатская часть России / К. А. Клещёв, В. С. Шеин. М.: Изд-во ВНИГРИ, 2010. 720 с.
3. Официальный сайт АО «Мессояханефтегаз». – URL: <https://mesng.ru> (дата обращения: 02.05.2023). – Текст : электронный.
4. Официальный сайт ежемесячного нефтегазового журнала «Инфо ТЭК». – URL: <http://www.citek.ru> (дата обращения: 13.03.2023). – Текст : электронный.
5. Официальный сайт нефтегазового журнала ТЭК России. – URL: <http://www.n-g-k.ru> (дата обращения: 02.08.2023). – Текст : электронный.

FROM THE GAS TO THE STREAM AND FROM THE FIRST OIL DROP TO OIL RIVER. AO «MESSOYAKHNEFTEGAZ»

Solodovnikov A.Yu.

«SurgutNIPIneft», Tyumen, Russia

sa100365@mail.ru

Hydrocarbons (gas and oil) are extracted not only by the bigger companies, but also by lesser companies which have one or two minefields. Most of the time extraction is limited by some thousands of sons of oil and millions of qube mettres of gas. But some of the lesser companies show a proffitable results. AO «Messoyakhneftegaz» is among them.

Keywords: Minefields, resource users, oil, gas, extraction, supplies.

БЛАГОУСТРОЙСТВО ЗЕЛЕННОЙ ЗОНЫ НА ПЕРЕСЕЧЕНИИ УЛИЦ СЕРОВА И ПИРОГОВА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ТРЕХМЕРНОЙ СИСТЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Трусевич В.В., Супрень А.В.

ГУО «Средняя школа № 11 г. Минска имени Жумаша Асаналиева», Минск, Республика Беларусь.

В своей работе автор поднимает проблему отсутствия обустройства зеленой зоны на пересечении улиц Серова и Пирогова в г.Минске (микрорайон Серова-2, Октябрьский район) и предлагает свой проект решения данного вопроса, созданный при помощи трехмерной системы моделирования Blender.

Ключевые слова: урбанистика, программное обеспечение, трехмерная система проектирования Blender.

Урбанистика представляет собой динамично развивающуюся в наши дни научную дисциплину, которая дает возможность анализировать развитие городских сообществ и систем, подчинять их развитие интересам людей, делая жизнь более комфортной. Согласно урбанистике, современный город обязан находиться в гармонии с природой, а также создавать или благоустраивать разнообразные зоны для общения и времяпрепровождения горожан, такие как скверы, парки, зоны отдыха и др. [2, с. 21].

Актуальность данной работы заключается в том, что урбанизм – одна из быстроразвивающихся отраслей градостроительства, которая позволяет оптимизировать геопространство с целью его наилучшей реализации.

Объектом нашего исследования выступила зеленая зона (запущенный сквер) на пересечении улиц Серова и Пирогова в г.Минске (Октябрьский район). Предметом – перспективное планирование благоустройства данного места.

Цель работы – анализ и последующая разработка проекта сквера на пересечении улиц Серова и Пирогова при помощи трехмерной системы моделирования.

Для достижения вышеназванной цели нами были поставлены следующие задачи:

- оценить актуальное состояние зеленой зоны на пересечении улиц Серова и Пирогова;
- спроектировать элементы инфраструктуры данного сквера для его последующего благоустройства;
- смоделировать усовершенствованную версию данной зеленой зоны с помощью трехмерной системы моделирования.

Значимым инструментом для решения поставленной цели и задач явилось профессиональное программное обеспечение для создания трехмерной компьютерной графики, которое включает в себя средства моделирования, скульптинга, анимации, симуляции и рендеринга под названием Blender [6].

В ходе планирования нашего исследования был выстроен алгоритм действий, необходимый для качественного анализа проблемы: рекогносцировка местности, фото объектов, числовые подсчеты, опрос горожан.

Рассматриваемый заброшенный сквер, находящийся под юрисдикцией ОАО «Керамин», изучался нами в течение нескольких недель в осеннее время. В нем произрастает 295 деревьев, среди которых доминируют тополь и клен. Среднее расстояние между ними составляет от 3 до 5 метров.

Количество скамеек представлено 7 единицами, мусорных урн – 6. Важно отметить тот факт, что качество и состояние вышеперечисленных объектов инфраструктуры не соответствует стандартам качества и долговечности (низкая посадка скамеек, изношенность мест для сидения, тяжеловесность и неустойчивость мусорных урн, малая площадь благоустроенной территории). Данные факторы препятствуют полноценному отдыху местных жителей, а также рациональному уходу за зеленой зоной, которая также находится в довольно плачевном состоянии.

В сквере на пересечении улиц Серова и Пирогова можно выделить два типа дорожек: асфальтированные и не асфальтированные. Из них доминирует первый тип, который отличается отсутствием структурированности планирования.

Также необходимо отметить, что в данной зеленой зоне, которая является единственной в микрорайоне Серова-2, практически полностью отсутствует искусственное освещение. Несколько сохранившихся фонарных столбов не решают проблемы освещения в темное время суток, поскольку представляют собой архаичную инфраструктуру прошлого века.

С помощью спутниковых систем было установлено, что исследуемая нами зона занимает значительную часть площади всего микрорайона – 14,2 тысячи м². Длина пешеходной сети дорог составляет чуть более 1,5 км, из которых асфальт покрывает только 1022 м (68%). Стихийные тропинки занимают 484 м (32%) от всей дорожной системы сквера. Следует отметить, что в систему расчетов принимались во внимание только те асфальтированные дороги, которые окаймляют зеленую зону.

Проведя опрос местных жителей, посещающих данный сквер с целью сокращения пути, было выявлено, что наиболее значительным минусом исследуемой зоны является опасность, которую представляют собой асоциальные элементы, нередко устраивающие в этом месте драки. Ведь «<...> именно в крупных центрах получили распространения уродливые явления социальной патологии» [3, с. 15]. Данный факт наравне с отсутствием освещения в вечерние часы, делает данную территорию довольно криминогенным районом. Повышенный риск получения физических и психологических травм представляют собой и хрупкие (и/или старые) деревья, которые, ввиду отсутствия за ними должного ухода, часто ломаются, а их ветви убирают несвоевременно.

Для актуализации мнений респондентов нами был создан ряд QR-кодов, в каждом из которых жители микрорайона поделились мнением о проблемах, существующих в исследуемом нами сквере (рисунок 1).



Рисунок 1. – Мнение респондентов в виде QR-кодов (составлено автором)

Для возможного и желаемого облагораживания территории заброшенного сквера нами были созданы модели объектов инфраструктуры при помощи трехмерной системы проектирования Blender.

Главным участком, на котором мы предлагаем применить наш проект, является центральная часть зеленой зоны, расположенной на пересечении улиц Серова и Пирогова. Созданные модели были условно разделены на две группы: механические и природные. К природным элементам мы отнесли различного рода зеленые насаждения. К механическим – тротуарную плитку, бордюры, скамейки, мусорные урны, турники, качели, фонари, детскую площадку, песочницу, теннисный стол.

Асфальтированная территория пешеходных дорожек представляет собой бюджетный вариант, однако альтернативным современным решением выступает тротуарная плитка. Важно отметить, что наш проект предполагает ограничить все дорожки в сквере бордюром для более плотной фиксации всей площади плиточного покрытия.

При оформлении скамеек в трехмерной системе проектирования учитывались факторы оригинальности, доступности и, в то же время, монолитности. Материалом для каркаса скамеек выступил металлический прокат сплавов, а для области сидения – обработанные деревянные бруски и/или пластины.

При трехмерном построении новой мусорной урны нами были учтены критерии прочности, а также специфика разделения корпуса от движущегося котла. Следует отметить и последующую рациональность распределения урн по исследуемой территории: их количество не должно быть прямо пропорционально количеству лавок. Материалом для них послужат плотные металлические листы.

Важным элементом планирования данной зеленой зоны является наличие фонарей из прочного металла, работающих в двух вариантах освещения: однонаправленные и двунаправленные.

Необходимой частью зоны отдыха детей микрорайона является детская площадка, на которой должны находиться такие объекты, как турники, качели, горка и др. При моделировании спортивных турников нами учитывались возрастные рамки юных горожан: от младшего школьного до подросткового. Для длительного и безопасного использования турники должны быть выполнены из металлического проката. Неотъемлемой и любимой частью любой детской площадки являются качели. При реализации нашего проекта мы предусматриваем монтаж качелей из металлического проката с прочными креплениями и качественным сидением из цельного дерева.

Оживить данную зеленую зону мы предлагаем с помощью развлекательной детской горки в виде миниатюрного дома, предусмотренной для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста. Высота деревянного (либо собранного из металлических стержней) каркаса – около 70 см. Подъем на горку может осуществляться сразу с трех сторон, что должно препятствовать возможному массовому скоплению малышей.

Отметим, что объекты инфраструктуры исследуемого нами заброшенного сквера (такие, как места для отдыха и досуга, детская площадка и др.) были самостоятельно созданы автором работы при помощи трехмерной системы моделирования Blender [5].

При проектировании зоны отдыха и детской площадки особое внимание уделялось гармоничному размещению и соотношению всех созданных нами объектов, чьи размеры соответствуют общепринятым нормам. Так, ширина дорожек предусмотрена в районе 150 см с бордюрными оконечностями. Теннисный стол – стандартного размера: длина 274 см, ширина 152,5 см, высота 76 см (2,5 фута). Высота мусорных урн составляет около 70 см, ширина – 50 см. Высота брусьев достигает стандартных 150 см, разновозрастные турники предусматривают три уровня: низкий – 150 см, средний – 200 см, высокий – 250 см. Высота

сидений скамеек предусматривается на уровне 40–50 см от земли, однако следует учитывать специфику волнистой скамейки, самая высокая часть которой может достигать 100 см.

При разработке плана детской площадки нами была использована яркая цветовая гамма.

Заключительным этапом моделирования усовершенствованной версии зеленой зоны (сквера) на пересечении улиц Серова и Пирогова стала структуризация трехмерного проектирования всех объектов инфраструктуры с учетом их оптимального расположения (рисунок 2).



Рисунок 2. – Усовершенствованная трехмерная версия зеленой зоны (составлено автором)

Таким образом, возможная версия обустроенной зеленой зоны была смоделирована в трехмерном пространстве на платформе Blender. Данный проект имеет прикладное значение, поскольку от его реализации зависит уровень жизни людей микрорайона Серова-2.

Сквер на пересечении улиц Серова и Пирогова в г. Минске (Октябрьский район), как и любая другая зеленая зона города, имеет особую проблематику в урбанистическом отношении и нуждается в краткосрочном и долгосрочном решении [4, с. 105]. Данная работа помогает совершить первый шаг на пути к улучшению инфраструктуры представленной территории.

Исследуемый нами сквер является единственной относительно облагороженной зоной в микрорайоне Серова-2. При этом отсутствие порядка на ее территории вызывает у местных жителей недовольство и нежелание отдыхать или прогуливаться там, поскольку это не эстетично, неудобно и небезопасно. А если город (или район) становится неудобным и препятствует самореализации человека, то человек просто покидает его [1, с. 8].

В трехмерной системе проектирования Blender нами были созданы наиболее нужные для людей урбанистические авторские объекты инфраструктуры на потенциально обновленной территории: зеленые насаждения, тротуарная плитка с бордюром, скамейки различных форматов, турники, брусья, фонари, теннисный стол, качели, песочница, детский городок.

При создании проекта модели учитывались оптимальные нормы расположения объектов для лучшего геопространства в перспективе.

Ключевым моментом нашей работы является информирование администрации Октябрьского района г. Минска о проблемах и внесении предложений об усовершенствовании зеленой зоны (заброшенного на данный момент сквера), находящейся на пересечении улиц Серова и Пирогова.

Список источников

1. Варламов И. 100 советов мэру. Книга рецептов хорошего города / И. Валамов, М. Кац. М.: Альпина нон-фикшн, 2020. 464 с.

2. Глазычев В.Л. Урбанистика / В.Л. Глазычев. М.: ЕВРОПА, 2008. 176 с.
3. Лаппо Г.М. География городов. Учебное пособие для географических факультетов / Г.М. Лаппо. М.: ВЛАДОС, 2014. 39 с.
4. Соболева Н.П. Геоурбанистика: учебное пособие / Н.П. Соболева [и др.]. Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. 301 с.
5. Справочное руководство Blender 4.1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.blender.org/manual/ru/dev/>. Дата доступа: 18.11.2023.
6. Blender Studio [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.blender.org/>. Дата доступа: 18.11.2023.

In his work, the author raises the problem of the lack of a green zone at the intersection of Serov and Pirogov streets in Minsk (Serov-2 microdistrict, Oktyabrsky district) and offers his own project to solve this issue, created using a three-dimensional Blender modeling system.

Keywords: urbanism, software, three-dimensional Blender design system.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ОТСЛЕЖИВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ В ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ (НА ПРИМЕРЕ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ)

Лемякина А.Э.

Санкт-Петербургский Государственный Университет, Санкт-Петербург

В статье исследуется применение методов машинного обучения для отслеживания изменений в предоставлении экосистемных услуг в особо охраняемых природных территориях, на примере ООПТ Кыргызской Республики. Рассматриваются возможности использования современных технологий для мониторинга и анализа данных о состоянии экосистем в ООПТ, с целью эффективного управления ресурсами и сохранения биоразнообразия. Результаты исследования могут быть полезны для разработки стратегий по улучшению управления особо охраняемыми природными территориями.

Ключевые слова: экосистемные услуги, ООПТ, анализ данных, экологический мониторинг, устойчивое развитие.

В последние десятилетия экосистемные услуги, предоставляемые природными экосистемами, привлекают все большее внимание не только научного сообщества, но и государственных и международных организаций. Экосистемные услуги включают в себя широкий спектр благ, которые человек получает от экосистем, включая почвообразующие процессы, регуляцию климата, обеспечение пищевой безопасности, поддержание биоразнообразия и многое другое [1]. Они играют ключевую роль в обеспечении устойчивого развития и благополучия общества.

Сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Кыргызской Республики включает в себя разнообразные уникальные экосистемы, которые охраняются с целью сохранения биоразнообразия и природных ресурсов. В состав сети входят национальные парки, заказники, природные заповедники и другие виды территорий, обладающих особым природным, экологическим и научным значением.

Особо охраняемые природные территории Кыргызстана занимают 14,76 тыс. кв. км, что составляет 7,38% территории страны. Эти территории регулируются законом об особо охраняемых природных территориях, учрежденным в 1948 году. В стратегии экологической безопасности Кыргызской Республики ключевое значение имеет увеличение сети ООПТ до 10% от общей площади страны, в значительной степени за счет формирования новых национальных парков [2].

Однако в условиях изменяющегося климата, антропогенного воздействия и деградации экосистем возникает необходимость не только в создании новых ООПТ, но и в постоянном мониторинге и оценке состояния экосистемных услуг существующих охраняемых территорий.

Подходы к мониторингу экосистемных услуг традиционно включают в себя методы наземного мониторинга, исследований на местности, сбор данных о биоразнообразии, изучение экосистемных процессов и функций, данные дистанционного зондирования и др. [3] Однако с развитием методов машинного обучения открываются новые возможности для более эффективного анализа и интерпретации данных.

В данной статье рассматривается применение методов машинного обучения для отслеживания изменений в предоставлении экосистемных услуг на примере ООПТ Кыргызской Республики. Мы предлагаем использовать современные подходы машинного обучения для анализа пространственных и временных данных, собранных в рамках мониторинга ООПТ, с целью выявления трендов и изменений в предоставлении экосистемных услуг. Такой подход позволяет улучшить понимание динамики экосистемных услуг в ООПТ и принимать более обоснованные решения для устойчивого управления и сохранения биоразнообразия.

Применение методов машинного обучения для отслеживания изменений в предоставлении экосистемных услуг в особо охраняемых природных территориях с использованием Google Earth Engine Dynamic World включает использование обширной базы данных спутниковых снимков и аналитических возможностей Google Earth Engine для наблюдения, анализа и интерпретации изменений в экосистемах [4]. Dynamic World использует алгоритмы машинного обучения для классификации типов земельного покрова в режиме близком к реальному времени, что дает возможность получать информацию о состоянии экосистем и их динамики в разные временные периоды. Созданный в сотрудничестве с Институтом мировых ресурсов проект предоставляет открытый доступ к спутниковым данным с разрешением в 10 метров, обработанными с использованием методов машинного обучения на базе информации, полученной от спутников Sentinel-2.

Таяние ледников оказывает значительное влияние на предоставление экосистемных услуг, таких как водоснабжение (пресная вода), регулирование климата, природные катастрофы (ледниковые сбросы, сели), биоразнообразии [5].

С помощью инструментов машинного обучения Dynamic World Google Earth Engine можно анализировать большие объемы спутниковых данных для мониторинга и отслеживания изменений в лесах, пастбищах и водных объектах.

В Табл.1 показан процесс определения изменения ледникового покрова Кунгей Ала-Тоо с 2016 по 2023 гг. методами машинного обучения.

Инструментами машинного обучения с помощью Dynamic World Google Earth Engine определили области, где были изменения за временной промежуток с 2016 по 2023 гг. Анализ спутниковых изображений дал наглядное представление о динамике снижения снежного покрова горных массивов, что является важным индикатором климатических изменений.

Интеграция инструментов машинного обучения и анализа спутниковых данных представляет собой мощный инструментарий для мониторинга экосистем на местном и глобальном уровнях. В этой работе мы продемонстрировали потенциал машинного обучения для отслеживания изменений ледникового покрова. Подобный алгоритм может применяться для мониторинга лесов, пастбищ и водоемов, что даст дополнительную и своевременную информацию для разработки мер поддержания биоразнообразия и устойчивого управления природными ресурсами.

Автоматизированный анализ больших объемов данных с применением алгоритмов машинного обучения обеспечивает точность и оперативность в выявлении антропогенных и естественных изменений, способствует эффективному планированию и способствует разработке стратегий адаптации и смягчения последствий изменения климата.

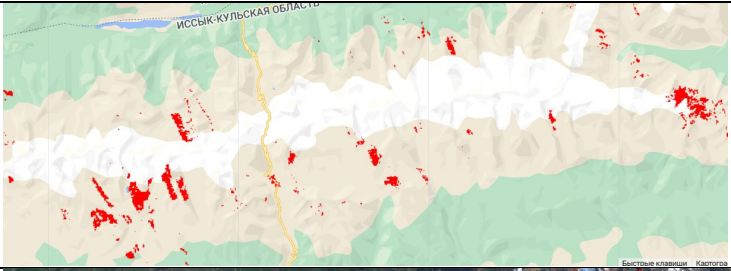
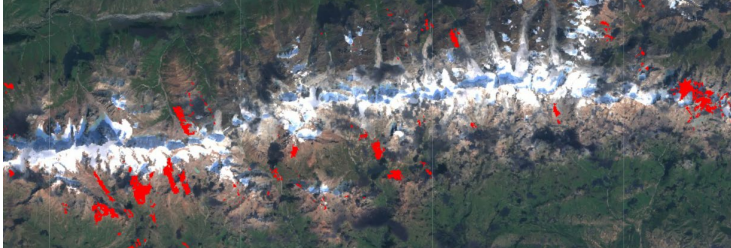
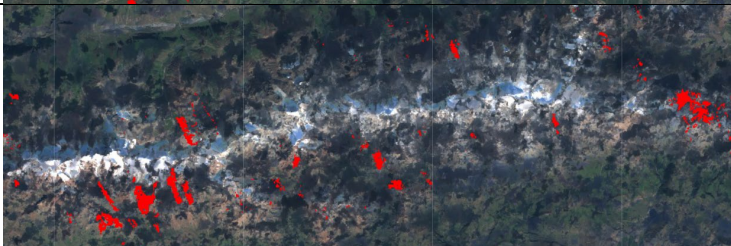
Кунгей Ала-Тоо – горный хребет на севере оз.Иссык-Куль, расположен вблизи границы с Казахстаном. Длина 225 км, абсолютная высота 4771 м	
а) Инструментами машинного обучения с помощью Dynamic World Google Earth Engine определили изменения за временной промежуток с 2016 по 2023 гг.	
б) Данные спутниковой съемки за 2016 г (Sentinel-2)	
в) Данные спутниковой съемки за 2023 г (Sentinel-2)	

Таблица 1. Определение изменения ледникового покрова Кунгей Ала-Тоо с 2016 по 2023 гг. методами машинного обучения

Список источников

1. Оценка экосистем на пороге тысячелетия [Электронный ресурс] // Экосистемы и благосостояние человека: Синтез. – Электрон. дан. – 2005. – URL: <http://www.millenniumassessment.org>
2. С. Касиев, С.С. Кенжебаев, Н.Р. Бурканов. Современные проблемы развития особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Кыргызстана и пути их решения / Исследование живой природы Кыргызстана, 2021, No2. — 130-131 с
3. Экосистемные услуги России: Прототип национального доклада. Т. 1. Услуги наземных экосистем / Ред.-сост. Е.Н. Букварёва, Д.Г. Замолотчиков. — М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2016. - 148 с
4. Brown, Christopher & Brumby, Steven & Guzder-Williams, Brookie & Birch, Tanya & Hyde, Samantha & Mazzariello, Joseph & Czerwinski, Wanda & Pasquarella, Valerie & Haertel, Robert & Ilyushchenko, Simon & Schwehr, Kurt & Weisse, Mikaela & Stolle, Fred & Hanson, Craig & Guinan, Oliver & Moore, Rebecca & Tait, Alexander. (2022). Dynamic World, Near real-time global 10 m land use land cover mapping. Scientific Data. 9. 251. 10.1038/s41597-022-01307-4.
5. Ecosystem Profile Mountains of Central Asia Biodiversity Hotspot (2017). Available at: <https://www.cepf.net/sites/default/files/mountains-central-asia-ecosystem-profile-english.pdf>

APPLICATION OF MACHINE LEARNING METHODS FOR TRACKING CHANGES IN THE PROVISION OF ECOSYSTEM SERVICES IN PROTECTED AREAS (CASE STUDY OF THE PROTECTED AREAS NETWORK IN THE KYRGYZ REPUBLIC)

Lemiakina A.E.

Saint-Petersburg State University, Saint-Petersburg, Russia

alemiakina@gmail.com

The article explores the application of machine learning methods to track changes in the provision of ecosystem services in protected areas, using the network of protected areas in the Kyrgyz Republic as a case study. It considers the possibilities of using modern technologies for monitoring and analysing data on the state of ecosystems in protected areas, aiming at effective resource management and biodiversity conservation. The research results can be useful for developing strategies to improve the management of protected areas and enhance the efficiency of their protection.

Keywords: ecosystem services, protected areas, data analysis, ecological monitoring, sustainable development.

ТЕНДЕНЦИИ В АРХИТЕКТУРНОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ САНАТОРИЕВ-ПРОФИЛАКТОРИЕВ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПРОФИЛАКТИКУ И РЕАБИЛИТАЦИЮ ЛЕГОЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ: АНАЛИЗ РОССИЙСКОГО И МИРОВОГО ОПЫТА

Бурка Ю.А.

*Научный руководитель: Брыкова Н.А.
ДГТУ, Ростов-на-Дону*

Работа посвящена рассмотрению тенденций в архитектуре санаториев-профилакториев с экологическим подходом в проектировании. В статье анализируются изменения тенденций экологического подхода в проектировании санаториев-профилакториев с современной точки зрения.

Ключевые слова: Санаторий-профилакторий, архитектура, тенденции экологического проектирования, анализ опыта проектирования.

Проведение аналитических изысканий мирового и российского опыта в тенденциях архитектурного проектирования санаториев-профилакториев, направленных на профилактику и реабилитацию после COVID-19 и легочных заболеваний, имеет важное значение по многим причинам. Анализ опыта позволяет изучить успешные и неудачные практики проектирования санаториев-профилакториев в мировом и российском контексте. Изучение мирового опыта помогает выявить передовые технологии и инновационные подходы к проектированию санаториев-профилакториев. Анализ российского опыта позволяет учитывать специфические местные условия, требования и регулирования при проектировании санаториев-профилакториев.

Во второй половине 2021 года отмечен рост заболеваемости детей COVID-19 с увеличением количества больных с тяжёлой формой заболевания. Одним из возможных вариантов решения задачи восстановления детей, перенесших COVID-19, может стать включение в систему медицинской реабилитации санаторно-курортных организаций РФ [1]. Легочная реабилитация в санаториях-профилакториях позволяет улучшить качество жизни и продлить саму жизнь пациентам [2].

Анализ мирового опыта в тенденциях архитектурного проектирования санаториев-профилакториев, направленных на профилактику и реабилитацию после COVID-19 и легочных заболеваний, выявляет несколько ключевых моментов.

- Усиление медицинской инфраструктуры. Многие страны внедряют новые технологии и модели медицинского обслуживания в санаториях-профилакториях для эффективной профилактики и реабилитации после COVID-19, в том числе расширение лабораторных и диагностических возможностей, внедрение телемедицины и мониторинга здоровья пациентов.

- Фокус на общественном здоровье. Мировой опыт показывает растущее внимание к общественному здоровью и профилактике заболеваний. Санатории-профилактории все чаще становятся местами не только для лечения, но и для проведения образовательных программ, занятий спортом и физической активности, которые способствуют укреплению иммунитета.

- Использование инновационных технологий. Мировой опыт показывает стремление к интеграции инновационных технологий в архитектурное проектирование санаториев-профилакториев, что улучшает использование сенсорных систем для контроля за

состоянием здоровья посетителей, интеллектуальных систем управления помещениями и технологий улучшения воздуха внутри зданий.

- **Создание гибких пространств.** В условиях быстро меняющихся требований и вызовов мировой опыт показывает значимость создания гибких пространств, которые могут адаптироваться к различным потребностям и сценариям использования. Это позволяет эффективно реагировать на изменения в здравоохранении и обеспечивать максимальную функциональность санаториев-профилакториев.

- **Экологическая устойчивость.** В мировом опыте все больше внимания уделяется экологической устойчивости санаториев-профилакториев, что включает в себя использование энергоэффективных технологий, использование возобновляемых источников энергии, а также создание зеленых зон и оздоровительных ландшафтов.

Таким образом, мировой опыт в тенденциях архитектурного проектирования санаториев-профилакториев после COVID-19 и легочных заболеваний подчеркивает необходимость инноваций, усиления медицинской инфраструктуры и создания гибких и экологически устойчивых пространств для профилактики и реабилитации.

Анализ российского опыта в тенденциях архитектурного проектирования санаториев-профилакториев, направленных на профилактику и реабилитацию после COVID-19 и легочных заболеваний, отражает ряд схожих, но все же отличающихся от мировых тенденций, ключевых моментов.

- **Адаптация существующих объектов.** В результате пандемии COVID-19 и роста легочных заболеваний возникла потребность в быстрой адаптации существующих санаториев и профилакториев для оказания помощи пострадавшим. Российский опыт показывает, что быстрое приспособление существующих объектов с помощью изменений в планировке, внедрение новых систем вентиляции и санитарных мероприятий способствует улучшению условий для профилактики и реабилитации.

- **Интеграция современных технологий.** Российские санатории и профилактории активно внедряют современные технологии для повышения эффективности профилактики и реабилитации, что включает в себя использование телемедицины для удаленного консультирования и наблюдения за пациентами, а также разработку специализированных мобильных приложений для мониторинга здоровья.

- **Укрепление инфраструктуры здравоохранения.** Российский опыт также показывает значимость укрепления инфраструктуры здравоохранения в рамках санаторно-курортного комплекса, что помогает в развитии лабораторных и диагностических центров, а также обеспечении высококачественного медицинского оборудования и квалифицированного персонала.

- **Фокус на безопасности и гигиене.** В свете пандемии COVID-19 российские санатории-профилактории уделяют особое внимание обеспечению безопасности и соблюдению гигиенических норм, что включает в себя регулярную дезинфекцию помещений, введение мер по социальной дистанции, усиление контроля за состоянием здоровья посетителей и персонала.

- **Создание благоприятной окружающей среды.** Российские санатории-профилактории стремятся создать благоприятную окружающую среду, способствующую восстановлению здоровья после легочных заболеваний, что позволяет использовать природные лечебные ресурсы, оздоровительные процедуры на свежем воздухе и разнообразные мероприятия по оздоровлению.

Российский опыт в тенденциях архитектурного проектирования санаториев-профилакториев после COVID-19 и легочных заболеваний отражает важность адаптации и инноваций в области здравоохранения, с учетом современных вызовов и требований безопасности. Природные лечебные физические факторы используются преимущественно при реабилитации в условиях санаторно-курортных организаций [3].

Таким образом, изучение мирового опыта позволяет выявить передовые технологии и инновационные подходы, которые могут быть успешно адаптированы и внедрены в российской практике, что помогает в использовании современных медицинских технологий, улучшении условий пребывания пациентов и разработку гибких пространств, способных эффективно реагировать на изменяющиеся потребности. Проведенный же анализ российского опыта позволяет учитывать специфические местные условия и потребности населения при разработке проектов санаториев-профилакториев, что способствует созданию более точно адаптированных и эффективных медицинских учреждений, способных эффективно реагировать на вызовы пандемии и легочных заболеваний.

В целом, результаты аналитических изысканий мирового и российского опыта показывают, что интеграция передовых технологий, усиление медицинской инфраструктуры, фокус на общественном здоровье и создание гибких пространств являются ключевыми стратегиями в разработке санаториев-профилакториев, направленных на профилактику и реабилитацию после COVID-19 и легочных заболеваний.

Список источников

1. Голубова Т.Ф., Креслов А.И., Тропова О.Ю. Актуальность санаторно-курортного лечения детей, перенесших covid-19 // Вестник физиотерапии и курортологии. 2022. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-sanatorno-kurortnogo-lecheniya-detey-perenesshih-covid-19> (дата обращения: 30.03.2024).
2. Бузунов Р.В., Ерошина В.А., Ерошила Е.В. Легочная реабилитация пациентов старших возрастных групп с хронической обструктивной болезнью легких в условиях санатория // Клиническая геронтология. 2007. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/legochnaya-reabilitatsiya-patsientov-starshih-vozzrastnyh-grupp-s-hronicheskoy-obstruktivnoy-boleznyu-legkih-v-usloviyah-sanatoriya> (дата обращения: 30.03.2024).
3. Гильмутдинова Л.Т., Гильмутдинов А.Р., Фаизова Э.Р., Салахов Э.М., Гильмутдинов Б.Р. Аспекты физической реабилитации пациентов, перенесших новую коронавирусную инфекцию // Медицинский вестник Башкортостана. 2020. №6 (90). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aspekty-fizicheskoy-reabilitatsii-patsientov-perenesshih-novuyu-koronavirusnuyu-infektsiyu> (дата обращения: 31.03.2024).

© Бурка Ю.А., 2024

РАБОТА С ИДЕНТИЧНОСТЬЮ В АРХИТЕКТУРЕ НА ПРИМЕРЕ ТАТАРО-БУХАРСКОЙ СЛОБОДЫ ГОРОДА ТЮМЕНИ

Маликова М.И., Иванова О.А.

Тюменский индустриальный университет, Тюмень

В статье раскрывается связь понятий идентичности и архитектурной идентичности, описываются методы изучения и анализа местной архитектурной идентичности на примере района Татаро-Бухарской слободы в г. Тюмень. Определены уровни архитектурно-пространственной среды, установлены индикаторы идентичности для рассматриваемой территории.

Ключевые слова: идентичность, формирование городской идентичности, стратегии формирования идентичности, бухарская слобода, комплексное развитие территорий, жилая архитектура.

Идентичность как социальное явление представляет из себя чувство принадлежности определённой группе людей. В соответствии с тем, как человек ощущает мир, какие ценности, социальные нормы и близкие ему паттерны поведения, он может идентифицировать себя по-разному.

Региональная идентичность – это особая черта архитектуры, которая отражает менталитет и культуру определенного региона. Она объединяет традиции, обычаи, культуру, местные материалы, формы и стили, тем самым создавая уникальные архитектурные образы.

Местная идентичность преломляется через уникальные особенности конкретного места, его традиции и историю, природные особенности и социокультурную среду. Это делает город или определенное место в нем особенным и неповторимым. Городская идентичность является своеобразным зеркалом коллективного самосознания общества. Основная ориентированность на внутреннее восприятие, а не построение имиджа, образа. [5, с.50-62].

Н.С. Дягилева в своей работе «Теоретические аспекты городской идентичности» [2, с.55-59] выделяет также понятие «Идентичность города» – представления человека о городе, которые включают в себя описания его сущности, особенностей и отличий от других городов. В основном значении это те чувства и эмоции, которые жители испытывают к своему городу. Отечественные специалисты также трактуют его как чувство целостности, которое возникает при отождествлении с этим городом. В некотором роде можно допустить, что это частный случай территориальной (локальной) идентичности, при котором мы рассматриваем объективные характеристики места на основе наиболее распространенных субъективных представлений о нем.

Рассмотрим индикаторы идентичности – базовые характеристики архитектурной идентичности любого города, описанные в статье «Архитектурная идентичность города» Скалкиным А.А. [5, с.50-62]:

- узнаваемость и тождественность: отличие местности от других и равенство с самой собой и своими локальными закономерностями;
- непрерывное развитие в соответствии с влиянием времени, характеризующее сохранением первоначальных контекстуальных компонентов;
- целостность и связь из отдельных элементов;

Несмотря на то, что идентичность нередко воспринимается как чувственная характеристика, работающая на подсознательное восприятие, работая с территориями с высоким историческим потенциалом, важно понимать подход к анализу идентичности. Предлагаемая декомпозиция уровней – не единственный подход к решению этой задачи.

Идентичность в городской среде формируют не только архитектурные ансамбли, здания, отражающие дух времени и менталитет жителей, а также улицы и характер застройки, площади и парки, элементы декора малые архитектурные формы. Каждый элемент городской среды несет в себе следы прошлого и создает уникальный облик того или иного пространства.

Декомпозируя уже существующие проявления идентичности, формируется представление об идентичности как о разноуровневой системе элементов, отличающихся своей масштабностью (как идеологической, так и визуальной). Эти уровни можно условно разделить на четыре типа, их общие характеристики и направленность описаны в таблице 1.

Уровень архитектурно-пространственной среды	Элементы планировочной среды и их характеристики	Особенности восприятия и роль в среде
Градостроительный уровень	Планировочная структура градостроительного объекта: трассировка улиц (ширины, частота, направленность), членение участков застройки, характер застройки	Градостроительные документы, виды со смотровых площадок, с высоты птичьего полета, панорамных снимков городов
Архитектурный уровень	Архитектурные ансамбли, здания, объекты малых архитектурных форм: объемно-пространственная композиция объекта в совокупности с используемыми материалами	Работают как при близком прочтении и тщательном рассмотрении, так и при быстром просмотре “из окна автомобиля”
Уровень элементов благоустройства	Общественные пространства: парки, скверы, площади, набережные, дворы жилых домов. А так же элементы озеленения и покрытий	При разных масштабах имеют разную направленность, от городского зеленого каркаса до аромата растения при непосредственном контакте с ним, от протяженных общегородских площадей до частного дворика при частном доме
Уровень деталей	Декоративные элементы небольших масштабов. Проявляются как в архитектуре, так и в благоустройстве, отличаются меньшими физическими размерами	Читаются на близком расстоянии, с высоты человеческого роста

Таблица 1 - Уровни проявления местной идентичности

Татаро-Бухарская слобода в Тюмени является одним из примеров сохранения и передачи исторической и культурной идентичности. Смешение культур, делают эту территорию особенной. Некогда просторные дома с узкими улочками и внутренними двориками (повлиявшие на планировочную структуру района) создают атмосферу уюта и аутентичности, отражая жизнь и обычаи жителей бухарской слободы, формирует уникальный облик, воплощая в себе дух и историю этого места.

При изучении идентичности этого района, в совокупности с декомпозицией архитектурно-пространственных элементов, были применены методы свойственные различным гуманитарным наукам, таким как философия, социология, антропология и др. В таблице 2 собраны методы, в том числе описанные руководителем Центра городской антропологии КБ «Стрелка» - Михаилом Дмитриевичем Алексеевским в статье «Прикладная городская антропология» [1, с.22-24]. Указана применимость указанных методов к изучаемому району.

Метод анализа	Описание метода	Применимость к изучаемому району
Глубинное интервью	Беседа интервьюера с респондентом, по заранее продуманному плану проведения и с конкретной задачей. Участниками интервью для определения архитектурной идентичности города могут стать представители максимально контрастных типов резидентов: от профессионалов до рядовых жителей разных возрастов и социальных групп	При изучении истории района были определены вопросы для респондентов. С их помощью удалось определить значимые для района точки притяжения, определить историческую осведомленность. Узнать о местных традициях и культуре
Метод «прогулки» (англ. go-along)	Исследования восприятия жителей в процессе прямого взаимодействия с пространством в виде прогулки по изучаемой территории. Подобный метод может максимально раскрыть реакцию на город и эмоции респондента	Одна из респонденток - Альмира, бухарка в 9 поколении, проживающая в районе Янавыл бухарской слободы провела экскурсию по району, рассказала об исторических сооружениях и поделилась архивными данными (рис. 1)
Ментальное картографирование (mental mapping)	Составление подробно описанных К. Линчем в книге «Образ Города» ментальных карт самостоятельно респондентом, располагая по памяти значимые для него объекты и особенности городского пространства	В контексте бухарской слободы данный метод применим для определения основных точек притяжения, а также составления пешеходного маршрута для туристов
Публичные слушания	Открытые и закрытые презентации, конференции и обсуждения, при которых можно задать вопросы общественности, а также зафиксировать основные проблемы и особенности территории	Застройщик жилого комплекса «Вознесенский», расположенного на территории бухарской слободы, провел встречу, на которой рассказал о планах на данный район, а также поделился наработками архитектора, проектировавшего жилой район и прилегающие к нему территории
Анализ документов	Изучение различного рода материалов в виде текстов, изображений, фотографий, фильмов и прочего	По бухарскому району были найдены карта расселения, исторические фотографии, картины, а также книга Надежды Лухьяновой «В глухих местах»
Анализ и локальных СМИ и социальных сетей	Местные СМИ зачастую содержат информацию учитывающие локальную специфику, выражают общественные настроения и отношение к тем или иным явлениям. Мониторинг социальных сетей – метод набирающий популярность среди социологов и антропологов, направленный на изучение общего культурного фона представителей населения, часто обсуждаемые вопросы и характеристики местности	Несмотря на небольшое количество жителей, в данном районе существуют локальные СМИ и социальные сети, благодаря которым удалось выявить проблемные территории района, потребности жителей их ценности в контексте городских территорий

Таблица 2 – Методы изучения и анализа идентичности

На основе данных методов в Татаро-Бухарской слободе удалось установить следующие индикаторы идентичности: отличие местности от других районов города и равенство с самой собой и своими локальными закономерностями, что проявляется в характере застройки, названиях улиц и проездов; развитие в соответствии с влиянием времени, характеризуемое сохранением первоначальных контекстуальных компонентов, отражающаяся в высоком уровне проявления народной культуры, выраженной этнической принадлежностью, соблюдением обычаев и традиций, а также ярко выраженного добрососедства; целостность и связь из отдельных элементов – архитектурная целостность читается благодаря сохранившимся частным домам и высокой степени выраженности их декоративности.



Рисунок 1 – Мечеть Шабабинских юрт 1949 года (фото от респондента)

На этой территории исторически развивались две семантические линии - восточная и купеческая. Восточная обусловленная происхождением жителей, проживающих данным районе. Татаро-Бухарская слобода в Тюмени, основанная в XVII веке, была религиозно-этническим общественным образованием, где проживали татары, пришедшие из Бухары и других городов Центральной Азии. Они занимались ремесленным и торговым делом, внесли значительный вклад в экономическое и культурное развитие города. Структура общины включала мечеть, медресе, торговые ряды и жилые постройки. В XIX веке слобода претерпела изменения из-за отмены крепостного права и развития предпринимательства так зародилась купеческая семантическая линия, обусловленная расположением района на берегу реки. Было открыто кожевенное производство, основанного Филимоном Степановичем Колмогоровым, а после в 1906 году, открытая Василием Ивановичем Логиновым, спичечная фабрика. [6, с.136-143].

Эти производства оказали сильное влияние на градостроительный уровень идентичности, а именно на характер расселения жителей татаро-бухарской слободы.

Что касается архитектурного уровня – типичным для слободы является двухэтажный рубленый дом, один из фасадов которого примыкает к улице, а приватность участка задает высокий деревянный резной забор в створе с фасадом. Дома зачастую имеют четырехскатную кровлю с уклоном 25-30 градусов. Планировочные решения таких домов отличаются «холодной лестницей», вход в пространство которой осуществляется с улицы. К характерным элементам декора можно отнести богато декорированные наличники, герметичные и природные орнаменты.

Такой подход к изучению идентичности помогает собрать достоверную и структурированную информацию, которая станет неотъемлемой частью анализа исторически значимых территорий и поможет подойти осознанно к проектированию в подобных районах.

Список источников

1. Алексеевский М.Д. Прикладная городская антропология // Управление развитием территории. – 2015. – №1. – С. 22-24.
2. Дягилева Н.С. Теоретические аспекты городской идентичности // Брендинг малых и средних городов России: опыт, проблемы, перспективы. – Екатеринбург: УрФУ. – 2013. – С. 50-59.
3. Краткая энциклопедия по истории купечества и коммерции Сибири. - Новосибирск, 1994. - Т. 1. Кн. 1.
4. Копцева Н.П. Сумма методов современной урбанистической антропологии: постановка проблемы [Электронный ресурс] Режим доступа: http://e-notabene.ru/urb/article_16354.html.
5. Скалкин А.А. Понятие идентичности и факторы ее формирования // Architecture and Modern Information Technologies. – 2017. – №4(41). – С. 50-69
6. Храмцов А.Б. Основные тенденции развития фабрично-заводской промышленности в городах Западной Сибири на рубеже XIX-XX вв. // Вопросы истории. - 2021. - № 1. - С. 136-143.
7. Чернявская (Осипова) О.С. Ресурсы городской среды для формирования идентичности горожан // Социальные преобразования и социальные проблемы. Сборник научных трудов. – Н. Новгород: НИСОЦ. – 2009. – № 11. – С. 83-92.

METHOOGY OF WORKING WITH IDENTITY IN ARCHITECTURE ON THE EXAMPLE OF TATARO-BUKHARSKAYA SLOBODA IN TYUMEN

Malikova M.I., Ivanova O.F.

Tyumen Industrial University, Tyumen, Russia

malikova.008@gmail.com

The article reveals the connection between the concepts of identity and architectural identity, describes methods of studying and analysing local architectural identity using the example of the Tatar-Bukhara sloboda area in Tyumen. The levels of the architectural and spatial environment have been determined, and identity indicators have been established for the territory under consideration. Keywords: identity, formation of urban identity, strategies for identity formation, Bukhara settlement, integrated development of territories, residential architecture.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Чентаева К.М., Намаева М.М.²

ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

2 ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.

М.Д. Миллионщикова»

Стремительно развивающиеся изменения в обществе и экономике требуют сегодня от человека умения быстро адаптироваться к новым условиям, находить оптимальные решения сложных вопросов, проявляя гибкость и творчество, не теряться в ситуации неопределенности, уметь налаживать эффективные коммуникации с разными людьми. Для их решения требуются новые педагогические технологии, эффективные формы организации образовательного процесса, активные методы обучения.

Ключевые слова: Образование, аудитория, преподаватель, давление, разговор.

Продвижение активных методов обучения в качестве методики преподавания в течение последних тридцати лет является значительным вкладом исследований в области образования, как экспериментальных, так и аудиторных [2, с. 56].

Это оказало огромное давление на преподавателей, вынуждая их выделять время в аудитории для создания и проведения активных учебных мероприятий вместо лекций с разговорами.

Некоторые преподаватели создают время в классе для активного обучения, просто полностью отменяя лекцию.

Методы активного обучения могут использоваться на различных этапах учебного процесса (рисунок 1):

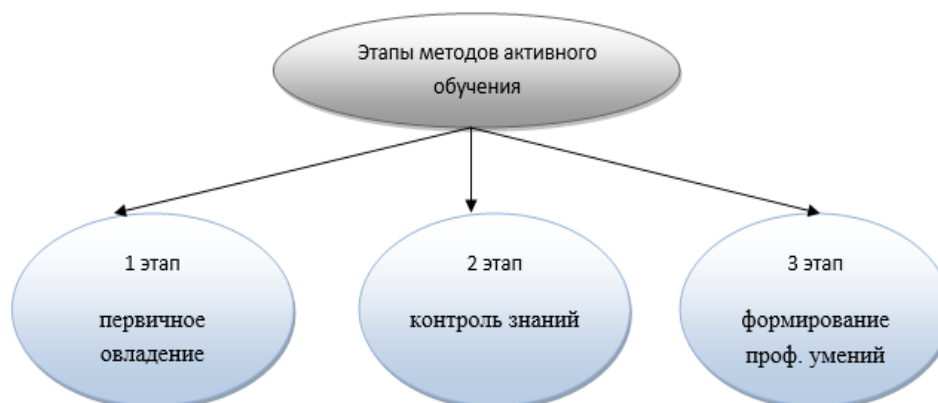


Рисунок 1 – Основные этапы методов активного обучения

1 этап – первичное овладение знаниями. Это могут быть проблемная лекция, эвристическая беседа, учебная дискуссия и т.д. 2 этап – контроль знаний (закрепление), могут быть использованы такие методы как коллективная мыслительная деятельность, тестирование и т.д. 3 этап – формирование профессиональных умений, навыков на основе знаний и развитие творческих способностей.

Тем не менее, даже самая элементарная форма активного обучения требует от студента фундаментальных знаний о содержании, чтобы добиться успеха. И если учебники не являются эффективным инструментом для передачи этой информации учащимся начального уровня, то необходимо использовать другое средство для подготовки учащихся к активному обучению.

И снова исследования в области когнитивной науки затронули эту проблему: люди наиболее эффективно усваивают новую информацию с помощью мультимедийной презентации [3, с. 200].

Парадоксально, но лекция «разговором» - один из лучших методов достижения этой цели. Тогда проблемой становится время; в аудиторной комнате просто не хватает времени для чтения лекций и использования активных методов обучения по дисциплине экономика. В результате лекция становится узким местом: если она читается в классе, это ограничивает время для активного обучения; если она читается онлайн, стоимость создания и доставки мультимедийного контента лекционного качества онлайн исторически была непомерно высокой.

Но за последнее десятилетие стоимость подготовки мультимедийных лекций онлайн снизилась благодаря технологическим инновациям, включая запись лекций, лучшее сжатие данных и облачные вычисления [4, с. 199].

Таким образом, теперь появилась возможность подготовить онлайн-лекцию, которая практически заменит просмотр в классе. Таким образом, обеспечение этого компонента пути обучения теперь стало проще и экономичнее с точки зрения затрат.

Естественный способ обучения включает в себя возможность перенести лекцию из аудитории в онлайн-режим, который должен быть завершен до начала занятия. Этот мультимедийный инструмент позволил бы заменить роль учебника в качестве ресурса, который учащиеся используют для ознакомления с концепциями в первый раз [1, с. 43-47].

Таким образом, технология позволила разделить время и пространство, из которых учащиеся знакомятся с темой. Время может остаться прежним, но лекция больше не проводится в том же помещении (аудитории). Когда мультимедийная презентация используется в начале учебного процесса для подготовки учащихся к активному обучению, становится очевидным важное преимущество педагогических технологий в обучении: учащиеся могут достичь больше с меньшими усилиями, потому что путь более упорядочен.

Список источников

1. Кларин И.В. Инновационные поиски в мировой педагогике // Рига, Эксперимент/-1998. – 43-47 с.
2. Лихачев Б.Т. Педагогика. Курс лекций // М.: Владос. – 2019 – 56 с.
3. Лихачёв, Б. Т. Методологические основы педагогики. М.: Наука, 2019. – 200 с.
4. Черноусова И.Д., Основные требования к уровню современного профессионального образования // – Воронеж, 2019. – 199 с.

FEATURES OF THE APPLICATION OF ACTIVE TEACHING METHODS IN THE TEACHING OF ECONOMIC DISCIPLINES

Chentaeva K.M., Namaeva M.M.²

Kadyrov Chechen State University

2 Grozny State Petroleum Technical University named after Academician M.D. Millionshchikov
Rapidly developing changes in society and the economy require today from a person the ability to quickly adapt to new conditions, find optimal solutions to complex issues, show flexibility and creativity, not get lost in a situation of uncertainty, be able to establish effective communications with different people. To solve them, new pedagogical technologies, effective forms of organization of the educational process, and active teaching methods are required.

Keywords: Education, audience, teacher, pressure, conversation.

**ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ
ПРЕПОДАВАНИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН**

Чентаева К.М., Намаева М.М.²

ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

2 ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.

М.Д. Миллионщикова»

Процесс образования требует от преподавателя компетентного подхода к изменению структуры и формы обучения, принципов взаимодействия субъектов. Поэтому приоритет в работе педагога отдается диалогическим методам общения, совместным поискам истины, разнообразной творческой деятельности. Все это реализуется при применении современных педагогических технологий в преподавании экономических дисциплин.

Ключевые слова: Интерактивность, обучения, активность, направлений, внимание.

В нашей выпускной квалификационной работе мы решили использовать интерактивные методы обучения на занятиях по экономике.

Интерактивность – это способность взаимодействовать (например, с компьютером) или находиться в режиме беседы с человеком. Учебный процесс при использовании интерактивных методов обучения организован так, что практически все обучающиеся оказываются вовлеченными в процесс познания, они имеют возможность понимать и рефлексировать по поводу того, что они знают и о чем думают. Особенность интерактивных методов – это высокий уровень взаимно направленной активности субъектов взаимодействия, эмоциональное, духовное единение участников.

На сегодняшний день ведущими формами организации педагогического процесса в образовании являются лекции и практические (семинарские или лабораторные) занятия, им уделяется достаточное внимание в процессе сотрудничества при преподавании экономических дисциплин.

Для студентов экономического направления экономические дисциплины преподаются параллельно и во взаимосвязанном порядке, согласно учебному плану. Экономические термины и категории используются в нескольких экономических дисциплинах курса, если студент техникума что – то не усвоил сразу, то постепенно, при дальнейшем обучении пробелы заполняются и формируется единая картина экономической жизни общества.

Эффективность образовательного процесса во много определяется методикой преподавания, так как экономическое образование непосредственным образом реагирует на изменение общественного развития.

Рассмотрим возможные интерактивные варианты семинарских занятий: вебинар, проведение видео – конференций, видео – лекций, виртуальных консультаций, групповые дискуссии и т.п.

Вебинар – семинар, организованный по интернету. Во время проведения вебинара происходит интерактивное взаимодействие где участвуют докладчики и слушатели, можно задавать вопросы.

Видео – конференция – двусторонняя трансляция информации в режиме реального времени, с помощью средств программного обеспечения.

Видео – лекция представляет собой записанную лекцию, дополненную иллюстрациями, схемами, таблицами.

Необходимо отметить, что в 2020 году в целях недопущения распространения выявленной новой коронавирусной инфекции Covid – 19, все учреждения образования были переведены на дистанционный режим обучения. Поэтому многие, из вышеперечисленных методов сотрудничества при преподавании экономических дисциплин использовались в процессе обучения.

Список источников

1. Методические рекомендации по использованию современных педагогических технологий.-Режим доступа: <https://infourok.ru/metodicheskie-rekomendacii-ispolzovanie-chellendzha-pri-provedenii-massovyh-meropriyatij-s-uchashimisya-4428389.html> (Дата обращения: 20.05.2023г.)

2. Социальная сеть работников образования. - Режим доступа: https://nsportal.ru/sites/default/files/2018/10/28/tehnologiya_razvitiya_kriticheskogo_myshleniya.docx (Дата обращения: 20.05.2023г.)

3. Образовательный портал. - Режим доступа: <https://infourok.ru/metodicheskiy-material-issledovatel'skaya-rabota-sovremennye-pedagogicheskie-tehnologii-3791198.html> (Дата обращения: 16.05.2023г.)

THE USE OF MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE TEACHING OF ECONOMIC DISCIPLINES

Chentaeva K.M., Namaeva M.M.²

Kadyrov Chechen State University

2 Grozny State Petroleum Technical University named after Academician M.D. Millionshchikov
The educational process requires a competent approach from the teacher to change the structure and form of education, the principles of interaction of subjects. Therefore, priority in the work of a teacher is given to dialogical methods of communication, joint search for truth, and diverse creative activities. All this is realized with the use of modern pedagogical technologies in the teaching of economic disciplines.

Keywords: Interactivity, learning, activity, directions, attention.

**ПРОГРАММА МОНИТОРИНГА КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ
ОБРАЗОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»****Чентаева К.М., Намаева М.М.²***ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова**2 ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.**М.Д. Миллионщикова»*

В современном образовательном контексте мониторинг качества образования является одним из приоритетных направлений развития. Регулярное и систематическое измерение и оценка качества образовательного процесса позволяют выявить сильные стороны и проблемные аспекты, способствуя постоянному совершенствованию образовательных учреждений.

Ключевые слова: Педагогический мониторинг, образование, контроль, информация.

Педагогический мониторинг является неотъемлемым компонентом системы образования, который направлен на оценку и контроль качества образовательного процесса. Опираясь на законы, определения из словарей и мнения авторов, мы выяснили, что педагогический мониторинг рассматривается как объект научно-педагогического исследования.

Таким образом, педагогический мониторинг является неотъемлемым компонентом совершенствования системы образования, основанного на научно-педагогических исследованиях. Он позволяет получить объективную информацию о текущем состоянии учебного процесса, эффективности преподавания и достижении образовательных целей.

Качество усваиваемых знаний – это соотношение всех получаемых обучающимся видов знаний (знания, практические умения и навыки) с фактическими элементами образовательной программы и тем самым установления уровня ее освоения. Знания составляют основу содержания обучения. Основным критерием усвоения знаний является умение применять их в практической деятельности. Поскольку в учреждениях, как мы уже определились, практические навыки имеют больший приоритет, чем теоретические, то следует рассмотреть несколько методов контроля качества усвоения знаний, умений и навыков, связанных с практической деятельностью [1, с. 23-27].

Система управления качеством в среднем профессиональном образовании основывается на взаимодействии между образовательными программами и стандартами, средними профессиональными учебными заведениями и органами управления образованием. Важным компонентом этой системы являются сами образовательные учреждения, которые не только являются основными исполнителями образовательной системы, но и формируют основу ее существования. Качество образовательных программ и управления образованием проявляется через качество средних профессиональных учебных заведений. Важно отметить, что сами органы управления образованием и государственные образовательные стандарты представляют собой необходимую законодательно-нормативную основу, на которой строят свою работу образовательные учреждения.

Обобщенной целью педагогического мониторинга является педагогическая информация, отражающая его деятельностьную сущность. Педагогической информацией считается информация, которая имеет диагностико-прогностический, личностно-целесообразный, педагогически-коммуникативный, интегративный, социально-нормативно

обусловленный характер и оказывает воспитательное влияние на субъектах на основе актуализации личностных, групповых или организационных смыслов их образовательной деятельности.

Список источников

1. Воронцов И.М. Создание и применение автоматизированных систем для мониторинга и скринирующей диагностики нарушений здоровья / И.М. Воронцов, В.В. Шаповалов, Ю.М. Шерстюк. – М.: «ИПК «Коста», 2019. – 432 с.
2. Журкина А.Я. Методы диагностики и мониторинга качества дополнительного образования детей / А.Я. Журкина. – М.: Наука, 2019. – 287 с.
3. Иванов С.А. Мониторинг и статистика в образовании: Учебно-методический комплект материалов для подготовки тьюторов / С.А. Иванов. – М.: АПК и ППРО, 2019. 341 с.

THE MONITORING PROGRAM AS A MEANS OF MANAGING THE QUALITY OF EDUCATION IN AN EDUCATIONAL ORGANIZATION"

Chentaeva K.M., Namaeva M.M.²

Kadyrov Chechen State University

2 Grozny State Petroleum Technical University named after Academician M.D. Millionshchikov

In the modern educational context, monitoring the quality of education is one of the priority areas of development. Regular and systematic measurement and assessment of the quality of the educational process make it possible to identify strengths and problematic aspects, contributing to the continuous improvement of educational institutions.

Keywords: Pedagogical monitoring, education, control, information.

**ИГРОВЫЕ СИТУАЦИИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ИНТЕРЕСА ОБУЧАЮЩИХСЯ К
БУДУЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЭКОНОМИКЕ
И МЕНЕДЖМЕНТУ»**

Чентаева К.М., Намаева М.М.²

ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

2 ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.

М.Д. Миллионщикова»

Игровые ситуации являются эффективным средством развития интереса обучающихся к будущей профессиональной деятельности на занятиях по экономике и менеджменту. В современном образовательном процессе игровые ситуации приобретают все большую популярность как метод активного и практического обучения, способствующий формированию навыков, умений и компетенций у студентов.

Ключевые слова: Менеджмент, деятельность, игровые, образование, навыки.

Игровые ситуации, применяемые на занятиях по экономике и менеджменту, предлагают студентам возможность практического применения теоретических знаний в реальных или симулированных профессиональных ситуациях. Это способствует активизации мыслительной деятельности, развитию креативности, принятию решений и улучшению коммуникативных навыков у студентов.

Кроме того, игровые ситуации позволяют студентам углубить свое понимание профессиональных задач и осознать их важность и практическую значимость. Однако, несмотря на потенциал игровых ситуаций, их применение в образовательной практике требует дальнейших исследований и разработки. Необходимо изучить понятие игровых ситуаций, определить методики их применения, а также проанализировать их влияние на формирование интереса студентов к будущей профессиональной деятельности.

Игровая деятельность несет в себе прежде всего структурированный характер в образовательном процессе. Посредством игровой деятельности появляется возможность взаимодействия учащегося с различными правилами, ознакомлением целей и задач, которые необходимо достичь.

Игровая деятельность также позволяет учащимся опробовать себя в той или иной профессии, которой они бы хотели заниматься в будущем, овладеть соответствующими знаниями и умениями данной профессии.

Игровые ситуации являются частью развития к выбору, а также интересу будущей профессиональной деятельности. Данный фактор связан с тем, что игровые ситуации способны развивать мотивацию к получению соответствующих знаний и умений, которые необходимы для будущей профессии.

В процессе проведения с обучающимися игровой деятельности в виде ролевых игр, обучающиеся с легкостью и большим интересом могут понять значимость и суть выбранной профессии для будущего [10, с. 2-4].

Применение в процессе обучения игровых ситуациях позволяет:

1. Проявить свои активные способности в учебном процессе, тем самым повысить уровень проявления интереса и мотивирующих характеристик к понятию того или иного урока.

2. Развить практические навыки и навыки компетенции, которые в свою очередь могут пригодиться учащимся в будущей профессиональной деятельности. Действительно, посредством игровых ситуаций обучающиеся развивают свои практические навыки и навыки компетенции для своей будущей профессии. Таким образом, игровые ситуации в процессе обучения позволяют обладать практическими навыками и навыками компетенции, которые в будущем им пригодятся в их профессиональной деятельности. Учащиеся учатся таким аспектам как: коммуникация, принятие решений, креативность и так далее.

Список источников

1. Гринева Е.В. Игровые ситуации как средство развития интереса обучающихся к профессиональной деятельности. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Педагогика и психология образования. 2015. – Т. 21. – № 4. – 562 с.
2. Гидрович С. Р. Игровое моделирование экономических процессов. Деловые игры / С.Р. Гидрович, И.М. Сыроежин. – М.: Экономика, 2019. – 120 с.
3. Галлиган, Ф. Психология обучения и воспитания. СПб.: Питер, 2012. 120-160 с.

GAME SITUATIONS AS A MEANS OF DEVELOPING STUDENTS' INTEREST IN FUTURE PROFESSIONAL ACTIVITIES IN ECONOMICS AND MANAGEMENT CLASSES"

Chentaeva K.M., Namaeva M.M.²

Kadyrov Chechen State University

2 Grozny State Petroleum Technical University named after Academician M.D. Millionshchikov
Game situations are an effective means of developing students' interest in future professional activities in economics and management classes. In the modern educational process, game situations are becoming increasingly popular as a method of active and practical learning that contributes to the formation of skills, abilities and competencies among students.

Keywords: Management, activity, gaming, education, skills.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОБЩЕЙ ВЫНОСЛИВОСТИ И ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УЧАЩИХСЯ КАДЕТСКОЙ ШКОЛЫ

Ситник М.И.

Забайкальский государственный университет, Чита

В статье отражены результаты исследования показателей общей выносливости и физической работоспособности учащихся кадетской школы.

Ключевые слова: физическая культура, общая выносливость, физическая работоспособность, школьники.

Актуальность. Здоровье молодого поколения – приоритетное направление по сохранению и укреплению здоровья в системе школьного образования. На данный момент преобладает тенденция к ослаблению здоровья среди школьников [2]. Условия современной жизни требуют от школьников высокой работоспособности, выражающейся в высоком уровне развитии общей выносливости. Общая выносливость – физическое качество, характеризующееся длительной работой с умеренной интенсивностью, которая зависит от аэробных возможностей человека [1]. Уровень работоспособности определяется уровнем развития общей выносливости.

Цель исследования.

Определение начального уровня развития и наличия связи между общей выносливостью и физической работоспособностью учащихся кадетской школы.

Результаты исследования и их обсуждение.

Педагогическое исследование показателей развития общей выносливости и физической работоспособности школьников проводилось на базе ГОУ «КОШИ Забайкальского края» г. Читы с учащимися кадетами IX класса в количестве 30 человек. Обработанные данные представлены в таблице 1.

Физические тесты и функциональные пробы	Девушки		Юноши	
	X±σ	Норматив	X±σ	Норматив
6-мин. бег Купера, м.	957,33±18,98	1000	1066,33±39,7	1100
Бег 2000 м., мин., сек.	12,14±0,34	12,05	9,55±0,26	9,45
Проба Руфье, ИР	10,4±3,31	7-9	7,8±3	7-9
Гарвардский степ-тест, ИГСТ	63,73± 6,44	65-79	70,2±7,8	65-79

Таблица 1 – Результаты показателей общей выносливости и физической работоспособности учащихся кадетской школы IX класса

Примечание: X – средний арифметический показатель; σ –среднеквадратическое отклонение.

Проанализировав соответствие результатов установленным нормативам, можно сделать следующие выводы. Фактический усредненный показатель по учащимся в беге Купера 6 минут составил 957,33 м. у девушек и 1066 м. у юношей, что не соответствует нормативам. В беге 2000 метров средние показатели девятиклассников у девушек и у юношей также не соответствуют нормативам.

Фактический показатель индекса пробы Руфье составил 10,4 у девушек, что не соответствует нормативу. Показатель у юношей 7,8 соответствует нормативу.

По индексу Гарвардского степ-теста уровень работоспособности у девушек и у юношей составляет от 65 до 79. Фактический усредненный показатель – 63,73 и 70,2 соответственно. Показатель девушек не соответствует нормативу, у юношей – соответствует.

На рисунке 1 представлены данные анализа процентного соотношения уровня работоспособности кадетов IX класса в группах у девушек и у юношей.

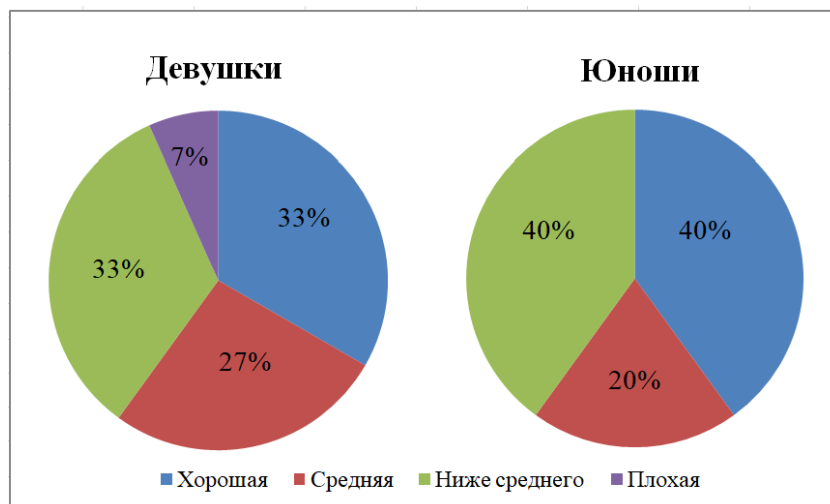


Рисунок 1. Показатели работоспособности у девушек и юношей (в %)

Из данных рисунка 1 выявлено, что у 33 % исследуемых из группы кадетов-девушек имеются уровень работоспособности «хорошая», 27% и 33% – «средняя» и «ниже среднего» соответственно, 7% – «плохая». У юношей уровень работоспособности «хорошая» составил 40%, «средняя» – 20%, а «ниже среднего» – 40%. Данные значения свидетельствуют, о том, что работоспособность учащихся кадетской школы в IX классе развита средне.

Корреляционная связь между показателями теста 6-мин. бега Купера и Гарвардского степ-теста у девушек составила 0,779, а у юношей – 0,784. Значения оказались высокими, а значит связь между показателями достоверная.

Заключение. Полученные результаты в ходе проведенного педагогического исследования свидетельствуют о том, что развитие общей выносливости у учащихся кадетской школы ниже нормативных данных, а значит, снижена и физическая работоспособность. Всё это говорит о необходимости подбора и применения на уроках физической культуры современных и оптимальных средств для наиболее значимого прироста физических и функциональных показателей школьников.

Список источников

1. Замогильнов, А.И. Теория и методика физической культуры: учебное пособие / А.И. Замогильнов. – Шуя: изд-во Шуйского филиала ФГОУ ВО «ИвГУ», 2017. – 83 с.
2. Литвина Г.А., Необходимость внедрения оздоровительной аэробики в учебных заведениях / Г.А. Литвина, В.Е. Кульчицкий, И.С. Курбатов // Наука и образование сегодня. 2019. №11(46). С. 49-52.

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ РАЗНЫМИ ПРОГРАММАМИ ФИТНЕСА НА ПОКАЗАТЕЛИ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА ЖЕНЩИН 30-40 ЛЕТ

Аникиенко Ж. Г.

Морской государственный университет имени адмирала Ф.Ф. Ушакова», Новороссийск

Рассмотрены программы разных направлений фитнеса, особенности их содержания и специфика воздействия на показатели морфологического статуса занимающихся женщин 30-40 лет.

Ключевые слова: женщины, 30-40 лет, фитнес, программы, морфологический статус.

Зрелый возраст является самым активным и продуктивным периодом в жизни человека. В возрасте 30-40 лет, на стыке 1-го и 2-го периодов зрелости, начинается инволюционный процесс в развитии человека. Но в данном же возрасте вступает в действие и компенсаторный механизм этим изменениям [2, 3].

Многие женщины в этот возрастной период приходят к пониманию о необходимости сбалансированности умственного напряжения и физической активности. Приходит осознание того, что адекватная двигательная активность является залогом сохранения здоровья, необходимого для долгой, полноценной и качественной жизни [1, 4].

В настоящее время, с целью оздоровления и укрепления организма женщин открыто большое количество фитнес клубов, предоставляющих огромный ассортимент программ разных направлений фитнеса [5, 6].

Цель исследования - установить специфику влияния программ разных направлений фитнеса на морфологические показатели женщин 30-40 лет.

Педагогические наблюдения за женщинами 30-40 лет осуществлялось в течение 9 недель. За это время было проведено 27 занятий базового этапа.

Особенности влияния на занимающихся программ разных направлений фитнеса определялись по динамике следующих групп показателей морфологического статуса: толщина кожно-жировых складок (на плече спереди, на плече сзади, на предплечье, под лопаткой, на животе, на бедре, на голени); обхватные размеры сегментов тела (в области бедер, в области одного бедра, в области талии, в области груди, в области плеча, в области предплечья, в области голени).

Занятия в тренажерном зале. На этих занятиях использовался метод круговой тренировки, все силовые упражнения были строго регламентированы по объему и интенсивности нагрузки.

В результате реализации этой программы занятий у женщин статистически достоверно уменьшилась толщина кожно-жировых складок в шести зонах, тогда как обхватные размеры сегментов их тела не претерпели существенных изменений.

Классическая аэробика. Эти занятия проходили в зоне аэробного энергообеспечения. В подготовительной и основной части занятий упражнения выполнялись поточно или серийно-поточно, без пассивного отдыха. Активный отдых в основной части занятия продолжался до 40 секунд, для чего использовалось чередование более интенсивных связок шагов с менее интенсивными (переходом на шаг на месте).

В результате реализации этой программы занятий у женщин статистически достоверно уменьшилась толщина кожно-жировых складок в семи зонах, как и обхватные размеры семи сегментов их тела существенно уменьшились.

Силовая аэробика. Тренировки были направлены на развитие силовой выносливости. На каждом занятии были задействованы несколько мышечных групп. В основной части занятия использовались упражнения на мышечные группы: ног, спины, рук и груди, брюшного пресса.

В результате реализации этой программы занятий у женщин статистически достоверно уменьшилась толщина кожно-жировых складок в пяти зонах, как и обхватные размеры семи сегментов их тела существенно уменьшились.

Функциональный тренинг. Характерной особенностью этой программы является соединение силовых упражнений с удержанием баланса. В течение всего занятия упражнения выполнялись в среднем и в медленном темпе. В начале упражнения на силовую выносливость выполнялись с собственным весом, через неделю уже использовались гантели, утяжелители от 1 кг до 3 кг. Упражнения выполнялись в динамическом и статическом режиме, при этом удержание поз в статическом режиме не превышало 12 секунд.

В результате реализации этой программы занятий у женщин статистически достоверно уменьшилась толщина кожно-жировых складок в семи зонах, как и обхватные размеры семи сегментов их тела существенно уменьшились.

Фитнес-йога. Основными упражнениями подготовительной части занятия были всевозможные наклоны, повороты и круговые движения в суставах. Данные упражнения подготавливали организм к основной части занятия.

Основная часть занятия длилась 45-50 минут. Здесь осуществлялось выполнение асан, удержания поз от 30 секунд до 3 минут. Женщины, занимавшиеся фитнес-йогой выполняли асаны низкого уровня сложности. К концу второго месяца занятий постепенно происходило усложнение асан и добавление новых.

Реализация этой программы занятий не вызвала у женщин статистически достоверных изменений толщины кожно-жировых складок и обхватных размеров сегментов тела.

Таким образом, результаты исследования позволяют заключить, что положительные изменения морфологических показателей женщин 30-40 лет на базовом этапе занятий обеспечиваются избирательным воздействием следующих конкретных программ фитнеса:

- уменьшение обхватных размеров звеньев тела - программы классической аэробики, силовой аэробики, функционального тренинга;
- уменьшение толщины кожно-жировых складок - программы классической аэробики, силовой аэробики, функционального тренинга, занятий на тренажерах.

Список источников

1. Аникиенко, Ж. Г. Направленность воздействия различных программ фитнеса на занимающихся / Ж. Г. Аникиенко, М. М. Шестаков // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. – Краснодар: КГУФКСТ, 2016. – С. 255-258.

2. Клетнева А.А., Бородин Е.А., Давыдова С.А. Перспективные направления организации физкультурных занятий взрослого населения // Теория и практика физической культуры. 2011. №11. С. 51-52.

3. Локтев, С. А. Медицинское обеспечение оздоровительной физической культуры. Спортивная медицина: национальное руководство / С. А. Локтев, Г. А. Макарова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – С. 418-435.

4. Романенко, Н. И. Методика физического воспитания женщин зрелого возраста с использованием средств оздоровительной физической культуры (на основе соматотипа): учебно-методическое пособие / Н. И. Романенко. – Краснодар: КГУФКСГ, 2017. – 70 с.
5. Савин, С. В. Педагогическое проектирование занятий фитнесом с лицами зрелого возраста: монография / С. В. Савин, О. Н. Степанова. - Москва: УЦ Перспектива, 2015. - 251 с.
6. Федосеева, М. З. Методические основы фитнес-аэробики: учебно-методическое пособие / М. З. Федосеева, С. А. Лебедева, Т. А. Иващенко, Д. Н. Давиденко. - Йошкар-Ола: ПГТУ, 2018. - 54 с.

В данной статье рассматривается вопрос применения игровых технологий в образовательной сфере. Понятие «геймификация» трансформируется как способ организации образовательного процесса и сопровождение образовательного цикла. Геймификация как игровая практика, как средство развития творческих способностей студентов.

Ключевые слова: геймификация, игровые технологии, ролевая игра, мотивация.

Задача преподавания в современном образовании включает передачу образовательного контента, а также стимуляции интереса к получению новых знаний и приобретению профессиональных качеств. Современная образовательная система представляет собой гибкую модель обратной связи между преподавателями и студентами для повышения групповой активности и взаимодействия студентов. Одним из продуктивных способов обучения являются игровые технологии. В сфере образования игры и игровые технологии используются для создания условий, необходимых для достижения поставленных целей, путем моделирования специальных игровых сред со своими правилами (например, ролевые игры, деловые игры, организационно – деятельностные игры). В процессе игры учащийся временно перевоплощается, принимает определенную роль и действует в соответствии с ней, а не по своим личным мотивам. По определению, игра в рамках образовательных технологий представляет собой вид деятельности, направленной на воссоздание и усвоение общественного опыта через ситуации, способствующие формированию самоконтроля в поведении. Следует отметить, что специалисты по образованию относят игровые практики к инструментарию имитационных образовательных технологий. Термин «геймификация» впервые употребил в 2002 году программист и криптолог Ник Пеллинг. Изначально использовал как научное описание визуализации игровых персонажей в онлайн-играх. Позже геймификацией стали называть расширения или приемы, направленные на повышение лояльности игроков и удержания их в игровом процессе. Геймификация включает в себя такие игровые элементы, как постановка задач, обратная связь, уровни, творчество. Учащиеся могут набирать баллы, оценки, что является важнейшим стимулом для дальнейшего овладения предметом и материалом. Своеобразие геймификации заключается в её неимитационном характере, в сохранении неизменным содержания (самостоятельное заучивание иностранных слов) при изменении способа организации этой деятельности [5, с.61]. Привлечение игры в процесс обучения рекомендовал использовать К.Д. Ушинский, для более продуктивного процесса познания. Он утверждал, что игра заменяет действительность, что делает учебный процесс более интересным и понятным, так как учащийся сам моделирует учебный процесс в момент игры [2, с.46]. Игра во многих исследованиях определяется как некий процесс, в котором принимают участие две или несколько сторон, конкурирующих между собой и преследующих определённую цель. Игра – это такой вид деятельности, в котором воссоздаются социальные отношения между людьми. Структурные элементы игры: сюжет, роли, правила и иные компоненты. В момент игры следует отметить мобилизацию и активизацию личных качеств, реализацию творческого потенциала, дух соперничества, эмоциональное состояние учащихся. Таким образом, внедрение игровых симуляторов

повышает мотивацию обучающихся и качество образования. Обратная связь с обучающимися для корректировки процесса обучения через игру с погружением в тему без потери внимания.

Выделяют следующие приемы:

- динамика (интересный сценарий и иные элементы игры);
- мотивация (оценивание результатов посредством оценок, наград, рейтинга и т.д.);
- взаимодействие пользователей (офлайн, аудио, видео, чат и т.д.).

Геймифицированный курс представляет собой систему учебных материалов по дисциплине, сопровождающимся теми или иными элементами игры. Игра как вид деятельности выполняет следующие функции:

- развлекательная
- обучающая
- коммуникативная
- компенсаторная
- релаксационная
- самовыражение [4,с.323].

Проблему активизации учебно-познавательной деятельности, формирование познавательных мотивов, актуализированных в связи с особенностями современного поколения принято связывать с теорией поколений, предложенной У. Штраусом и Н. Хаузом [3, с.292]. Среди предложенных архетипов, обладающих общими ценностями, следует выделить «поколение Z». Представители данного поколения характеризуются следующими чертами: клиповое мышление, способность быстро обрабатывать информацию из разных источников, легкость и гибкость в обучении, постоянная активность и стремление к изучению, преобладание интровертов, быстрая возбудимость, сложность мотивации и отсутствие этнокультурной самоидентификации. Данные особенности необходимо учитывать в учебном процессе при работе с современными студентами. Студенчество – это особая социальная группа, характеризующаяся высоким профессионализмом, адекватным восприятием выбранной профессии и глубоким знанием в своей области. Развитие креативных способностей является динамичным процессом, который сопровождается изменением структуры образования через специально организованную деятельность.

Роль игры при изучении иностранных языков огромно, так как она позволяет сделать учебный процесс увлекательным и интересным процессом для каждого обучающегося. Игровые приёмы на занятиях иностранного языка развивают мотивацию, мышление, память, способствуют развитию коммуникативных навыков. Во время игры у студентов появляется возможность определить цели, связанные с дальнейшим трудоустройством и профессиональной деятельностью. Знание иностранного языка необходимо для участия в семинарах, конференциях, в деловой переписке или встрече с иностранными партнёрами, для участия в программах академического обмена, для продвижения по карьерной лестнице. Современная система обучения в среднем профессиональном образовании требует от студентов владение иностранным языком, как на базовом, так и на профессиональном уровне. Одним из решений проблемы мотивирования студентов к изучению иностранного языка является использование игровых методов обучения. В педагогическом процессе принято выделять следующие виды игр: обучающий, тренировочный, познавательный, развивающий, репродуктивный, продуктивный, коммуникативный, психотехнический. По мнению И.П. Гладиловой, «очень часто в обществе люди предпочитают молчать, если знают, что их речь вызовет отрицательную реакцию со стороны собеседника. Подобно этому учащиеся не только

теряют основную мысль высказывания, но и желание продолжать беседу, если преподаватель будет исправлять каждую его ошибку» [1, с.42].

М.Ф. Стронин выделял следующие виды игры на занятиях:

- лексические;
- грамматические;
- фонетические;
- орфографические;
- творческие; [6, с.69].

Языковые игры способствуют формированию соответствующих навыков, а специальные творчески – ориентированные игры носят комплексный характер и подразумевают качественное усвоение знаний и навыков в игровой форме. Различные «словесные игры», которые дают возможность пополнить словарный запас, изучить новые лексические единицы, иметь навык правильного написания и активизировать речемыслительную деятельность, изучить новые устойчивые выражения и словосочетания. В игре преподаватель и студент становятся участниками игры, они обучают друг друга, в игре все открыто, есть роли и действия. Примером учебной ролевой игры может служить «Сыщики», где ведущие – Ш. Холмс и доктор Ватсон проводят расследование по теме занятия. Могут быть предложены вопросы или задания: в какой стране самые известные открытия, назвать учёных; национальные костюмы и праздники; обычаи и традиции народов. Темы могут варьироваться в зависимости от изучаемого программного материала. При изучении какой – либо страны можно использовать игру – кейс. Студенты должны выполнить в определённый срок задания (в парах или командах) и представить к публичной защите по плану:

1. Выбрать название команды, подобрать девиз.

2. Ответить на вопросы, предложенные преподавателем или составить самостоятельно для аудитории. Например,

- The largest of the US states? (Alaska)
- The official languages in Canada? (English and French)
- What is American traditional music? (country)
- What is Ben Nevis? (a mountain)
- Who was the 1st American president? (George Washington)
- What is the official name of the British flag? (Union Jack)
- What is the American flag called? (Stars and Stripes)
- What is the first of Shakespeare's tragedies? (Romeo and Juliet)
- What is the capital of Australia? Canberra)
- What is the real name of Mark Twain? (Samuel Klemens)
- What is the financial part of London? (City of London)
- What is the floral symbol of Canada? (Maple leaf)
- What is the London home of the Queen? (Buckingham Palace)
- What do the Americans celebrate on the 4th of July? (Independence Day)
- What separates Great Britain from the continent? (English Channel)

3. Подготовить презентацию по выбранной теме о стране (могут быть использованы фрагменты видео).

4. Рассказать о праздниках в стране. Например, можно предложить карточки с ключевыми словами, а студенты должны угадать праздники по описанию:

№1. On this national American holiday (in November) people thank God for good harvest and eat roast turkey pumpkin and plum pudding.

№2. Day. On this holiday children put on strange masks, dress as ghosts and witches and cry “Trick or Treat”.

№3. Holiday before Lent, when it is customary to burn a stuffed straw and bake pancakes.

5. Фольклор (например, найти соответствие между английскими и русскими пословицами):

English variant	Russian equivalent
Practice what you preach.	Не говори «гоп», пока не перепрыгнешь
Never too old to learn.	Горбатого могила исправит
Don't cross a bridge till you come to it.	Не вешай нос.
The leopard cannot change his spots.	Учиться никогда не поздно
Keep your chin up.	Слова не должны расходиться с делом

6. «Литературный герой» – по описанию узнать известного литературного героя.

Пример 1.

Born in England in a poor family (today they would say that he is a member of the middle class). To see the world, he settles on a ship and sets off on a journey. Fate throws him on the island of Lilliputians.

(Родился в Англии в небогатой семье (сегодня бы сказали, что он представитель среднего класса). Чтобы посмотреть мир он устраивается на корабль и отправляется в путешествие. Судьба забрасывает его на остров лилипутов).

Пример 2.

An inventor and fantasist, she often comes up with various unprecedented stories that she tells her parents. In Wonderland, he meets a white rabbit.

(Выдумщица и фантазерка, она часто придумывает различные небывалые истории, которые рассказывает своим родителям. В стране Чудес знакомится с белым кроликом).

Пример 3.

An extraordinary friend of the boy Svante Svanteson, whom everyone calls just a baby. This is a little man with a propeller on his back. He lives on the roof, knows how to fly, and uses jam as fuel. A small, chubby little man with a kind heart and cunning character.

(Необыкновенный друг мальчика Сванте Свантесона, которого все зовут просто малышом. Это маленький человечек с пропеллером на спине. Он живет на крыше, умеет летать, а в качестве топлива использует варенье. Маленький, пухленький человечек с добрым сердцем и хитрым характером).

Игра, требующая изучения материала и тщательной подготовки со стороны обучающихся, имеет не только языковую и коммуникативную цель, но и цель развития культурологической компетенции. В ходе игры выполняются следующие функции:

1. Социокультурная функция. Студенты знакомятся с культурой и обычаями разных стран, их духовными ценностями, а также обучаются взаимодействовать друг с другом в процессе игры.

2. Функция межнациональной коммуникации. Она учит понимать и принимать особенности иноязычной культуры, быть толерантным, искать выход из конфликтной ситуации без агрессии и насилия.

3. Функция самореализации. Игра важна как сфера реализации личности, где важен процесс и дух соперничества, не менее значимый, чем результат.

4. Терапевтическая функция игры. Игра может использоваться для преодоления трудностей в поведении, общении и учении, способствуя созданию новых социальных отношений.

5. Функция коррекции. Психологическая коррекция происходит естественно в равных условиях для всех участников игры, что способствует стиранию различий между ними.

6. Развлекательная функция игры. Создание благоприятной атмосферы, душевного спокойствия и радости в игре помогает стабилизировать личность, обрести уверенность в себе и получить удовольствие от раскрытия потенциала.

Цифровые технологии позволяют перенести часть обучения онлайн, за пределы академических часов, что дает возможность расширить аудиторную нагрузку, используя при этом те элементы образовательного процесса, которые интересны и доступны учащимся. Существуют онлайн – игры, являющиеся обучающими и увлекательными. Основное внимание уделяется развитию навыков письма. К таким играм можно отнести:

1. Найдите друга по переписке для знакомства с носителем языка в Интернете. Студентам предлагается определенная схема написания письма. Если есть необходимость, могут отправить преподавателю.

2. Отправьте свое резюме и сопроводительное письмо в компанию, в которой вы хотите работать.

3. Составьте текст рекламного письма.

Основными инструментами и механизмами вовлечения в геймифицированный курс является чёткая, понятная и доступная всем обучающимся инструкция, свод правил или видео с объяснениями. Ещё одним элементом мотивации является награда и использование вознаграждения в рамках обучения, которые обучающиеся смогут конвертировать во что-то другое. Наличие соревновательного элемента является мотивирующим в любом виде образования. Учащиеся должны видеть достигаемый результат других и стремиться достичь или улучшить его. Можно использовать рейтинговую систему оценивания внутри заданий или курсов, где каждый обучающийся может видеть своё место в общем рейтинге.

Внедрение игровых элементов в учебный процесс по изучению иностранного языка не только способствует запоминанию новой лексики и отработке грамматики, но также способствует развитию профессиональных навыков и усвоению знаний в различных областях. Геймификация в образовании создает обучающую среду, поощряющую студентов к самостоятельному обучению, активной работе над усвоением материала, развитию критического мышления, умению принимать обоснованные решения, эффективной командной работе, а также готовности к совместной деятельности. Таким образом, геймификация способствует раскрытию творческого потенциала и стимулирует стремление к саморазвитию.

Список источников

1. Гладилина И. П. Некоторые приемы работы на уроках английского языка в начальной школе / И. П. Гладилина // Иностранные языки в школе. – 2003. – № 3. – С. 41–44.

2. Глебова М.В. Дидактические взгляды К.Д. Ушинского на постановку и решение проблемы умственного развития учащихся // European Social Science – 2011. – № 9 С. 45-54.

3. Исаева М. Поколения кризиса и подъема в теории В. Штрауса и Н. Хоува/ М. Исаева // Знание. Понимание. Умение. –№3. – С.290-295.

4. Максимова А.И. Геймификация в современном образовании на примере платформы Moodle/А.И. Максимова. //Молодой учёный. – 2021. – №23(365). – С.322 – 324.
5. Орлова О.В. Геймификация как способ организации обучения/О.В. Орлова, В.Н. Титова. – Вестник ТГПУ. – 2015. – №9 (162). – С.60-64.
6. Стронин М.Ф. Обучающие игры на уроке английского языка. М.:Просвещение, 1981. – 112с.

GAMIFICATION TECHNIQUES IN THE EDUCATION SYSTEM.

Moskvicheva A.S., Kostina Yu.V.

Moscow University of Finance and Law MFUA, Moscow, Russia

This article discusses the issue of using gaming technologies in the educational field. The concept of “gamification” is being transformed as a way of organizing the educational process and supporting the educational cycle. Gamification as a gaming practice as a means of developing students' creative abilities.

Keywords: gamification, gaming technologies, role – playing game, motivation.

ИНТЕГРАЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ДРУГИЕ УЧЕБНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Загороднев Н.С., Злобина А.Д.

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Саратов

Данная научная статья посвящена вопросам, связанным со взаимодействием учебной дисциплины «физическая культура» с другими профильными предметами в рамках обучения студентов высших учебных заведений. В частности, раскрывается интеграция с такими науками, как биохимия, биомеханика, геология, психология, педагогика и т.д.

Ключевые слова: физическая культура, интеграция, метапредметные связи, взаимодействие, изучение, симбиоз, комплексное развитие.

Физическая культура является неотъемлемой частью образовательной программы во многих странах, в том числе и в системе высшего образования Российского государства. Взаимодействие физической культуры с другими учебными дисциплинами имеет важное значение для комплексного и полноценного развития обучающихся высших учебных заведений. По нашему мнению, данный процесс можно объяснить необходимостью метапредметного взаимодействия и наличия множества связей между различными учебными дисциплинами, включенными в образовательную программу ВУЗов нашей страны. Метапредметные связи – особо значимый принцип обучения в современном образовании, который позволяет обеспечить коммуникацию естественно-научного и общественно-гуманитарного циклов образования, а также усилить и их связь с профильным обучением студентов. С помощью данного принципа представляется возможным осуществление целенаправленного решения комплекса учебно-воспитательных задач [1].

Физическая культура играет важную роль в образовании, поскольку способствует физическому, эмоциональному и социальному развитию студентов. Она позволяет им развивать физические качества, укреплять здоровье, а также овладевать навыками командной работы и коммуникации. Кроме того, физическая культура способствует формированию здорового образа жизни студентов высших учебных заведений, что имеет благоприятное влияние на их общее физическое и психическое состояние. Эффективное взаимодействие с другими учебными дисциплинами содействует более глубокому усвоению знаний и умений.

Становление интегрированного обучения составляет три стадии. На первой происходит анализ материала, знаний и информации, которые могут изучаться только в рамках одного базисного предмета. Второй этап включает в себя изучения материала, содержание которого посвящено темам, выходящим за рамки базисного предмета и включающим знания, которые могут быть усвоены в процессе изучения других профилирующих дисциплин. Задачи третьей (основной) стадии выражаются в формировании единой системы профессионального обучения студентов, овладения всем объемом информации, включая знания, полученные при помощи метапредметного взаимодействия [2].

Физическая культура тесно связана с биохимией, биомеханикой и физиологией, это позволяет студентам лучше понять влияние физических упражнений на их здоровье. Взаимодействие с указанными дисциплинами помогает проследить суть изменений в организме, а, следовательно, понять возможности совершенствования функций при занятиях физическими упражнениями и спортом. Эта взаимосвязь является четким условием выстраивания рационального распределения количества физической нагрузки и отдыха. Также физическая культура может быть интегрирована с инженерией или физикой в различных играх и упражнениях, что помогает учащимся лучше понять теоретические

концепции через практическую деятельность. Такое взаимодействие может способствовать изучению на практике построению траектории движения различных физических объектов в пространстве, а также лучшему пониманию закона всемирного тяготения, например, при игре в баскетбол или волейбол.

Симбиоз физкультуры с геологией, геодезией и рядом других смежных дисциплин позволяет студентам заниматься скалолазанием, парашютным спортом и т.д. Изучение геологических процессов и особенностей ландшафтов позволят сделать правильный выбор местности для проведения различных спортивных мероприятий и соревнований, а знания о физиологии человека - оптимизировать тренировочные программы с учетом климатической специфики конкретного региона и выполнения поставленных задач на высоте.

Физическая культура находится в тесной интеграции и с дисциплиной «информационные технологии», которая в современный век интернета стала синонимом слову «развитие». Благодаря достижениям IT- технологий появились более справедливые и беспристрастные системы оценивания при судействе соревнований и игр. Тренировочный процесс также стал более прозрачен и удобен, появилась возможность следить за состоянием здоровья (пульс, давление и т.д.) через умные часы и специальные приложения. Например, в Оренбургском государственном университете предложили использовать в учебном процессе игровую консоль Xbox 360 с датчиком движения Kinect. Специалисты предлагают применить данное нововведение для того, чтобы сделать занятия в специальной медицинской группе эмоционально окрашенными. С помощью интерактивных игр приставки можно развивать навыки координации, увидев виртуальный мяч, в зависимости от своих физических возможностей ударить по нему ногой или рукой и даже придать ему вращение теннисной ракеткой.

Не стоит обходить стороной взаимодействие физической культуры с такими дисциплинами, как психология, педагогика, химия. Интеграция физической культуры с психологией способствует тому, что студенты постепенно начинают регулировать свои действия на основе, зрительных, мышечно-двигательных и вестибулярных ощущений, помимо этого, у них начинает развиваться двигательная память, мышление, тренируется сила воли и появляется способность к саморегулированию психического состояния. Кроме того, физическая активность способна улучшить психологическое состояние человека, самоощущение и даже поднять настроение [3]. На фоне этого в науке появилась даже отдельная отрасль - спортивная психология. Она изучает особенности человека в специфических условиях спортивной деятельности. Активно эта отрасль изучается в Уральском федеральном университете. Ученые исследуют разные аспекты поведения, мотивации, преодоления стресса у спортсменов.

Симбиоз педагогики и физической культуры тоже является плодотворным взаимодействием. Благодаря интеграции двух этих учебных дисциплин появляются новые методы обучения, например, имитационные методы, которые включают в себя активные и игровые способы проведения учебных занятий; интерактивные методы, которые основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, на опоре на групповой опыт и на обязательной обратной связи [4].

Помимо теоретического обоснования важности взаимодействия физ. культуры с другими науками и дисциплинами существует и ряд практических примеров и достижений в этой сфере. Так, например, в Башкортостане в период с 20 по 26 февраля 2024 года в городе Уфа прошло Первенство страны по спортивному ориентированию, в котором за победу боролись более 400 спортсменов из разных регионов Российской Федерации (взаимодействие

с географией и топографией). В 2022 году проходил форум под названием «Россия - спортивная держава», на котором обсуждалось внедрение цифровых технологий в спорт. Дискуссии коснулись областей подготовки профессиональных спортсменов, проведения соревнований разного уровня, любительского и детского спорта и даже телевизионных трансляций. Летом того же 2022 года проходило ещё одно важное событие – «Форум по цифровизации спорта», на котором также обсуждались вопросы важности внедрения цифровизации в физическую культуру на всех уровнях (взаимодействие с информационными технологиями). В подтверждение пользы взаимодействия физической культуры с биохимией, биомеханикой и физиологией можно привести в пример исследования учёных из Северного (Арктического) федерального университета, которые производились в 2020 году. Предметом деятельности учёных стало изучение энергетического обеспечения и биомеханики пловцов. В ходе данных исследований специалисты из Арктического университета проанализировали зависимость между мощностью активного метаболизма и скоростью плавания в бассейне и разработали технологию контроля за подготовленностью спортсменов. Стоит отметить, что результаты научной работы были представлены на Международном симпозиуме по биомеханике и медицине в плавании [5].

Подводя итог всему выше сказанному, можно сделать вывод о том, что взаимодействие физической культуры с другими учебными дисциплинами осуществляется в целях обогащения образовательного процесса и удовлетворения потребностей обучающихся. Это способствует развитию у них комплекса навыков, таких как координация движений, аналитическое мышление, умение работать в коллективе, а также развитие физических качеств. Благодаря такому взаимодействию учащиеся приобретают более полное и глубокое понимание материала по различным предметам, что положительно сказывается на их общем академическом успехе. Кроме того, физическая культура способствует формированию духовно-нравственных ценностей в человеке, что непосредственно подчеркивает значимость данного предмета и говорит о его месте в системе образования.

Список источников

1. Галимов А.М., Ботова Л.Н. Модель содержательной интеграции учебного процесса и спортивной подготовки в ВУЗе // Наука и спорт: современные тенденции, 2018. С. 134
2. Никулина Е.В. Интегрированное обучение в профессиональной подготовке студентов факультета физической культуры // Научно-теоретический журнал № 4, 2016. С.12
3. Герасимова Е.А., Сапегина Т.А. Взаимосвязь физической культуры и психологии // Российский государственный профессионально-педагогический университет, г. Екатеринбург, 2017. С. 42
5. Педагогика физической культуры и спорта: курс лекций: [учеб. пособие] / Г. А. Ямалетдинова; М-во образования и науки. РФ, Урал. федер. ун-т. - Екатеринбург: Изд во Урал. ун-та, 2014. - 244 с.
5. Министерство образования и науки РФ: официальный сайт. URL: <https://minobrnauki.gov.ru> (дата обращения: 18.04.2024)1. Галимов А.М., Ботова Л.Н. Модель содержательной интеграции учебного процесса и спортивной подготовки в ВУЗе // Наука и спорт: современные тенденции, 2018. С. 134;
6. Сидорчук И.В. Интеграция физической культуры и спорта в систему высшего образования в 1920-1930-х гг. // Научный журнал «Факты и символы», № 2 (31), 2022. С.19;

АКРОБАТИКА И ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ**Лисаченко О.В, Файзуллина Э.Р., Федорова Е.А.***Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа*

Изучены аспекты акробатики и ее влияние на человека в повседневной жизни. Тема здоровья и физического развития детей была, есть и будет актуальной во все время. В системе физического воспитания акробатике принадлежит ведущая роль в деле укрепления здоровья. Акробатика – это тренирующие упражнения, направленные на конкретные мышечные группы.

Ключевые слова: акробатика, физическое воспитание, здоровье, спорт, трудовая деятельность.

Физическое воспитание - это ряд всевозможных мер, которые поддерживают развитие человека. Это является важным условием объективного совершенствования и физической подготовки человека, направленной на адаптацию его физического состояния. грамотно организованные тренировки способствуют духовно-нравственному и трудовому воспитанию личности [3].

Тренировки по акробатике разнообразно воздействуют на организм участников и содействуют общему физическому развитию. Стремительное развитие акробатики и ее повсеместное использование в других видов спорта объясняется следующим: акробатические тренировки являются действенным средством формирования и улучшения физических и морально-волевых качеств, требуемых в повседневной жизни, спорте и работе [1].

Акробатические тренировки подразделяются на следующие три группы:

1. Акробатические прыжки - перевороты, кувырки, флипы-перевертыши. В разнообразных комбинациях они выполняются на акробатической тропе, на снаряжениях (батуте, качелях) и с прыжкового трамплина.

2. Балансировка. К ним касаются упражнения на удержание равновесия: парные и групповые - стойки, стояние, сидя, с опорой.

3. Упражнения на бросание, касающиеся подбрасывания и перехвата партнеров.

Одним из достоинств акробатики то, что этот вид спорта не нуждается в специальном тренажерном зале и сложных приспособлениях. Есть возможность заниматься даже дома, расстелив одеяло или небольшой матрас.

Круг разнообразных и сложных акробатических упражнений чрезвычайно широк. простейшие из них доступны представителям разного возраста и подготовки, и даже всего периода тренировочной деятельности спортсмена бывает недостаточно, чтобы освоить некоторые из сложных упражнений. Разнообразие и новшество упражнений гарантируют высокий интерес занимающихся, поскольку умения, приобретенные во время занятий акробатикой, отличаются большой пластичностью и могут быть использованы в различных спортивных и жизненных ситуациях. Разнообразие видов (парные, групповые, прыжковые) позволяет заниматься акробатикой спортсменам с разными физическими данными [4].

Тренировки по акробатике всегда должны проводиться в условиях, которые исключают какие-либо неприятные последствия и предотвращают травмы занимающихся. Для этого важно планомерно следить за территориями, где проводятся занятия, в первую очередь, за их посещаемостью. содержание учебных мест, инвентаря в исправном состоянии, соблюдение

санитарно-гигиенических норм имеют огромное организационное и воспитательное значение для эффективной работы со учащимися.

В процессе занятий большое внимание следует обращать на обеспечение личной страховки, особенно при выполнении рискованных элементов, представляющих некоторую опасность для жизни. Кроме того, уже на самых ранних этапах обучения необходимо прививать у занимающихся навыки самостраховки, приучать их самостоятельно ориентироваться в пространстве и самим выходить из рискованных ситуаций [2].

Применение акробатических средств в подготовке высококвалифицированных спортсменов различных специализаций приобретает все более повсеместное распространение. Это описано тем фактом, что установлена взаимосвязь между акробатической подготовкой спортсменов и повышением спортивного мастерства в тех видах спорта, которые предъявляют повышенные требования к сноровке, храбрости и решительности, ориентации в пространстве и стабильности вестибулярного аппарата.

Список источников

1. Игнашенко А.М. Акробатика. - М.: Физкультура и спорт, 2015.
2. Кожевников С.В. Акробатика. - М.: Искусство, 2018.
3. Коркин В.П. Акробатика. - М.: Физкультура и спорт, 1986.
4. Лях В.И. Двигательные способности. М.: Физическая культура в школе. - 2009.

ACROBATICS AND PHYSICAL EDUCATION
Lisachenko O.V., Fayzullina E.R., Fedorova E.A.
Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, Russia
socenson@gmail.com

The aspects of acrobatics and its influence on a person in everyday life are studied. The topic of children's health and physical development has been, is and will be relevant at all times. Acrobatics plays a leading role in health promotion in the system of physical education. Acrobatics are training exercises aimed at specific muscle groups.

Keywords: acrobatics, physical education, health, sports, work.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В ЖИЗНИ СТУДЕНТА*Лисаченко О.В., Казарочкина А.В.**Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа*

В данной статье рассмотрена значимость физической культуры в ВУЗе, аспекты в дисциплине «Модуль по физической культуре и спорту». Показаны основные требования в организации занятий физической культуры. Обозначено положительное влияние на организм студентов во время обучения в техническом ВУЗе.

Ключевые слова: физическая культура, физическое воспитание, валеологическое воспитание, олимпийское воспитание, здоровье.

Физическая культура в последнее десятилетие интенсивно развивается, создаются новые подходы к преподаванию, а также инновационные направления, которые обуславливают содержание и педагогическую сущность физической культуры и спорта. Среди них можно выделить такие направления, как физкультурное воспитание, валеологическое воспитание и олимпийское воспитание [2].

Физкультурное воспитание - это процесс педагогический, который нацелен на формирование личности, обучение движениям, воспитание физических качеств, усвоение специальных знаний по физической культуре и возникновение осознанной потребности в занятиях физической культурой. А физкультурное воспитание в университете - это целая программа, способствующая формированию физической культуры личности студента. В дополнение к традиционному процессу, то есть физическому развитию, физической подготовке, формированию основных физических качеств, двигательных навыков и умений, существуют огромные вложения в воспитание личности человека, через культуру овладения потенциалом физической культуры. То есть физическое воспитание понимается как развитие в единстве биологических и социальных качеств человека [1].

Стоит отметить, что в физическом воспитании огромное внимание уделяется компоненту эмоционального характера, то есть получению удовольствия от занятий спортом.

Валеологическое воспитание - это процесс освоения, воспитания в человеке здорового образа жизни. Это воспитание основано на различных подходах, которые в конечном итоге должны формировать здоровый образ жизни. Здоровье человека всецело зависит от него самого, от его образа жизни и поведения. Поэтому в детские сады, школы и университеты была включена программа валеологического образования, которая содержит воспитание потребностей и навыков здорового образа жизни, практическое освоение оздоровительных систем [3].

Не мало важное место в дисциплине занимает олимпийское воспитание. В содержании олимпийского воспитания, как и в других рассматриваемых нами видах образовательного процесса, приоритет должен отдаваться овладению традициями физической культуры, прежде всего в связи со знанием их исторического и гуманистического потенциалов.

К физической культуре в университете предъявляется огромное количество требований, к ним относятся:

- 1) четкая организация;
- 2) воспитание потребностей;
- 3) формирование физической культуры личности студента;

- 4) формирование традиций;
- 5) физическое самовоспитание студента.

Регулярные физические тренировки помогают избавиться от проблем на долгие годы, также помогают обрести физическое и психическое здоровье, а в качестве бонуса приятный и опрятный внешний вид. помимо этого, физическое воспитание — это многофункциональный способ самореализации и личностного развития студента [4].

Таким образом, можно сказать, что физическая культура — это не просто спорт, а сложный процесс, который включает в себя огромное количество других составляющих. Именно поэтому роль физической культуры с каждым днем становится все выше и выше. здоровье - это одна из наивысших ценностей человека.

Список источников

1. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и каждого. – М: ФиС, 2014 – 208 с.
2. Виленский М.Я. Физическая культура в гуманитарном образовательном пространстве вуза // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. - 2017 - №1.
3. Шириязданова Ю.А. Значение физической культуры и спорта в жизни человека //Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXXIII междунар. студ. науч.-практ. конф. № 6 (33).
4. Лисицин Ю.П., Полунин И.В. Здоровый образ жизни. - М, 2020.

THE ROLE OF PHYSICAL EDUCATION IN A STUDENT'S LIFE

Lisachenko O.V., Kazarochkina A.V.

Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, Russia

socenson@gmail.com

This article examines the importance of physical culture in higher education, aspects in the discipline "Module on physical culture and sports". The basic requirements in the organization of physical education classes are shown. The positive effect on the body of students during their studies at a technical university is indicated.

Keywords: physical culture, physical education, valeological education, Olympic education, health.

МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МАТЕМАТИКИ И ПОДГОТОВКИ К ЕГЭ

Айдарова З.Х.

Тюменский индустриальный университет

Современная система образования претерпевает кардинальные преобразования. Развитие методов и технологий обучения математике направлено на достижение высоких баллов по ЕГЭ. ЕГЭ – это экзамен в Российской Федерации, который должен сдать каждый учащийся после окончания школы, чтобы поступить в университет или профессиональный колледж. Для получения аттестата необходимо сдать обязательные предметы ЕГЭ – русский язык и математику. В данной статье нами рассмотрены основные методы обучения математике при подготовке к ЕГЭ (индукция и дедукция, анализ, сравнение и другие).

Ключевые слова: методы обучения, математика, индукция, дедукция, сравнения, анализ.

Подготовка к ЕГЭ по математике основана прежде всего на таких методах обучения, как индуктивный и дедуктивный, аналитический и синтетический, догматический, эвристический и лабораторный.

Методы – это способы понимания и применения знаний на практике. В контексте преподавания математики означает «как». «Как передать математические знания?» и «Как дать возможность ребенку освоить их?» – вот два наиболее важных вопроса, которые стоят перед учителями математики в процессе преподавания.

Метод обучения характеризуется тремя необходимыми и достаточными признаками:

- 1) (метод обучения) обозначает цель, обратную на содержание образования, заключающуюся усвоению;
- 2) предполагает вид учебно-познавательной деятельности, которую он организует;
- 3) определяет характер взаимодействия учителя и учеников [2, с. 92].

Метод обучения может быть рассмотрен как модель деятельности обучения, проектируемой и реализуемой учителем и учеником для достижения цели.

Проблема методов обучения математике решается с учетом цели обучения, специфики и структуры содержания (как учебного предмета в целом, так и отдельных его разделов, тем, понятий, утверждений) и умственной деятельности учащихся, этапа уже полученных ими в процессе предварительного обучения знаний, умений и навыков [5, с. 40].

В практике обучения математике с учетом специфики содержания учебного материала и конкретных задач изучения предмета приобрела классификация методов по источнику знаний: словесные (вербальные), наглядные и практические. Эти общедидактические методы трансформируются в дидактически-предметные (Таблица 1).

Общедидактические методы	Дидактически-предметные методы
Словесные	Рассказ объяснение беседа учебная лекция
Наглядные	Иллюстративные (плакаты, таблицы, схемы, рисунки, модели). Демонстративные. Экскурсия.
Практические	Практические работы (построение, измерение, вычисление, изготовление наглядных пособий), лабораторные работы. Работа с дидактическими и раздаточными материалами, работа с книгой Решение математических задач и др.

Таблица 1. – Методы обучения математике [3, с. 190]

Каждый из данных методов по характеру деятельности учащихся может быть отнесен к любому из пяти:

- информационно-рецептивный (объяснительно-иллюстративный);
- репродуктивный (воспроизводящий);
- проблемное изложение;
- эвристический (частично-поисковый);
- исследовательский [1, с. 121].

Дидактически-предметные методы являются формой реализации общедидактических в конкретных условиях организации познавательной деятельности учащихся.

Методы научного познания в обучении математике включают в себя такие как: индукция и дедукция, анализ, сравнение и другие.

Индукция – метод рассуждения от отдельного к общему выводу. Различают два вида индукции: неполную и полную. Данный метод применяется, чтобы определить цель индуктивного исследования, выбрать конкретный материал, на основе которого будет сделано индуктивное обобщение; отыскать общую закономерность, сформулировать общую закономерность [4, с. 39].

Дедукция – в широком понимании представляет собой форму мышления, которая заключается в том, что новое предложение (а точнее, высказанное в нем мнение) выводится чисто логическим путем, то есть по определенным правилам логического вывода (следования) из некоторых известных предложений (мнений). Дедукция как метод обучения математике включает: обучение дедуктивным доводкам и обучение расширению дедуктивной системы, включению в нее новых предложений [4, с. 40].

Сравнение в обучении – это умственная операция, с помощью которой устанавливаются общее и различия между определенными предметами. Комплексное сравнение – позволяет находить подобное и отличное по разным признакам и в разных направлениях. Логико-дидактическими требованиями к сравнению является наличие предмета сравнения и цели сравнения; сравнивать можно лишь однородные предметы.

Предметом анализа могут быть: формулировка определения, аксиомы и теоремы; доказательство теоремы. В процессе поиска решения задачи предметом анализа являются отношения, которые существуют между искомой и данными величинами.

Прорабатывая учебный материал для подготовки к ЕГЭ, большую часть времени следует отводить для решения тренировочных упражнений и задач. Следует, на наш взгляд, избегать громоздких записей, полных объяснений к решаемым задачам не следует. Для многих учеников задача может оказаться непосильна и в последующем затормозит процесс обучения математике. Решение задач сопровождать короткими словесными или символическими записями и обоснованиями. Рекомендуется на первых уроках не избегать устных задач – это позволит развивать математический язык, графическую культуру учащихся, будет способствовать усвоению новых символов и терминов.

Список источников

1. Антоненкова О.Е., Часова Н.А. Некоторые аспекты решения задач о вкладах в рамках подготовки к ЕГЭ по математике в БГИТУ // Брянск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный инженерно-технологический университет». 2021. С. 121-124.

2. Бакашева А.Б., Батаева Я.Д., Исаева З.И. Элективные курсы для подготовки к ЕГЭ по математике: Учебно-методическое пособие. – Махачкала: Издательство АЛЕФ, 2022. – С. 92-108.
3. Бауэр Ю.Л., Мамонтова Т.С. Групповые формы подготовки учащихся к ЕГЭ по математике базового уровня // Ишим: ИПИ им.П.П. Ершова (филиала)ТюмГУ, 2020. – С. 190-193.
4. Гладких Ю.П., Малык Е.П., Серeda И.Е. Принципы подготовки выпускников к ЕГЭ по математике // Анапа: «Научноисследовательский центр экономических и социальных процессов» в Южном Федеральном округе. 2020. С. 39-42.
5. Манаева Д.Х. Особенности подготовки учащихся к ЕГЭ по математике на примере решения геометрических задач // Агентство международных исследований. 2022. С. 40-48.

The modern education system is undergoing drastic transformations. The development of methods and technologies of teaching mathematics is aimed at achieving high scores on the Unified State Exam. The Unified State Exam is an exam in the Russian Federation that every student must take after graduation in order to enroll in a university or professional college. To obtain a certificate, you must pass the mandatory subjects of the Unified State Exam – Russian language and mathematics. In this article, we have considered the main methods of teaching mathematics (induction and deduction, analysis, comparison, and others).

Keywords: teaching methods, mathematics, induction, deduction, comparisons, analysis.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ»**

Исаева М.З., Сулейманова Т.З.²

ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.

М.Д. Миллионщикова»

2 ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

stz95@mail.ru

Управление финансово-хозяйственной деятельностью является важнейшей составляющей успешной деятельности любой организации. Анализ финансово-хозяйственной деятельности позволит своевременно оценить финансовое положение организации, ее обеспеченность ресурсами и перспективы развития. В результате анализа финансово-хозяйственной деятельности организации можно дать объективную и всестороннюю оценку устойчивости и её деятельности.

Ключевые слова: финансово-хозяйственной деятельности, образование, организация, учреждение, государство, доход.

Совершенствование финансово-хозяйственной деятельности – это важнейшая проблема в системе управления образовательной организацией. По результатам анализа финансово-хозяйственной деятельности образовательной организации принимаются важнейшие управленческие решения.

В настоящее время в системе образования Российской Федерации идут крупные изменения. Образовательные учреждения переходят на режим автономности и самостоятельного ведения своей финансовой деятельности. Законодательством определяется финансирование реализуемых ими услуг в части государственного заказа с возможностью самостоятельного определения иной деятельности, приносящей доход, при условии, что такая деятельность не противоречит законодательству об образовании.

Образовательные организации нуждаются в дополнительном привлечении финансовых ресурсов для удовлетворения растущих потребностей общества и государства. Одной из важнейших задач образовательной организации в этом направлении является принятие эффективных управленческих решений по финансам. Это требует комплексного анализа финансово-хозяйственной деятельности образовательной организации и оценки объективной картины функционирования по всем направлениям деятельности: финансовом, инвестиционном, учебно-образовательном, инновационном, предпринимательском. На основе полученных данных можно судить о параметрах деятельности образовательного учреждения и принять долгосрочные и краткосрочные меры по его совершенствованию.

Деятельность любой организации направлена на успешное функционирование, сохранение перспектив развития в условиях неопределённости. Организация в процессе своей жизнедеятельности вынуждена постоянно искать пути повышения своей эффективности. Как открытая система, функционирующая в условиях окружающей среды, взаимодействующая с институтами рыночной экономики, поставщиками, покупателями, клиентами, потребителями, организация вынуждена самостоятельно решать огромное количество задач [1, с. 14].

Анализ ФХД организации представляет собой фокус организации на целях и потребностях функционирования, стратегических направлениях её деятельности и достижения намеченных целевых установок. Данный анализ связан с тщательным изучением

всех сторон деятельности организации, выявлением проблем и потребностей и предложением долгосрочных и краткосрочных путей их решения [2, с. 7-20].

Таким образом, анализ ФХД – это основной метод исследования, основанный на всестороннем изучении финансового состояния организации, направленный на выявление объективной картины существующего положения организации и описание решений проблем. Целью анализа ФХД является выявление недостатков и проблемных мест в деятельности организации, а также определение способов и путей их устранения.

Список источников

1. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий: учебник / под ред. Позднякова В.Я. – М.: Инфра-М, 2018. – 190 с.
2. Васильева, Л. С. Анализ хозяйственной деятельности: учебник / Л.С. Васильева, М.В. Петровская. – М.: КноРус, 2018. – 248 с.

IMPROVING THE FINANCIAL AND ECONOMIC ACTIVITIES OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION"

Isaeva M.Z., Suleymanova T.Z.²

M.D. Millionshchikov Grozny State Petroleum Technical University Suleymanova

Kadyrov Chechen State University

stz95@mail.ru

Financial and economic management is the most important component of the successful operation of any organization. The analysis of financial and economic activities will allow timely assessment of the financial situation of the organization, its availability of resources and development prospects. As a result of the analysis of the financial and economic activities of the organization, an objective and comprehensive assessment of the sustainability and its activities can be given.

Keywords: financial and economic activity, education, organization, institution, state, income.

АНАЛИЗ ФИНАНСИРОВАНИЯ, ДОХОДОВ И РАСХОДОВ ОБРАЗОВАНИЯ

Исаева М.З., Сулейманова Т.З.²

ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.

М.Д. Миллионщикова»

2 ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

stz95@mail.ru

Актуальность темы исследования заключается в том, что совершенствование финансово-хозяйственной деятельности образовательного учреждения является одним из ключевых путей повышения эффективности его функционирования.

Ключевые слова: Субсидия, государство, бюджет, органы, услуг.

Единственным источником финансирования образовательной организации являются субсидии. В соответствии со ст. 6 БК РФ, бюджетные учреждения оказывают государственные (муниципальные) услуги путём выполнения ими государственных (муниципальных) заданий [1].

Бюджетным образовательным учреждениям выделяются следующие виды государственных субсидий:

- 1) на выполнение государственного заказа;
- 2) субсидии на иные цели;
- 3) гранты;
- 4) субсидии на осуществление строительства, приобретение и содержание имущества [1].

Государственные образовательные учреждения обязаны выполнить условия государственного заказа за счёт выделенных на данные цели бюджетных средств. Размеры финансирования бюджетного образовательного учреждения напрямую зависят от объёма оказываемых ими образовательных услуг. Это обязывает образовательное учреждение отвечать перед государственными органами, являющимися заказчиком образовательных услуг, по всем выполненным работам, оказанным услугам в соответствии с учредительными документами.

Государственные образовательные учреждения, помимо государственного задания, имеют право осуществлять иную деятельность, приносящую доход (предпринимательская деятельность).

Финансовое обеспечение деятельности образовательного учреждения происходит путём выделения субсидий из государственного бюджета на выполнение государственного заказа, а также содержание имущества, которое числится в государственной собственности.

Затраты образования на выполнение образовательного процесса обеспечиваются за счет финансирования из государственного бюджета. Деятельность колледжа осуществляется на основе смешанного финансирования. Большую часть финансовых средств поступает из бюджета. Они направлены на покрытие расходов по оказанию образовательных услуг. Малая часть формируется из внебюджетных источников, которые поступают от платной деятельности, приносящей доход.

Проведем анализ финансирования, доходов и расходов образовании. По результатам такого анализа можно определить эффективность использования бюджетных средств организацией и оценить соответствие качества и объёма предоставляемых услуг тем затратам, которые государство несёт по их оказанию [28, с. 32].

Анализ финансирования предполагает изучение финансовых поступлений, сравнение поступивших бюджетных средств с расходами организации на осуществление образовательных услуг. Для этого потребуются изучить финансовое состояние учреждения и его обеспеченность бюджетными средствами [37].

Анализ проведем на основе данных, которые содержатся в «Отчёте об исполнении сметы доходов и расходов по бюджетным средствам».

Список источников

1. Российская Федерация. Законы. Бюджетный кодекс Российской Федерации: БК: текст с изменениями и дополнениями на 1 января 2021 года: [принят Государственной думой 17 июля 1998 года № 145-ФЗ: одобрен Советом Федерации 31 июля 1998 года]. – (Актуальное законодательство). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/
2. Медведева, Н. В. Механизмы финансирования образовательных организаций: Учебное пособие. – Саратов: СГУ, 2014. – 173
3. Поздняков, В. Я. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 177 с.

ANALYSIS OF FINANCING, INCOME AND EXPENSES OF EDUCATION

Isaeva M.Z., Suleymanova T.Z.²

M.D. Millionshchikov Grozny State Petroleum Technical University Suleymanova

2 Kadyrov Chechen State University

stz95@mail.ru

The relevance of the research topic lies in the fact that improving the financial and economic activities of an educational institution is one of the key ways to increase the efficiency of its functioning.

Keywords: Subsidy, state, budget, authorities, services.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ИГРОВЫХ СИТУАЦИЙ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

Исаева М.З., Сулейманова Т.З.²

*ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.
М.Д. Миллионщикова»*

*2 ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова
stz95@mail.ru*

Выбор игры в первую очередь зависит от того, какие образовательные, развивающие, воспитательные цели ставит перед собой преподаватель, какие задачи требуют своего разрешения. Важен состав учащихся, их интеллектуальное развитие, интересы, уровни общения и совместимости т.п.

Ключевые слова: Отбор, произведений, художество, содержание, экономисты.

При отборе содержания необходимо, чтобы учебный материал был эмоционально насыщен, запоминался. В материал уроков следует включать четкие, конкретные образы. В работе с учащимися помимо текста учебного пособия есть богатая возможность использовать тексты художественных произведений, исторических художественных произведений, великих экономистов прошлого, таких как А. Смит и М. Льюис.

Обратная связь – преподаватель показал, как он собирает информацию, по крупицам, как это позволяет оживить, сделать интересным, эмоционально насыщенным свой урок – учащиеся, в свою очередь, используют те же средства в своей самостоятельной уже работе.

По технологии игровых форм обучения может использоваться разнообразный спектр средств обучения:

1. Игровые симуляторы: Виртуальные или компьютерные симуляторы позволяют студентам погрузиться в интерактивную среду, моделирующую реалистические рабочие или профессиональные ситуации. Они предоставляют возможность практической тренировки и принятия решений, а также развивают профессиональные навыки.

2. Ролевые игры: Студенты могут играть определенные роли или персонажи в ситуациях, связанных с их будущей профессиональной деятельностью. Это помогает им развить навыки коммуникации, лидерства, сотрудничества и управления конфликтами.

3. Кейс-метод: Студентам предлагается анализировать и решать реальные или вымышленные кейсы, связанные с экономикой и менеджментом. Они должны применять свои знания и навыки для анализа ситуации, выработки решений и обоснования своих решений.

4. Компьютерные игры: Игры, специально разработанные для обучения экономике и менеджменту, предлагают студентам взаимодействовать с различными бизнес-сценариями и решать экономические задачи. Они могут развивать навыки планирования, принятия решений, анализа данных и управления ресурсами.

5. Групповые проекты и соревнования: Студентам предлагается работать в группах для выполнения проектов, которые требуют применения знаний экономики и менеджмента. Они могут соревноваться между собой, что стимулирует их мотивацию и развивает командные навыки.

6. Интерактивные онлайн-платформы: Существуют специализированные онлайн-платформы, которые предлагают интерактивные материалы, упражнения и задания по экономике и менеджменту. Студенты могут самостоятельно изучать материалы, решать задачи и получать обратную связь[1, с. 54].

Игровые формы обучения предоставляют уникальные возможности для использования различных способов мотивации учащихся.

Список источников

1. Лифшиц А. Л. Деловые игры в управлении / А.Л. Лифшиц. – М.: Лениздат, 2019. – 176 с.
2. Макарова А.В. Применение игровых технологий в процессе обучения. // Известия Российского государственного профессионально-педагогического университета. 2015. – № 5 (51). – 28 с.
3. Маслов, А. В. Психология игры: проблемы и перспективы. М.: Издательство Московского университета, 2015.

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR CONDUCTING GAME SITUATIONS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Isaeva M.Z., Suleymanova T.Z.²

M.D. Millionshchikov Grozny State Petroleum Technical University Suleymanova

2 Kadyrov Chechen State University

stz95@mail.ru

The choice of the game primarily depends on what educational, developmental, educational goals the teacher sets for himself, what tasks require his permission. The composition of students, their intellectual development, interests, levels of communication and compatibility are important.

Keywords: Selection, works, art, content, economists.

ИГРОВЫЕ СИТУАЦИИ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ СПО НА ЗАНЯТИЯХ ПО ЭКОНОМИКЕ И МЕНЕДЖМЕНТУ

Исаева М.З., Сулейманова Т.З.²

ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад.

М.Д. Миллионщикова»

2 ФГБОУ ВО Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

stz95@mail.ru

Современные условия модернизации образования, поиск инноваций повышают требования к профессиональной подготовке педагогических кадров: профессионализм, мобильность, способность к творческой переработке все возрастающего потока информации и его компетентного использования. Эти требования влекут за собой новые акценты в проблеме подготовки будущего педагога профессионального обучения – формирования творческой, саморазвивающейся и самосовершенствующейся личности.

Ключевые слова: Игровая ситуация, демонстрация, эффективный, аспект, обучения.

Исследователи насчитывают до 50 различных методов обучения: рассказ, беседа, работа над источниками, демонстрация, упражнения, самостоятельная работа. Каждый метод в определенных обстоятельствах реализуется в своеобразных сочетаниях нескольких приемов [2, с. 32]. По мнению многих ученых, эффективным средством получения и использования знаний, является игровые ситуации. Игровые ситуации насыщена более содержательной по сравнению с применяемой в традиционных методах обратной связью. Итоговый компонент на учебных занятиях способствует большей вовлеченности обучаемых в процесс обучения и познания реальности, формирует заданные установки профессиональной деятельности.

Игра, как форма активного участия и взаимодействия, способствует развитию умственных способностей, таких как логическое мышление, проблемное решение, креативность и инновационное мышление. Физическая активность, которая присутствует во многих игровых ситуациях, способствует развитию физических навыков, координации движений и общей физической подготовки.

Игровые ситуации также могут влиять на формирование нравственных ценностей и этических норм. Через игровые роли и ситуации учащиеся могут осознавать и оценивать свои поступки, развивать эмпатию, справедливость, сотрудничество и другие качества, необходимые для формирования нравственной личности. Кроме того, игровые ситуации могут влиять на эстетическое восприятие и развитие творческих способностей. Через игру учащиеся могут проявлять свою фантазию, творческий потенциал, развивать художественное восприятие и творческое мышление [1, с. 7].

Таким образом, игровые ситуации являются мощным инструментом для комплексного развития человеческой личности, они способствуют формированию и развитию умственных, физических, нравственных и эстетических аспектов, создавая условия для гармоничного развития и самореализации каждого индивида.

Преимущество игровых ситуаций заключается в том, что она достигает своих целей незаметно для обучаемого, без всякого давления на личность. Игровые ситуации, помогает участникам провести ее в непринужденной творческой атмосфере, что способствует более прочному закреплению знаний, умений и навыков. Игровые ситуации отличаются от других форм обучения тем, что в них являются активными участниками [3, с. 13].

Игровые ситуации воссоздает социальное содержание будущей профессиональной деятельности личности, сочетают в себе усвоение знаний в контексте профессиональной деятельности, воспитывают личные качества человека, ускоряют процесс социальной адаптации.

Список источников

1. Алексеева, Л.П. Обеспечение самостоятельной работы студентов / Л.П. Алексеева, Н.А. Норенкова // Специалист. 2019. – № 6. – 261 с.
2. Двадненко М. В. Деловые игры в курсе экономика / М. В. Двадненко. Двадненко М.: Palmarium Academic Publishing, 2022. – 673 с.
3. Евсеев В. О. Деловые игры по формированию экономических компетенций. Учебное пособие. Гриф МО РФ (+ CD-ROM) / Евсеев Вадим Олегович. – М.: Вузовский учебник, 2019. – 900 с.

GAME SITUATIONS AND THE POSSIBILITY OF THEIR APPLICATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF VOCATIONAL EDUCATION IN ECONOMICS AND MANAGEMENT CLASSES

Isaeva M.Z., Suleymanova T.Z.²

M.D. Millionshchikov Grozny State Petroleum Technical University Suleymanova

2 Kadyrov Chechen State University

stz95@mail.ru

Modern conditions for the modernization of education, the search for innovations increase the requirements for the professional training of teaching staff: professionalism, mobility, the ability to creatively process the ever-increasing flow of information and its competent use. These requirements entail new accents in the problem of training a future teacher of vocational training – the formation of a creative, self-developing and self-improving personality.

Keywords: Game situation, demonstration, effective, aspect, learning.

**ОСНОВНЫЕ ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ,
ВЛИЯЮЩИЕ НА УСПЕШНОСТЬ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ
КУЛЬТУРА»**

Томилова В.Е.

Забайкальский государственный университет, Чита

Представлены результаты исследования основных психофизических особенностей современных подростков, влияющих на успешность освоения учебного предмета «Физическая культура».

Ключевые слова: психофизические особенности, подростки, физическая культура, успешность.

В современных образовательных психолого-педагогических и физиологических исследованиях акцентируется внимание на важность повышения интереса обучающихся к предмету «Физическая культура», учитывая их уникальные психофизиологические характеристики.

Подростковый возраст – начальная стадия физической зрелости и одновременно стадия завершения полового развития. Под этим возрастом мы понимаем период между 12 и 17 годами.

По мнению Л.А. Фирсова, в подростковом возрасте происходят существенные морфофункциональные изменения, кульминацией которых является физическая и половая зрелость. У мальчиков и девочек подросткового возраста эти изменения включают в себя быстрый рост, развитие репродуктивных органов и появление вторичных половых признаков [1].

Сегодняшние молодые люди демонстрируют заметные различия в психофизическом развитии по сравнению с подростками сто лет назад. Изменения в окружающем мире за прошедшие десятилетия внесли свой вклад в эволюцию их физического и психологического состояния. Примечательно, что физическая активность среди подростков значительно уменьшилась, что обусловлено изменением стиля жизни. В прошлом веке подростки больше времени проводили на открытом воздухе, занятыми трудом в поле или ручным трудом, в то время как в современном мире они склонны уделять внимание электронным устройствам, что, в свою очередь, может привести к ухудшению физического состояния, такому как снижение мышечного тонуса, проблемы с осанкой и повышенный риск ожирения.

Физические и психологические особенности подростков разных классов требуют их учета в процессе физического развития. Например, у подростков в возрасте 15–17 лет рекомендуется развивать абсолютную силу, гибкость, скоростно-силовые возможности и выносливость общую и специальную (Н.А. Фомин, А. Гужаловский, С.В. Хрущев, Н.Я. Набатникова, Ю.Г. Крылатых и др.)

Возрастно-половые особенности развития двигательных навыков. Сила мышц и скоростно-силовые качества наиболее интенсивно нарастают в результате на начальных этапах пубертатного периода. Сила мышц спины и ног девочек интенсивно возрастает с 9–10 лет и почти прекращается после наступления менструации. У мальчиков четко выделяется два периода прироста силы мышц: с 9 до 11–12 лет и с 14 до 17 лет; прирост мышц рук заканчивается к 15 годам. То есть подростковый возраст является наиболее подходящим возрастом для успешности освоения учебного предмета «Физическая культура».

Таким образом, занятие физкультурой занимает важное место в физическом воспитании современных подростков. Морфологические и психофизиологические особенности современных подростков характеризуются тем, что в возрасте от 12 до 17 лет происходит период перестройки организма, вызывающей значительное напряжение всей костно-мышечной, сердечно-сосудистой и нервной деятельности, требующей разумного и бережного отношения взрослых к подросткам. Под воздействием масштабных социальных, технологических и экономических преобразований, произошедших в последнее время, наблюдается существенное изменение в психофизических характеристиках подростков нашей эпохи по сравнению с их ровесниками, которые жили сто или сто пятьдесят лет назад.

Методы и организация исследования. В ходе изучения темы нами был использован следующий перечень методов:

- анализ научно-методической литературы;
- педагогическое тестирование;
- тест для диагностики темперамента, разработанный Г.Ю. Айзенком;
- методы математической статистики.

Исследование проводилось в МАОО ООШ № 1 с. Смоленка. В нем принимали участие ученики 9 класса в количестве 20 человек. Из них 11 мальчиков и 9 девочек.

Результаты исследования. В рамках педагогического тестирования проведено исследование с целью выявления уровня физической подготовленности учащихся средней школы.

Проводимые испытания – оценка уровня развития двигательной активности.

Вид теста на двигательную активность	Мальчики		Девочки	
	М	$\pm\sigma$	М	$\pm\sigma$
Бег на 30 метров	4,57	$\pm 0,21$	5,2	$\pm 0,18$
Прыжок в длину с места	212,7	$\pm 11,35$	183,2	$\pm 9,45$
Челночный бег 3x10	7,89	$\pm 0,29$	8,82	$\pm 0,45$
Наклон вперед из положения стоя (на гимнастической скамье)	7,72	$\pm 1,09$	8,3	$\pm 1,09$
Подтягивание на высокой (мальчики) или на низкой (девочки) перекладине	9,54	$\pm 0,99$	16,8	$\pm 1,23$
6-минутный бег	1040,9	$\pm 92,49$	824,4	$\pm 52,3$

Таблица 1 – Средние показатели уровня развития двигательной активности у учащихся 9-го класса

По результатам оценки, представленным в таблице 1, можно сделать следующие выводы. Норматив бега на 30 метров составляет 4,4 секунды для мальчиков и 5 секунд для девочек. Фактический усредненный показатель по классу составил 4,57 и 5,2 секунды соответственно, что не до конца соответствует нормативной планке. Норматив прыжка в длину с места составляет 220 сантиметров для мальчиков и 190 сантиметров для девочек. Фактические результаты также ниже норматива: 212,7 и 183,2 сантиметра соответственно. Аналогичная ситуация наблюдается и с челночным бегом 3x10, подтягиванием на перекладине и 6-минутным бегом. Единственным двигательным тестом, результаты которого соответствуют нормативам, является наклон вперед из положения стоя (с гимнастической скамьи). Так, при нормативном показателе 6-9 сантиметров для мальчиков и 7-10 сантиметров для девочек получен результат в 7,72 и 8,3 сантиметра соответственно.

Таким образом, можно говорить о недостаточном уровне физической работоспособности подростков.

Для оценки психофизических особенностей учащихся 9-го класса нами была применена следующая методика: Тест для диагностики темперамента, разработанный Г.Ю. Айзенком.

В нижеследующей таблице 2 представим результаты оценки типа темперамента (холерик, флегматик, сангвиник, меланхолик) подростков.

Тип темперамента по Г. Айзенку	Результат	
	В %	В абсолютном выражении
Сангвинический тип	15 %	3 чел.
Холерический тип	35 %	7 чел.
Флегматический тип	20 %	4 чел.
Меланхолический тип	30 %	6 чел.

Таблица 2 – Оценка типа темперамента у исследуемой группы подростков

Таким образом, проведя исследование психофизических особенностей учащихся, можно сделать следующие выводы.

Во-первых, девочки-подростки и мальчики-подростки имеют существенные психофизические отличия. Для девочек подросткового возраста характерен более быстрый темп работы, но более низкая уравновешенность нервных процессов. Кроме того, для девочек-подростков характерен более высокий уровень общей тревожности и страх проверки знаний. При этом показатель социальной адаптированности и познавательной мотивации у мальчиков-подростков ниже.

Во-вторых, установлено, что большая часть подростков исследуемой группы имеет холерический тип темперамента (7 человек из 20), на втором месте – меланхолический тип (6 человек из 20). 4 учащихся являются флегматиками, оставшиеся 3 – сангвиниками.

В-третьих, психологические особенности подростков формируются в соответствии с их типом темперамента. Например, подросткам-холерикам присуща повышенная нервная возбудимость, чрезмерно ярко выраженность эмоциональных переживаний, импульсивность. Меланхоликам же, напротив, свойственно несоответствие силы реакции и силы раздражителя, слабое выражение чувств при их глубине и устойчивости, низкий уровень концентрации на чем-либо.

Закключение. Проведенное исследование показало, что современные подростки имеют ряд психофизических особенностей, учет которых в процессе преподавания учебного предмета «Физическая культура» позволит повысить их познавательную активность. К таким особенностям относятся, к примеру, уровень физической работоспособности, тип темперамента.

Список источников

1. Фирсов, Л. А. Очерки физиологической психологии: монография / Л. А. Фирсов, А. М. Чиженов. – Санкт-Петербург: Астер-Х, 2013. – 200 с.
2. Ялаева, Э. Т. Факторы, влияющие на формирование физического развития детей и подростков на современном этапе (обзор литературы) / Э. Т. Ялаева [и др.] // Санитарный врач. – 2021. – № 5. – С. 74–82.
3. Ярилова, А. В. Психолого-педагогические основы развития познавательного интереса обучающихся // Дошкольное и начальное образование: проблемы, перспективы, инновации развития. Материалы Международной научно-практической конференции. – Сургут: Сургутский государственный педагогический университет, 2017. – С. 218–220.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ НА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

Тропин Д.Д.

Научный руководитель: Журавлёв А. В.

Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова, Архангельск

аннотация В постоянном движении и активном мировосприятии студенты проходят через множество стрессовых ситуаций, которые негативно отражаются на их физическом и психологическом состоянии. В связи с этим возникает необходимость изучения влияния физкультурных занятий на психологическое здоровье студентов.

Ключевые слова. физическая культура, студенты, психоэмоциональное состояние, психологическое здоровье, стресс, активность, исследование, опрос, влияние, университет, здоровье.

Студенческая жизнь насыщена событиями, в связи с чем эмоциональными перегрузками. От академических обязанностей до личностного развития. Под психологическим состоянием понимается комплексное состояние ума и психики человека, отражающее его эмоциональное, когнитивное и поведенческое состояние в определенный момент времени. Оно оказывает влияние на восприятие и реакцию на окружающую среду.

Контроль стресса играет ключевую роль в обеспечении физического и психического благополучия студентов. Постоянное воздействие стресса может привести к ухудшению ментального здоровья, что негативно отразится на учебной деятельности, социальных взаимоотношениях и общей жизнедеятельности студентов. Активный ритм современной жизни, особенно в условиях активного учебного процесса, оказывает дополнительное давление на психическое здоровье студентов, что подчеркивает актуальность изучения влияния физической культуры на психоэмоциональное состояние.

Для оценки закономерности влияния физической культуры на психоэмоциональное состояние студентов был проведён опрос среди обучающихся Северного Арктического Федерального Университета. В нём приняло участие сорок семь человек с различных курсов, преимущественно второго.

Физическая активность оказывает значительное воздействие на психоэмоциональное состояние студентов, как показали результаты опроса. Согласно результатам, более 72% участников исследования отметили снижение уровня стресса после занятий физической активностью. После тренировки наступает приятное расслабление и нормализация мозговой активности, что может быть объяснено увеличением уровня серотонина в организме, который играет ключевую роль в регуляции настроения и уровня стресса.

О повышении настроения уменьшении негативных эмоций сообщили около 64% респондентов после физических тренировок. Такое поведение может быть связано с выработкой эндорфинов при физической активности, что способствует ощущению счастья и улучшает общее эмоциональное состояние из-за снижения стресса.

Более половины студентов отметили улучшение качества сна. Скорее всего, можно говорить о позитивном влиянии физической активности на регуляцию циркадных ритмов организма, что способствует более продуктивному и полноценному отдыху.

После физических занятий повышается концентрация почти у 60% опрошенных. Это может быть связано с улучшением кровоснабжения мозга, увеличением объема кислорода в крови, а также с улучшением обмена веществ и лучшей работой мозговой деятельности в

целом. Регулярные физические нагрузки способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы, что позволяет организму легче адаптироваться к изменениям социальной среды.

Общее физическое и психическое самочувствие студентов также подчеркнули важность регулярной физической активности. Примерно 80% респондентов подтвердили положительное влияние занятий спортом или физкультурой на их общее самочувствие и уровень физической подготовки. Спорт развивает и воспитывает, например, лидерские качества. Выбатываемая стойкость к нагрузкам позволяет лучше интегрироваться со студентами в учебную среду. Безусловно, это свидетельствует о важности включения физической активности в повседневную жизнь студентов как средства поддержания физического и психического здоровья.

Проведённый анализ указывает на необходимость продолжения и расширения исследований, подтверждающих положительное воздействие физической активности на различные аспекты жизни и здоровья человека, так как это может иметь важное значение для разработки соответствующих программ поддержки здоровья в учебных учреждениях и в обществе в целом.

Список источников

1. Суяргулов Айнур Уралович, Крылов Владимир Михайлович Физическая культура в жизни студентов // Наука и образование сегодня. 2018. №5 (28). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fizicheskaya-kultura-v-zhizni-studentov> (дата обращения: 26.04.2024).
2. Пашута, В.Л. Психолого-педагогическое сопровождение спортсменов как фактор преодоления стресса в условиях спортивной деятельности / В.Л.Пашута, А.С.Никольская // Ученые записки университета имени П.Ф.Лесгафта. – 2017. – No 7. – С. 236–240.
3. Вълканова Я.Х. Влияние занятий спортом на развитие личностных предпосылок устойчивости к стрессу в подростковом возрасте: дисс. канд. псих. наук: 13.00.04 / Вълканова Яна Христовна. - Краснодар, 2005. - 179 с.

ФОРМИРУЮЩИЙ ЭТАП УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА НА ОСНОВЕ РЕАЛИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА

Токтаркожа Г.Т.

*Международная образовательная корпорация, Алматы, Республика Казахстан
t_gulnara@list.ru*

В статье рассмотрены разработка и оценка результативности использования разработанного учебно-методического комплекса на основе реализации деятельностного подхода для обучения информатике с использованием средств ИКТ (Информационно-коммуникационные технологии).

Ключевые слова: учебно-методический комплекс, деятельностный подход.

При определении комплекса методов исследования необходимо провести педагогический эксперимент, обеспечивающий объективную и доказательную проверку правильности гипотезы.

Для решения поставленных задач этого эксперимента и проверки всех исходных положений в 2020–2023 учебных годах, необходимо использовать практические и теоретические методы, такие как изучение и анализ учебно-методической, психолого-педагогической, нормативной литературы по проблематике исследования; анализ, накопление, систематизация и обобщение опыта преподавательской деятельности, проведение педагогического эксперимента по проверке основных выводов исследования, анкетирование, наблюдение, тестирование, анализ результатов эксперимента с использованием статистических методов [1].

Для необходимого достижения цели и решения задач формирующего этапа этого эксперимента нужно провести следующую работу:

1. Разработать содержание и структуру дисциплины «Информатика» в условиях реализации деятельностного подхода.
2. Обосновать организационно-методические подходы к разработке УМКД (Учебно-методический комплекс дисциплины).
3. Рассмотреть соответствие УМКД.
4. Определить критерии эффективности этого комплекса:
 - показатели уровня усвоения, то есть отражающие степени сформированности познавательной деятельности. Для определения данного усвоения знаний по теме и объективной оценки качества знаний разработаны комплексные тесты.

Коэффициент усвоения измеряется по данной формуле:

$$k_{\alpha} = \frac{A}{P},$$

где k_{α} – обозначает степень успешности усвоения студентами учебного материала, (А) – это количество правильно выполненных заданий, (Р) – это общее количество предложенных студенту заданий. Коэффициент усвоения (k_{α}) может принимать значение от 0 до 1. Процесс обучения считается законченным, если коэффициент усвоения принимает значение $k_{\alpha} > 0,75$, то есть студент усвоил знания в мере, достаточной для последующего совершенствования своих знаний в процессе самообучения. При усвоении с коэффициентом $k_{\alpha} < 0,75$ студент должен совершать систематические ошибки в следующей деятельности, но при этом он не сможет самостоятельно их исправить. На основе полученных в шкале отношений результатов мы можем оценить уровень усвоения в контрольных и экспериментальных группах, переведя полученные данные в порядковую шкалу. Можно выделить три уровня усвоения материала: низкий ($k_{\alpha} < 0,75$), средний ($0,75 \leq k_{\alpha} \leq 0,84$), а также высокий ($k_{\alpha} \geq 0,84$) [2].

- показатели уровня освоения конструктивного компонента учебно-методической деятельности для оценки степени выработки умений, навыков и способов деятельности, необходимых для решения профессиональных задач с использованием ИС;

Показатели рассчитываются по результатам выполнения практической работы как отношение правильно произведённых операций к общему числу операций за определённое время. Выделены высокий, средний и низкий уровни освоения, к низкому уровню освоения отнесены те, кто смог правильно выполнить менее 54 % задания, к среднему – 55–70 % задания, к высокому – более 70 %.

5. По результатам проведения входного и итогового тестирования и выполнения практических работ нужно провести сравнительный анализ этих результатов в контрольной и экспериментальной группах.

6. Интерпретировать экспериментальные данные с использованием статистических методов и оценить результативность предложенного учебно-методического комплекса.

Для анализа сравнение уровня обученности и оценки качества знаний студентов в исследуемом педагогическом эксперименте приняли участие 50 студентов, из них 25 студентов – контрольная группа, 25 студентов – экспериментальная. Первый этап тестирования был проведен до того, как обучаемые приступили к изучению темы «Работа в MS Excel» и показал уровень знаний до начала педагогического эксперимента[4].

Для объективной оценки качества знаний и определения уровня освоения изученного материала по данной теме были разработаны комплексные тесты. При первом и втором этапах тестировании обучаемым в контрольных и экспериментальных группах было предложено 30 заданий, к каждому из которых предлагалось по четыре варианта ответов, один из которых - правильный. Подсчитав количество обучаемых с низким, средним и высоким коэффициентом усвоения, получим таблицу результатов, представленную в следующей таблице (таблица 1):

Уровень усвоения	Контрольная группа до эксперимента	Контрольная группа после эксперимента	Экспериментальная группа до эксперимента	Экспериментальная группа после эксперимента
Низкий	25%	17%	21%	8%
Средний	27%	30%	32%	24%
Высокий	49%	54%	55%	72%

Таблица 1. Результаты измерений уровня обученности (познавательный компонент информационно-учебной деятельности) на формирующем этапе эксперимента

Проведем анализ уровня обученности в контрольной и экспериментальной группах до и после проведения данного эксперимента и для наглядности отобразим его в виде диаграмм (рисунки 1, 2).

Экспериментальные данные представляют собой статистические величины, которые нуждаются в описании с помощью методов описательной статистики. Для описания этих результатов измерений можно выделить следующие показатели, используемые для наглядного представления и визуального анализа результатов измерений характеристик экспериментальной и контрольной групп [3].

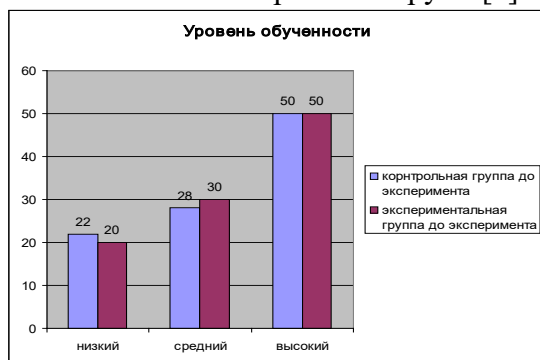


Рис. 1. Гистограмма результатов уровня обученности до эксперимента

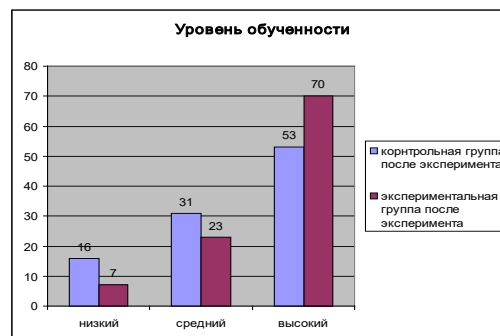


Рис. 2. Гистограмма результатов уровня обученности после эксперимента

Полученные данные представляют собой статистические величины, которые нуждаются в описании с помощью методов описательной статистики. Чтобы описать результаты измерений можем выделить следующие показатели:

Показатели положения показывают положение экспериментальных данных на числовой оси:

- максимальный и минимальный элемент выборки (под которым мы понимаем значение исследуемого признака);
- среднее значение (или среднее арифметическое значение), вычисляемое по формуле:

$$M = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i, \text{ где } \sum_{i=1}^n X_i$$

обозначает сумму элементов $\{x_i\}$ по индексу i , пробегающему последовательно все значения от единицы до $n: x_1 + x_2 + \dots + x_n$. – медиана, значение исследуемого признака, слева и справа от которого находится одинаковое число элементов выборки;

Показатели разброса описывают степень разброса данных относительно своего центра:

- выборочная дисперсия, которая рассчитывается как средняя сумма квадратов разностей между элементами выборки и средним значением и характеризует разброс элементов выборки вокруг среднего значения. Определяется по формуле:

$$D_x = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$$

– интервал (размах) выборки, разность между минимальным и максимальным элементами.

Во время проведения данного эксперимента нами была выдвинута гипотеза: в экспериментальной группе уровень усвоения студентами в области информатики выше, чем в контрольной группе. В заключение формирующего эксперимента для доказательства гипотезы на основе полученных данных для показателей уровня усвоения знаний была проведена процедура статистического анализа с помощью статистических функций Microsoft Excel, в результате которой были получены данные, приведенные в таблице 2.

Статистические данные	Контрольная группа (до эксперимента)	Контрольная группа (после эксперимента)	Экспериментальная группа (до эксперимента)	Экспериментальная группа (после эксперимента)
Среднее	0.58	0.62	0.69	0.69
Медиана	0.6	0.6	0.68	0.79
Мода	0.73	0.6	0.8	0.78
Стандартное отклонение	0.2	0.23	0.2	0.2
Дисперсия выборки	0.01	0.05	0.01	0.02
Минимум	0.42	0.5	0.39	0.49
Максимум	0.8	0.89	0.89	0.88

Таблица 2. Результаты статистической обработки данных тестирования

Анализ статистических данных позволяет сделать следующие выводы:

- k_α в обеих группах не являются нормальными, для этих распределений эффективно применять непараметрические методы;

- до проведения эксперимента выборки значений k_α обеих групп принадлежали одной генеральной совокупности: полученное значение критерия χ^2 свидетельствует о том, что между контрольной и экспериментальной выборками нет различий: при уровне значимости $\alpha=0,05$

$T_{набл.} = 3,04; T_{критич.} = 6$, так как $T_{набл.} < T_{критич.}$ принимаем нулевую гипотезу;

- для этого случая применим непараметрический критерий χ^2 , который используется по отношению к выборкам, включающим не менее 20–30 элементов. Должно выполняться еще одно условие данного критерия: каждый интервал должен включать не менее 3–4 выборочных значений.

H_0 : <Нет различий между двумя распределениями?>; - после изучения темы «Работа в MS-Excel» с использованием разработанного нами методического комплекса и проведения повторного тестирования выборки значений k_α контрольной и экспериментальной групп уже не принадлежали одной генеральной совокупности, о чем свидетельствует полученное значение критерия χ^2 : при уровне значимости $\alpha=0,05$

$T_{набл.} = 7,9; T_{критич.} = 6$, так как $T_{набл.} > T_{критич.}$ отбрасываем нулевую гипотезу, принимаем альтернативную [5].

H_1 : <Есть различия между двумя распределениями> - средние значения коэффициента усвоения для первого тестирования близки: 0,69 в контрольной группе и 0,7 в экспериментальной; средние значения коэффициента усвоения для второго тестирования соответственно равны 0,71 в контрольной и 0,788 в экспериментальной, то есть достоверность различий доказана методами математической статистики.

В заключение можно отметить, что анализ результатов данного этапа педагогического эксперимента по определению результативности использования УМК на базе информационных систем в условиях реализации деятельностного подхода на примере изучения темы «Работа в MS Excel» в рамках дисциплины «Информатика» позволяет сделать вывод о том, что данный УМК способствует формированию конструктивного и познавательного компонентов информационно-учебной деятельности студентов.

Список источников

1. Абылкасымова А.Е. Познавательная самостоятельность в учебной деятельности студента. – Алматы: Санат, 1998.
2. Токтаркожа Г.Т., Отарбаев Ж.О. Методика применения учебно-методического комплекса в условиях реализации деятельностного подхода // Ежемесячный научный журнал: Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – № 04 (75), Часть 2. – С.166–168.
3. Наби Ы.А., Шапрова Г.Г., Буганова С.Н. Модель инновационной деятельности субъектов образовательного процесса // Ежемесячный научный журнал: Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. – 2016. – № 63. – С. 41– 47.
4. Компетентностный подход в педагогическом образовании / под ред. В.А. Козырева, Н.Ф. Радионовой, А. П. Тряпициной. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. – 392 с.
5. Токтаркожа Г.Т. Современные информационные системы и дидактические принципы обучения информатике в колледжах // Республиканский научно-теоретический журнал: Наука, новые технологии и инновации. – 2014. – № 4. – 287–290.

MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF KYRGYZSTAN

Medvedev S.N., Vikash P.

Jalal-Abad State University named after B. Osmonov, Jalal-Abad, Kyrgyz Republic

The key role of modern educational technologies in ensuring sustainable development of the education sector in Kyrgyzstan is analyzed. By examining issues of access to technology, digital literacy, quality of educational content, teacher preparation, infrastructure challenges, and opportunities for innovation, key ideas and implications for policy, practice, and future research in this area are explored. The findings highlight the urgent need to bridge the digital divide, improve computer literacy among educators and students, and make significant investments in educational content development. The article also discusses the importance of infrastructure development and innovative approaches to the use of technology to ensure equal access to quality education. By prioritizing these recommendations, Kyrgyzstan can harness today's educational potential to create a more equitable and sustainable education system for all students.

Keywords: Key words: modern educational technologies, sustainable development, Kyrgyzstan, digital literacy, opportunities for innovation, development of educational content, infrastructure development, equal access to education, educational programs.

Introduction. In an era of rapid scientific progress and global challenges to sustainable development, it is important to understand the role played by modern educational technologies in the context of the concept of sustainable development of Kyrgyzstan. This study takes an analytical approach to explore this important topic, identifying the challenges and successes that educational technology poses to the country's sustainable development.

The purpose of this study is to provide information on the opportunities and challenges that modern educational technologies pose for sustainable development in Kyrgyzstan. The results of this study can be used to develop educational strategies and policies aimed at improving the quality of education and increasing the availability of educational resources in the country.

The research methodology is based on qualitative methods of collecting information, which allows for a comprehensive analysis of the relationship between educational technologies and the results of sustainable development in Kyrgyzstan. The literature review conducted allows us to identify key trends, challenges and empirical evidence related to this topic.

Data on the current state of educational technology in Kyrgyzstan, such as access to technical infrastructure and digital literacy levels, were collected from official statistics from government agencies and educational institutions. However, despite progress in the development of digital infrastructure in Kyrgyzstan, the country remains challenged in providing stable Internet connections, especially in remote areas.

This study is structured as follows: first, a review of existing literature and methodology is presented, then the results are analyzed and discussed in the context of sustainable development in Kyrgyzstan. Finally, conclusions are drawn and recommendations are made for further research and practice in this area.

2 Materials and Methods

This study uses an analytical approach to examine the role of modern educational technologies in the context of sustainable development of Kyrgyzstan. The research methodology includes qualitative methods of information selection, which allows for a comprehensive analysis of the complex relationship between educational technologies and the results of the country's sustainable

development. A comprehensive review of the available literature on modern educational technologies, sustainable development goals and the intersection of these areas in the context of Kyrgyzstan was carried out. Research articles, reports, policy documents, and other relevant sources were systematically reviewed to identify key themes, trends, and empirical evidence related to the topic.

Literature on the current state of educational technology in Kyrgyzstan, including access to technology infrastructure, digital literacy levels, and usage patterns, was collected by analyzing official statistics from government agencies and educational institutions.

Using a rigorous and interdisciplinary research approach, this study aims to provide valuable information on the opportunities, challenges and implications of educational technologies for sustainable development in Kyrgyzstan.

3 Results and Discussion

Modern educational technologies play a key role in environmental management, promote economic prosperity and are a catalyst for positive change to build stable, inclusive and sustainable societies. In Kyrgyzstan, educational technology has always played a central role in improving learning outcomes, expanding access to education and promoting sustainable development initiatives [1].

The evolution of educational technology in Kyrgyzstan began in the 1980s, when the country was part of the Soviet Union. At this time, schools and universities had just begun to introduce basic educational technologies such as projectors and audio-visual materials, which were used to complement traditional teaching methods. However, access to computers and educational software was significantly limited.

In the 1990s, following the collapse of the Soviet Union, Kyrgyzstan experienced a period of major political and economic change. At this time, the transition began from the Soviet era education system to a more modern education model. The mid-1990s were marked by the process of merging secondary vocational and higher educational institutions, which led to an increase in the number of higher educational institutions and students [2]. Computer technologies began to be actively introduced with the creation of computer classes and the introduction of basic computer literacy courses in schools and universities, although with some difficulties.

The process of expanding digital infrastructure and Internet connectivity in Kyrgyzstan only began in the 2000s. The government of the Kyrgyz Republic has increased investment in the development of broadband Internet access, mainly in urban areas and higher education institutions. Schools and universities have begun to integrate computers and Internet access into teaching practices, laying the foundation for the digitalization of education as a whole.

The 2010s became a turning point in the introduction of modern educational technologies in Kyrgyzstan. To provide free access to educational materials and electronic textbooks, e-learning platforms such as Kyrgyz Open Educational Resources (OER) have been developed. At this time, positive changes in the promotion of open educational resources (OER) in Kyrgyzstan became noticeable. This movement was initiated by the Soros Foundation-Kyrgyzstan (Open Society Foundation) in cooperation with other organizations [3].

Universities have gradually adopted virtual learning environments (VLEs) offering online courses and interactive learning. The proliferation of smartphones and mobile devices has made it even easier for students to access digital educational resources, which has been a boon for students at all levels especially in remote areas.

In the 2020s, rapid digitalization of education began in Kyrgyzstan. Due to the COVID-19 pandemic, educational institutions shifted to distance learning in 2020 using online learning

management systems, video conferencing tools, and virtual classrooms. Developing digital literacy and skills has become a priority as teachers and students have quickly adapted to new technologies and digital learning methods. The pandemic has highlighted the importance of resilient digital infrastructure and demonstrated the growing potential of EdTech to ensure education continuity during crises.

Since 2007, Kyrgyzstan has been actively pursuing initiatives to expand internet infrastructure and connectivity throughout the country, with a particular focus on rural and remote areas. Data from the Ministry of Education and Science of Kyrgyzstan indicate a steady increase in the number of students from remote towns and villages entering universities and higher education institutions. By 2022, the number of Internet users in the country reached 6.4 million people [4]. The government has developed and approved Rules and requirements to ensure the possibility of remote access for obtaining higher professional education, and also introduced a technological infrastructure for the National Electronic Library [5]. Unfortunately, problems with a stable Internet connection in the republic today remain completely unresolved [6].

Maintaining a high level of education is an important condition for the dynamic development of society, however, the success of Kyrgyzstan in this area of social development is far from clear [7]. According to the World Bank, Kyrgyzstan's education system faces serious educational quality problems due to outdated curricula, insufficient teacher training, and inadequate teaching materials. UNESCO reports that only 60% of secondary school teachers in Kyrgyzstan have received modern formal teacher education [8].

We must not forget about the advantages of using artificial intelligence in the educational process in schools and universities in Kyrgyzstan. Artificial intelligence can be used to create individual curricula that take into account the characteristics of each student, integrate interactive educational materials into the learning process, and objectify student grades. This dictates the need for the widespread introduction of modern Internet technologies into school and university pedagogy.

To this day, in the republic there remains a gap in academic performance between students in rural and urban schools, weak school infrastructure and a large number of incomplete or mixed classes [9,10,11]. There is a shortage of highly qualified teachers in rural areas, especially in subjects such as mathematics, science and English. The workload of teachers in urban and rural schools differs significantly. If in urban schools there are an average of 20 students per teacher, then in rural schools there is an average of 15 students. [12]. In addition, the education system is negatively impacted by the low level of training of teaching staff and insufficient funding of educational institutions.

Similar problems exist in the higher education system of Kyrgyzstan, which requires an integrated approach and the government taking effective measures to solve them.

To improve the quality of education in the republic, it is necessary to carry out a comprehensive reform of the curricula of general and higher education in accordance with international standards. There is also a need to increase investment in teacher training programs, building new schools, especially in rural and remote areas, and upgrading existing infrastructure.

Currently, international organizations are actively helping to solve these problems. For example, on January 31, 2024, the Board of Executive Directors of the World Bank approved the allocation of \$25 million for the project “Higher Education Quality and Innovation in the Kyrgyz Republic” to improve the quality of scientific research and enhance the relevance of higher education programs in the labor market [13].

Education, as the basis of human socialization, is closely related to human rights to choose a profession, educational institution and future career. Inequalities in education between rural and urban areas persist in the republic, with rural residents having limited access to schools and higher education

institutions. Data from the National Statistical Committee of Kyrgyzstan indicate that the cumulative enrollment rate in urban areas is twice as high as in rural areas, and only 63.4% of rural residents have access to educational institutions within walking distance. This situation calls for increased investment in building new schools and upgrading existing school infrastructure, especially in rural and remote areas, and, as an emergency measure, providing transport subsidies and scholarships to students from low-income families to improve access to education.

The problem of inclusive education is one of the most difficult and controversial issues in the field of education. It consists of joint education and upbringing of children with disabilities and children without such disabilities. The Kyrgyz Republic has accepted international obligations to realize the rights of students with disabilities to education by ratifying the UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities [14]. However, despite these commitments, Kyrgyzstan still has a lot to do to expand access to quality, multilingual, inclusive education for children, especially for children with disabilities and representatives of national minorities [15]. In practice, laws and regulations protecting the rights of people with disabilities often remain unimplemented due to insufficient infrastructure and funding. To solve this problem, material and technical changes in schools and a new personnel policy regarding the selection and placement of teaching staff are necessary. However, in Kyrgyzstan this requirement is not given due attention due to limited financial resources. For the successful development of inclusive education in the republic, it is necessary to ensure sufficient funding and implementation of relevant programs and activities.

The prevalence of corruption in the education system of Kyrgyzstan is a serious problem that has a negative impact on the quality of education and the public's trust in educational institutions. According to Transparency International's Corruption Perceptions Index, Kyrgyzstan ranks 141 out of 180 countries in terms of perceptions of corruption and is among the 50 most corrupt countries in the world. [16]. It is unfortunate, but a significant part of Kyrgyzstanis views bribery by officials as a normal social practice [17]. Given the low level of perception of corruption and the prevalence of bribery, effectively combating this phenomenon becomes a challenge. Despite the fact that anti-corruption regulations have been adopted at the legislative level, their implementation and enforcement remain clearly insufficient. The low level of prosecution of corrupt officials exacerbates this problem, which further contributes to the spread of corruption in the country. To overcome these challenges, comprehensive measures are needed, including strengthening anti-corruption legislation, increasing the effectiveness of prosecution of corrupt officials, and promoting linguistic and cultural diversity in education. In addition, it is important to develop and implement educational programs and activities aimed at combating corruption and creating a more open and inclusive educational environment.

It is necessary to touch upon one more problem of education in Kyrgyzstan. For many years, the Russian language provided the population of the former USSR republics with access to the global information space, so countries that abandoned it practically found themselves in information isolation. It is known that the limited access and academic success of non-Russian-speaking students, especially from ethnic minorities, is caused by the dominance of the Russian language in higher education. This creates inequalities in educational opportunities and makes it difficult to integrate different cultural groups into the educational environment.

In Kyrgyzstan, since 2012, the process of introducing the "Multilingual and Multicultural Education" program in state educational institutions has been actively underway [18]. The limited availability of local educational content in Kyrgyz and other minority languages limits access to culturally relevant and contextually appropriate learning materials. In particular, according to the special rapporteur on minority issues, Fernand de Varenne, data show a sharp decline in the number

of schools teaching in the Uzbek language, although the Uzbek community in Kyrgyzstan is the second largest [19]. Kyrgyzstan appears to need to develop a language support program for non-native speakers, including intensive language courses and bilingual education initiatives. It is necessary to promote the use of the Kyrgyz language and other minority languages in educational institutions to ensure equal opportunities for all students.

The problems facing the scientific and innovative environment in the higher education system of the Kyrgyz Republic are quite acutely visible; they are truly serious and can seriously hinder the development of the scientific community in the country.

The lack of a strong research culture and limited recognition of the contributions of researchers create an unfavorable environment for the development of a vibrant scientific community. Low motivation and an emphasis on teaching rather than research may discourage scientists from participating in research activities in the country's universities. Brain drain is also a serious problem, as highly qualified researchers and scientists may move abroad in search of better opportunities or due to dissatisfaction with local research conditions. This could seriously undermine the knowledge base and research capacity within the country. Thus, according to the National Statistical Committee of the Republic, the number of personnel engaged in scientific research and development over the 5-year period 2018-2022 decreased from 4,480 to 2,471 people [20]. Another problem facing higher education institutions in Kyrgyzstan is insufficient funding for scientific research and innovation. Insufficient allocation of funds for research and development, as well as insufficient infrastructure for scientific activities, limit the development of scientific potential in the country. 0.07 percent of GDP is allocated to science in the Kyrgyz Republic, said academician of the National Academy of Sciences Altay Borubaev at a briefing at the Sputnik Kyrgyzstan multimedia press center [21]. To solve these problems, it is necessary to improve the conditions for scientific activity, increase the motivation and recognition of scientists, and increase funding for research and innovation. Creating a favorable environment for the development of the scientific community is the key to further progress in the field of science and technology in Kyrgyzstan.

4 Conclusion

The analysis presented in this article highlights the crucial role of modern knowledge-intensive technologies in shaping the sustainable development of Kyrgyzstan. By examining the findings and insights gained from research on access to educational technology, quality of educational content, digital literacy, and teacher training, several general conclusions can be drawn:

1. Despite significant progress in the introduction of educational technologies, uneven access to them between urban and rural areas remains in the republic. Closing the digital divide is critical to ensuring equal access to quality education for all students.

2. Improving digital literacy among educators and students is essential to unlocking the full potential of educational technology. Investments in teacher preparation programs and professional development activities are critical to effectively integrating modern technology into teaching practice.

3. Availability of modern educational content remains a serious problem in Kyrgyzstan. Efforts to develop and implement the latest digital and socially significant resources are important to meet the pressing educational needs of schoolchildren and students.

4. Infrastructure problems, including unreliable Internet connections and power outages, pose significant barriers to the use of modern educational technologies in schools. However, there are opportunities for innovation in this area, such as distance learning and community Internet centers.

5. Representatives of ministries and departments are recommended to give priority to investments in teacher training, digital infrastructure and the development of modern educational

content. Developing partnerships with telecommunications companies and other stakeholders can bridge infrastructure gaps and increase access to educational technology for all.

6. Although the study provides up-to-date information on the state of educational technologies in Kyrgyzstan, further research is needed to study new trends and assess the effectiveness of innovative ideas for solving pressing problems. Cooperation and dialogue between government and educational institutions, and civil society organizations are essential for progress in this area.

In conclusion, we note that modern educational technologies contribute to positive changes for the sustainable development of Kyrgyzstan. By removing barriers, improving digital literacy, and using innovative approaches to teaching and learning, Kyrgyzstan can take major steps toward building a more inclusive, equitable, and sustainable system.

References

1. Esenkulov N.Zh. Ways to modernize the Kyrgyz education system. //International Journal of Applied and Fundamental Research. - Magazine issue No. 9 (part 1) for 2016 / [Electronic resource]. - Access mode: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=10209> .

2. Boljurova I. S. History of the development of the education system of the Kyrgyz Republic in the transition period (1990-2005): dis. ... Doctor ped. Sciences: 13.00.01 M., 2006 256 p. RSL OD, 71:06-13/155. / [Electronic resource]. - Access mode:// <http://www.dslib.net/obw-pedagogika/istorija-razvitiya-sistemy-obrazovaniya-kyrgyzskoj-respubliki-v-perehodnyj-period.html>/

3. Gulzada Urgunaliyeva. Open education Kyrgyzstan. // Roza Otunbayeva International Public Foundation. May 19, 2015 / [Open Education Working Group Electronic resource]. - Access mode:// <https://education.okfn.org/open-education-kyrgyzstan/>

4. The number of Internet subscribers in Kyrgyzstan at the end of 2022 amounted to 6.4 million, an increase of 600 thousand / [Tazabek Electronic resource]. - Access mode: // <https://www.tazabek.kg/news:1968112/>

5. Centralized data bank of legal information of the Kyrgyz Republic // Program for the development of education in the Kyrgyz Republic for 2021-2040 / [Electronic resource]. - Access mode: <https://cbd.minjust.gov.kg/158227/edition/1070465/ru/> .

6. Medina Iskakova. Over 20% of the population does not have access to the Internet in Kyrgyzstan. // ProSud.kz: electronic magazine. – 02.26.2024 / [Electronic resource]. - Access mode: <https://prosud.kz/news/svishe-20-naseleniya-ne-imeet-dostupa-k-internetu-v-kirgizstane-e3e0ba/>

7. Anastasia Bengard. Education reform in Kyrgyzstan. When words differ from actions // electronic journal. – April 18, 2023, Bishkek - 24.kg / [Electronic resource]. - Access mode: https://24.kg/obschestvo/263536_reforma_obrazovaniya_vkyrgyzstane_kogda_slova_raznyatsya_sdeystviyami/

8. Carlsen, Arne. Ensuring lifelong learning opportunities for all in Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan and Uzbekistan: Country experiences and policy recommendations. // UNESCO Office in Almaty - April 18, 2023: [Electronic resource]. - Access mode: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374201/>.

9. Sanzhar Eraliev. School education. The problems have reached an extreme point. /Electronic journal. //– September 6, 2018. / [Electronic resource]. - Access mode:https://rus.azattyk.org/a/kyrgyz_education_school-problems/29474742.html/

10. Arina Aparina, Saviya Khasanova. No options. Why schoolchildren from poor families cannot pass the ORT and enter a university / Kloop Electronic magazine. //– May 08, 2018. / [Electronic resource]. - Access mode:<https://kloop.kg/blog/2018/05/08/bez-variantov-pochemu-shkolniki-iz-bednyh-semej-ne-mogut-sdat-ort-i-postupit-v-vuz/>

11. Ekaterina Kasymova. How to solve the problems of preschool education in Kyrgyzstan? / Central Asian Bureau for Analytical Reporting – December 28, 2021 - / [Electronic resource]. - Access mode://<https://cabar.asia/ru/kak-reshit-problemy-doshkolnogo-obrazovaniya-v-kyrgyzstane/>
12. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic / [Electronic resource]. - Access mode:// <https://www.stat.kg/ru/news/cifry-i-fakty-den-uchitelya/>
13. The World Bank will assist the Kyrgyz Republic in improving the quality and relevance of higher education // World Bank electronic journal. / [Electronic resource]. - Access mode: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/news/press-release/2024/01/31/kyrgyz-republic-higher-education-quality-and-innovation-project>
14. Program for the development of inclusive education in the Kyrgyz Republic for 2019-2023. // Electronic journal. Centralized data bank of legal information of the Kyrgyz Republic – 19.07. 2019. / [Electronic resource]. - Access mode:<https://cbd.minjust.gov.kg/14592/edition/960181/ru>
15. Quality education. /Electronic magazine United Nations Kyrgyzstan. / [Electronic resource]. - Access mode: <https://kyrgyzstan.un.org/ru/sdgs/4>
16. Eleonora Beishenbek kyzy. Is force and pressure not enough? Questions regarding the process of combating corruption in Kyrgyzstan // Electronic journal. Radio Azattyk (RFE/RL Kyrgyz service) – March 30, 2024. / [Electronic resource]. - Access mode:<https://rus.azattyk.org/a/32884512.html>
17. Ernist Nurmatov. Is corruption on the rise? Kyrgyzstan lost 20 positions in the TI ranking // Electronic magazine. Radio Azattyk (RFE/RL Kyrgyz Service) Radio Free Europe/Radio Liberty. – January 26, 2022 / [Electronic resource]. - Access mode:<https://rus.azattyk.org/a/31672049.html>
18. Kanzada Zaiyrbekova Advantages and risks of implementing the “Multilingual and Multicultural Education” program in Kyrgyzstan. Central Asian Bureau for Analytical Reporting – 08/09/2019 / [Electronic resource]. - Access mode:<https://cabar.asia/ru/preimushhestva-i-riski-vnedreniya-programmy-mnogoyazychnogo-i-polikulturnogo-obrazovaniya-v-kyrgyzstane>
19. Fernand de Varenne. United Nations Special Rapporteur on minority issues, Fernand de Varennes, Visit to Kyrgyzstan, 6-17 December 2019 / [United Nations. Electronic resource]. - Access mode:<https://www.ohchr.org/en/statements/2019/12/united-nations-special-rapporteur-minority-issues-fernand-de-varennes-visit>
20. National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic. Education and science in the Kyrgyz Republic, 2018-2022: Stat. collection. Bish.: 2023 - 154 p., p. 140 ISBN 978-9967-28-561-3 / [Electronic resource]. - Access mode:<https://stat.kg/media/publicationarchive/0dac9e7e-c0a9-4827-a504-9a715eee23fd.pdf>
21. Altai Borubaev. “It’s embarrassing to talk about this.” How much money is allocated for science in the Kyrgyz Republic, the scientist told / [Sputnik Kyrgyzstan. Electronic resource]. - Access mode:<https://ru.sputnik.kg/20220315/kadamzhaydyn--1062853313.html>

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КЫРГЫЗСТАНА

Медведев С.Н., Викаш П.

*Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова, Жалал-Абад
Кыргызская Республика,*

Проанализирована ключевая роль современных образовательных технологий в обеспечении устойчивого развития сектора образования в Кыргызстане. При изучении вопросов доступа к технологиям, цифровой грамотности, качества образовательного контента, подготовки учителей, проблем инфраструктуры и возможностей для инноваций изучаются ключевые идеи и последствия для политики, практики и будущих исследований в этой области. Полученные результаты подчеркивают настоятельную необходимость преодоления цифрового разрыва, повышения компьютерной грамотности преподавателей и учащихся и значительных инвестиций в разработку образовательного контента. В статье также обсуждается важность развития инфраструктуры и инновационных подходов к использованию технологий для обеспечения равного доступа к качественному образованию. Уделяя приоритетное внимание этим рекомендациям, Кыргызстан может использовать современный образовательный потенциал для создания более справедливой и устойчивой системы образования для всех учащихся.

Ключевые слова: современные образовательные технологии, устойчивое развитие, Кыргызстан, цифровая грамотность, возможности для инноваций, разработка образовательного контента, развитие инфраструктуры, равный доступ к образованию, образовательные программы

**МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ
ОБРАЗОВАНИИ*****Крамер В.В., Ла О.С.****Московский финансово – юридический университет МФЮА, Москва*

В статье рассматриваются принципы моделирования образовательных программ в сфере среднего профессионального образования. Выделяются репродуктивные и активные методы обучения. Авторами были сформулированы основные положения и принципы моделирования, а также внедрение образовательных программ в систему профессионального обучения.

Ключевые слова: образование, моделирование, технологии, мобильность, модульный компетентностный подход.

На современном этапе образования в качестве образовательных целей принято выделять компетентностный подход, а также развитие аналитических и творческих способностей в информационном потоке, мобильность. Проблема формирования мышления, ориентированного на самостоятельное усвоение знаний, а также возможностей совершенствовать свои навыки, исходя из прогресса и темпов развития общества, предполагает новый подход при изучении учебных дисциплин. В ходе познания эффективность обучения зависит от познавательной активности обучающегося. Целеполагание в учебном процессе зависит от содержания и принципа усвоения образования, как теоретической, так и практической части, индивидуально или коллективно. Немаловажную роль играет авторитарный или гуманистический подход, также опоры на психические процессы или лично ориентированный потенциал обучающегося с помощью репродуктивных и активных методов обучения.

Профессиональное образование предполагает соответствие стандартам ФГОС третьего поколения, где задачи обусловлены определённой ролью образовательных программ в контексте формирования профессиональных компетенций будущих специалистов. Проектирование образовательных программ профессионального образования обусловлено следующими факторами: переход к компетентностной парадигме; развитие науки и техники, современных технологий.

Новые условия труда и повышенные требования к подготовке специалистов в условиях динамичного развития в разных отраслях требует разработки нового содержания учебных программ, соответствующих ФГОС третьего поколения, опирающихся на компетентностный подход в образовании и модульные технологии.

Проектирование и внедрение учебной дисциплины, основанной на инновационном модульном компетентностном подходе, соответствует требованиям ФГОС с элементами интеграции и синергетического подхода. В основу программы может быть заложен принцип преемственности, системности, целостности комплексного подхода формирования компетенций модульного построения учебной дисциплины, гибкости, научности и практикоориентированности.

Одной из основных задач программы – это достижение положительных результатов в ходе изучения теоретического блока, определение новой роли педагога и обучающегося, эффективный подход к освоению теоретической базы, а также самостоятельный, продуктивный, системный, интегрированный и последовательный модули обучения. Продуктивность программы призвана развивать творческое мышление и потенциал

обучающихся, прививать навыки самостоятельного изучения и систематизации материала, выполнять исследовательскую работу, применять полученные знания на практике и т.д. Таким образом, программа должна стать практико – ориентированной моделью, через интегративный подход и синергетические модели повысить эффективность обучения.

Содержательная часть программы нового поколения определяет место учебной дисциплины в структуре профессиональной образовательной программы, задачи учебной дисциплины и результат её освоения. В основу программы заложены знания и умения, а также цели и задачи учебной дисциплины, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций студентов. Учебно – методическая база, регламентирующая образовательный процесс, определяет основную профессиональную программу и рабочий учебный план специальности, а также примерную программу нового формата или авторскую программу.

В ходе исследований дальнейшего внедрения программы на основе анализа требований к структуре и содержанию программы учебной дисциплины, выделенной Федеральной нормативной базой, раскрывающей основные принципы проектирования программы Учебной дисциплины, следует обозначить показатели Федерального государственного контроля образовательного учреждения к разработке программы учебной дисциплины, техническое содержание экспертизы, как внешнее, так и внутреннее.

В соответствии с новой редакцией Федерального закона об образовании, оценка соответствия содержания и качества подготовки обучающихся должна соответствовать федеральному государственному контролю, требованиям ФГОС.

Федеральный государственный контроль регулируют оценку соответствия структуры содержания образовательной программы, оценку состояния образовательного процесса с учётом требований ФГОС, экспертизу качества освоения обучающимся и эффективность программы.

В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей должны быть сформулированы требования к результатам освоения дисциплины, приобретаемый практический опыт. В примерных программах дисциплин среднего профессионального образования недостаточно раскрыты ключевые компетенции, образовательные учреждения самостоятельно выделяют их и вносят в рабочие программы, ориентируясь на раздел ФГОС.

При разработке рабочей программы учебной дисциплины могут быть ограничения, исходя из требований ФГОС: ежегодно должны быть обновлены состав дисциплины, профессиональные модули, содержание рабочих программ учебных дисциплин, материально-техническая база, обеспечивающая реализацию образовательной технологии в соответствии с ФГОС по специальности; в рабочей учебной программе по дисциплине должны быть чётко сформулированы требования к результатам освоения, то есть компетенции, а также приобретаемый практический опыт, знаний и умения; рабочая программа должна обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся и уровень подготовки преподавателя.

Должны быть включены в целях реализации подхода активные интерактивные формы проведения занятий. Например, компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, групповые дискуссии, тренинги и т. д., в сочетании с внеаудиторной работой, что способствует развитию общих профессиональных компетенций обучающихся.

Согласно системе уровневого деления В.П. Беспалько, компоненты профессиональных компетенций делятся на 4 вида: репродуктивный, рефлексивный, эвристический и креативный [2, с.55-57]. Все уровни включают специфическую характеристику, основанную на

количественном оценивании данных критериев. Все уровни взаимосвязаны и взаимозаменяемы, отражают коммуникативные и когнитивные навыки.

Согласно классификации методов обучения по характеру познавательной деятельности обучающихся, предложенных И. Лернером, М. Скаткиным, следует выделить уровни сформированности профессиональных компетентностей обучающихся [4, с 237]. Репродуктивный уровень служит характеристикой поверхностных знаний, бессистемности обучения, отсутствия навыков применения полученных знаний, выполнение задач и практических работ только по заданному шаблону.

Деятельность обучающиеся с рефлексивным уровнем характеризует неустойчивый формальный характер усвоения полученных знаний, выявлены затруднения при определении причинно-следственных связей, отсутствуют навыки самообразования и самоорганизации.

Эвристический уровень у студентов заключается в высоких мотивах достижения результата, стремлению к самообучению и самоорганизации учебного процесса; умение обосновывать выводы и принимать адекватные решения для положительных результатов.

У студентов, относящихся к креативному уровню, присутствует логичность и содержательность, выработана системность и умение оперировать знаниями из различных областей, чётко формулировать выводы, планировать и выполнять задачи на профессиональном уровне. Выделенные критерии и показатели уровня сформированности профессиональных компетенций студентов СПО. Основной задачей образовательной программы, внедряемой в учебный процесс, является устранение ошибок в обучении, реализация системного интегрированного подхода с элементами синергетики для повышения эффективности обучения. Цель образовательной программы – дать возможность обучающимся переходить на разные уровни, выполнять различные учебные роли и обязанности, иметь более стабильные результаты, устранять недочёты при изучении программного материала.

При разработке программа по Учебной дисциплине объём времени, отведённый на вариативную часть циклов общеобразовательной программы, выделить как приоритетную самостоятельную работу студента, а также ввести новые модули в соответствии с потребностями обучающихся и спецификой специальности.

Научной основой межпредметных связей является необходимость подготовки студентов к практике и влияние различных факторов, которые преподаватель может регулировать, а также устанавливать и выбирать последовательность изучения учебного материала, распределять время, отведённое на изучение курса между разделами, темами по их значимости, разрабатывать перечень практических и самостоятельных работ, темы для самостоятельного изучения, а также форму контроля, конкретизировать требования к знаниям и умениям студентов исходя из учебных и учебно – дисциплинарных задач. Технологии обучения и контроля по степени подготовленности студентов по предмету позволяют самостоятельно определять соотношение теоретической и практической частей, продолжительность и интенсивность изучения дисциплины, регулировать соотношение аудиторных работ, выбирать и варьировать формы промежуточной аттестации и итогового контроля. Был разработан алгоритм проектирования модульной учебной программы дисциплины, состоящий из нескольких этапов: на первом этапе был проанализирован ФГОС среднего профессионального образования и учебного плана по специальности, был разработан паспорт рабочей программы, структура и содержание учебной программы, определены условия реализации программы, контроль и оценка результатов освоения дисциплины. На

каждом этапе определён порядок действий и методические рекомендации по их осуществлению.

В целях реализации учебной программы был составлен алгоритм – схема учебной деятельности, в основу которой были положены следующие критерии: роль педагога в образовательном процессе, образовательная программа учебной дисциплины, информационно – техническая база.

Преподаватель является ключевой фигурой в образовательном процессе. Требования к преподавателю обусловлены не только содержанием, но и новыми методами управления учебным процессом.

Преподаватель должен не только быть ориентирован на репродуктивный метод, в основу которого положено воспроизведение текста учебника, но и совершенствование в предметной области, во владении инновационными методиками и технологиями обучения.

В соответствии с требованиями ФГОС меняется характер педагогической деятельности. Общество предъявляет новые требования к профессиональным компетенциям педагога, который выполняет различные функции: передать знания в аудиторной и внеаудиторной деятельности, сформировать учебную деятельность и мышление, также самообразование. Преподаватель закладывает основы в интеллектуальном и нравственном формировании личности, именно он в учебном процессе организует индивидуальные, групповые формы работы, систематически обучает рефлексивным действиям, то есть учит оценивать и находить причины затруднений, использовать разнообразные формы и методы приёмов обучения для повышения степени активности студентов и уровня образования в целом. Также преподаватель должен индивидуально работать с каждым студентом, планировать метапредметные и предметные задачи. Диалогические занятия, где преподаватель выполняет управленческую функцию и организует образовательную деятельность, в такой роли преподаватель выступает как консультант, модератор, тьютор и даже психолог.

То есть преподаватель должен создать психологические условия для успешного обучения развития и воспитания студентов современное обучение – это сотрудничество и студента становится партнёрами в учебном процессе. На современном этапе возникает трансляция знаний через деловое сотрудничество. Преподаватель отбирает методические пособия, информационные источники, технологии обучения и воспитания обучающихся, на всех этапах обучения проводит мониторинг качества образования, выполняет методическую работу, принимает участие в разработке образовательных программ. Таким образом, педагог создаёт все необходимые условия для познавательной, исследовательской деятельности. Некоторые рассматривают преподавателя как менеджера – фасилитатора, который повышает продуктивность образования за счёт особого стиля общения личности педагога или тьютора, сопровождающего обучающихся в своей индивидуальной образовательной программе [3, с. 48].

Выполняя роль эксперта, не менее важны личностные качества педагога, как например, высокая профессиональная квалификация экспертизы, широкий профессиональный кругозор, принятие критериев экспертизы, исследование процедуры экспертной деятельности, объективность, коммуникабельность, высокая культура общения, умение аргументировано отстаивать свою позицию, умение разрешать конфликтные ситуации. Таким образом, преподаватель на современном учебном занятии организует активную познавательную деятельность обучающихся, где последние выступают в качестве субъектов образовательного

процесса. Совокупность качеств, необходимых специалисту в той или иной области, принято относить к профессиональным компетентностям, как к части образовательного контента.

Зеер Э.Ф. понимает педагогическую деятельность как рефлексивно – аксиологическую составляющую, где необходимо учитывать ключевые умения и качества личности и мировоззренческие особенности [2, с.86]. Под профессиональной компетентностью педагога принято понимать интегративную систему знаний и навыков, обеспечивающих профессиональную деятельность и умение реализовывать их на практике.

То есть, профессиональная компетентность должна включать в себя методологическую, профессионально – практическую, личностную компетентности. Наиболее важными профессиональными компетенциями принято выделять и умение программировать технические, инженерные навыки, педагогические навыки, владение иностранными языками, а также навыки математического моделирования в педагогическом процессе. Востребованными личностными качествами являются умение решать сложные задачи, критическое мышление, креативность, управление людьми, навыки координации и взаимодействия, эмоциональный интеллект, суждение и скорость принятия решений, умение вести переговоры, когнитивная гибкость.

В современном образовательном процессе следует выделить следующие компетенции: мультиязычность и мультикультурность, свободное владение несколькими иностранными языками и понимание культурного контекста; навыки межотраслевой коммуникации, то есть, понимание процессов в разных смежных и несмежных отраслях; коммуникативность, коммуникабельность, умение работать и отвечать запросам потребителей; умение управлять проектами и процессами, работать в условиях многосистемности и многозадачности, что предполагает не только быстрое реагирование на изменения условий работы, но и быстрое принятие решения, а также умение распределять ресурсы и управлять временем, быть стрессоустойчивым; способность к художественному творчеству; управление сложными автоматизированными комплексами, а также работы с искусственным интеллектом; групповая работа, а также с отдельными людьми; системное мышление, то есть умение определять сложность систематизированной работы внутри структур, что требует знания в области системной инженерии; экологическое мышление.

Также на современном этапе следует учитывать *hard skills*, то есть профессиональные навыки, с помощью которых можно получить и измерить уровень образования. Например, навыки работы с компьютерным текстом, математические знания, знание иностранного языка, использование компьютерных программ и так далее. *Soft skills* – это универсальные компетенции, которые трудно измерить количественным показателем. Личные качества зависят от приобретённого опыта, например, социально - интеллектуальные и волевые компетенции, умение работать в команде, креативность, пунктуальность, уравновешенности и так далее. Исходя из этого, инновационный подход в сфере образования предполагает увеличение количества навыков дополнительного профессионального образования, цель которого – ориентация на формирование развития новых профессиональных компетенций [2, с. 85].

Анализируя различные методы и способы обучения в среднем профессиональном образовании, представилось возможным совместить различные подходы, интегративные методы и синергетический подход в образовании, которые способствуют эффективному обучению и наиболее высоким результатам освоения дисциплин.

Федеральный государственный образовательный стандарт предполагает единство образовательного пространства в Российской Федерации, а также унифицирование единых

требований к результатам, структуре, условиям реализации основной образовательной программы, предполагающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебных план, воспитание и социализацию обучающихся и их самоидентификацию, сохранение и развитие культурного разнообразия языкового наследия, создание условий для самореализации обучающихся и так далее.

Согласно ФГОС основными требованиями к результатам освоения обучающимся основной образовательной программы являются личностные качества, предполагающие осознанное самостоятельное обучение и личностное развитие, целенаправленное развитие личности, духовно – нравственных ценностей, сохранение исторических и национально-культурных традиций, ценностных смысловых установок культуры и др. Метапредметный компонент включает межпредметные универсальные учебные действия, регулятивные, познавательные, коммуникативные, а также способность использовать когнитивные социальные практики, самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность, сотрудничать с педагогическим коллективом, быть участником в построении индивидуальной образовательной траектории, владеть навыками учебно-исследовательской проектной и социальной деятельности.

Предметные требования включают освоение учебного предмета научных знаний и умений, соответствующих предметной области, а также способность осваивать адаптированные основные образовательные программы, понимать методологическую базу, основанную на разработке требований к личностным метапредметным и предметным результатам основной образовательной программы, основанной на системно-деятельностном подходе.

Таким образом, особенность рабочих программ учебных дисциплин, реализующих ФГОС среднего профессионального образования, состоит в их компетентностной ориентации, согласно принятой концепции образовательных стандартов третьего поколения.

Список источников

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогические технологии. – М.:Педагогика,1989. – 192с.
2. Зеер Э.Ф., Заводчиков Д.П. Модель Soft-компетенций педагога среднего профессионального образования/ Э.Ф. Зеер. Профессиональное образование и рынок труда. Том 10, №4, 2022.С.82–97
3. Ковалева, Т. М. Профессия «Тьютор» / Т.М. Ковалева, Е. И. Кобыща, С. Ю. Попова, А. А. Теров, М. Ю. Чередилина. – Тверь: Изд-во «СФК – офис», 2012. — 246 с.
4. Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. завед. под ред. В.А. Слостенина.М.: Изд.центр «Академия»,2002. – 576с.

MODELING OF EDUCATIONAL PROGRAMS IN VOCATIONAL EDUCATION

Kramer W.W., La O.C.

Moscow Financial and Law University MFLA, Moscow, Russia

Abstract. The article discusses the principles of modeling educational programs in the field of secondary vocational education. Reproductive and active learning methods stand out. The authors formulated the main provisions and principles of modeling, as well as the introduction of educational programs into the vocational training system.

Keywords: education, modeling, technology, mobility, modular competence approach.

ДОСУГОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

Асаубаева Г.Б., Есимжанова Г.Т.

Восточно-Казахстанский технический университет им. Д. Серикбаева, Усть-Каменогорск, Казахстан

Данная статья посвящена развитию сферы клубной деятельности студентов, как одного из возможностей перспективных и продуктивных путей вывода из кризиса системы общественного воспитания в вузе. В работе рассматривается внеучебная деятельность студентов, а в частности создание и развитие студенческих клубов, которые способствуют развитию социальных, лидерских и профессиональных навыков будущих специалистов.

Ключевые слова: студенческие клубы, социокультурное развитие, досуговая деятельность, внеучебная активность.

Современное состояние общества, процессы, которые происходят в нашей жизни, требуют по-новому взглянуть на проблему воспитания молодежи, формирования ее интеллектуального и творческого потенциала в процессе обучения в высших учебных заведениях.

Формирование твердых жизненных установок является, по сути, базовым критерием качества воспитательного процесса. Особенность нынешней ситуации в которой формируется духовный облик студенческой молодежи, с нашей точки зрения, заключается в том, что этот процесс протекает в условиях демократизации, гуманизации, свободы деятельности, самостоятельности, инициативы, что в тоже время порождает множество новых проблем и противоречий.

Студенческая жизнь в высших учебных заведениях является неотъемлемой частью образовательного процесса. Кроме учебы, обучающиеся также сталкиваются с необходимостью формирования досуговой культуры, которая позволит реализовать творческий потенциал молодых людей, выявить их таланты и способности, занять время общественно-полезными делами.

В терминологическом словаре Хахловой О.Н дается следующее определение досуговой деятельности: «Досуговая деятельность – деятельность, избираемая человеком в свободное время, позволяющая реализовать те потребности, которые невозможно удовлетворить в обязательной деятельности. Имеет ряд отличительных особенностей: разнообразна по своему предмету; мотивом выступает потребность в самом процессе этой деятельности; выбор видов и форм досуговой деятельности зависит от культурного и нравственного уровня развития человека; может носить социально-полезный характер, антисоциальный и социально-нейтральный» [1;13].

Отечественный и зарубежный опыт самореализации студентов вузов показывает, что одним из перспективных и продуктивных путей вывода из кризиса системы общественного воспитания в вузе является развитие сферы клубной деятельности студентов. Клубы играют важную роль в создании и поддержании активной студенческой среды, способствуя формированию общечеловеческих, культурных и индивидуальных ценностей, социальных навыков и интересов.

Изучая, внеучебную деятельность студентов Боков Д.А в своей научной работе «Формирование у студентов готовности к социальному самоопределению в процессе внеучебной деятельности» отмечает, что «...внеучебная деятельность студентов – это

совместная деятельность профессорско-преподавательского состава и студенческого коллектива по планированию, организации, проведению и анализу социально-воспитательного процесса с целью обеспечения самореализации и социального самоопределения учащихся» [2;12].

Актуальность и необходимость развития клубной деятельности показывает, что большое число обучающихся в свободное время предоставлены сами себе. Например, по результатам проведенного анкетирования среди студентов ВКТУ им. Д.Серикбаева по вопросам об организации своего досуга, было выявлено, что около 65% времени тратится на телевидение, случайные занятия и бесцельное времяпровождение. К тому же более 50% студентов не умеют организовать свой досуг, а 21% заявляют, что не знают, чем занять свободное время и были бы рады его сократить.

Студенты особенно первых-вторых курсов, не обладая устойчивостью интересов в плане организации своего свободного времени, стремясь к самостоятельности в выборе форм использования досуга, не всегда готовы к осознанному выбору видов деятельности, способствующих полноценному формированию личности. Они охотно перенимают от взрослых их модели его заполнения, и не всегда положительные и соответствующие уровню их развития. Нередко предлагаемые взрослыми общественные формы досуга не отвечают потребностям и интересам студентов, что порождает пассивность в процессе приобщения к духовным ценностям.

Результатом вышесказанного может быть то, что студента привлекает туда, где может и не быть социально полезного, интересного для него дела, но есть реальный риск, возможность проявить себя, пусть даже в сомнительных поступках.

Все это доказывает, что проблема организации свободного от учебы времени студента ВУЗа, является одним из наиболее приоритетных и требующих своего скорейшего разрешения. Игнорирование, устранение вуза от этой проблемы ведет к достаточно серьезным негативным последствиям. Когда как, содержательный досуг, это мощное средство развития личности человека, показатель общего уровня его культуры. Именно с культурой досуга теснейшим образом связана духовность человека, о чем в свое время писал великий русский педагог К.Д.Ушинский: «Если человек не знает, что ему делать в часы досуга, то тогда портится у него голова, и сердце, и нравственность» [3;1].

Поэтому, на современном этапе целесообразная организация свободного времени будущих специалистов становится актуальной проблемой, которая требует пересмотра взглядов на роль и необходимости развития клубной деятельности студентов вуза. Инновационные процессы, происходящие в социально-экономической жизни общества, современные общественные преобразования требуют от личности особой активности, динамизма, организованности, пунктуальности, бережного отношения ко времени как самого дефицитного ресурса.

Студенческие клубы предоставляют уникальную возможность для обучающихся проявить свои творческие способности, обнаружить новые интересы и наладить контакты с единомышленниками. Эти клубы могут быть посвящены различным областям, таким как искусство, спорт, технологии, образование и даже волонтерская деятельность.

Клубные объединения предоставляют обучающимся платформу для обмена идеями и опытом. В такой обстановке происходит взаимодействие между студентами разных курсов и факультетов, что способствует более глубокому пониманию разнообразия интересов и взглядов. Этот обмен также помогает формировать толерантное и открытое общество.

Клубы часто становятся творческими лабораториями, где студенты могут реализовывать свои идеи и творческие проекты. Это способствует развитию креативного мышления и предоставляет возможность воплотить свои творческие стремления в реальность.

Некоторые клубы ориентированы на развитие профессиональных навыков, это клубы по предпринимательству, научным исследованиям или профессиональным областям могут предоставлять студентам уникальные возможности для изучения своей области глубже, а также для установления связей с представителями индустрии.

Для повышения общественной активности студентов в ВКТУ им Д. Серикбаева действуют студенческие клубы по интересам. Основные функции клубов направлены на свободный выбор каждого студента по личным интересам для занятия во вне учебное время и организация их досуга, создание среды для реализации творческих способностей студентов.

Организованные литературно-творческие клубы обучают навыкам выступления на сцене, раскрытие творческого потенциала, расширение кругозора студентов через чтение произведений казахских, русских и зарубежных писателей и поэтов. Они принимают участие в городских, республиканских мероприятиях, что дает множество преимуществ: освоение навыков управления, приобретение культуры социального поведения, выработка новых навыков, работа в команде, умение ставить и достигать цели, возможность завести новых друзей, развитие творчества, овладением ораторским искусством, которое является важным навыком для молодежи, а также интересное и веселое времяпровождение. Обучающиеся приобретают навыки делового общения, учатся быть в роли лидера, руководителя производства, развивают чувство эстетического восприятия прекрасного, приобщаются к искусству. Создание и развитие клубной деятельности в ВУЗах формирует высококультурного современного специалиста.

Актуальностью создания клуба для девушек "Ақжүзік" обусловлена негативным изменением поведения девушек в современном обществе: незапланированная ранняя беременность, аборты, употребление психоактивных веществ, криминальная активность. На заседаниях клуба рассматриваются такие темы как половое воспитание, лидерство, навыки ведения переговоров, сексуальное и репродуктивное здоровье, гендерные вопросы и проблема «цены невесты», или приданого. Благодаря этим знаниям девушки получают возможность самостоятельно заботиться о себе и узнают свои права.

Одной из актуальнейших проблем казахстанского общества и государства, является проблема борьбы с дискриминацией. В этом процессе важное место занимает противодействие гендерной дискриминации, являющейся грубейшим нарушением прав и свобод человека. Высшей и наиболее грубой формой гендерной дискриминации является харассмент, который влечет унижение человеческого и личного достоинства женщин, создание неодинаковых, неравных условий для работников в сфере труда по гендерным признакам.

Организация «ООН-женщины» провела в РК национальное исследование среди 1300 работающих женщин и 200 руководителей. Как показали результаты, более половины респондентов подтвердили, что домогательства наблюдаются в их окружении, а 13 % опрошенных сами пострадали от насилия на рабочем месте.

Поэтому, клуб для девушек является потенциалом, ключевым элементом в противостоянии связанными с возможным харассментом и гендерными стереотипами, способствованию эмпауэрменту женщин в технических сферах.

В клубе создается атмосфера солидарности и взаимопомощи, где девушки могут чувствовать поддержку своих единомышленниц. Это помогает формировать ответственное

отношение к себе и окружающим, а также способствует созданию сильного сообщества, готового противостоять проявлениям харассмента.

Члены клуба совместно с руководителем, а также с психологом вуза могут предоставлять обучающие программы и мастер-классы, проводить мероприятия, образовательные семинары, тренинги и лекции, посвященные проблемам гендерного равенства и предотвращению, и противостоянию харассменту. Это включает в себя умение эффективно реагировать на инциденты, осведомленность о своих правах и умение вмешиваться в ситуации, требующие вмешательства.

Клубы для девушек стал местом формирования сильного сообщества поддержки. Это обеспечивает платформу, на которой студентки могут делиться своими опытами, получать советы и взаимодействовать с менторами, что способствует созданию более солидарного сообщества.

Члены клуба могут стимулировать программы менторства, где опытные студентки и профессионалы могут быть ресурсами и опорой для новичков. Менторы могут обеспечивать девушек не только профессиональной поддержкой, но и помогать им эффективно реагировать на возможные случаи харассмента.

Клуб «Ақжүзік» совместно с юристом, психологом вуза могут активно взаимодействовать со студентами для улучшения политики, направленных на предотвращение и борьбу с харассментом. Это включает в себя поддержку прозрачных процедур расследования, обеспечение безопасных пространств в университете и распространение информации о правилах поведения.

Клубы для девушек в технических вузах играют важную роль в создании среды, где студенты приобретают навыки самостоятельности и безопасной жизнедеятельности, а также способствуют формированию сильных, самостоятельных и уверенных женщин в технических областях.

Таким образом, формирование досуговой культуры студентов в условиях клубного объединения играет ключевую роль в разностороннем развитии личности. Клубы предоставляют студентам не только возможность заниматься любимыми хобби, но и способствуют развитию социальных, лидерских и профессиональных навыков, что в итоге подготавливает их к успешной жизни после завершения учебы.

Список источников

1. Хахлова О.Н Педагогика досуга: терминологический словарь -Уфа: Изд-во БГПУ, 2007. – 50 с.
2. Боков Д. А. Формирование у студентов готовности к социальному самоопределению в процессе внеучебной деятельности. - Рязань -2012г
3. Шафеева Н.Д., Гладиллина И.П. Методические основы организации деятельности студенческого самоуправления - М., Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 6

This article is devoted to the development of the sphere of club activities of students, as one of the opportunities for promising and productive ways to overcome the crisis of the public education system at a university. The work examines the extracurricular activities of students, and in particular the creation and development of student clubs that contribute to the development of social, leadership and professional skills of future specialists.

Keywords: student clubs, sociocultural development, leisure activities, extracurricular activities

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Жуматова А.Е., Бейсенова М.Б.

Карагандинский университет имени А.Е.Букетова, Караганда, Казахстан

В данной статье рассматривается вопрос внедрения и использования информационных технологий в процессе образования. Подчеркивается роль компьютерных технологий в данном вопросе и раскрывается понятие информатизации образования. Также берутся во внимание соответствующие средства, позволяющие информационно-коммуникационным технологиям полноценно функционировать в предоставлении и получении образования.

Ключевые слова: образование, информационные технологии, информатизация, обучение, компьютеризация.

Образование представляет собой одно из основных фундаментальных прав и социально-экономических аспектов человеческой жизни, параллельно с правами на существование, свободу и здравоохранение. Как система, образование охватывает широкий спектр образовательных учреждений, начиная от школ и заканчивая учреждениями высшего образования и дополнительного образования. Процесс образования включает в себя не только обучение, но и формирование личности. Для обеспечения эффективного обучения необходимо наличие различных образовательных ресурсов, таких как учебники и цифровые технологии, которые сегодня широко применяются в образовательном процессе.

В XXI веке компьютерные технологии играют ключевую роль в развитии общества, проникая во все сферы человеческой деятельности и формируя глобальное информационное пространство. Компьютеризация образования является неотъемлемой и важной частью этих процессов. Прогресс в области мультимедийных технологий, виртуальной реальности и возрастающая вычислительная мощность компьютеров значительно обогатили обучающие программы, превращая абстрактные концепции в конкретные представления. В них теперь доступны не только фактические данные, но и интеллектуальные и культурные ресурсы, такие как фотографии, видеозаписи, архивные материалы и научные отчеты. Создание интерактивных сценариев и вовлечение обучающихся в разнообразные ситуации стимулируют развитие их творческих способностей и воображения. Эти средства позволяют уйти от механического запоминания к глубокому осмыслению материала и принятию нетрадиционных решений в разнообразной образовательной среде.

Процесс внедрения информационных технологий в образование называют «информатизацией образования».

Информатизация образования представляет собой область научно-практической деятельности человека, направленной на применение методов и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации для систематизации имеющихся и формирования новых знаний в рамках достижения психолого-педагогических целей обучения и воспитания. Информатизация образования предоставляет возможность внедрения информационных и коммуникационных технологий в различные аспекты образовательных процессов, осуществляемых образовательными учреждениями и другими организациями. В практическом и организационном плане информатизация образования включает:

- внедрение информационных технологий в процесс обучения и воспитания;
- внедрение информационных технологий в процесс организации и управления учебными заведениями и системой образования в целом;

- создание инфраструктуры обеспечения процесса информатизации (подготовка кадров, создание учебных материалов, проведение научных исследований).

Информационно-коммуникационные технологии не могут функционировать без соответствующих средств. Основные инструменты включают в себя:

- Компьютер и ноутбук, которые являются универсальными устройствами для обработки информации и доступа к интернету.

- Сканер, используемый для передачи изображений и фотографий на компьютер для последующей обработки.

- Интерактивная доска, которая представляет собой сенсорный экран, подключенный к компьютеру и проецирующий изображение. С помощью специализированного программного обеспечения пользователь может взаимодействовать с текстом, аудио- и видеоматериалами, использовать Интернет-ресурсы и делать записи от руки прямо на экране.

Важно отметить, что сам факт применения информационно-коммуникативных технологий позволяет оптимизировать процесс обучения. Это обусловлено тем, что техническая поддержка занятий создает более комфортные психологические условия, снимает психологические барьеры, усиливает роль обучающихся в выборе средств, форм и темпов изучения различных тем и повышает качество образования вследствие обеспечения индивидуального подхода в обучении. Образовательные электронные издания, телевизионные уроки и видео-лекции позволяют расширить доступ к образовательному материалу и провести обучение в реальном времени, что способствует глубокому усвоению знаний. Однако, помимо преимуществ, важно учитывать недостаток такого обучения – отсутствие прямого речевого общения с преподавателем, что может затруднить развитие навыков коммуникации и формулирования мыслей. Тем не менее, современное образование все больше полагается на информационные технологии, обеспечивая доступ к большому объему информации и инструменты для ее обработки и использования.

В заключение, следует подчеркнуть, что информационно-коммуникативные технологии становятся неотъемлемой частью современного образования, обеспечивая его эффективную организацию и развитие. Применение этих технологий не только повышает качество образования, но и способствует активной вовлеченности студентов в учебный процесс, предоставляя им возможность выбирать оптимальные методы и темпы обучения. Однако, для успешной интеграции ИКТ необходимо уделить внимание подготовке педагогов и разработке эффективных стратегий применения этих технологий в образовательной практике.

Список источников

1. Информационные технологии в образовании. Теоретический обзор [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. К. Хеннер; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Электронные данные. – Пермь, 2022. – 7,83 Мб; 110 с.

2. Информационные технологии в образовании: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / И.Г.Захарова. - 8-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 208 с.

3. Информационные технологии в образовании: монография / Н.А. Бородина, С.В. Подгорская, О.С. Анисимова; Донской ГАУ. - Персиановский: Донской ГАУ, 2021. – 168 с.

СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ**Туковская О.Е.***Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, Омск*

В статье рассматриваются современные подходы повышения эффективности физического воспитания. Поиск направленности педагогических воздействий на повышение двигательной подготовленности детей, на преодоление неблагоприятных условий окружающей среды.

Ключевые слова: дошкольный возраст, физическое воспитание, двигательные способности, Крайний Север.

Введение. Мировое сообщество считает систему образования в Российской Федерации одной из самых технологичных и прогрессивных [1, 2]. В дошкольных образовательных учреждениях учебно-воспитательный процесс основывается на и методических и научных исследованиях, которые отражают его программно-нормативные компоненты [3]. В них актуализируются задачи расширения перечня средств улучшения состояния здоровья, повышения уровня физической и двигательной подготовленности, психического и эмоционально-волевого статуса дошкольников за счет позитивных возможностей различных видов и форм двигательной активности, обладающих мощным потенциалом в контексте всестороннего и гармоничного развития детей [4]. Для достижения высокого качества работы по физической культуре в качестве первоочередных мер планируется: использование современных технологий обучения разным видам движений, разработка и реализация вариативных программ, модернизация содержания работы с детьми на основе внедрения личностно-ориентированных педагогических технологий, внедрение элементов креативной педагогики [5].

Большинством авторов высказывается мысль, что решение проблемы, совершенствования физического воспитания детей дошкольного возраста, предполагает разработку и внедрение эффективных технологий обучения разным видам движений, разработку и реализацию вариативных учебных программ, внедрение личностно ориентированных педагогических технологий их реализации в воспитательном процессе. Расширяют технологию реализации воспитательных задач физического воспитания работы по формированию самостоятельности и активности у детей в процессе физического воспитания [6]. Современные исследования физического воспитания детей дошкольного возраста показывают положительное совместное влияние физического, психомоторного и интеллектуального развития детей [7, 8]. Вызывает интерес дифференцированное физическое воспитание дошкольников с учетом закономерностей возрастной эволюции [9]. Автор, основываясь на закономерности эволюционного развития, предлагает построение физкультурных занятий для детей с учетом возраста и пола, а в ходе реализации методики предлагает учитывать предрасположенность ребенка к развитию того или иного физического качества. Педагогическое воздействие должно быть направлено на изменение соответствующих параметров психомоторных функций.

Многие ученые отмечают, что одним из главных условий эффективности процесса физического воспитания является активная и сознательная деятельность самих детей, основанная на позитивных мотивах и, следовательно, на усилении их заинтересованности в ее осуществлении, что предполагает обязательный учет предпочтений дошкольников при выборе педагогами средств физического воспитания.

Г.Ф. Агеевой (2013) доказано, что разработанная модель содержания и организации двигательной активности детей 3-6 лет и педагогическая технология стимулирования организованной и самостоятельной двигательной активности детей в режиме дня дошкольного образовательного учреждения и в семье оказывает существенное воздействие на физическое развитие, физическую подготовленность и психические функции детей дошкольного возраста. Методика формирования у детей 6-7 года жизни потребности в занятиях физической культурой, разработанная Е.О. Шкляр (2011), основывается на учете разных сторон развития личности ребенка (физического и эмоционального) и введения в практику работы дошкольного учреждения комплекса методов и приемов, направленных на совершенствование работы по физическому воспитанию. Формирование потребности в занятиях физической культурой у детей старшего дошкольного возраста реализовано на повседневном введении в распорядок дня дошкольников физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятий, формирующих мотивационную готовность к занятиям: спортивные праздники, физкультурные досуги, дни здоровья и другие формы оздоровительно-развлекательной работы.

Т.А. Гусевой (2005) разработана оздоровительно-развивающая программа физического воспитания дошкольников, посещающих и не посещающих ДОУ, отличающаяся от традиционной более полной личностно-развивающей направленностью и вариативностью двигательной подготовки детей к обучению в школе; предложен нестандартный интегрированный подход в построении комплексной методики физического воспитания детей старшего дошкольного возраста, в основе которого лежат приемы здоровьесберегающих, здоровьесформирующих и развивающих технологий, от реализации которых зависит не только успешная адаптация ребенка к оптимальному функционированию в образовательной среде, но и способность к дальнейшему физическому, психическому и социальному развитию индивида; разработан комплекс двигательных упражнений, реализующий закономерности филогенетического (эволюционного) и онтогенетического (индивидуального) развития движений, врожденных и приобретенных форм двигательной и рефлекторной деятельности.

В настоящее время опубликован целый ряд исследований, в которых рассматриваются вопросы оптимизации процесса физического воспитания детей и повышения эффективности его содержания через применение широкого арсенала средств и вариативных, инновационных форм занятий. Рядом авторов [12] обоснована эффективность применения круговой тренировки в физическом воспитании детей старшего дошкольного возраста. Комплексы общеразвивающих упражнений с «волновым» тренажерным устройством, внедренные А.А. Кирпичниковым (2012), в повседневную педагогическую практику оздоровительно-развивающих занятий в ДОУ, совместно с традиционными упражнениями позволяют на качественно новом уровне осуществлять физическое воспитание детей 5-7 лет, способствуют повышению уровня здоровья, физической и функциональной подготовленности и снижению заболеваемости.

Анализ и обобщение научно-методической литературы показывает, что в практике физического воспитания детей представлены и реализуются программы, связанные с использованием видов спорта, приемлемых в условиях дошкольных образовательных учреждений.

Е.А. Сальниковой (2020) разработана комплексная технология использования средств обучения плаванию и закаливания детей, позволяющая содействовать более эффективному решению задач физического воспитания за счет сопряженности воздействия этих средств. Ритмически упорядоченное построение комплексов гимнастических и дыхательных

упражнений, по утверждению Е.В. Гориной (2006), является связующим началом и создает определенные предпосылки для разработки новой методики, базирующейся на интеграции дыхательной гимнастики со средствами музыкально-двигательного воспитания, обеспечивающими благоприятный эмоциональный фон занятий, регламентацию двигательной деятельности музыкой, расширение базы движений.

Специалисты указывают, что система физического воспитания детей в дошкольных образовательных учреждениях функционирует недостаточно эффективно, и отмечают необходимость ее совершенствования как в плане традиционно используемых, так и внедрения новых средств, форм и методов занятий физическими упражнениями [13, 14].

В данном контексте особый интерес представляет использование игрового метода и упражнений из арсенала спортивных игр в системе физического воспитания детей старших и подготовительных групп в дошкольных образовательных учреждениях. Физкультурные занятия, построенные на использовании элементов спортивных игр и упражнений, в значительной степени способствуют повышению уровня физической подготовленности, физическому и психическому развитию, вызывают повышенный интерес к занятиям двигательной деятельностью у дошкольников.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что движения и действия с мячом, выполняемые в баскетболе, футболе, волейболе, имеют в своем двигательном содержании, наряду со специфическими различиями, много общих элементов, что позволяет рассматривать их как целостную систему взаимосвязанных движений, а обучение этой системе - как формирование школы мяча.

В.Т. Никоноровым (2008) установлено, что все способы выполнения технических приемов в спортивных играх с мячом (баскетболе, волейболе и футболе) представляют в совокупности целостную систему движений, между которыми существуют структурно-логические связи общности и различий; разработана экспериментальная учебная программа формирования школы мяча в физическом воспитании детей 6-7 лет; выявлены и практически обоснованы педагогические условия формирования школы мяча в физическом воспитании детей 6-7 лет.

К.В. Дедковым (2019) доказано, что происходят положительные динамические изменения физических качеств и функциональных возможностей в процессе занятий оздоровительным спортом (на примере дополнительных занятий лыжной ходьбой) у детей младшего школьного возраста.

Наряду с этим проблема реализации принципа обобщения в обучении двигательным действиям детей дошкольного возраста остается малоисследованной. Отдельные аспекты решения этой проблемы рассматривались в работах А.И. Кравчука и Л.Ю. Дмитриевой (1992), А.И. Кравчука (1998, 1999), В.П. Мухиной (2003).

Д.Б. Юшкевичем (2006) расширены знания об особенностях организации движений детей дошкольного возраста при различных положениях тела в пространстве, обоснованы средства физического воспитания по формированию умений и навыков у детей дошкольного возраста. Показано, что использование всего потенциала возможностей опорно-двигательного аппарата детей при освоении различных двигательных действий позволяет не только эффективно решать задачи по развитию точности движений и координационных способностей, формировать умения и навыки в метаниях, но и повышать уровень физической подготовленности и гармоничности физического развития дошкольников.

Исследования Т.В. Панской (2005) направлены на повышение эффективности процесса развития физических качеств и формирования основных движений путем оптимизации

системы физкультурно-оздоровительных мероприятий, направленных на профилактику метеотропных реакций у детей дошкольных образовательных учреждений, проживающих в условиях Крайнего Севера.

Для детей второго и третьего года жизни в комплексном физическом воспитании А.Ю. Шредер (2011) показана возможность развития физических качеств за счет направленного их воспитания в течение четырех месяцев и преимущества использования расчлененного метода обучения основным движениям по сравнению с целостным методом.

Вместе с тем, малочислены работы, рассматривающие комплексное развитие физических качеств дошкольников. А.И. Кравчуком (1999, 2007) разработаны основы и содержание комплексного физического воспитания, которые направлены на обучение основным движениям, воспитание комплекса основных физических качеств и разнообразных функционально-двигательных способностей дошкольников. В большинстве случаев воспитание ФК представлено в них с использованием метода проявления ФК в физических упражнениях. Этот метод является наиболее простым и доступным, но менее эффективным (А.И.Кравчук, 1998). В отдельных случаях используется метод создания условий для воспитания ФК. Этот метод является более эффективным при развитии ФК, т.к. выполнение условий движения связано с проявлением значительных усилий и соответствует проявлению более высокого уровня развития ФК. Однако он представлен в указанных выше работах в малом объеме. Оба рассмотренных метода были использованы при разработке программы как вспомогательные при развитии ФК. Основой в экспериментальной программе являлась методика, которая предусматривала применение методов (способов, приемов) совершенствования ФК. В их основе лежат конкретные условия выполнения подготовительных упражнений и оптимальная их дозировка.

В настоящее время активно изучаются вопросы региональной направленности физического воспитания детей дошкольного возраста. М.Е. Снигур (2010) апробированы формы занятий физическими упражнениями образовательно-тренировочной направленности в режиме двигательной активности, которые способствует повышению уровня физического развития дошкольников, а также более эффективной организации процесса физического воспитания в дошкольном образовательном учреждении детей 6-7 лет, проживающих в гипокомфортных условиях Среднего Приобья. А. А. Малышев (2009) обосновал содержание и организацию регионально ориентированного физического воспитания детей дошкольного возраста субтропического района Черноморского побережья Кавказа. Н.А. Фаранджевой (2004, 2008) выявлено влияние двигательной активности на физическое развитие и физическую подготовленность детей 5-7 лет, проживающих в условиях Восточного Забайкалья, которое на сегодняшний день по социально-экономическому положению относится к депрессивным, или критическим, регионам России. Продолжительная суровая зима, среднегорье и пониженное содержание кислорода, перепады температур значительно ограничивают двигательную активность и тем самым оказывают отрицательное влияние на здоровье детей (Т.В. Елизарова, 1997; Н.А. Агаджанян, В.П. Горлачев, 2003). Автором обоснована эффективность физкультурно-оздоровительных занятий с детьми данного региона.

Анализ физкультурно-оздоровительной работы в дошкольных образовательных учреждениях Дальнего Востока проделан И.И. Воротилкиной (1998, 2004), Г.А. Решетневой (2000). Эффективность формирования осанки и комплексное развитие способностей детей 5-6 лет средствами художественной гимнастики рассмотрены в работе С. Г. Лемешевой (2000). Исследования Шнейдер, О.С. (1999) направлены на формирование здорового образа жизни у

детей 4-5 лет в процессе физкультурно-оздоровительной деятельности г. Хабаровска. Исследования здоровья и физического воспитания детей северных сельских районов Хабаровского края проведены С.Ю. Щетининой, В.П. Каргаполовым (2001).

Выявление особенностей уровня развития координационных способностей дошкольников 5-7 лет, проживающих в регионах Крайнего Севера, в зависимости от сезонной динамики, позволили Л. В. Ведерниковой (2005) разработать методику совершенствования координационных способностей, направленную на повышение уровня развития двигательных способностей.

Н.Н. Колесниковой (1999) доказано, что использование ритмической гимнастики в физическом воспитании дошкольников, проживающих в районах Крайнего Севера, наиболее соответствует климатическим и материально-техническим условиям региона и окажет положительное воздействие на физическое развитие, физическую подготовленность и состояние здоровья детей.

В работе А.Б. Куранова (2001) показана динамика физического развития, двигательной активности и физической работоспособности детей дошкольного возраста под влиянием профилактической витаминизации в условиях Региона Заполярья.

А.В. Шеменевым (2003) теоретическое и экспериментальное обосновано содержание программы воспитания физических качеств детей старшего дошкольного возраста, с учетом влияния климато-погодных факторов Крайнего Севера в различные сезонные периоды. Внедрение разработанной программы позволяет достичь более высокого уровня их физического развития, физической и двигательной подготовленности и снизить уровень заболеваемости дошкольников.

Исследования Т.В. Панской (2005) позволили дополнить теорию и методику дошкольного физического воспитания новыми сведениями об особенностях физического развития, физической и двигательной подготовленности дошкольников, постоянно проживающих в условиях Крайнего Севера.

В исследованиях Л.А. Зубова, Г.Н. Дегтева, Е.Н. Сибилевой (2004) затронуты медико-социальные проблемы детей коренного населения Ненецкого автономного округа. Авторами отмечается, что профилактика заболеваний в природно-климатических условиях Севера имеет свои особенности, отличные от профилактических мероприятий в регионах с другими климатическими характеристиками.

К.В. Дедковым (2019) разработана диагностика физических качеств детей 7-8 лет, проживающих в условиях Крайнего Севера, оценена динамика показателей физического развития, функционального состояния младших школьников в процессе занятий оздоровительным спортом (ходьба на лыжах).

Для современного этапа становления теории и практики дошкольного физического воспитания характерны поиски средств и методов физического воспитания детей, проживающих в сложных климатогеографических условиях районов, приравненных к Крайнему Северу.

Заключение. Дошкольное физическое воспитание в условиях Крайнего Севера слабо освещено в научной и методической литературе, особенно мало сведений о детях 2–4-летнего возраста. Однако имеются научно обоснованные данные, полученные на детях, проживающих в средней полосе, об эффективности комплексного физического воспитания, направленного на развитие двигательной, физической и психомоторной подготовленности детей. Показано преимущество концентрированного обучения двигательным способностям детей по сравнению с традиционным физическим воспитанием.

Требуется поиск направленности педагогических воздействий на повышение двигательной подготовленности детей, на преодоление неблагоприятных условий

окружающей среды на основе модификации методики и программы физического воспитания и обучения детей на Крайнем Севере.

Список источников

1. Ахметов С.М. Научно-технологические основы обновления процесса подготовки специалистов по физической культуре в системе среднего профессионального образования: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / С.М. Ахметов. – Краснодар, 2003. 50 с.
2. Неверкович С.Д. Педагогика физической культуры и спорта / С.Д. Неверкович. – М.: Физическая культура и спорт, 2010. – 336 с.
3. Чернышенко Ю.К. Научно-педагогические основания инновационных направлений в системе физического воспитания детей дошкольного возраста: дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04 / Ю.К. Чернышенко. – Краснодар, 1998. – 539 с.
4. Голубева Г. Н. Формирование активного двигательного режима ребенка (до 6 лет) средствами физического воспитания в основные периоды адаптации к условиям среды: дис. д-ра пед. наук: 13.00.04 / Г.Н. Голубева. – Малаховка, 2008. – 331 с.
5. Никоноров В.Н. Педагогические условия формирования школы мяча в физическом воспитании детей 6-7 лет: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / В.Н. Никоноров. – Чебоксары: 2008. – 206 с.
6. Воротилкина И.И. Организация двигательной активности дошкольников / И.И. Воротилкина // Дошкольное воспитание. – 1998. – № 6. – С. 4-38.
7. Дворкина Н.И. Интегративное развитие физических и интеллектуальных способностей дошкольников подготовительной группы / Н. И. Дворкина, О.С. Трофимова // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2008. – № 6. – С. 28-31.
8. Фомина Н.А. Интеграции двигательной и познавательной деятельности дошкольников средствами сюжетно-ролевой ритмической гимнастики / Н.А. Фомина // Физическая культура: воспитание, образование и тренировка. – 2004. – № 1. – С. 53-55.
9. Котелевская Н.Б. Дифференцированная методика физического воспитания дошкольников с учетом закономерностей возрастной эволюции: автореф. дис. ... канд. пед. наук :13.00.04 / Н.Б. Котелевская. – М., 2000. – 21 с.
10. Агеева Г.Ф. Стимулирование двигательной активности детей: дис. ... канд. пед. наук дошкольного возраста средствами физического воспитания: 13.00.04 / Г.Ф. Агеева. – Набережные Челны, 2013. – 140 с.
11. Шкляр Е.О. Формирование потребности в занятиях физической культурой у детей старшего дошкольного возраста: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Е.О. Шкляр. – Москва, 2011. – 158 с.
12. Шарманова С.Б. Круговая тренировка в физическом воспитании детей старшего дошкольного возраста: Учебно-методическое пособие / С.Б. Шарманова, А.И. Федоров, Е.А. Черепов. – Челябинск: УралГАФК, 2001. – 156 с.
13. Сидорова М.В. Развитие двигательных способностей детей старшего дошкольного возраста в процессе моделирования игровой деятельности: автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / М.В. Сидорова. Смоленск: Тул. гос. пед. ун-т им. Л.Н. Толстого, 2006. 20 с.
14. Прищепа С.С. Физическое развитие и здоровье детей 3-7 лет: Обзор программ дошкольного образования / С.С. Прищепа. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 128 с.

MODERN SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL APPROACHES TO INCREASE EFFICIENCY PHYSICAL EDUCATION OF PRESCHOOL CHILDREN

Tukovskaya O.E.

Siberian State University of Physical Culture and Sports, Omsk, Russia

tukolga@rambler.ru

The article discusses modern approaches to increasing the effectiveness of physical education. Search for the direction of pedagogical influences on increasing the motor preparedness of children, on overcoming unfavorable environmental conditions.

Keywords: preschool age, physical education, motor abilities, Far North.

РОЛЬ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Мажигова Е.М., Магамадова Т.С.²

ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова, Грозный

2 ИВТ ГГНТУ им. академика М.Д. Миллионщикова

lauracullen@mail.ru, tabarikito@mail.ru

Роль проектной деятельности в формировании компетенций в профессиональной образовательной организации заключаются в раскрытии способностей каждого обучаемого, воспитании порядочности, толерантности, инициативности, способности к творческому мышлению, умении правильно выбирать свою профессиональную траекторию и желании повышать свой профессиональный и культурный уровень.

Ключевые слова: Конкуренция, деятельность, учреждение, программирование, заведение.

Сегодня для того чтобы стать хорошим специалистом, необходимо развиваться не только в одном направлении, конкуренция растёт все быстрее, и уровень незнания молодых специалистов намного выше, чем у остальных, внеурочной деятельности твой предназначена для того чтобы исходное время можно было заниматься другим интересным делом помимо обучения, то есть, это может быть шитьё, готовка, программирование, курсы учёта занятия спортивной деятельностью и так далее.

Появление проектной деятельности обязательном учреждении, поставила перед многими учебными заведениями ряд проблем, по повышению требования среди которых также необходимо вытереть проблему выбора особо технологий и методов обучения, которые в свою очередь, представляют возможность формировать у студентов общие и профессиональные компетенции обучения.

Для преподавателя учебный проект – это развитие своих политических возможности обучения воспитания, которая позволяет также вырабатывать у преподавателя навыки обучения воспитания, а также знаний, умений, и навыков в проектной деятельности, а также совместный поиск информации, самообучение, исследовательская и творческая деятельность.

Проектной деятельностью в России занимаются в частности молодёжь от 18 до 35 лет, темы социального проектирования начали внедряться жизнь молодёжи в последние 6-7 лет назад, с тех самых пор в каждом регионе проводятся определённые конкурсы, где можно продемонстрировать написанный проект и также предоставляется возможности для реализации этого проекта. Каждый проект должен внести за собой определённую цель, также задачи перспективу проекта и результативность.

Для реализации определённого проекта нужна команда, которая состоит от пяти человек, то есть пять и больше. Организаторам проекта может стать любой молодой человек от 18 до 35 лет, который хочет решить конкретную проблему в любой сфере.

Этот проект может быть направлен на социальные проблемы с воз, проблемы с конфликтом и молодёжи, проблемы со здоровьем определённых людей, у людей с ограниченными возможностями, проблемы предпринимательства, проблемы в малый активности спортивной жизни молодёжи, а также проблемы патриотического и исторического направления.

В работе с проектами у преподавателей меняется своя роль, преподаватель, больше становится организатором, наставником и партнёром так как, основная задача преподавателя - это научить работать самостоятельно.

В туже очередь меняется роль студента, который должен полностью принять на себя всю роль самостоятельного исполнителя, он должен быть в тоже время способным использовать все средства информации, которые ему доступны и проявить свою индивидуальность, свое видение и свои эмоции.

Список источников

1. Бабанский Ю. К. О дидактических основах повышения эффективности обучения // Народное образование. 2020. № 11. С. 105-111.
2. Бабанский Ю. К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. / Ю.К. Бабанский. М.: Педагогика, 2019 190 с.
3. Бабинская П. К. Коммуникативно-когнитивный подход к созданию УМК по иностранному языку. Непрерывное обучение иностранным языкам: опыт и перспективы // Материалы докладов МНПК. Мн., 2020 - Часть первая, С. 68-71.

THE ROLE OF PROJECT ACTIVITY IN THE FORMATION OF COMPETENCIES IN A PROFESSIONAL EDUCATIONAL ORGANIZATION

Majigova E. M., Magomadova T. S.

Kadyrov Chechen State University, Grozny, Russia

IVT GGNTU named after academician M.D. Millionshchikov

lauracullen@mail.ru, tabarikito@mail.ru

The role of project activity in the formation of competencies in a professional educational organization consists in revealing the abilities of each student, fostering decency, tolerance, initiative, the ability to think creatively, the ability to choose their professional trajectory correctly and the desire to improve their professional and cultural level.

Keywords: Competition, activity, institution, programming, institution.

АНАЛИЗ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО СЛУШАТЕЛЬСКОГО ИСКУССТВА

Яо Ицзе

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва

В этой статье анализируется нравственное воспитание в процессе обучения слушательскому искусству в музыке. Автор обсуждает, как музыкальное образование может способствовать развитию нравственной и эмоциональной грамотности студентов. Рассматривая важность и методы нравственного воспитания в преподавании музыки, статья указывает на важную роль музыкального образования в воспитании всесторонних качеств студентов и на то, как сформировать у студентов добрый характер и нравственное мировоззрение с помощью очарования музыки. Цель данной статьи - помочь студентам сформировать хорошие психологические качества и заложить правильные идеологические концепции с помощью музыкального обучения, чтобы способствовать их будущему развитию.

Ключевые слова: Высшее образование, музыкальное образование, нравственное воспитание, эстетическое воспитание, этика, слушательская культура, развитие характера

Художественное образование - ключевой компонент высококачественного образования, и нравственное воспитание составляет его основу. Задача высшего музыкального образования заключается не только в передаче профессиональных знаний, но и в развитии моральных качеств студентов. Музыкальные преподаватели играют важную роль в процессе обучения, и они могут направлять студентов на развитие их личных нравственных качеств в процессе изучения музыки, интегрируя содержание нравственного воспитания. Однако существует ряд проблем, препятствующих развитию нравственного воспитания в системе высшего музыкального образования, включая отсутствие норм нравственного воспитания, нечеткое позиционирование, несовершенную систему, а также пренебрежение ценностью и опытом нравственного воспитания и отсутствие нравственного руководства со стороны преподавателей музыки на занятиях.

Для того чтобы в полной мере реализовать функцию морального воспитания в рамках высшего музыкального образования, преподавателям музыки необходимо предложить целенаправленные методы нравственного воспитания, чтобы эффективно способствовать повышению моральной грамотности студентов университета.

I. Важность нравственного воспитания при музыкальном слушательском обучении

Важность нравственного воспитания при музыкальном слушательском обучении в высших заведениях невозможно переоценить, поскольку студенты вступают во взрослую жизнь, и их нравственная грамотность напрямую влияет на их будущие социальные роли и обязанности.

1. Нравственное воспитание может сформировать хорошую профессиональную этику и профессиональный дух: музыкальное образование в высших учебных заведениях — это не только развитие у студентов музыкальных умений, но и воспитание у них профессиональной этики и внутреннего профессионального духа. Стандартизированное моральное руководство может помочь студентам сформировать правильные профессиональные представления, воспитать самодисциплину, чувство ответственности и дух командной работы, а также сделать образованных людей социально ответственными практиками музыкальной карьеры.

2. Продвижение социальной ответственности и гражданского самосознания: благодаря музыкальному образованию студенты вузов могут почувствовать влияние музыки на общество, что способствует воспитанию гражданского самосознания, позволяющего заботиться об обществе и быть полезным для других. Моральное руководство может помочь студентам осознать свои обязанности и ответственность в обществе и направить их на активное участие в социальной практике и общественной деятельности.

3. развитие инновационных способностей и критического мышления: музыкальные педагоги в высших учебных заведениях также должны уделять внимание развитию инновационных способностей и критического мышления студентов, а нравственные наставления помогут студентам сформировать правильный взгляд на жизнь и мир, чтобы они могли в полной мере проявить дух инноваций в создании и исполнении музыки, сохраняя при этом критическое мышление и постоянно повышая свой художественный уровень.

4. Повышение эстетических и культурных качеств: Музыкальное образование в вузах должно уделять внимание повышению эстетических и культурных качеств студентов, чтобы они могли ценить и понимать различные типы музыкальных произведений и понимать культурный подтекст музыки. Нравственное руководство может помочь студентам повысить уверенность в себе и чувство культурной идентичности.

5. Воспитание талантов, необходимых для социального развития: С непрерывным развитием социальной экономики музыкальная индустрия становится все более важной, и обществу нужны таланты с высоким уровнем музыкальных навыков и хорошим нравственным воспитанием. Музыкальное образование в колледжах и университетах должно быть направлено на воспитание музыкальных талантов, обладающих всесторонними качествами и чувством социальной ответственности, чтобы внести положительный вклад в общественное развитие.

II. Методы формирования нравственного воспитания в процесс музыкального слушательского обучения

В процессе музыкального слушательского образования в высших учебных заведениях формирование нравственного воспитания - это сложный и комплексный процесс, который требует от преподавателей в полной мере выполнять свою направляющую роль в преподавании, создавать хорошую учебную среду и условия, стимулировать инициативу и творчество студентов, а также способствовать их общему развитию. В частности, методы формирования нравственного воспитания в высшем музыкальном образовании в основном включают следующие аспекты:

1. Оптимизация методов преподавания для воспитания моральных качеств студентов: Преподаватели музыки могут постоянно оптимизировать свои методы обучения, чтобы усилить эффект от воспитания моральных качеств студентов. Высшее музыкальное образование должно также уделять внимание воспитанию музыкальных качеств студентов, включая профессионализм, профессиональную этику, гуманистические качества и другие аспекты. Преподаватели могут помочь студентам понять истории жизни и творческие поиски музыкантов с помощью серии занятий по аудированию, стимулировать их любовь и стремление к музыкальной карьере, воспитывать музыкальные чувства и профессиональную этику. Кроме того, студентов организуют для участия в музыкальных конкурсах, концертах, выступлениях и других мероприятиях, чтобы они могли лично ощутить очарование и энергию музыки, тем самым развивая свои музыкальные и профессиональные качества.

2. Развитие эстетических чувств и воспитание у студентов умения ценить музыку: В процессе обучения студентов слушанию музыки в высших учебных заведениях следует также

уделять внимание воспитанию у них хороших эстетических чувств, чтобы они могли оценить все виды музыкальных произведений и по достоинству оценить красоту и глубину музыки. Преподаватели могут помочь студентам глубоко понять и прочувствовать художественную ценность и эстетическую значимость музыкальных произведений, объясняя композиционную структуру, выразительные приемы и эмоциональный подтекст музыкальных произведений. В то же время, студентов организуют для участия в занятиях по ознакомлению с музыкой, концертах и других мероприятиях, чтобы они могли ощутить очарование и художественную силу музыки, а также укрепить свои эстетические чувства и художественное воспитание.

3. Воспитание чувства социальной ответственности и служение музыки обществу: высшее музыкальное образование должно уделять внимание развитию у студентов чувства социальной ответственности, чтобы они могли сочетать музыку с социальной практикой и вносить позитивный вклад в развитие общества. Преподаватели могут организовывать студентов для участия в общественных выступлениях, добровольной преподавательской деятельности, общественных работах и других мероприятиях, чтобы они могли объединить музыкальное искусство с социальной ответственностью, ощутить социальную ценность и влияние музыки, а также стимулировать чувство социальной ответственности и преданности своему делу. В то же время, преподаватели могут побудить студентов задуматься об отношениях между музыкой и обществом, объясняя социальный фон и темы музыкальных произведений, а также развивать их социальное познание и способность участвовать в жизни общества.

4. Стимулирование духа инноваций и развитие таланта создания и исполнения музыки: музыкальное образование в высших учебных заведениях должно уделять внимание развитию духа инноваций у студентов, чтобы они могли проявить свою индивидуальность и талант в создании и исполнении музыки и привнести новую силу и энергию в музыкальную карьеру. Преподаватели могут поощрять студентов к участию в творчестве и организовывать конкурсы музыкальных произведений, чтобы стимулировать их творческое мышление и инновационные способности, а также развивать их творческий талант и исполнительское мастерство. В то же время, преподаватели могут направлять студентов на изучение тайны и очарования музыкального творчества и развивать их новаторский дух и креативность, объясняя им историю и технику создания музыки.

В преподавании музыки и слушательского искусства нравственное воспитание играет жизненно важную роль. Воспитание у студентов характера, чувств, чувства социальной ответственности и новаторского духа позволяет им получить всестороннее развитие в процессе обучения музыки. Оптимизация методов преподавания, воспитание эстетических чувств, развитие чувства социальной ответственности и стимулирование духа новаторства - эффективные способы достижения целей нравственного воспитания.

Неустанные усилия преподавателей и активное участие студентов будут совместно способствовать тому, что преподавание музыки и слухового искусства станет важной платформой для формирования всесторонних качеств студентов и заложит прочную основу для их роста и развития. Таким образом, укрепление нравственного воспитания в процессе преподавания музыки и слухового искусства имеет огромное значение для воспитания у студентов хороших моральных качеств и чувства социальной ответственности, что заслуживает нашего постоянного внимания и глубокого обсуждения.

Список источников

1. Гутовец М. В. Некоторые особенности современного музыкального образования // Молодой ученый. 2021. № 22.3 (102.3). С. 6-8.

2. Мусагитова А. В. Духовно-нравственное воспитание музыкой // Теория и практика образования в современном мире. Санкт-Петербург: Реноме. 2012. С. 202-204.
3. Покатыло В. В. О необходимости нравственного воспитания молодежи // Молодой ученый. 2014. № 4 (63). С. 1066-1068.
4. Тажетдинова С. М. Формирование музыкальной культуры студентов // Молодой ученый. 2018. № 47 (233). С. 380–382.
5. Ульянова В. С. Структура профессионально-педагогической деятельности будущих учителей художественной культуры и будущих учителей музыки, этики и эстетики // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2015. № 2 (11). С. 109–113.
6. Ван Ся. Исследование функции нравственного воспитания и пути реализации музыкального образования в колледжах и университетах // Дом драмы, 2021(18):126-127. (Перевод Яо Ицзе)
7. Лю Лилинь. Путь интеграции музыкальных курсов и курсов нравственного воспитания в высших учебных заведениях // Журнал Шаньсийского финансово-экономического университета. 2021, 43 (S1) : 125-128. (Перевод Яо Ицзе)
8. Цуй Тиньтинь. Исследование функции нравственного воспитания и пути совершенствования музыкального образования в колледжах и университетах // Северная музыка, 2020(04):113-114. (Перевод Яо Ицзе)

ANALYSING MORAL EDUCATION IN THE PROCESS OF TEACHING MUSIC LISTENING ART

Yao Yijie

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

Yaoyijie824@gmail.com

This article analyses moral education in the process of teaching listening in music. The author discusses how music education can contribute to the development of students' moral and emotional literacy. By examining the importance and methods of moral education in music teaching, the article points out the important role of music education in fostering well-rounded qualities in students and how to develop students' good character and moral outlook through the charm of music. The purpose of this paper is to help students to form good psychological qualities and lay down the right ideological concepts through music education to promote their future development.

Keywords: Higher education, music education, moral education, aesthetic education, ethics, listening culture, character development

ЭВОЛЮЦИЯ СИСТЕМЫ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ КИТАЕ: ИСТОРИЯ, ОСОБЕННОСТИ И СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ

Хань Сьюй

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы, Москва

В этой статье описывается процесс реформирования системы школьного образования с момента основания Нового Китая в 1949 году, охватывающий от последовательной системы начального образования до образовательной революции, внедрения девятилетнего обязательного образования и реализации современной политики двойного сокращения. В статье отмечаются особенности реформы, в том числе изменение школьной системы и углубление концепции образования. Наконец, в ней говорится о влиянии нынешней политики двойного сокращения, проводимой правительством, на общее развитие учащихся и качество образования.

Ключевые слова: история образования, школьное образование, система образования, современное образование, образование Китая.

Происходящие социальные изменения вызывают соответствующие изменения в сфере образования, особенно в системе образования. Система школьного образования, являясь основой системы образования, в еще большей степени подвержена ограничениям социально-политической и экономической систем, традиционных представлений о культуре и в то же время отражает социально-политические, экономические и культурные требования общества. С момента основания нового Китая в 1949 году Китай прошел через несколько раундов реформ школьного образования, направленных на постоянное повышение качества образования, обеспечение равенства и модернизацию образования. Природа нового китайского режима - новая демократия, а союз рабочих и крестьян - основа режима. Однако новый режим неизбежно требовал появления нового образования и создания такой системы образования, особенно школьного, которая была бы адаптирована к социальным изменениям, в полной мере отражала особенности режима и служила, прежде всего, рабочим и крестьянским массам.

В 1951 году Государственный совет Китая опубликовал «Решение о реформировании учебной структуры», которое представляло собой общую реформу учебной структуры того времени. Это был первый документ о реформе школьной системы после основания Нового Китая. Решение предусматривало переход на непрерывную систему начального образования по образцу советской системы начального образования, отказ от первоначальной шестилетней системы с двумя классами: младшим и старшим, а также признание начального и среднего образования, предоставляемого различными неформальными учебными заведениями. Эта реформа системы начальной и средней школы отражает подход Нового Китая к реформе системы начальной и средней школы: целевая группа школьного образования была расширена за счет включения трудящихся масс и кадров рабочих и крестьян; были включены различные неформальные учебные заведения и формы обучения, а также определены отношения между этими неформальными учебными заведениями. Однако новую систему было трудно внедрить, как и ожидалось, учитывая сложности с продолжительностью учебного года и нехватку учителей и учебных материалов во всех регионах Китая в то время, что вызвало некоторую путаницу в начальном развитии образования в новом Китае. Через два года правительство решило отложить внедрение новой системы, и Китай вернулся к своей первоначальной форме обучения - два года в младших школах и четыре года в старших. Хотя эта реформа не получила продолжения, она стала новаторской и указала путь для последующих реформ.

«Образовательная революция», начавшаяся в 1958 году, является важным этапом в истории китайского образования. Она осмелилась раскрепостить сознание и провела множество экспериментов по реформированию образования, подарив нам как положительный, так и отрицательный опыт. Эксперименты по реформированию вскоре распространились по всей стране, в основном в виде сокращения количества лет обучения. Но децентрализация управления образованием привела к хаосу. В ответ на игнорирование законов образования в ходе реформы Центральное правительство в 1961 году выпустило документ, который изначально исправлял ситуацию. Реформа подчеркивала важность трех видов обучения: очного, заочного и вечернего; первоначальное создание системы, объединяющей обучение, производство и труд, научные исследования; создание ряда новых колледжей и университетов, новых передовых дисциплин и специальностей. Когда эти меры уже начали приносить плоды, наступление Культурной революции в 1966 году положило этому конец.

«Культурная революция» оказала огромное влияние на образование того времени, не обошла стороной и системы начальной и средней школы. Под предписанием «сократить школьную систему и совершить революцию в образовании» начальные и средние школы по всей стране развернули активную кампанию по сокращению школьной системы, что привело к отсутствию единой системы начальной и средней школы по всей стране в то время и необычайной хаотичности школьной системы во всех частях страны. В то же время «две системы образования» подвергались критике, а профессионально-технические училища всех видов и уровней были вынуждены прекратить свою работу.

В конце этого этапа лидеры выдвинули идею о том, что прежде чем экспериментировать с реформами, необходимо восстановить нормальный процесс преподавания и обучения, а также исправить хаотичную ситуацию, сложившуюся в различных системах школьного образования. В 1978 году Министерство образования уточнило, что общее количество лет обучения будет составлять 10, из них пять лет начальной школы, три года средней школы и два года старшей школы, и что все разделы школьной системы будут зачислены осенью. Переходная программа для школьной системы способствовала восстановлению образовательного порядка и заложила хорошую основу для последующих реформ и развития, и в 1980 году, чтобы повысить популярность начального образования, правительство решило возобновить формат обучения: шесть лет начальной школы, три года средней школы и три года старшей школы.

После восстановления нормального порядка и в целях решения проблемы нехватки человеческих ресурсов для социального развития в 1986 году правительство Китая приняло решение о реализации национальных мер по обязательному образованию, активном продвижении девятилетнего обязательного образования и увеличении инвестиций в образование в сельских районах и бедных регионах. Введение девятилетнего обязательного образования - одна из ключевых инициатив китайского правительства, направленных на повышение уровня образования для всех, обеспечение равенства в образовании и модернизацию образования, и имеет огромное значение для воспитания талантливых людей, обладающих духом инноваций и практическими способностями, а также для содействия социально-экономическому развитию. С введением девятилетнего обязательного образования качество образования постепенно улучшилось, а уровень проникновения и окончания учащихся значительно улучшился.

Изучая реформу школьной системы современного образования Китая, можно выявить некоторые особенности: 1. Система школьного образования Китая постоянно меняется,

сначала проводятся эксперименты по реформированию, затем обобщается опыт и проблемы для следующего шага развития, практика реформ и теоретические исследования способствуют друг другу. 2. Образовательные идеи и системы постоянно углубляются: от сосредоточения внимания на количестве талантов к сосредоточению внимания на качестве талантов, со сбалансированным развитием во всех аспектах и всегда придерживаясь подхода, ориентированного на человека.

В целях дальнейшего содействия всестороннему развитию студентов, формирования концепции научного образования и повышения качества образования китайское правительство реализовало «политику двойного сокращения». Это важная мера реформ, введенная китайским правительством для регулирования образовательного сектора, снижения нагрузки на учеников и семьи и содействия всестороннему развитию школьников. С момента введения в июле 2021 года эта политика оказала значительное влияние на начальное и среднее образование. Согласно политике, школы должны контролировать объем домашних заданий, разумно распределять их содержание и время выполнения; школы должны уделять больше внимания интегрированной практике и обучению на основе опроса, подчеркивать практические способности и творческий потенциал учащихся; учителя должны сосредоточиться на развитии мышления учащихся, повышении эффективности работы в классе и уделить внимание индивидуальному развитию учащихся в процессе обучения. Эта политика заставляет образование уделять больше внимания всестороннему качеству и развитию личности учащихся, а также способствует развитию образования в более всестороннем направлении. Однако некоторые регионы сталкиваются с такими проблемами, как неравномерное распределение образовательных ресурсов и недостаточная подготовка учителей в ходе реализации политики, и все еще необходимы дальнейшие корректировки и улучшения.

Список источников

1. Шакурова, М.В. Социальное воспитание в школе: учебник для высшего профессионального образования / М.В. Шакурова. – М.: Академия, 2004. – 272 с.
2. Ван Юесинь Особенности образования в КНР // Этносоциум и межнациональная культура. 2023. №178. (Перевод Хань Сьюй)
3. Су Вэйчан. Исследование школьной системы//. Северная музыка, 1990.С. 26-27. (Перевод Хань Сьюй)
4. Сюй Бинсинь. Законы образования (теория начального и среднего образования) [М]. Пекин: Издательство Синьхуа, 2018. (Перевод Хань Сьюй)
5. Чэнь М. , Ноговицына Н. М. Характеристика современной системы образования в Китае (на примере начальной школы) // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 6. – С. 222–227. (Перевод Хань Сьюй)

THE EVOLUTION OF THE SCHOOL EDUCATION SYSTEM IN MODERN CHINA: HISTORY, FEATURES AND CURRENT SITUATION

Han Siyu

*Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia
yusi41154@gmail.com*

This article describes the reform process of the school education system since the founding of New China in 1949, covering from the successive primary education system to the educational revolution, the introduction of nine-year compulsory education and the realization of the modern dual reduction policy. The article points out the features of the reform, including the change of the school system and the deepening of the concept of education. Finally, it refers to the impact of the government's current double reduction policy on students' overall development and the quality of education.

Keywords: history of education, school education, education system, modern education, Chinese education.

ОСОБЕННОСТИ ВЫГОРАНИЯ СТУДЕНТОВ-ВОЛОНТЕРОВ В ВЕТЕРИНАРНЫХ КЛИНИКАХ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА*Бабурина Е.К.**МГУ им. М.В. Ломоносова*

Целью нашего исследования было выявление специфических факторов психологического выгорания у студентов-волонтеров в ветеринарных клиниках Санкт-Петербурга. Выборку составили 22 студента Санкт-Петербурга, в работе был использован опросник К. Маслач в адаптации Н.Е. Водопьяновой. Нам был диагностирован средний уровень выгорания, также были выявлены основные факторы, влияющие на профиль выгорания- уровень осведомленности, соответствие профиля волонтерства профилю обучения.

Ключевые слова: волонтерство, выгорание, ветеринария

Проблема выгорания волонтеров зачастую недооценена как ими самими, так и руководством организаций в которых они оказывают помощь и руководством организаций, эту помощь координирующих и направляющих. Специфичность разнообразной по форме и содержанию волонтерской деятельности заключается в различных уровнях эмоциональной напряженности, сложности морального труда и различным уровнем ответственности за благополучателей. В случаях большой эмоциональной напряженностью деятельности добровольца, нестандартностью ситуаций, ответственностью за благополучателей и сложностью морального труда, увеличивается риск развития синдрома эмоционального выгорания волонтера. При этом организаторами труда волонтеров нередко обращается недостаточно внимания на эффективные психологические и медицинские технологии, которые могли бы быть направлены на сохранение психологического здоровья волонтеров, снижение риска эмоционального выгорания и появления кризиса деятельности в целом. Проблема эмоционального выгорания волонтеров очень актуальна в современном мире, ведь добровольчество не только позволяет решать ряд социальных проблем, но и для многих людей из хобби перерастает в образ жизни или даже профессию. Студенты нередко используют волонтерство в целях знакомства с будущей профессией. Именно поэтому в последние годы организация волонтерской деятельности в высших учебных заведениях является одним из приоритетных направлений подготовки будущих специалистов. [1].

Работа студентов в ветеринарных клиниках сопряжена с ассистированием на приеме, при проведении операций, оказании реанимационных мероприятий, обеспечении животных в период реабилитации в стационаре и вне его. Такая деятельность неизбежно связана с принятием решений, влияющих на судьбу животных и их владельцев. Такие решения принимаются дипломированным сотрудником-ветеринарным врачом, либо консилиумом врачей, при этом мнение волонтеров, как правило, не учитывается, даже если студент имеет опыт и аргументированную точку зрения. Неспособность оказывать влияние на ход событий, а в некоторых случаях определить судьбу животного, может провоцировать выгорание [1].

В работе нами была использована методика МВІ в российской адаптации Н.Е. Водопьяновой, а также анкетирование и анализ интервью респондентов [2]. Эмпирическое исследование проводилось с июня 2022 по апрель 2023 года включительно на базе Санкт-Петербургского государственного университета ветеринарной медицины. В нем принимали участие 22 студента. В основу анкеты легли опросники Водопьяновой для врачей

и медсестер. Далее все полученные данные были оценены статистическими методами в программе SPSS с помощью коэффициента корреляции Спирмена.

Согласно полученным и проанализированным нами данным, средний балл общего выгорания в группе опрошенных составил 75,23, что свидетельствует о среднем уровне выгорания. Нами была также выявлена сильная отрицательная корреляция между Общим выгоранием и Осведомленностью респондентов о проблеме выгорания и средняя отрицательная между Общим Выгоранием и Уровнем соответствия профиля волонтерства профилю обучения, а также сильная положительная связь между оценкой значимости волонтерской деятельности в обучении и соответствием профиля волонтерства профилю обучения. Таким образом, у студентов, работающих в сфере помощи животным, хорошо осведомленных о проблеме выгорания, то есть знакомых с симптомами выгорания и мерами его профилактики, уровень выгорания достоверно ниже, чем у тех волонтеров, которые не получили должной подготовки в этом вопросе.

Студенты, чей профиль обучения соответствует профилю волонтерской деятельности, достоверно чаще оценивают свою волонтерскую деятельность положительно, как лично и профессионально значимую. Наиболее низкий уровень выгорания в группе волонтеров, помогающих животным, был продемонстрирован студентами ветеринарного факультета, работающими на безвозмездной основе в клиниках города. Анализ интервью показал, что для этих волонтеров работа в клинике является не только способом закрепления полученных в университете теоретических знаний, но также эффективный способ дополнить свои знания по наиболее современным, не изучаемым ещё в вузе, методикам, присмотреться к будущим местам работы, продемонстрировать свою обучаемость и профессиональную мотивированность будущему работодателю. Столь конкретная мотивация нивелирует возможные негативные компоненты работы, волонтер воспринимает их как вызовы будущей профессии, которым он в скором времени научится успешно противостоять.

Список источников

1. Бабурина, Е. К. Особенности выгорания зооволонтеров Санкт - Петербурга / Е. К. Бабурина // Психология и педагогика в контексте междисциплинарных исследований: Сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Воронеж, 29 ноября 2023 года. – Стерлитамак: ООО "Агентство международных исследований", 2023. – С. 15-17.

2. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С., Наследов А. Д. Стандартизированный опросник «Профессиональное выгорание» для специалистов социномических профессий // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология, 2013. – №. 4. – С. 17–27.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ОДИНОЧЕСТВА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ ПСИХОЛОГИИ

Кочнева Е.М., Рыбкина В.С.

*ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы
Минина», Нижний Новгород*

Статья посвящена анализу сущностного понимания феномена «одиночество» с позиций известных теоретико-методологических подходов в отечественной и зарубежной психологии. Представлены точки зрения на одиночество представителей психоаналитического, социально-психологического, интеракционистского, когнитивного, экзистенциального, гуманистического подходов, отечественной культурно-философской теории. Раскрыто содержание одиночества с позиций субъектно-деятельностного и системного подходов.

Ключевые слова: Одиночество, психоаналитическая теория, социально-психологическая теория, интеракционистская теория, когнитивная теория, экзистенциальная теория, гуманистическая теория, культурно-философская теория, субъектно-деятельностный подход, системный подход.

Феномен одиночества интересовал ученых, придерживающихся разных научных философских и психологических направлений, на протяжении столетий. В отечественной психологической литературе представлено большое количество исследований, посвященных изучению феномена одиночества. (А.Г. Амбрумова, А.А. Артамонова, А.Г. Гизатуллина, С.В. Духновский, С.Г. Корчагина, И.М. Слободчиков и многие другие) [1, 2, 3, 4, 5, 7, 8].

В конце XX столетия Н.Е. Покровский в своей книге «Лабиринты одиночества» обобщил и представил классические зарубежные подходы к проблеме одиночества. По мнению Н.Е. Покровского, «одиночество не может быть приравнено только к физическому состоянию изолированности человека» [6, с. 24].

Н.Е. Покровский представил структурный и логический перечень классических психологических, социологических и социально-психологических теорий, в которых в качестве предмета исследования был обозначен феномен одиночества. Им были выделены теории, в которых зарубежные авторы:

- искали ответ на вопрос: «Что такое одиночество?» (У.А. Садлер, Т.Б. Джонсон, Б. Мньюкович, М. Мид, Р.С. Вейс, Дж.Р. Оди, Д.Перлман, Л.Э.Пепло и др.);
- изучали прототип одинокой личности и связь одиночества с самооценкой, способы измерения и опыт одиночества, выделяли типы одиночества (Л.Э.Пепло, Д. Рассел, Л.М. Хоровиц, Р. Френч, А. Андерсон, К. Рубинстайн, Ф. Шейвер и др.);
- исследовали роль одиночества на разного рода процессы в социальных группах (З. Рубин, Д.В. Валлерштейн, Дж.Б. Келли, К.И. Кутрона, Р.Сейденберг, И. Эйсенсен, М.Кларк, Б. Г. Эндерсон, Т.К. Биксон, Ж.Д. Гудчайлдс, Л.Э.Пепло);
- разрабатывали пути и способы терапевтической помощи людям, переживающим одиночество (К.С. Рук, Л.Э.Пепло, Д.И. Янг и др.).

Анализ известных определений феномена одиночества у разных авторов показал, что данный феномен многогранен и характеризуется не одинаковым содержанием. Также ученые указывали на тот факт, что последствия одиночества могут быть самыми разными: «экзистенциальный вакуум», депрессия, аутоагрессия, антиобщественное поведение и т.д.

В рамках психоаналитической теории (Д. Зилбург, Г. Салливан, Ф. Фромм-Рейхман и др.) одиночество позиционировалось как негативное состояние, основы которого закладываются в детстве, т.е. как патологическое состояние. Причем, Д. Зилбург разделял одиночество и уединенность, т.е. он высказывал мысль о том, что уединенность – это «нормальное и переходящее умонастроение», а одиночество – это постоянное непреодолимое ощущение; симптомами которого является нарциссизм, мания величия и враждебность со стороны окружающих.

Г. Салливан обозначал тот факт, что одиночество – это недостаток или утрата потребности в общении, что переживается как «чрезвычайно неприятное и гнетущее чувство».

Ф. Фромм-Рейхман, считала, что одиночество имеет деструктивный характер, оно ведет к развитию психотических состояний и превращает людей в «эмоционально парализованных и беспомощных».

В рамках социально-психологической теории определяющую роль в возникновении одиночества разработчики возлагали на человеческое общение (Д. Рисмен, К. Боумен, Р. Слейтер и др.). Исследователи данного направления объясняли переживание одиночества как «модального качества личности и продукта социальных сил», которое также обусловлено внешними факторами.

Особого внимания заслуживает концепция одиночества Д. Рисмена и его коллег, которыми были обозначены три вида «одинокой толпы», имеющей социальный характер: традиционно ориентированная; извне ориентированная; изнутри ориентированная толпа.

К. Боумен считал, что одиночество – это неотъемлемая часть человеческого бытия, но при этом рассматривал феномен одиночества, имеющий негативный болезненный характер, как побочный эффект социальных изменений, которые постоянно происходят в обществе. К. Боумен выделял три силы социального воздействия, которые способствуют личностному одиночеству: ослабление связей в первичной группе, увеличение семейной мобильности, увеличение социальной мобильности.

В рамках когнитивного подхода авторы считали, что одиночество возникает, когда реальный уровень социальных контактов не соответствует уровню желаемому (Э. Пепло, Д. Перлман и др.). «Наиболее характерный аспект этого подхода состоит в том, что он акцентирует роль познания как фактора, опосредующего связь между недостатком социальности и чувством одиночества» [6, с.160].

Основоположники интеракционистского подхода (Р. Вейс, В. Серма и др.) выделяли ситуативный и личностный аспекты в переживании состояния одиночества.

По мнению Р. Вейса, одиночество – это «результат комбинированного воздействия личностного и ситуативного факторов», т.е. нормальная реакция индивида на дефицит социальных контактов. Он различал эмоциональное (отсутствие интимной привязанности) и социальное (отсутствие значимых дружеских контактов) одиночество.

Многие философы и психологи в рамках экзистенциального подхода (С. Де Бовуар, Д. Бюджентал, А. Камю, Г. Марсель, Р. Мэй, Ж.П. Сартр, П. Тиллих, В. Франкл, М. Хайдеггер и др.) писали, что одиночество – это один из важных факторов развития личности. По их мнению, «одиночество есть «самосознательное осознание» собственной изоляции, оно имманентно, то есть внутренне присуще человеческой психике, поэтому преодолеть его невозможно». Кроме того, человек является творцом собственной жизни, встречающимся с вечными вопросами существования, ищущим смысл своей жизни [6, с. 48].

Феномен одиночества в рамках экзистенциальной методологии, по мнению Н.Е. Покровского, наиболее активно разрабатывал И. Ялом, который выделил три типа

одинокости: а) внутриличностное, т.е. закрытость от себя, когда человек закрывается от некоторых своих частей (например, сильных эмоциональных переживаний); б) межличностное, т.е. закрытость от других, когда человек избегает отношений с другими людьми; в) экзистенциальное, т.е. от жизни, когда человек прячется в толпе от осознания того, что он не сможет получить от окружения искомый отклик и внимание.

В рамках гуманистического подхода впервые авторы выделили позитивный аспект переживания одиночества, обуславливающий самоактуализацию (Л.Г. Гриммак, А. Маслоу и др.). Л.Г. Гриммак отмечал, что «для нормального развития организма и психики человеку абсолютно необходимо периодически оставаться в полном одиночестве».

В рамках культурно-философского подхода отечественных авторов (Н.А. Бердяев, И.А. Ильин, Н.О. Лосский, С.Н. Соловьев, Е.Н. Трубецкой, П.А. Флоренский) за человеком признавалось право на одиночество. Н.А. Бердяев отмечал: «...человек имеет священное право на одиночество, так как через момент одиночества рождается личность, самопознание личности, в одиночестве переживается единичность и неповторимость своего «Я» [6, с.53].

Отечественные философы рассматривали одиночество как духовную и культурную проблему кризиса человечества. Основной причиной переживания одиночества они считали потерю общей сущности нравственного единения человеческого рода, «утрате истинного, смыслового содержания этого понятия».

Исследования феномена одиночества отечественными учеными проводились с позиций субъектно-деятельностного и системного подходов, в частности:

- субъектно-деятельностный подход (Абульханова-Славская, Е.Н. Волкова и др.) позволил раскрыть в научных работах влияние на переживание состояния одиночества осознанного саморегулирования своих действий и поступков, отрефлексированность опыта и активизацию разного инструментария, позволяющего заново осваивать жизненные ситуации (С.В. Бакалдин, Е.Н. Заворотных, Л.В. Кузнецова, Н.В. Перешеина, Е.А. Селиванова, Р.В. Шмелев и др.);

- системный подход (А.А. Артамонова, П.К. Анохин, Б.Ф. Ломова, Е.Е. Рогова, И.М. Слободчиков и др.), рассматривающий одиночество как субъективную реальность, преобразующую объективную реальность, позволил охарактеризовать одиночество, имеющего разный контекст переживания в соотношении целого и его частей (например, изоляция в целом и самоизоляция в частности). «Люди считают одиночество нормальным, если это совпадает с выбором самого человека».

Таким образом, проблема одиночества, как правило, затрагивает все человечество. Такое изобилие научных подходов к изучению одиночества подтверждает наличие научного содержания и требует дальнейшего анализа теоретических и экспериментальных исследований.

Список источников

1. Амбрумова А.Г., Калашникова О.Э. Психологические аспекты одиночества // Социальная и клиническая психиатрия. 1996. №3. С. 53-63.
2. Артамонова, А.А. Особенности проявления тревожности и одиночества // Известия Самарского Научного Центра Российской Академии Наук. 26 Специальный выпуск «Актуальные проблемы психологии». 2006. №3. С. 7-12.
3. Гизатуллина, А.Г. Одиночество – дефицит открытости в ситуации изменений // Вестник Томского государственного университета. 2013. № 36. с. 136-138.
4. Духновский, С.В. Шкала субъективного переживания одиночества: руководство. Ярославль: НПЦ «Психодиагностика», –2008. 17 с.

5. Корчагина, С.Г. Психология одиночества: учебное пособие. – М.: Московский психолого-социальный институт, 2008. – 228 с.
6. Покровский, Н.Е., Иванченко Г.В. Универсум одиночества: социологические и психологические очерки. М.: Университетская книга, 2008. С. 63-75.
7. Слободчиков, И.М. Современные исследования переживания одиночества // Психологическая наука и образование. 2007. Том 12, № 3. С. 27–35.
8. Электронная библиотека диссертационных исследований: сайт – URL: <https://www.dissercat.com/> (дата обращения 22.03.2024)

The article is devoted to the analysis of the essential understanding of the phenomenon of "loneliness" from the standpoint of well-known approaches in domestic and foreign psychology. The points of view on loneliness of representatives of psychoanalytic, socio-psychological, interactionist, cognitive, existential, humanistic approaches and national cultural and philosophical theory are presented. The content of loneliness is revealed from the standpoint of the subjective-activity and systemic approaches.

Keywords: Loneliness, psychoanalytic theory, socio-psychological theory, interactionist theory, cognitive theory, existential theory, humanistic theory, cultural and philosophical theory, a subject-activity approach, a systematic approach.

ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ И ТРЕБОВАНИЯ К БУТИЛИРОВАННОЙ ВОДЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА В ТАШКЕНТЕ

Решетников И.В., Ганиева М.Ж. кизи

Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека, Ташкент, Узбекистан

В данной работе мы предприняли попытку исследовать предпочтения жителей Ташкента по выбору бутилированной воды. В рамках исследования мы определи ряд факторов влияющих на выбор потребителей и на их основе провели телефонный опрос среди жителей города Ташкент, Узбекистан, основные результаты которого представлены в этой работе.

Ключевые слова: бутилированная вода, потребитель, предпочтение, телефонный опрос, Ташкент.

Бутилированная вода стала неотъемлемой частью повседневной жизни современного человека. Все больше людей предпочитают употреблять именно бутилированную воду, считая ее более чистой и безопасной для здоровья. Так же люди становятся все более осознанными потребителями, и выбор бутилированной воды может зависеть от различных факторов, таких как состав, происхождение, уровень минерализации, упаковка и даже устойчивость к окружающей среде [1]. При формировании потребительского рынка любого продовольственного продукта, прежде всего, необходимо ориентироваться на предпочтения и ожидания покупателей, выявление которых проводится на основании социологических исследований [2]. Социологические исследования необходимо проводить с целью грамотного насыщения потребительского рынка и продвижения своего товарного предложения производителем [3].

Обеспечение потребителей питьевой водой имеет огромное социальное значение и в современных условиях состояния экологии играет важную роль в охране здоровья населения. При быстром развитии различных промышленных предприятий загрязнение водных массивов становится более серьезным. Использование натуральной питьевой воды, полученной из природных источников, не может дать полной гарантии безопасности при ее потреблении. Поэтому в последние десятилетия проводится множество международных мероприятий, посвященных исследованиям по проблемам воды [4]. Отмечается, что как развивающиеся, так и промышленно развитые страны сталкиваются с широким спектром загрязнителей воды, начиная от традиционных соединений, таких как тяжелые металлы, фториды и смертельные патогены, переносимые водой. Поэтому активно обсуждаются вопросы по принятию усилий необходимых для устранения или смягчения проблем загрязненных источников питьевой воды в условиях ограниченных ресурсов с помощью методов очистки воды и мониторинга качества воды. В связи с этим активно развиваются направления исследований, связанных с разработкой эффективных и устойчивых методов очистки, чтобы улучшить доступ к чистой и безопасной питьевой воде и, следовательно, улучшить качество жизни [5]. Но что нужно учитывать при выборе бутилированной воды:

- Учитывать источник воды;
- Оценить качество фильтрации;
- Рассмотреть минеральный состав;
- Обратит внимание на вкус и текстуру;
- Экологический аспект;

Однако зачастую среднестатистический потребитель опирается на иные параметры при выборе для себя бутилированной минеральной воды:

Среди них можно выделить: вкус, известность бренда, внешний вид упаковки, удобство бутылки.

Для того чтобы выявить базовые тенденции по этим параметрам, нами было проведено исследование в одном из регионов Республики Узбекистан. В рамках исследования в городе Ташкенте был проведен телефонный опрос. Общая выборка включает 96 респондентов, проживающих в различных районах Ташкента, преимущественно женщины - 70,8%, мужчины - 29,2%. Большинство респондентов (77%) находятся в возрасте от 18 до 49 лет, с различным статусом занятости, включая работающих (34,4%), домохозяйки (30,2%) и студентов (22,9%).

Основные результаты опроса показывают, что 72,9% респондентов утверждают, что регулярно употребляют минеральную воду. Среди тех, кто не пьет бутилированную воду, основные причины включают предпочтение кипяченой воды (42,3%) и использование фильтра для воды (7,7%). Не газированная вода более популярна среди 78,6% респондентов, а наиболее известные бренды включают Hydrolife (67,1%) и Nestle (20,0%). Важность вкуса воды подтверждается 94,3% респондентов, при этом 51,4% также учитывают цену при выборе. Внешний вид и удобство бутылки считают важными 68,6% опрошенных.

Доступность бутилированной воды в магазинах оценивается положительно, согласно 85,7% респондентов, и в случае отсутствия предпочтительной воды, 34,3% готовы выбрать воду Nestle, а 10,0% - Hydrolife.

Наконец, выявленные предпочтения и требования потребителей могут служить основой для разработки маркетинговых стратегий и улучшения качества продукции в сфере бутилированной воды в Ташкенте. Создание продукции, которая отвечает потребностям и ожиданиям клиентов, поможет укрепить позиции брендов на рынке и обеспечить их успешное развитие в будущем. В заключение, стоит отметить, что выбор бутилированной воды - это важное решение, которое влияет на наше здоровье и благополучие.

Список источников

1. Ковалева И., Сурай Н. (2015). Маркетинговые исследования локального рынка мясных деликатесов и мясной продукции. // *Техника и технология пищевых производств.* – 2015. – Т. 39, № 4. – С. 151–156.
2. Брезе Ольга Эрнстовна, Румянцева Елена Евгеньевна, Сапожникова Тамара Анатольевна, Васильев Кирилл Иванович (2016). Маркетинговое исследование рынка сгущенного молока в г. Кемерово. *Техника и технология пищевых производств*, 43 (4), 141-148.
3. Сурай, Н. М. Исследование потребительских предпочтений на рынке мясной продукции при формировании рационального компонента региональных брендов / Н. М. Сурай, О. А. Высоцкая // *Техника и технология пищевых производств.* – 2017. – Т. 44, № 1. – С. 144–151.
4. Faster and safer: Research priorities in water and health / K. Setty, J.-F. Loret, S. Courtois [et al.] // *International Journal of Hygiene and Environmental Health.* – 2019. – Vol. 222, № 4. – P. 593–606. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2019.03.003>.
5. A facile method to modify activated carbon fibers for drinking water purification / Q. Zuo, Y. Zhang, H. Zheng [et al.] // *Chemical Engineering Journal.* – 2019. – Vol. 365. – P. 175–182. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cej.2019.02.047>.
6. Ташкентский вкус: Результаты опроса о предпочтениях по бутилированной воде // *socis.uz URL: https://socis.uz/2024/02/15/res_water/* (дата обращения: 16/04/2024).

РОЛЬ ВЕРБАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В СОЗДАНИИ И ПРОДВИЖЕНИИ БРЕНДА

Мозгачева А.С., Цунаева Ю.О.

Важность изучения принципов создания и продвижения брендов обусловлена тем, что грамотное использование этих принципов приводит к успешной бренд-коммуникации и, следовательно, обеспечивает определенный коммерческий успех. Формирование и коммуникативное развитие бренда являются приоритетной задачей компаний, занятых в экономическом секторе.

Ключевые слова: бренд-коммуникация, социальное взаимодействие, бренд, вербальная коммуникация

В период кризисных преобразований экономических систем меняются социальные установки и предпочтения индивида, и это приводит к тому, что бренд исследуется как социально-психологическое явление, оказывающее влияние на сознание и поведение субъекта и отражающее социальное развитие общества в аспекте его потребительской деятельности. Главная цель социального взаимодействия состоит в том, чтобы его участники достигли взаимопонимания, которое обеспечивает эффективность совместной деятельности. Если у партнеров имеется ясное понимание действий друг друга, то это неизменно приведет их к общей цели. Социальное взаимодействие в бренд-коммуникации может принимать форму делового взаимодействия, причина которого, в отличие от социального взаимодействия, лежит за пределами процесса коммуникации, по крайней мере, для одного из участников. Следовательно, индивиды инициируют деловое взаимодействие для достижения определенной цели. Таким образом, процесс взаимодействия всегда является средством достижения, а не самой целью.

Основной характеристикой бренд-коммуникации является ее вербальный характер, так как формирование конвенционального значения невозможно без использования языковых средств. В любом процессе взаимодействия факторы мотивации являются ведущими, а мотивировка в бренд-коммуникации носит преимущественно речевой характер, выражаясь через вербальные аргументы. Вследствие того, что бренд-коммуникация обладает рядом индивидуальных черт, это позволяет говорить о ее автономности, сложности и многогранности.

Речевое взаимодействие в бренд-коммуникации – это деятельность по обмену социальными символами, выраженными в вербальной форме, которое является основой бренд-коммуникации.

Таким образом, бренд-коммуникация представляет собой особый процесс взаимодействия, в результате которого предполагаются изменения в установках, поведении, деятельности людей, и формируется конвенциональный образ бренда как социального объекта.

Бренд-коммуникация возникает в процессе совместной деятельности, проявляется как в массовой, так и в межличностной форме и предполагает разные ситуации взаимодействия. Бренд-коммуникация направлена на взаимодействие, происходящее в конкретной ситуации, а также на дальнейшее взаимодействие субъектов.

Список источников

1. Андреева Г.М. Социальная психология. – М.: Аспект Пресс, 2008.
2. Бровкина Ю.Ю. Перцепция бренда как социального объекта // Вестник Университета (Государственный университет управления). – М.: Изд-во ГУУ, 2008. – № 4 (14). – С. 26–31.

3. Жукова М.А. Процесс формирования международных гостиничных сетей на российском рынке // Вестник Университета (Государственный университет управления). – М.: ИД ГУУ, 2011. – № 15. – С. 149–152.

4. Крысько В.Г. Социальная психология: курс лекций/В.Г.Крысько. М.: Омега-Л, 2003.

THE ROLE OF VERBAL COMMUNICATION IN THE CREATION AND BRAND PROMOTION

Mozgacheva A.S., Tsunaeva Yu.O.

The importance of studying the principles of creating and promoting brands is due to the fact that that proper use of these principles leads to successful brand communication and therefore provides a certain amount of commercial success. Formation and communicative development of the brand is a priority task for companies engaged in in the economic sector.

Keywords: brand communication, social interaction, brand, verbal communication.

During the period of crisis transformations of economic systems, social attitudes and preferences of the individual change, and this leads to the fact that the brand is studied as a socio-psychological phenomenon that influences the consciousness and behavior of the subject and reflects the social development of society in terms of its consumer activity.

The main goal of social interaction is for its participants to achieve mutual understanding, which ensures the effectiveness of joint activities. If partners have a clear understanding of each other's actions, this will invariably lead them to a common goal. Social interaction in brand communication can take the form of business interaction, the reason for which, unlike social interaction, lies outside the communication process, at least for one of the participants. Consequently, individuals initiate business interactions to achieve a specific goal. Thus, the process of interaction is always a means to an end, and not the end itself.

The main characteristic of brand communication is its verbal nature, since the formation of conventional meaning is impossible without the use linguistic means. In any interaction process, motivational factors are leading, and motivation in brand communication is predominantly verbal in nature, expressed through verbal arguments. Due to the fact that brand communication has a number of individual features, this allows us to talk about its autonomy, complexity and versatility. Verbal interaction in brand communication is the activity of exchanging social symbols expressed in verbal form, which is the basis brand communications.

Thus, brand communication is a special process of interaction, as a result of which changes in attitudes, behavior, activities of people, and a conventional image of the brand as a social object is formed.

Brand communication arises in the process of joint activity, manifests itself in both mass and interpersonal forms and involves different situations of interaction. Brand communication is aimed at the interaction occurring in a specific situation, as well as at further interaction between subjects.

References

1. Andreeva G.M. Social Psychology. – М.: Aspect Press, 2008.

2. Brovkina Yu.Yu. Perception of a brand as a social object // Bulletin of the University (State University of Management). – М.: State University Publishing House, 2008. – No. 4 (14). – pp. 26–31.

3. Zhukova M.A. The process of formation of international hotel chains on the Russian market // Bulletin of the University (State University of Management). – М.: ID GUU, 2011. – No. 15. – P. 149–152.

4. Krysko V.G. Social psychology: a course of lectures / V.G. Krysko. – М.: Omega-L, 2003.

ВЕРБАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКЛАМЫ

Пядышева Т.Г.

Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, Тамбов

Рассмотрены вербальные составляющие в структуре рекламного текста, оказывающие психологическое воздействие на массовое и индивидуальное сознание потребителей с целью побудить их к нужному рекламодателю выбору и поступку. При рассмотрении различных видов коммуникации в зависимости от количества ее участников установили, что по данному критерию реклама может быть отнесена, прежде всего, к массовой коммуникации, поскольку она направлена на широкие целевые группы потребителей товаров и услуг, используя с этой целью средства массовой информации.

Ключевые слова: реклама, рекламная коммуникация, рекламный текст, поведение потребителя.

Реклама на данный момент является одной из важнейших отраслей, непосредственно принимающих участие в создании новых рабочих мест как в области рекламного бизнеса, так и других сфер человеческой деятельности, им обслуживаемых. Язык рекламы занимает особое место среди тех функционально-стилевых образований, которые относятся к массовой информации, объединены массовой коммуникацией. Анализ различных моделей коммуникаций показывает, что фокус внимания исследователей сосредотачивается на основных ее элементах, в числе которых: коммуникатор, его статус, структура; содержание коммуникации (материалы печати, телевидения, радио и др.); средства коммуникации, каналы распространения информации; аудитория (получатель), ее профиль, основные характеристики; эффекты коммуникации. С позиций представленной коммуникативной схемы и предмета исследования процесс формирования рекламного сообщения – письменного текста таков: источник (коммуникатор) генерирует определенную идею, становящуюся основой исходного сообщения. Сообщение есть передаваемая источником получателю информация, закодированная идея, то, что хотел сообщить источник получателю.

Кодирование происходит не только на лексическом уровне. Кодирование информации происходит на всех языковых уровнях: лексическом, словообразовательном, морфологическом, синтаксическом. Под рекламным сообщением понимается, прежде всего, смысл передаваемой информации. Коммуникатор рекламного сообщения всегда имеет представление о том, как бы он хотел, чтобы сообщение интерпретировалось получателем.

Кодирование является важным фактором эффективности рекламной коммуникации: это представление идеи сообщения, которую стремится донести до получателя коммуникатор, в кодах, или символах. Коды – это символы, или знаки, переводящие идею на язык, понятный получателю.

Кодирование предполагает выбор определенной речевой структуры текста и достигается разнообразием рекламных жанров или фактур речи. Таким образом, возможности канала передачи рекламного сообщения (например, использование только устной речи на радио или сочетание печатной речи и изображения в газете или журнале) и средства массовой информации, выбранного в качестве канала передачи, выделили следующие жанры рекламы: наружную (щитовую), газетную, журнальную, радио- и телевизионную рекламу.

Место языкового, вербального оформления в содержательно-композиционной структуре рекламного текста выявляется на фоне и в контексте, с одной стороны, социокультурной роли рекламы в современном обществе, а с другой – статуса рекламы в

массовой коммуникации как одного из средств массовой информации, имеющего специфические функции.

Список источников

1. Кромптон А. Мастерская рекламного текста. Тольятти, 1995.
2. Леонтьев А.А. Психолингвистическая модель речевого воздействия // Психолингвистические проблемы массовой коммуникации. М., 1974.
3. Медведева Е.В. Рекламная коммуникация. М., 2004.
4. Кохтев Н.Н. Реклама: Искусство слова. Рекомендации для составителей рекламных текстов. М., 1997.
5. Алешина И. Паблик рилейшнз для менеджеров и маркетиров. М., 2005.

VERBAL ELEMENTS AS A MEANS OF INCREASING ADVERTISING EFFECTIVENESS

Pyadysheva T.G.

Tambov State University named after. G.R. Derzhavina, Tambov

The verbal components in the structure of the advertising text are considered, having a psychological impact on the mass and individual consciousness of consumers in order to induce them to make the choice and action desired by the advertiser. When considering various types of communication depending on the number of its participants, it was established that according to this criterion, advertising can be classified primarily as mass communication, since it is aimed at broad target groups of consumers of goods and services, using the media for this purpose.

Keywords: advertising; advertising communication; advertising text; consumer behavior.

Advertising is currently one of the most important industries that is directly involved in the creation of new jobs both in the advertising business and other areas of human activity that it serves. The language of advertising occupies a special place among those functional and stylistic formations that relate to mass information and are united by mass communication. Analysis of various communication models shows that the focus of researchers is on its main elements, including: the communicator, his status, structure; content of communication (print materials, television, radio, etc.); means of communication, channels of information dissemination; audience (recipient), its profile, main characteristics; communication effects. From the standpoint of the presented communication scheme and the subject of research, the process of forming an advertising message - written text is as follows: the source (communicator) generates a certain idea that becomes the basis of the original message. A message is information transmitted by a source to a recipient, a coded idea, what the source wanted to convey to the recipient.

Encoding does not only occur at the lexical level. Encoding of information occurs at all language levels: lexical, word-formation, morphological, syntactic. An advertising message is understood, first of all, as the meaning of the information being conveyed. Advertising message communicator always has an idea of how he would like the message to be interpreted by the recipient.

Coding is an important factor in the effectiveness of advertising communication: it is the representation of the message idea that the communicator seeks to convey to the recipient, in codes or symbols. Codes are symbols, or signs, that translate an idea into a language that the recipient can understand.

Coding involves the selection of a specific speech structure of the text and is achieved by a variety of advertising genres or speech textures. Thus, the possibilities of the channel for transmitting the advertising message (for example, using only spoken word on the radio or a combination of printed language and images in a newspaper or magazine) and the media chosen as the transmission channel, identified the following advertising genres: outdoor (panelboard), newspaper, magazine,

radio and television advertising.

The place of linguistic and verbal design in the content-compositional structure of an advertising text is revealed against the background and in the context, on the one hand, of the sociocultural role of advertising in modern society, and on the other hand, the status of advertising in mass communication as one of the media that has specific functions.

References

1. Krompton A. Masterskaya reklamnogo teksta. Tol'yatti, 1995.
2. Leont'ev A.A. Psikholingvisticheskaya model' rechevogo vozdeystviya // Psikhologicheskie problemy massovoy kommunikatsii. M., 1974.
3. Medvedeva E.V. Reklamnaya kommunikatsiya. M., 2004.
4. Kokhtev N.N. Reklama: Iskusstvo slova. Rekomendatsii dlya sostaviteley reklamnykh tekstov. M., 1997.
5. Aleshina I. Pablik rileyshnz dlya menedzherov i marketirov. M., 2005.

IMPROVING LIVING CONDITIONS FOR THE KORYO-PEOPLE IN KOREA: CHALLENGES AND SOLUTIONS

Barinova A.V., Barinova V.V.

*Chonnam National University, Department of Global Diaspora Studies, General Graduate School
Republic of Korea*

The study analyzes the discourse and politics of multiculturalism in Korean society, especially in the context of the lack of experience in the welfare state. It focuses on the problems of Korean immigrants, particularly Koryo-Saram, and the need for inclusive policy solutions. Despite some improvements, social isolation of this group remains a pressing problem that requires further integration efforts. The study acknowledges its limitations and calls for future research including qualitative interviews with Korean compatriots from CIS countries.

Keywords: Koryo-Saram, Social policy, Korean society

There are studies on multiculturalism in Korea that addressed topics of politics, political debate, and alternative approaches through Western theories, which did not take into account unique Korean characteristics. Korea's policy has faced tension due to its lack of welfare state experience. Understanding these Korean characteristics is important for engaging in multicultural discussions and developing contextually coherent policies.

Despite the low level of overall welfare policies, Korea has implemented multicultural policies with an emphasis on welfare, which raises concerns about equality and reverse discrimination in society [2]. This study aims to remedy this gap by examining Korea's multicultural policies in a locally relevant manner, focusing on the Koryo-Saram(people) immigrant group to promote their social inclusion and equality.

According to the Ministry of Justice, the number of foreigners in Korea rose steadily from 2,049,441 in 2016 to a peak of 2,524,656 in 2019 but declined in 2020 due to the COVID-19 pandemic. The number of Koreans with foreign citizenship also increased from 775,715 in 2016 to nearly 900,000 in 2019 but decreased by 7.7% in 2020. The majority of overseas Koreans in Korea are from China, accounting for 81.7%, followed by the United States (5.4%), Uzbekistan (3.9%), and Russia (3.3%). The migration of Korean compatriots from the CIS countries continues to grow. This growth is partly explained by the introduction of the H-2 work visa system in 2008. The proposal to extend the stay of the Koryo-Saram's children sparked debate and was accepted by the South Korean government [7].

During the Cold War, ties between Soviet Koreans and their homeland were severed. Diplomatic relations between the USSR and South Korea began only during the period of Gorbachev's perestroika. After the collapse of the Soviet Union, the term "Soviet Koreans" was retained, and the CIS countries Korean compatriot's migration is on the peak [4]. Koryo-Saram can now seek assistance from Korean government agencies and cooperate with social organizations to express their opinions. The proposal to extend the stay of Koryo - people children after they reach adulthood is being discussed and supported by the South Korean government [9].

The life of Koreans from CIS countries in South Korea depends on various factors, including cultural background and historical ties. They often form communities in cities such as Ansan, Gwangju, and others like Chinatown or Koreatown. These communities take into account factors such as population density, location, and access to labor markets. Ansan stands out as an important center with about 17,000 of Koryo-Saram, accounting for 24% of the country's total. The city has good transport infrastructure and industrial development, making it attractive to newcomers. It also supports "old-timers" who help newcomers with adaptation and provide a variety of services, including assistance with documents and employment. In 2016, the Koryo-Saram Cultural Center

was opened in Ansan, which became a center for providing support to foreigners, including information and legal assistance [1].

The Ansan Foreign Support Center actively addresses administrative needs by providing the same services to both foreign and domestic residents. It strives to create a harmonious environment for the coexistence of Korean citizens and foreign residents by providing support in various fields. First, the organization has created a fund for multicultural families and foreign residents, and also holds meetings to improve living conditions. Secondly, it provides comprehensive administrative services, including free treatment and medical care. Thirdly, the center helps with integration into the local community by offering information support and organizing sports and educational events. Finally, it promotes the formation of a multicultural community through various activities such as festivals and cultural events, promoting mutual understanding of different cultures.

The "Koryoin Village" in the city of Gwangju received approximately 3,000 Koryo-Saram with F-4 visas and 4,000 individuals with H-2 work visas, with the support of government and non-governmental organizations. In addition, the city of Gimhae has become attractive to Koreans from the CIS countries due to job opportunities and proximity to Busan. These communities reflect complex diaspora experiences influenced by historical, economic, and cultural factors [5].

Most Korean compatriots in South Korea are employed in manual labor in various fields such as cafes, restaurants, factories, and construction. They are often faced with low-paid, unskilled work, which becomes the main reason for their migration. But this intense work leads to fatigue and stress, leaving little time to learn the language and integrate into Korean culture. Authorities, including non-profit organizations, are trying to solve these problems by organizing language courses and resolving conflicts with employers.

The initiative to establish the "Koryo-Saram Association" in Ansan, supported by the Nomo organization, is noted as an important development, indicating the possible emergence of similar associations in other cities with large numbers of Korean compatriots. This could lead to the formation of a single national organization aimed at cooperation, solving common problems and protecting the interests of the diaspora in South Korea. In addition, online platforms, especially social media, play a key role in the exchange of information among residents of Koryo-Saram, complementing traditional community networks and facilitating diverse diasporic experiences [8].

In recent years South Korea have been characterized by the rapid growth of multiculturalism, which has led to the careful study and adoption of various legal measures by the government. This includes restructuring citizenship laws and reviewing immigration control laws. The new legislation considers the unique concerns of groups such as married immigrant women, foreign workers, and overseas Koreans, demonstrating a sensitive approach to addressing them. Such changes reflect the government's recognition of demographic changes and a commitment to creating an inclusive structure for all residents, regardless of their cultural or immigration status.

Two government committees have been established in South Korea to address multicultural issues: the Multicultural Family Policy Committee and the Foreigners Policy Committee. The first one is responsible for creating fundamental policies and strategies to aid multicultural families, overseeing their implementation, and coordinating international collaboration in this area. The second one manages employment and protects foreign workers rights by deliberating on their employment strategies, considering labor immigration factors, and regulating the influx of foreign labor. However, it has been observed that there is a lack of overall coordination in multicultural policy, with most initiatives led by the Prime Minister's Office and less active involvement of the Blue House in this range [3].

According to 2020 statistics from the Korean Immigration Service, more than half of overseas Koreans (57.5%) had residence status on F-4 visas, and 19.0% on H-2 visas. The South Korean government is actively expanding the scope of F-4 visas to include Koreans from China and the CIS countries. The largest group of foreign workers in Korea is overseas Koreans. They are eligible to enter Korea with Overseas Korean status, allowing them to work in various sectors. An H-2 work visa is also available to Koryo-Saram, permitting to work in Korea without restrictions on workplace mobility and re-entry. However, obtaining an H-2 visa comes with relatively strict requirements [6].

Koryo-people tend to marry early, which limits the presence of marriage immigrants among them in Korea. Many Koryo-Saram are willing to accept a variety of work opportunities, including working at night or on weekends. However, obtaining a working visa becomes a challenge due to employment restrictions. Koryo-Saram are classified as overseas Koreans, and the South Korean government has structures to implement policies for this category of foreigners. The Committee on Overseas Korean Policy is the highest advisory and coordinating body. Individual ministries carry out planning and implementation, while organizations such as the Overseas Koreans Foundation and the National Institute of International Education manage projects. The Ministry of Justice is responsible for internal affairs. The Ministry of Foreign Affairs and Trade is responsible for Overseas Koreans' welfare, and the Overseas Koreans Foundation carries out Korea-related initiatives. The Ministry of Education focuses on education, and the Ministry of Justice deals with issues of entry and stay of Koreans in Korea.

The Overseas Korean Policy Committee needs better coordination of projects for overseas Koreans. Duplication and lack of specialization lead to budget wastage and conflict. The committee must have the authority to provide information and cooperate with ministries and is also required to formulate a baseline and annual plans for overseas Koreans, strengthen educational and information initiatives, and establish connections with the new generation of Koryo-Saram for mutually beneficial relations.

In this study, the authors examined the social problems faced by Koreans compatriots in South Korea based on data from a report by Kim German [4] and an analysis of articles by the Koryo Ilbo [9]. Such problems include spatial separation, institutional discrimination, and language barriers. There is also a lack of communication between different groups of overseas Koreans and insufficient understanding of their position in the Korean society. Based on the analysis of these problems, authors developed strategies to improve living conditions of the Kore-people in their historical homeland.

Primary strategy points include the following. 1. Striving for integration (Segregation of Korean compatriots hinders their rapid adaptation and language acquisition). 2. Enhancing stability (Regular surveys and improving the living conditions of Kore-Saram can help to improve their life quality). 3. Reform of the visa system (It is necessary to review the regulations for F-4 and H-2 visas, considering the needs of compatriot - workers). 4. Education and cultural initiatives (Expanding educational programs in the Korean language and supporting cultural events to strengthen their identity). 5. Combating discrimination (Eliminating discriminatory policies and reviewing support measures for Korean compatriots in South Korea). 6. Support for foreign workers (Respect for the rights and humanitarian aspects of the work of foreign workers in South Korea, including educational initiatives). Despite the current initiatives of the South Korean government, there must be an active commitment to creating a truly multicultural society in accordance with changing sociocultural realities.

Список источников

1. Ansan Foreigners Support Center (2023). www.ansan.go.kr/global/main/main.do

2. Han S. (2020) What Kind of Welfare State has Korea Grown up in? //Korea Social Policy Review 27(1). pp.153-185.
3. Information Center of Korean Law (2023). General data www.law.go.kr
4. Kim German (2019),How Koryo-saram became Koreans. (Data access 21-12-21)
5. Kim Kyunghak (2019). Gwangju Metropolitan City 'Koryein' Village - Migration and Settlement", / Munhagdeul №55. pp. 272-299.
6. Korea Immigration Service (2023). General data. www.immigration.go.kr
7. Ministry of Justice (2022). General data www.moj.go.kr
8. Support Center of Koryo-Saram "Nomo"(2023). Main data. jamir.or.kr/main/main.php
9. Корё Ильбо (2022). Газетные статьи. <http://koreilbo.com>

УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ НАРОДА КОРЁ В ЮЖНОЙ КОРЕЕ: ПРОБЛЕМЫ И РЕШЕНИЯ

Баринова А.В., Баринова В.В.

Национальный университет Чоннам, Факультет Глобальная диаспора, Республика Корея
Данное исследование анализирует дискурс и политику мультикультурализма в корейском обществе в контексте отсутствия опыта работы в государстве всеобщего благосостояния. Работа сфокусирована на проблемах корейских иммигрантов, в частности Корё-сарам, и необходимости инклюзивных политических решений. Вопреки некоторым улучшениям, социальная изоляция этой группы остается актуальной проблемой, требующей дальнейших усилий по интеграции. Исследование признает свои ограничения и призывает к будущим исследованиям, включая интервью с корейскими соотечественниками из стран СНГ.

О МЕРАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ В СФЕРЕ ТРУДОУСТРОЙСТВА МОЛОДЕЖИ

Сломянский П.В.

Научный руководитель: Нарбут Н.П.

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» имени Патриса Лумумбы, Москва

В статье рассматриваются меры государственной и негосударственной поддержки в сфере трудоустройства молодежи. Анализируются ключевые направления государственных и основные направления негосударственных программ поддержки трудоустройства молодежи. В статье освещены проблемы, с которыми сталкиваются молодые люди в процессе трудоустройства. По результатам анализа определены основные направления повышения эффективности программ поддержки трудоустройства молодежи, а также даны рекомендации для успешной интеграции молодых специалистов на рынок труда.

Ключевые слова: государственная политика, программа поддержки, трудоустройство молодежи, молодые специалисты, рынок труда, занятость молодежи.

Успешная интеграция молодых людей на рынок труда является одной из ключевых задач современного общества. Молодежь представляет собой наиболее динамичную и восприимчивую к изменениям социально-демографическую группу, от трудоустройства которой во многом зависит экономическое и социальное развитие страны. Правовой основой государственной политики в сфере содействия занятости населения, в том числе молодежи, является Федеральный закон «О занятости населения в Российской Федерации». Этот нормативно-правовой акт определяет правовые, экономические и организационные основы данной политики, регулируя вопросы профессиональной ориентации, подготовки и переподготовки кадров, а также оказания содействия гражданам в трудоустройстве. В рамках реализации положений закона на федеральном и региональном уровнях разрабатываются и внедряются разнообразные программы поддержки трудоустройства молодежи. Данные инициативы охватывают широкий спектр направлений - от профессиональной ориентации до организации стажировок и помощи в поиске работы. Однако для того, чтобы эти программы были по-настоящему эффективными, требуется системный и комплексный подход к их совершенствованию. Вместе с тем, молодые специалисты сталкиваются с рядом особых проблем при выходе на рынок труда - отсутствие опыта работы, недостаток необходимых профессиональных навыков, высокая конкуренция за рабочие места.

Высокий уровень безработицы среди молодежи, дефицит квалифицированных кадров и социальная уязвимость молодых специалистов создают серьезные вызовы для современного общества. Согласно данным Международной организации труда в 2023 году глобальный уровень безработицы среди молодежи составлял 12,8%, что более чем в 2,5 раза превышало аналогичный показатель для взрослого населения. Подобная ситуация наблюдается и в Российской Федерации, где уровень молодежной безработицы на 10-15 процентов выше среднего по стране.

В этих условиях государственные органы власти и общественные организации реализуют разнообразные программы поддержки трудоустройства молодежи. Данные инициативы включают в себя профориентационные мероприятия, организацию стажировок и временной занятости, содействие в трудоустройстве, развитие предпринимательских навыков

и другие меры. Изучение эффективности этих программ представляет важную область социологических исследований.

Государственные программы поддержки трудоустройства молодежи являются одним из ключевых элементов социальной политики в большинстве развитых стран. Данные инициативы реализуются органами государственной власти на федеральном, региональном и муниципальном уровнях с целью содействия успешной интеграции молодых людей на рынок труда.

В Российской Федерации ключевыми направлениями государственных программ поддержки трудоустройства молодежи на федеральном уровне выступают:

1. Профориентационные мероприятия и тестирование. Государство организует широкий спектр профориентационных мероприятий для молодежи - ярмарки вакансий, экскурсии на предприятия, психологическое тестирование для определения профессиональных склонностей и интересов. Это позволяет молодым людям осознанно выбрать свою будущую карьерную траекторию.

2. Организация стажировок и программ временной занятости. Государственные программы предусматривают создание возможностей для прохождения стажировок и временного трудоустройства молодых специалистов на государственных и муниципальных предприятиях. Это дает им возможность приобрести первичный опыт работы по специальности.

3. Содействие в трудоустройстве выпускников. Особое внимание уделяется поддержке выпускников учебных заведений при их трудоустройстве. Для этого организуются ярмарки вакансий, налаживается взаимодействие с работодателями, предоставляются субсидии за найм молодых сотрудников.

4. Развитие предпринимательских навыков. Ряд государственных программ фокусируется на формировании у молодежи предпринимательских компетенций. Реализуются образовательные курсы, тренинги и акселерационные программы для начинающих предпринимателей.

Анализ статистических данных и отчетности профильных министерств свидетельствует, что участие в государственных программах поддержки трудоустройства молодежи оказывает положительное влияние на занятость данной группы населения. Так, по итогам 2021 года доля трудоустроенных участников государственных программ в Российской Федерации составила в среднем 78%, при этом в ряде регионов данный показатель достигал 85-90%.

Вместе с тем, анализ реализации государственных программ выявил и ряд существенных проблем. В частности, отмечается недостаточный охват всех целевых групп молодежи, особенно проживающей в отдаленных и экономически неразвитых регионах. Кроме того, эффективность программ во многом зависит от качества профессиональной ориентации молодежи и соответствия предлагаемых вакансий реальным потребностям регионального рынка труда.

Одной из ключевых рекомендаций по совершенствованию программ поддержки трудоустройства молодежи является необходимость расширения охвата целевых групп, особенно молодежи, проживающей в отдаленных и экономически неразвитых регионах.

Важно отметить Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». Данный нормативно-правовой акт определяет в качестве одной из ключевых национальных целей обеспечение устойчивого роста реальных доходов граждан, а также снижение уровня бедности в два раза.

Достижение данных целей предполагает оказание адресной поддержки социально уязвимым категориям населения, включая молодежь из малообеспеченных семей и проживающую в депрессивных регионах. Это напрямую коррелирует с необходимостью расширения охвата целевых групп молодежи программами содействия занятости.

На сегодняшний день существует ряд проблем, связанных с неравномерным доступом молодых людей к программам содействия занятости:

1. Территориальная неравномерность.

Большинство государственных и негосударственных программ сконцентрированы в крупных городах и экономически благополучных регионах. Молодежь, проживающая в сельской местности или депрессивных промышленных центрах, зачастую лишена возможности воспользоваться данными мерами поддержки.

2. Социально-экономическое неравенство.

Доступ к программам поддержки в большей степени реализуется для молодежи из семей со средним и высоким достатком. Молодые люди из малообеспеченных семей, а также имеющие ограниченные возможности здоровья, сталкиваются с дополнительными барьерами для участия.

3. Недостаточная информированность.

Многие молодые люди, особенно из удаленных и менее развитых регионов, недостаточно информированы о существующих государственных и негосударственных программах поддержки трудоустройства. Это ограничивает их возможности по участию в данных инициативах.

Для решения данных проблем требуется реализация комплекса мер, направленных на расширение охвата программ:

а) развитие сети региональных и муниципальных центров занятости

Создание разветвленной сети центров занятости на местах позволит обеспечить более равномерный доступ молодежи к программам поддержки независимо от места проживания.

б) использование дистанционных форматов обучения и консультирования

Активное внедрение цифровых технологий в реализацию программ, включая онлайн-курсы, вебинары и виртуальные консультации, сделает их более доступными для молодежи из отдаленных регионов.

в) адресная работа с социально уязвимыми группами

Необходимо уделять особое внимание молодежи из малообеспеченных семей, с ограниченными возможностями здоровья и другим уязвимым категориям. Это может включать предоставление дополнительных стипендий, адаптацию инфраструктуры, выездные консультации.

г) усиление информационно-просветительской работы

Важно активизировать информирование молодежи о существующих возможностях профессиональной ориентации, стажировок, трудоустройства. Это может осуществляться через социальные сети, образовательные организации, СМИ.

Необходимо обеспечить более равномерный доступ к программам поддержки для молодежи, проживающей в отдаленных и экономически неразвитых регионах. Это может быть достигнуто путем развития сети региональных и муниципальных центров занятости, а также активного использования дистанционных форматов обучения и консультирования.

Помимо государственных инициатив, в Российской Федерации и других странах активно развиваются негосударственные программы поддержки трудоустройства молодежи.

Данные программы реализуются некоммерческими организациями, частными компаниями, профессиональными ассоциациями и инициативными группами.

Основными направлениями негосударственных программ поддержки трудоустройства молодежи являются:

1. Менторские программы и наставничество. Негосударственные организации организуют наставнические программы, в рамках которых опытные профессионалы оказывают персональную поддержку молодым людям в вопросах профессионального развития, карьерного планирования и поиска работы.

2. Развитие профессиональных навыков. Негосударственные программы включают проведение тренингов, мастер-классов и других обучающих мероприятий, направленных на формирование у молодежи востребованных на рынке труда компетенций.

3. Организация стажировок и программ временной занятости. Ряд негосударственных инициатив фокусируется на создании возможностей для прохождения молодыми людьми стажировок и временного трудоустройства на предприятиях и в организациях.

4. Содействие в поиске работы. Некоммерческие организации и частные компании реализуют специализированные программы и онлайн-платформы, помогающие молодежи в поиске и трудоустройстве на подходящие вакансии.

5. Поддержка молодежного предпринимательства. Ряд негосударственных программ нацелены на предоставление грантовой, консультационной и образовательной поддержки молодых людей, желающих открыть собственное дело.

Анализ эффективности негосударственных программ поддержки трудоустройства молодежи показывает, что их участники демонстрируют более высокие показатели трудоустройства по сравнению со среднестатистическими значениями. По оценкам экспертов, около 60% участников негосударственных программ трудоустраиваются в течение 6 месяцев после их окончания.

Преимуществом негосударственных программ является:

1. Гибкость, адаптивность к специфическим потребностям различных групп молодежи, а также возможность экспериментировать с инновационными методиками поддержки. Негосударственные организации зачастую обладают более глубокой экспертизой в вопросах трудоустройства и могут предложить более индивидуализированные решения.

2. Ориентация на конкретные потребности: Негосударственные программы часто более адресно ориентированы на решение конкретных проблем и потребностей молодежи, учитывая их социокультурные особенности, региональные особенности и индивидуальные запросы.

3. Социальная ответственность: Некоммерческие организации и частные компании, реализующие негосударственные программы, зачастую акцентируют внимание на социальной ответственности и устойчивом развитии. Они стремятся не только помочь молодежи найти работу, но и способствовать их интеграции и самореализации в обществе.

Вместе с тем, в развитии негосударственных программ отмечаются определенные проблемы. В частности, наблюдается неравномерное распределение таких инициатив по регионам, преимущественно в пользу крупных городов. Кроме того, негосударственные программы часто ограничены в финансовых ресурсах, что сказывается на масштабах их реализации. Также существует необходимость совершенствования механизмов мониторинга и оценки эффективности негосударственных программ.

Сравнительный анализ государственных и негосударственных программ поддержки трудоустройства молодежи позволяет выявить как общие черты, так и ключевые различия в применяемых подходах.

Общей целью и для государственных, и для негосударственных программ является повышение конкурентоспособности молодых специалистов на рынке труда, развитие их профессиональных навыков и содействие в успешном трудоустройстве. Однако способы достижения этих целей имеют свою специфику.

Государственные программы, как правило, ориентированы на решение системных проблем занятости молодежи на макроуровне и достижение определенных статистических показателей. Они охватывают более широкие целевые аудитории и реализуются через разветвленную сеть государственных институтов - службы занятости, образовательные организации, органы исполнительной власти. Ключевыми механизмами таких программ выступают профориентация, организация стажировок, субсидирование найма молодых сотрудников и развитие молодежного предпринимательства.

В свою очередь, негосударственные программы отличаются большей гибкостью и адресностью поддержки. Они реализуются через разнообразные некоммерческие организации, частные компании и инициативные группы, что позволяет им быстрее адаптироваться к специфическим потребностям молодежи. Негосударственные программы часто фокусируются на таких инструментах, как менторство, тренинги по развитию навыков, помощь в поиске работы и поддержка молодежных стартапов.

Важным направлением повышения эффективности программ поддержки трудоустройства молодежи является развитие механизмов взаимодействия государственного и негосударственного секторов. Это может выражаться в совместном финансировании инициатив, обмене лучшими практиками, привлечении экспертизы различных участников. Такое партнерство позволит сочетать преимущества массового охвата государственных программ с гибкостью и адресностью негосударственных подходов.

Кроме того, для повышения результативности программ необходимо уделять больше внимания мониторингу и оценке их долгосрочных эффектов. Это позволит выявлять наиболее действенные меры поддержки трудоустройства молодежи и распространять успешные практики.

Важно обеспечить регулярный мониторинг и оценку долгосрочных результатов программ содействия занятости молодежи. Это позволит выявлять наиболее успешные практики, которые могут быть тиражированы, а также своевременно корректировать менее эффективные меры.

Данная рекомендация обусловлена следующими ключевыми факторами:

1. Необходимость объективной оценки воздействия программ.

Для принятия обоснованных управленческих решений по корректировке и развитию программ поддержки трудоустройства молодежи требуется регулярная оценка их фактического влияния на занятость целевых групп. Без такой оценки сложно судить об эффективности используемых мер и инструментов.

2. Выявление лучших практик и их распространение.

Системный мониторинг и оценка результативности программ позволят выявить наиболее успешные практики, обеспечивающие высокую эффективность трудоустройства молодежи. Эти практики могут быть тиражированы и применены в других регионах или программах.

3. Обеспечение прозрачности и подотчетности.

Наличие объективной системы оценки повысит прозрачность реализации программ поддержки трудоустройства молодежи, а также подотчетность организаций, ответственных за их внедрение, перед целевыми группами и обществом в целом.

Основными компонентами системы мониторинга и оценки эффективности программ могут быть:

а) разработка системы ключевых показателей

Необходимо сформировать систему количественных и качественных показателей, всесторонне отражающих результаты реализации программ - уровень трудоустройства молодежи, динамику сокращения безработицы, удовлетворенность участников, социальный и экономический эффект.

б) регулярный сбор статистических данных

Должен быть организован регулярный мониторинг и сбор статистической информации о ходе реализации программ, их охвате целевых групп, достигнутых результатах. Это позволит отслеживать динамику показателей во времени.

в) независимая внешняя оценка

Помимо внутреннего мониторинга, целесообразно привлекать независимых экспертов для периодической комплексной оценки эффективности программ. Это обеспечит объективность и непредвзятость выводов.

г) анализ обратной связи участников

Важным источником информации для оценки эффективности программ является обратная связь от самих участников - молодежи, работодателей, региональных/муниципальных органов власти. Их мнения и предложения должны учитываться при корректировке программ.

д) публикация результатов оценки

Итоги мониторинга и оценки эффективности программ поддержки трудоустройства молодежи должны публиковаться в открытом доступе. Это повысит прозрачность и подотчетность реализации данных инициатив перед общественностью.

4. Расширение набора инструментов поддержки

Помимо традиционных форм содействия, таких как организация стажировок и трудоустройство, следует развивать новые направления - наставничество, развитие предпринимательских компетенций, поддержка молодежных стартапов. Это позволит охватить более широкий спектр потребностей молодежи.

Программы поддержки трудоустройства молодежи, несомненно, играют важную роль в содействии успешной интеграции юных специалистов на рынок труда. Однако для того, чтобы эти инициативы были по-настоящему эффективными, необходимо уделить особое внимание укреплению партнерских связей с работодателями. Дело в том, что ключом к успешному трудоустройству молодежи является соответствие их профессиональных компетенций актуальным потребностям бизнеса. Без налаженного диалога с работодателями сложно добиться того, чтобы программы подготовки молодых специалистов были по-настоящему ориентированы на реалии рынка труда. Работодатели, в свою очередь, нередко испытывают определенные опасения при найме на работу молодежи без опыта. Однако активное взаимодействие с программами поддержки трудоустройства способно помочь снизить эти барьеры и повысить заинтересованность бизнеса в привлечении начинающих сотрудников. Именно поэтому усиление партнерских связей с работодателями должно стать одним из ключевых направлений совершенствования программ поддержки трудоустройства молодежи. Какие же конкретные меры могут быть предприняты в этом направлении?

Во-первых, необходимо наладить регулярный мониторинг текущих и перспективных потребностей работодателей в кадрах. Это позволит программам адаптировать содержание

своей работы в соответствии с актуальными запросами бизнеса, как в региональном, так и отраслевом разрезе.

Во-вторых, стоит активнее организовывать совместные мероприятия для молодежи и работодателей - от ярмарок вакансий до дней карьеры. Такие формы взаимодействия создают возможности для прямого контакта и налаживания связей между потенциальными сотрудниками и их будущими работодателями.

В-третьих, необходимо стимулировать развитие практики наставничества, когда опытные сотрудники компаний оказывают поддержку и сопровождение молодым специалистам на рабочих местах. Это повышает адаптацию и закрепляемость начинающих кадров.

Наконец, государство может предусмотреть различные меры финансовой и нефинансовой поддержки для работодателей, готовых трудоустраивать молодежь без опыта работы, компенсируя издержки на их обучение и адаптацию. Важно наладить более тесное сотрудничество программ поддержки трудоустройства молодежи с работодателями. Это позволит лучше понимать текущие и перспективные потребности рынка труда, а также обеспечить более эффективное трудоустройство выпускников на реально востребованные вакансии.

Список источников

1. Блинова Т.В., Вяльшина А.А. Структура неформальной занятости молодежи на российском рынке труда // Социологические исследования. – 2018. – № 4(408). – С. 61–72.
2. Дуплинская Е.Б., Рыльская М.В. Меры государственной поддержки развития молодежного рынка труда // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. Т. 2–1(60). С. 103–105.
3. Костина Е.Ю., Орлова Н.А. Рынок труда и построение профессиональной карьеры студентами // Высшее образование в России. 2015. № 11. С. 28-35.
4. Наumenко С.М., Кагиян Д.М. Трудовая мотивация современной Российской молодежи // Университетская наука. – 2018. – № 2(6). – С. 107–111.
5. Саксельцева Л.Я., Тарский Ю.И. Проблемы занятости и трудоустройства молодёжи в фокусе социологии // Вестник Поволжского института управления. 2016. № 4 (55). С. 85-90.
6. Федеральный закон № 489-ФЗ от 30 декабря 2020 г. «О молодежной политике в Российской Федерации». Гарант. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/400056192>
7. Шкут Р. А. Новый формат городской политики занятости молодежи // Рынок труда и политика занятости: состояние и перспективы развития: сб. докл. VI Социального форума. М., 2016. С. 99–102.

© П.В. Сломьянский, 2024

ON MEASURES OF STATE AND NON-STATE SUPPORT IN THE FIELD OF YOUTH EMPLOYMENT

Slomyansky P.V.

Scientific supervisor: Narbut N.P.

The article discusses measures of state and non-state support in the field of youth employment. The key directions of state and main directions of non-state programs to support youth employment are analyzed. The article highlights the problems faced by young people in the employment process. Based on the results of the analysis, the main directions for improving the effectiveness of youth employment support programs have been identified, as well as recommendations for the successful integration of young professionals into the labor market.

Keywords: State policy, support program, youth employment, young professionals, labor market, youth employment.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЗЫКИ В ЗАПАДНОМ ТАНЦЕ МОДЕРН

Ши Сяодун

ГУО «Университет Национальной Академии Наук», Минск, Республика Беларусь

Статья исследует уникальную роль музыки в западном танце модерн, проливая свет на ее разнообразные функции и влияния. В статье рассматривается, как музыка переплетается с движением, ритмом и экспрессией в танцевальных постановках ведущих хореографов первой половины XX в. В исторической перспективе статья исследует новаторские взаимоотношения хореографов с музыкой, затрагивает вопросы места и роли музыки в хореографическом произведении. Анализируя симбиотические отношения музыки и танца, автор предлагает ценную информацию о динамическом взаимодействии двух форм искусства в контексте западного танца модерн.

Ключевые слова: движение, западный танец-модерн, музыка, ритм, свободный танец, хореография, экспрессивность

Музыка – неотъемлемая составляющая хореографии, играющая ключевую роль в создании танцевальных произведений. Она является источником вдохновения для хореографов и танцоров, определяет атмосферу и характер художественного образа. Танец модерн возник в начале XX в. как реакция на традиционные балетные формы, вобрав элементы различных стилей и став средством выражения современных социальных проблем и чаяний. Новаторское использование музыки в танце модерн определило способы взаимодействия музыки и хореографии на столетие вперед.

Э. Жак-Далькроз – швейцарский композитор и педагог, считающийся основоположником танца модерн, уделял колоссальное значение музыке в организации движения и считал, что «музыка через свойственное ей темпо-метро-ритмическое течение, эмоциональное воздействие создает движение» [1, с. 110]. Он разработал инновационную методику обучения музыке, согласно которой для овладения эмоциональным характером и образным содержанием музыкального произведения его необходимо пережить телом и превратить в движение. Система обучения Э. Жак-Далькроза, способствовала развитию способностей к музыкальной и пластической импровизации, через ритмическое воспитание тела делало его чувственным к восприятию импульсов и способствовало слиянию с музыкальным материалом. Органическое сочетание музыки и движения – суть метода Э. Жак-Далькроза, в котором ритмические движения позволяют человеку мыслить и выражать себя музыкально.

Пионер танца модерн А. Дункан создавала хореографические произведения, являющиеся инстинктивной реакцией на произведения музыкальные. Как и Э. Жак-Далькроз она признавала ведущую роль музыкального ритма в танцевальном движении, но шла дальше и утверждала превалирование эмоционального, индивидуального, личного отношения танцора к музыке. А. Дункан было близко использование музыки высокого художественного качества – она стала первой танцовщицей, предпринявшей попытку обращения к непрограммной музыке, музыке, специально не написанной для танца. Использование произведений композиторов-классиков и романтиков увеличивало эстетический потенциал танца, создавало новую пластическую драму, музыкально-хореографический моноспектакль и диктовало использования иной инновационной пластики, свободной от исторически сложившихся канонов. Программы ее выступлений состояли из импровизации на музыку Бетховена, Вагнера, Скрябина, Шуберта, Шопена и др.

Музыка играла решающую роль в формировании настроения, ритма, общей эстетики хореографии и еще одной родоначальницы танца модерн – Л. Фуллер. Сотрудничая с выдающимися композиторами своего времени (К. Дебюсси, С. Рахманинов) она создавала оригинальные партитуры, дополнявшие и обогащавшие ее выразительные пластические выступления. Синхронизация музыки и танца в спектаклях Л. Фуллер была тщательно срежиссированным диалогом между слуховой и зрительной сферами. Гармоничное взаимодействие света, движения и музыки создало для зрителей синестетический опыт, выходя за границы традиционного танца и открывая новую эру художественного выражения.

Провозвестница немецкого экспрессионистского танца М. Вигман глубоко интегрировала музыку в свою хореографию, способствуя развитию авангардных танцевальных форм начала XX в. Музыка была не просто сопровождением ее танцев, а важнейшим элементом, определявшим структуру, ритм и эмоциональный резонанс ее выступлений. Вместе с тем, «она ратовала за освобождение танца от диктата музыки и сюжета, обязательного следования развлекательным и эстетическим задачам» [2, с. 24]. Хореография М. Вигман отличалась нетрадиционной лексикой движений, подчеркивая экспрессию и эмоции над формализованными па. Этот отход от традиционных танцевальных форм отразился в ее выборе музыки, которая часто отличалась от общепринятой танцевальной мелодичности и ритмичности. Сотрудничество с композиторами-авангардистами позволило М. Вигман исследовать диссонанс, нерегулярные метры и экспериментальные звуковые ландшафты, раздвигая границы танца.

В своей сценической практике М. Вигман подчеркивала концепцию «внутренней необходимости» – идеи предполагающей, что хореография должна возникать органично из внутренних порывов и эмоций танцора, руководствуясь сопровождающей музыкой. Музыка становилась катализатором самовыражения танцоров, влияя на их движения и способствуя общему эмоциональному фону выступления. Ритуальные и символические элементы в ее хореографических постановках также усиливались музыкальным материалом. Ритмические узоры, динамика и тональные качества музыки служили основой, на которой могла разворачиваться ее хореография, создавая динамическое взаимодействие между слуховыми и визуальными средствами выразительности.

Р. Сен-Дени, выдающаяся фигура на заре развития танца модерн, продемонстрировала глубокую интеграцию музыки в свою хореографию, тем самым сформировав самобытный и запоминающийся уникальный танцевальный стиль. Центральным элементом хореографической философии Р. Сен-Дени была ее вера в преобразующую силу танца, часто черпающая вдохновение в разнообразных культурных и религиозных традициях. В ее стремлении создать духовный и трансцендентный опыт для зрителей музыка сыграла ключевую роль как аккомпанемент, так и источник вдохновения для ее хореографии. Музыка была неотъемлемой частью ее видения танца как преобразующей и возвышающей формы искусства, способной выйти за пределы физического и соединиться с духовным измерением человека. Р. Сен-Дени стремилась вызвать ощущение экзотики и мистики, используя музыку, чтобы перенести публику в далекие культуры и духовные сферы. Намеренное слияние музыки и движений способствовало созданию хореографического представления, выходящего за рамки западных танцевальных традиций.

Работы лидера американского танца модерн М. Грэм раскрывают глубокую и целенаправленную связь между музыкой и танцем, где выбор и интерпретация музыки сыграли решающую роль в формировании эмоционального и тематического измерения ее хореографии. Знаменитая партитура американского композитора и пианиста А. Копленда

стала основой для хореографии М. Грэм в спектакле «Аппалачская весна» (1944). Экспансивность и эмоциональность музыки А. Копленда нашли отражение в выразительных движениях М. Грэм, раскрывающих в балете темы освоения новых земель, человеческого духа, покорения и преодоления. Синергия хореографии и музыки в «Аппалачской весне» ознаменовала переломный момент в истории современного танца, подчеркнув способность М. Грэм использовать музыку как источник вдохновения и эмоционального резонанса. Помимо А. Копленда, М. Грэм сотрудничала с различными композиторами, каждый из которых был выбран за свой уникальный вклад в достижение тематических и эстетических целей ее произведений. В «Пещере сердца» (1946) М. Грэм работал с композитором С. Барбером над интерпретацией мифа о Медее. Выразительная и драматическая партитура «искусная и красочная музыка» [3, с. 32] С. Барбера дополнила напряженную и психологическую хореографию М. Грэм, создав синтез, глубоко раскрывающий эмоциональную напряженность античного сюжета. Ее сотрудничество с композитором К. Чавесом в «Темном лугу» (1946) стало примером исследования человеческой психики и универсальных архетипов, поскольку балет углубился в первобытные и ритуальные темы. Ударная и ритмичная партитура К. Чавеса стала неотъемлемым элементом хореографических построений М. Грэм, рассказывающих о человеческих инстинктах и коллективной памяти. В балете «Поручение в лабиринте» (1947) посвященном теме преодоления страха, диссонансная и напряженная музыкальная композиция, созданная мексиканским композитором Дж. Менотти, усилила психологическую напряженность танца, подчеркнув сложное взаимодействие музыки и символической танцевальной лексики. Хореографическому стилю М. Грэм было присуще чувство абстракции и экспрессионизма, и музыка ее спектаклей также отражала эту эстетику.

Таким образом, музыка в танце модерн стала жизненно важным и неотделимым компонентом, способствующим развитию хореографии. От новаторской практики свободного танца А. Дункан и представлений Л. Фуллер, стремившейся синтезировать музыку, свет и движение в целостное мультисенсорное зрелище, до Р. Сен-Дени легализовавшей восточную культурную традицию, М. Вигман, рассказывающую посредством негармоничного сочетания звуков и движений о сумрачной сущности человека, и тесного сотрудничества М. Грэм с современными композиторами, траектория западного танца модерн отмечена динамичным и преобразующим, революционно новаторским взаимодействием с музыкой.

Список источников

1. Ефремова, Н.И. Ритмика Э. Жак-Далькроза: вчера, сегодня, завтра // Вестник Челябинской государственной академии культуры и искусств. 2013. № 1(33). С. 109–114.
2. Грызунова, О. В. Выразительный танец на сцене: «Весна священная» И. Стравинского – М. Вигман // Вестник Академии Русского балета им. А.Я. Вагановой. 2022. № 1(78). С. 24–38.
3. Кривцова, А.С. «Медея» С. Барбера – М. Грэм в контексте американского танца модерн // Вестник Академии Русского балета им. А.Я. Вагановой. 2020. № 6(71). С. 20–38.

The article explores the unique role of music in Western modern dance, shedding light on its varied functions and influences. The article examines how music is intertwined with movement, rhythm and expression in dance productions by leading choreographers of the first half of the 20th century. From a historical perspective, the article explores the innovative relationship between choreographers and music, touches on issues of the place and role of music in a choreographic work. By analyzing the symbiotic relationship between music and dance, the author offers valuable insight into the dynamic interaction of the two art forms in the context of Western modern dance.

Keywords: choreography, expression, free dance, movement, music, rhythm, western modern dance

СПЕЦИФИКА ВОПЛОЩЕНИЕ БЕЛОРУССКОГО НАРОДНОГО ТАНЦА «ЛЯВОНИХА» В СОВРЕМЕННОМ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОМ ИСКУССТВЕ БЕЛАРУСИ

Лю Юй

ГУО «Университет Национальной Академии Наук» Минск, Республика Беларусь

В данной статье рассматривается слияние традиций и инновации в белорусском танце, особое внимание уделяется воплощению народного танца «Лявони́ха» в современной хореографии. Через исследование исторических корней, тематических мотивов, хореографических адаптаций и интеграции современных элементов автор исследует развитие танца «Лявони́ха» как яркого выражения белорусской культуры на современной сцене. Опираясь на опыт современных белорусских хореографов, данное исследование проливает свет на динамичное взаимодействие традиций и современности в белорусском хореографическом искусстве.

Ключевые слова: белорусский народный танец, культурная самобытность, «Лявони́ха», новаторство, традиция, хореографическая адаптация, хореографическое искусство

Белорусский народный танец хранит богатое наследие традиций, воплощая дух и историю народа. Среди разнообразного репертуара белорусских народных танцев («Бульба», «Бычок», «Козачка», «Крыжачок», «Лянок», «Юрачка») «Лявони́ха» выделяется захватывающим проявлением энергии, ритма и национального наследия. По мере развития белорусской культуры меняется ее художественное выражение, а современная интерпретация «Лявони́хи» вдыхает новую жизнь в эту хореографическую традицию.

Танец «Лявони́ха» берет свое начало в белорусской сельской жизни, где ее исполняли во время праздников, свадеб и общественных собраний. Он сформировался на основе одноименной народной шуточной песни в «подвижном темпе» [1, с. 96], диалогической формы между молодыми людьми Лявоном и Лявони́хой. Принадлежность танца к свадебному фольклорному циклу обуславливает парный его характер, сольная пара представляет молодых вокруг которых поют и танцуют группы участников. На свадебных гуляньях «Лявони́ха» являлась одним из заглавных танцев, но также она исполнялась и на вечерних гуляньях, где обязательно сопровождалась разнообразными игривыми шутками и остротами. Так помимо своей эстетической привлекательности, «Лявони́ха» воплощает в себе темы влюбленности и молодости. Танец становится символом культурной идентичности, вызывая чувство гордости и национальной принадлежности.

«Лявони́ха» – динамичный, стремительный танец. Его энергичные движения и живая музыка отражают стойкость и жизненную силу белорусского народа. Сам танец не сложный, с основным движением – перепрыжкой с ноги на ногу, однако хореографический рисунок танца может быть разнообразным и затейливым (круг, змейка, ворота). Хореографическая композиция усложнялась разнообразными переходами пар и сменой партнеров. Важным пластическим атрибутом «Лявони́хи» являлось вращение, кружение пар, что зафиксировалось во втором названии танца – «Круту́ха» (крутится, двигаться по кругу).

В условиях модернизации и культурных сдвигов сохранение традиционных народных танцев, таких как «Лявони́ха», становится важной задачей национальной культуры. Белорусские учреждения культуры, танцевальные ансамбли и увлеченные люди приложили значительные усилия для сохранения этого нематериального наследия. Современное хореографическое искусство Беларуси, глубоко укорененное в традициях, наполняет «Лявони́ху» современными элементами, создавая динамичное слияние прошлого и

настоящего. Хореографы экспериментируют с танцевальной постановкой, костюмами и музыкой, добавляя и усложняя движения, оставаясь при этом верными сути танца. «В современных сценических редакциях танец становится парно-массовым и отличается богатством пространственных рисунков, которые, быстро сменяясь и логически переходя один в другой, напоминают красочный белорусский орнамент» [2, с. 150].

Белорусский народный танец «Лявониха» входит в репертуар крупнейших современных профессиональных танцевальных коллективов Беларуси, самые известные среди которых Заслуженный коллектив государственный академический ансамбль танца Беларуси и Белорусский государственный академический заслуженный хореографический ансамбль «Хорошки».

Ярко репрезентируя белорусскую народную культуру и национальные танцевальные традиции, «Лявониха» становится одним из ключевых танцев пролога театрализованной программы «Фольклор» хореографического ансамбля «Хорошки», созданной по мотивам белорусского праздничного фольклора и популярных танцевальных мелодий начала XX в., в постановке художественного руководителя и главного балетмейстера коллектива В.И. Гаевой. «Лявониха» исполняется танцорами с завораживающим артистизмом, беспрецедентным изяществом и энергией, каждым точным шагом и энергичным движением перенося зрителей в самое сердце народного гулянья. Пульсирующий ритм музыки, сопровождаемый мелодиями аккордеона и ритмичными ударами барабанов, задает динамичный темп выступления, наполняя каждое движение жизненной силой. Сам танец характеризуется преимущественно парной структурой хореографии, в которой танцоры двигаются гармонично, точно и синхронно повторяя шаги друг друга. Благодаря ловким шагам и изящным жестам танцоры ткут замысловатые узоры на сцене. Каждый поворот, прыжок и вращение выполнены с изяществом и талантом, демонстрируя не только техническое мастерство, но и глубокую связь с культурными корнями. На протяжении всей «Лявонихи» танец изобилует моментами ликования и воодушевления, тем не менее, среди оживленности присутствуют и лирические интонации, позволяющие продемонстрировать умения отдельных танцоров и раскрыть индивидуальность образов. Кульминация танца выделяется массовым синхронным движением и крещендо музыки, во время которой артисты совершают ускоряющиеся каскады вращений и прыжков. В постановке ансамбля «Хорошки» танец «Лявониха» сохраняет истинную народность и исконную красоту, становится праздником белорусской идентичности, свидетельством непреходящей силы традиций.

Искрометная «Лявониха» в постановке известного балетмейстера, народного артиста БССР С.В. Дречина еще с 1970-х гг. была заглавным танцем Государственного ансамбля танца Беларуси. К ней часто обращается и нынешний художественный руководитель ансамбля В.В. Дудкевич (например, хореографическая сюита «Лявониха» (1987 г.) в музыкальной обработке Э. Фарберова). В постановке А. Алешкевича 2008 г. ярко выражен состязательный момент танца, что воплощается в отдельные массовых мужских и женских хореографических партиях, в которых юноши и девушки демонстрируют свои умения, ловкость и статью, иногда выходя в линейные противоборствующие мизансцены. Благодаря появлению персонажа гармониста, призывающего молодых людей к совместному танцу юноши и девушки объединяются в пары, с непременными проходками и сменами партнеров, в поиске своей половинки. Парные танцы средней части постановки изобилуют различными сложными перестроениями: двойными кругами, движущимися в противоходе, расчески шеренг, выстроенных полукругом и многие другие, мгновенно сменяющие друг друга. Массовый парный танец развиваются в соло отдельной пары исполнителей, демонстрирующих через движения разные этапы развития

любовных отношений от заигрываний и ссор, до сильных взаимных чувств и противоречий любовного треугольника (к паре добавляется гармонист). Постановка заканчивается шуточным уходом девушки от поцелуя ухажеров. Танец «Лявониха» в этой интерпретации Заслуженного государственного академического ансамбля танца Беларуси в большей степени бытовая зарисовка, шуточная сценка любовного содержания.

В честь танца «Лявониха» получил свое название созданные еще в 1954 г. Заслуженный любительский коллектив Республики Беларусь народный ансамбль танца «Лявониха» – один из старейших и известнейших самодеятельных коллективов страны, творческая миссия которого заключается в сохранении национальных традиций и популяризации белорусского народного танца. За свою историю коллектив сделал более пятидесяти игровых, тематических, сюжетных и фольклорных хореографических постановок, но неизменно в репертуар ансамбля входил танец «Лявониха», являющийся визитной карточкой коллектива. В постановке М. Ананьева 2021 г. этот танец представляется достаточно лиричным и даже интимным, его исполняют всего четыре пары, а хореография насыщена разностью темпо-ритмов (например, неспешное, церемониальное начало), неожиданными ракурсами движения (например, спиной к зрителю), игривым озорством и чувственностью.

Танец «Лявониха» устойчиво входит в репертуар многих любительских коллективов Беларуси. Так его исполняют Заслуженный любительский коллектив Республики Беларусь ансамбль танца «Крыжачок», Народный ансамбль песни и танца «Крыницы», Заслуженный любительский коллектив Республики Беларусь народный ансамбль танца «Радуга», Заслуженный любительский коллектив Республики Беларусь образцовый ансамбль танца «Ровесник», и многие другие. Воплощение «Лявонихи» в современном хореографическом искусстве Беларуси является свидетельством непреходящей живучести народных традиций. Беларусь смотрит в будущее с глубоким уважением к своему культурному наследию, применяя инновации и сохраняя при этом традиции. Через танец «Лявонихи», соединяется прошлое и настоящее, вдохновляя будущие поколения.

Список источников

1. Оводок С.С. Особенности работы над аранжировкой инструментального фольклора (на примере белорусской народной песни «Лявониха») // Вестник науки и образования. 2022. № 2(122). Часть 1. С. 94–101.
2. Лескович, А.Н. Культурологический анализ танцев Беларуси и Аргентины // Актуальные проблемы гуманитарных наук: мат. междунар. науч.-практич. конф. обуч. «Молодежь в науке и творчестве» (22 апреля 2015 г.): сб. науч. ст.: в 2 ч. – Ч. 2. – Гжель: ГГУ, 2016. С. 147–154.

This article delves into the fusion of tradition and innovation within the Belarusian dance, focusing on the embodiment of the folk dance “Lyavonikha” in contemporary choreography. Through an exploration of historical roots, thematic motifs, choreographic adaptations, and the integration of modern elements, it examines how “Lyavonikha” is evolving as a vibrant expression of Belarusian culture on the contemporary stage. Drawing insights from the practices of modern Belarusian choreographers this study sheds light on the dynamic interplay between tradition and modernity in the Belarusian choreographic arts.

Keywords: Belarusian folk dance, choreographic adaptation, choreographic art, cultural identity, innovation, “Lyavonikha”, tradition

Рассматриваются методы, применяемые в документообороте, позволяющие систематизировать процессы и минимизировать временные затраты на их выполнение.

Ключевые слова: 5С, бережливое производство, КПСЦ, офисные процессы.

Термин офисные процессы понимается как процессы, имеющие отношение к офису, результатом которых являются услуги [1]. Основная цель функционирования офисных процессов - обеспечение своевременного и оперативного получения информации на всех уровнях управления; сохранение и накопление знаний и опыта организации; идентификация и прослеживаемость для подтверждения того, что запланированные мероприятия выполнены.

Запутанность офисных процессов - распространённая проблема, которая негативно влияет на корпоративные коммуникации, эффективность использования рабочего времени и удовлетворённость сотрудников. Она возникает из-за структурных преобразований, усложнения бизнес-процессов и действий руководства. Структурные преобразования вызывают цепную реакцию, отражающуюся на корпоративных коммуникациях и эффективности использования рабочего времени. Усложнение бизнес-процессов возникает из-за поспешных изменений, не учитывающих суть процессов и цели руководства. Недостаточно чёткая постановка задач руководством и сроков их выполнения ещё более усложняет процессы и замедляет работу.

Для устранения излишней сложности необходимо выявить и устранить её причины. Это можно сделать, создав графическую карту потока создания ценности (КПСЦ). КПСЦ - это инструмент, который помогает визуализировать движение материалов и информации в процессе производства, выявлять слабые места и улучшать эффективность системы. Это способствует повышению эффективности производства, сокращению потерь и улучшению удовлетворённости заказчиков [2].

При помощи КПСЦ была выявлена основная проблема с отправкой документации как внутри офиса, так и за его пределы. Проблема заключается в хаотичности отправок, а также наличия несистематизированных маршрутов. После выявления узких мест, было принято решение установить временные интервалы на отправку корреспонденции в 11:00 и 15:00, а её сбор организовать при помощи почтовых ячеек внутри офиса, которые имеют определённую адресность. Данная систематизация попадает под метод 5С. 5С - система организации и рационализации рабочего места, состоит из пяти шагов: сортировка, соблюдение порядка, содержание в чистоте, стандартизация, совершенствование [3]. Применение метода 5С позволяет повысить эффективность работы, улучшить условия труда, снизить риск простоев и уменьшить финансовые потери.

Примером применения 5С в офисных процессах также является систематизация хранения данных в общей базе данных локальной сети (рис. 1).

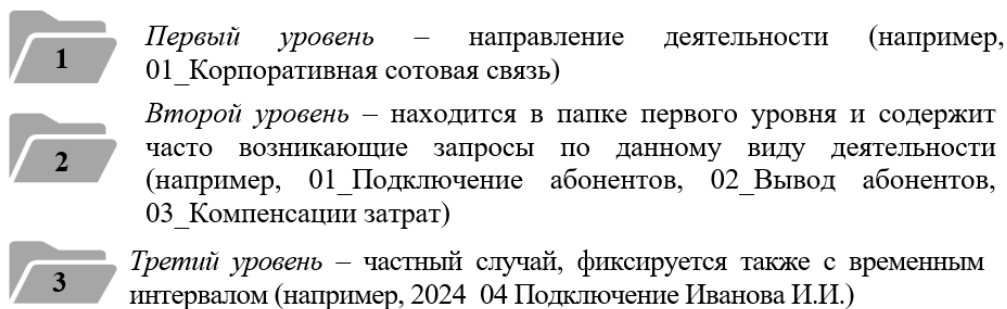


Рисунок 1 - Систематизация хранения данных в локальной сети

Обычно для поиска необходимого файла требуется много времени, чтобы открыть кучу непонятных папок, к сожалению, такие поиски не всегда успешны. Для минимизации потери времени и успеха в поиске необходимого файла, была разработана система ведения папок по уровням и периодам. Данная система ведения данных в папках, позволяет намного быстрее найти информацию, которая предоставлялась ранее или которую необходимо сохранить.

Таким образом, наблюдается положительный эффект от деятельности бережливого производства в офисных процессах. Во многом этот эффект зависит от способности применять инструменты бережливого производства для оптимизации процессов.

Список источников

1. Брыкалов, С.М., Бородин В.Е., Волкова Н.П. Классификация офисных процессов крупных промышленных предприятий // Вопросы управления. 2019. №6 (61). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-ofisnyh-protsessov-kрупnyh-promyshlennyh-predpriyatiy> (дата обращения: 24.04.2024).
2. Илюхин, В. Узкие места в производстве // Управление производством [Сайт]. URL: https://up-pro.ru/library/production_management/lean/увеличит-пропускную-способность/ (дата обращения: 18.04.2024).
3. ГОСТ Р 56906-2016 Бережливое производство. Организация рабочего пространства (5S). Дата введения 2016-10-01. М.: Стандартинформ, 2016. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200133736?ysclid=lvdi2uhhpх597826167> (дата обращения: 18.04.2024).

APPLICATION OF LEAN MANUFACTURING METHODS IN OFFICE PROCESSES

Gorshenina S.A., Troshkova E.V.

Siberian State Industrial University Russian Federation, Novokuznetsk

s.gorshenina1909@gmail.com

The methods used in document management are considered, which make it possible to systematize processes and minimize the time spent on their implementation.

Keywords: 5S, lean manufacturing, KPSC, office processes.

КОНЦЕПЦИЯ СОЗДАНИЯ ПЛАКАТОВ

Цзян Сюэ

Санкт-петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
Хиеjiang64@yandex.ru

В данной статье освещаются фундаментальные принципы создания плаката, которые являются ключом к разработке эффективных визуальных коммуникаций. Рассматривая широкий спектр аспектов, от цветовой гаммы и шрифтов до структуры композиции, и передачи основного сообщения, статья предлагает ценные инсайты и рекомендации для дизайнеров и художников всех уровней. Акцент делается на важности зрительного акцента и умения управлять вниманием аудитории, а также на использовании контраста, баланса и гармонии для создания глубоко проработанных и запоминающихся произведений. Особое внимание уделяется тому, как креативность и оригинальность в подходах могут усилить воздействие плаката, делая его не только средством информации, но и искусством, способным вызывать сильные эмоции и ассоциации. Статья призвана вдохновить дизайнеров на создание плакатов, которые не только привлекают взгляд, но и оставляют долговременное впечатление на зрителя, эффективно передавая задуманное сообщение.

Ключевые слова: плакат, дизайн, принципы.

Создание плаката - это искусство, требующее не только творческого видения, но и глубокого понимания его основных принципов. В этой статье мы раскроем ключевые аспекты, которые играют решающую роль в дизайне плакатов, превращая их из простых изображений в мощные средства коммуникации. От выбора цветовой палитры и шрифтов до композиции и передачи сообщения, каждый элемент дизайна плаката несет в себе определенную функцию и значение. Мы обсудим, как визуальный акцент и фокусировка внимания зрителя, принципы контраста и баланса, а также креативность и оригинальность в подходе способствуют созданию эффективного и запоминающегося плаката. Погрузившись в мир плакатного искусства, мы узнаем, как эти принципы помогают художникам и дизайнерам воплощать идеи в жизнь, достигая целей коммуникации и воздействуя на аудиторию на эмоциональном и интеллектуальном уровнях.

Плакат, выступая ключевым элементом визуальной культуры, зародился из древних уличных объявлений и средневековых рекламных листов. С течением времени, особенно в период с конца XIX до начала XX века, изображения стали играть главенствующую роль, делая визуальный аспект более значимым, чем текст. Начиная с середины XIX века, наружная реклама преобразила городские пространства Западной Европы, превращая их в визуальные галереи, где плакаты не только украшали город, но и формировали художественные предпочтения и менталитет горожан.

Развитие плаката как искусства было тесно связано с полиграфическими инновациями, включая появление литографии Алоизом Зенефельдером, что позволило создавать крупноформатные и многокрасочные работы. Художественный потенциал плаката достиг апогея в творчестве мастеров как Жюль Шере и Тулуз-Лотрек, чьи работы отражали влияние японского искусства и новаторский стиль Ар Нуво.

В этом искусстве важнейшую роль играли яркость и насыщенность цвета, масштаб, динамичность и контраст, а также необычные ракурсы, привлекающие внимание зрителя. Плакаты эффективно рекламировали различные товары и развлечения, такие как театральные постановки, варьете и казино, оставаясь до сих пор неотъемлемой частью социокультурной среды и сохраняя свои основополагающие принципы в современном искусстве.

Афиша Анри де Тулуз-Лотрека для кабаре "Мулен Руж" в 1891 году вызвала настоящий фурор. Ее необычный дизайн, вдохновленный японскими гравюрами, выделялся ограниченной цветовой гаммой, упрощенными силуэтами и смелым кадрированием. Эта работа настолько впечатлила публику, что люди срывали ее со стен, желая обладать ею.

Тулуз-Лотрек разработал свой уникальный стиль плаката, который основывался на элементе неожиданности и использовании дерзких ракурсов. Он стремился максимально раскрыть потенциал жанра, создавая запоминающиеся образы с помощью обобщенных форм, кадрированных композиций и выразительных цветовых пятен.

Еще один пример его работы - плакат для кабаре "Амбассадор", заказанный Аристидом Брюаном. На нем изображен певец в ярко-красном шарфе и широкополой шляпе, что является примером того, как Тулуз-Лотрек мастерски использовал цвет и форму для привлечения внимания.

В современном мире плакат является не только средством информации, но и носителем символического содержания. Художникам-плакатистам важно демонстрировать не только мастерство, но и графическую культуру. Однако сегодня часто встречаются работы, которые не отличаются оригинальностью или выразительностью, склоняясь к повторению идей прошлых мастеров без должного признания их вклада. Многие современные плакаты перегружены деталями и страдают от банальности композиционных решений.

Искусство создания плакатов обладает уникальными принципами и визуальным языком, отличающимся от традиционной живописи или иллюстрации. Современный плакат отличается своей способностью к абстракции и метафоричности, предлагая ассоциативные образы, не прибегая к детализированному изложению событий. Важной чертой является индивидуальный стиль художника, который придает работам уникальность и избегает банальности.

Текст на плакате должен быть лаконичным и мгновенно понятным, гармонично интегрируясь в общую композицию. Важно, чтобы шрифт соответствовал общему настроению и содержанию плаката, становясь неотъемлемой частью дизайна.

Особое внимание заслуживает шрифтовой плакат, где визуальное воздействие достигается исключительно за счет текста. В этом поджанре плаката шрифт превращается в основное средство выразительности, способное заменить изображение. Шрифтовые элементы и их композиция могут создавать динамичные образы, играя на контрасте размеров, плотности расположения и использовании пустого пространства.

Важно поддерживать визуальное равновесие в плакате, чтобы обеспечить его композиционную устойчивость. Это достигается правильным распределением текстовых и визуальных элементов, которые могут как следовать традиционным симметричным композициям, так и нарушать их в пользу асимметричного расположения для достижения определенного эффекта. Задача художника - найти гармонию в расположении элементов, опираясь на свой профессионализм и творческий взгляд.

Отсутствие зрительного фокуса в плакате, когда взгляд зрителя непрерывно перемещается между различными элементами, указывает на отсутствие композиционного центра, который бы обеспечивал единство изображения. Для создания цельного восприятия, художник должен умело использовать акценты - будь то цветовые, смысловые или тональные - чтобы выделить ключевые элементы и передать основную идею произведения. Эффективное применение таких элементов, как ритм, контраст, иерархия и цветовая гамма, позволяет создать выразительный и смысловой шрифтовой плакат, где потенциал ограничен лишь креативностью и мастерством дизайнера.

Элемент шока или эпатаж в плакате значительно усиливает его эмоциональное воздействие. Нестандартные подходы и нарушение традиционных правил привлекают внимание аудитории, делая плакат запоминающимся. Современный плакат стремится передать глубину идеи через упрощенные, но мощные визуальные формы, вызывая уникальные ассоциации и заставляя зрителя на мгновение остановиться в постоянной спешке повседневной жизни.

Список источников

1. Власов, В. Стили в искусстве: в 3 т. / В. Власов. - СПб.: Кольна, 1997. -Т. 3. - 656 с.
2. Грутрой, Г. Анри де Тулуз-Лотрек / Г. Грутрой, пер с англ. - Минск: Белфакс, 1997. - 128 с: ил.
3. Воронов И. Дизайн. Сборник научных трудов. Выпуск IV. Москва: НИИ Российской академии художеств. 1996.
4. Крадышев А. Н. Эстетические свойства современных рекламных плакатов. Вестник ОГУ №76, октябрь 2007.

ОБРАЗ ВРАГА В СОВЕТСКИХ ПРОПАГАНДИСТСКИХ ПЛАКАТАХ ВО ВРЕМЯ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Цзян Сюэ

*Санкт-петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна
Хиеjiang64@yandex.ru*

В период Великой Отечественной войны советские пропагандистские плакаты играли ключевую роль в формировании образа врага и мобилизации населения к борьбе против нацистских захватчиков. В данной статье анализируются различные аспекты визуализации врага на пропагандистских плакатах, которые были направлены на усиление боевого духа советских солдат и гражданского населения. Образ врага конструировался через призму крайней демонизации и дегуманизации немецких солдат и офицеров, представляя их как безжалостных злодеев, лишенных человеческих качеств. Плакаты разделялись на категории в зависимости от основных сюжетов: призывы к уничтожению захватчиков, вдохновение на борьбу, высмеивание врага и подчеркивание неизбежности победы над ним. Карикатурные и гротескные изображения, а также использование символизма и текстовых призывов служили для подчеркивания крайней угрозы, исходящей от фашизма, и необходимости его победить. Таким образом, советские пропагандистские плакаты олицетворяли мощный инструмент психологической войны, направленной на формирование единого фронта сопротивления против нацистской агрессии.

Ключевые слова: плакат, вторая мировая война, пропаганда

В начале Великой Отечественной войны советское руководство столкнулось с задачей мобилизации населения для борьбы против нацистского агрессора. В арсенале методов массовой мобилизации активно использовались средства пропаганды: кино, плакаты, печать и другие. Особое внимание уделялось созданию и внедрению в общественное сознание образа врага, что было необходимо для понимания серьезности угрозы со стороны противника.

Советские плакаты той эпохи представляют собой яркие примеры такой пропаганды. На них враг изображался в самых мрачных красках, призывая к его уничтожению во имя защиты Родины и ее граждан. Эти плакаты можно классифицировать по нескольким направлениям: от призывов к уничтожению захватчика до изображений, вдохновляющих на борьбу и высмеивающих немцев и нацистское руководство. Карикатурные изображения немецких солдат, нацистских лидеров и самого фашизма как явления стали мощным оружием в руках советских художников.

Плакаты варьировались от героических и патриотических до сатирических, порой даже юмористических. Некоторые из них призывали к мести за зверства врага и защите мирного населения, другие укрепляли решимость довести борьбу до победного конца, вдохновляли русский народ на сопротивление, высмеивали немецких захватчиков, обещая им неизбежное поражение, и, наконец, радовались победе, подчеркивая бесславный конец фашистских захватчиков. Таким образом, советские плакаты времен Великой Отечественной войны охватывали широкий спектр эмоций и посланий, направленных на поддержку боевого духа и сопротивления оккупанту.

В эпоху Великой Отечественной войны советские пропагандистские плакаты играли ключевую роль в мобилизации народа для борьбы против нацистских захватчиков. Эти плакаты использовали мощные образы и слова, направленные на возбуждение чувства мщения и защиты от гитлеровцев, которых изображали лишенными любых человеческих черт. Например, плакат с призывом «Убей захватчика-врага!», дополненный стихами о защите семьи и Родины, призывал к уничтожению немецких солдат и офицеров, представленных как враги, приносящие лишь смерть и разрушение.

Один из плакатов изображает сцену с солдатом СС, который после убийства славянской женщины отходит от ее тела на фоне разрушенного города и виселиц. Эсэсовец, держащий в руке автомат, усиливает враждебный образ врага, представляющего варварскую «культуру». Плакаты, как «Убей фашиста-изувера», с изображением повешенной женщины и нацистского офицера, изо рта которого течет слюна, усиливают призыв к мщению.

Другие плакаты, например, «Убей детоубийц!» и «Убей его!», демонстрируют еще более отталкивающие изображения врага, включая обезьяноподобные черты лица немецких солдат, подчеркивая их жестокость и негуманность. Стихотворение К. Симонова, сопровождающее один из плакатов, подчеркивает, что защита Родины лежит на плечах каждого гражданина, и призывает к личной ответственности за уничтожение врага.

Таким образом, через визуальные и текстовые средства советские пропагандистские плакаты стремились воодушевить солдат и гражданских на борьбу против нацистской угрозы, акцентируя на необходимости защиты и мести.

В период Великой Отечественной войны советские пропагандистские плакаты активно использовались для мобилизации общественного сознания против немецких захватчиков. Один из таких плакатов, «Смерть немцам - душегубам!», изображает руку немецкого солдата с пистолетом, угрожающим русской женщине с ребенком, символизируя угрозу, исходящую от врага. Другой плакат, «Боец, спаси этих ребят от голодной смерти. Истребляй немецких разбойников!», показывает немецкого солдата, сидящего в избе и поедающего хлеб, единственную пищу голодных детей, подчеркивая жестокость оккупантов и необходимость их уничтожения для спасения мирного населения.

Плакат «Палач культуры» демонстрирует немецкого солдата с дубиной и миной в руках, окровавленным ножом, бутылкой шнапса и листом бумаги с надписью: «Истребление славян», обращая внимание на варварские методы нацистов и их цели по истреблению славянских народов.

Два других плаката, «Так выглядит теперь немецкий зверь! Чтоб нам дышать и жить - зверя добить!» и «Зверь ранен. Добьём фашистского зверя!», призывают к непреклонной борьбе до победного конца, изображая нацистскую Германию в образе ослабленного, но все еще опасного Гитлера. Эти образы подчеркивают тяжелое положение врага после ряда поражений и необходимость окончательного разгрома нацистов советским народом.

Через эти плакаты советская пропаганда стремилась не только информировать о злодеяниях нацистов, но и вдохновлять на борьбу, поднимая моральный дух и желание защитить свою страну от агрессора.

Плакат "Зверь ранен. Добьём фашистского зверя!" был создан для того, чтобы подстегнуть боевой дух советских войск, призывая к безжалостной борьбе против нацистов. Изображение гитлеровцев с злобными выражениями лиц на этом плакате призвано усилить отвращение и ненависть к врагу.

В другой категории плакатов, включая "Русский народ никогда не будет стоять на коленях", советский солдат изображен рядом с павшим немецким офицером, что служит вдохновением для русского народа продолжать сопротивление.

Третья группа плакатов, например, "Выступали - веселились, отступали - облезлились!", высмеивает немецкую армию и убеждает в неизбежности победы над ней. Эти произведения изображают немецкую армию как уже побежденную, а также предвещают грядущую победу, как на плакате "Так будет с фашистским зверем!", где нацистская Германия предстает в виде убитого волка.

Четвертая категория плакатов, в том числе "Фашизверги в Сорочинцах", критикует немецко-фашистские войска за их варварство и разрушение культуры, изображая их в виде человекообразных свиней, разгромляющих музей Гоголя.

Пятая группа, к которой относятся "Брехомёт" и "Моя борьба", направлена на высмеивание лидеров нацистской Германии. "Моя борьба" является сатирой на Гитлера, представленного как проигравший боксер с ранами, символизирующими поражения на различных фронтах.

Таким образом, советские пропагандистские плакаты охватывали широкий спектр тем и эмоций, от боевого призыва до сатиры, и были направлены на поддержание морального духа населения и войск, а также на формирование убежденности в неизбежности победы над нацистским агрессором.

Седьмая категория плакатов направлена на отображение радости от побед и карикатурное изображение поверженных врагов. Примером служит плакат «С праздником на нашей улице!», где Гитлер изображен с перевязанной челюстью, отмечая победу в Сталинграде. А плакат «И на Тихом океане свой закончили поход!», посвященный успехам в Маньчжурии и на Курилах, представляет японского императора Хирохито с пронзенным советским штыком носом.

Восьмая категория плакатов, такие как «Фашизм - кровавое чудовище. Бей его без пощады!» и «Лицо гитлеризма», использует гротеск для демонстрации фашизма и гитлеризма как враждебных цивилизации идеологий. Фашизм представлен в виде чудовища с рогами и клыками, а гитлеризм - в образе нациста в мундире, напоминающем шерсть, с топором за ремнем и виселицей за спиной, давящего бумаги с надписями «Совесь», «Честь», «Мораль», «Международное право».

Советская пропаганда использовала различные сюжеты для изображения врага: от призывов уничтожить немецкого захватчика для спасения мирных жителей до высмеивания немцев и уверенности в победе над ними. Также были плакаты, понижающие культурный уровень немецких солдат и офицеров, высмеивающие лидеров Третьего Рейха и призывающие к борьбе с фашистской идеологией. Через эти изображения советская пропаганда стремилась воодушевить народ на борьбу и подчеркнуть антигуманную сущность фашизма.

Список источников

1. Сенявский А.С. Историческая имагология и проблема формирования «образа врага» (на материалах российской истории XX в.) / А. С. Сенявский, Е. С. Сенявская // Вестник РУДН. Серия «История России». 2006. № 2 (6). С. 54-72. Улизко В.П. Образ врага в советском плакате в годы Великой Отечественной войны (1941 -1945 гг.) / Улизко В. П. // Гуманитарные проблемы военного дела. 2014. №1. С. 144 - 147.
2. Алиева Л.В. Женское лицо войны: образ женщины в плакатном искусстве периода Второй мировой войны / Л. В. Алиева, Т. В. Филиппова //Метаморфозы истории. Псков. 2015. № 6. С. 21-47.
3. Вашик К. Метаморфозы зла: немецко-русские образы врага в плакатной пропаганде 30-50-х годов // Образ врага / сост. Л. Гудков; ред. Н. Конрадова. М.: ОГИ, 2005. С. 191 -229.
4. Ватлин А.Ю. Образ врага в советской и немецкой фронтовой пропаганде / А. Ю. Ватлин // Россияне и немцы в эпоху катастроф. Память о войне и преодоление прошлого. Материалы конференции российских и немецких историков. М.: РОССПЭН, 2012. С. 152-159.
5. Лидин К.Л. Эмоциональное содержание пропагандистских плакатов Второй мировой войны: опыт компаративного анализа / К. Л. Лидин // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. 2019. №1. С. 81-110.

**ОСОБЕННОСТИ ИНТЕРПРЕТАЦИИ СИМВОЛИКИ ЦВЕТА НА ПРИМЕРЕ
МУЗЫКАЛЬНОГО СПЕКТАКЛЯ «СОН В КРАСНОМ ТЕРЕМЕ» ПЕКИНСКОГО ТЕАТРА
ТЯНЬЦЯО
Ма Чэнлэй**

Научный руководитель: Кривошеева С.В.

УО «Белорусский государственный университет культуры и искусств», Минск, Беларусь

В статье рассматриваются особенности сценической интерпретации известного романа «Сон в красном тереме» китайского писателя Цао Сюэцина (Пекинский театр Тяньцяо). Особое внимание уделяется символике цвета костюмов, грима, декораций в контексте общего визуального решения спектакля.

Ключевые слова: театральное искусство, сценография, символика цвета, сценическая интерпретация, средства выразительности.

Одним из знаковых произведений, позволяющих передать всю полноту и богатство культуры китайского народа, является «Сон в красном тереме» (или «Записки о камне») – величайший роман китайского писателя эпохи Цин Цао Сюэцина. Уникальный стиль, психологизм и философская насыщенность произведения позволили ему стать литературным достоянием Китая, заняв почетное место в мировой художественной культуре и заслужить особое внимание ценителей творчества Цао Сюэцина. Написанный в середине XVIII века, роман повествует о событиях трехвековой давности, настолько созвучных современной социокультурной ситуации, что исследователи часто характеризуют произведение как роман-эпопею. В этой связи интерес к роману не только не ослабевает, но усиливается с каждым годом.

Сюжет романа «Сон в красном тереме», на первый взгляд, прост. Жившая на берегу реки Лин фея Цзянчжу решила отблагодарить слугу Шэньина за его труд и доброту и спустилась к нему на землю, в реальный мир, чтобы разделить с ним его жизнь, став героиней по имени Линь Дайюй. Воплощением слуги Шэньина в данной реальности становится Баоюй, главный герой романа. С этими персонажами связаны основные сюжетные линии романа, увлекательные истории и события. Еще одним героем является камень яшма, оставленный богиней Нюйвой на горе Дахуан, который сыграл в романе важную роль. Он обладал особой духовной силой, и сюжетная линия, связанная с ним, стала в романе сквозной.

Сюжетные перипетии, связанные с этими персонажами, проходят на фоне главных исторических событий, восходящих к четырем семьям Цинской державы XVIII века – Цзя, Ши, Ван и Сюэ. Не случайно сам автор размышляет, что «большая часть содержания посвящена разговорам о чувствах, а на самом деле – записи реальных событий» [1, с. 129]. Он полагается исключительно на свои собственные представления, следует определенным внутренним подсказкам, чтобы раскрыть истинное лицо многих явлений, избавляется от старых стереотипов, обновляя содержание и достигая таким образом выдающихся художественных высот. Особый способ изложения, согласно которому «реальная суть скрыта, а реальные события передаются через выдуманные истории» [1, с. 130], пробудил внимание к роману последующих поколений читателей, призывая, знакомясь с прошлым, поразмышлять о настоящем.

Начиная с XX века выдающиеся художественные достоинства романа «Сон в красном тереме» подтолкнули академическое сообщество к выпуску специализированного исследования – «Литературные исследования “Сна в красном тереме”» (далее называемые

«Красные исследования»). В этот же период в КНР был создан институт по изучению романа, а также разработана для высших учебных заведений специальная учебная дисциплина, в переводе на русский язык звучащая как «краснология».

Внимание государства к роману послужило основой создания крупномасштабной национальной музыкальной драмы в Пекинском театре Тяньцзяо – профессиональном театре оперы и балета в Китае (сценарист музыкального спектакля – Цуй Лэй, Ли Ичжан, режиссер – Ли Синь, Ли Чао, композитор – Чжао Бо, сценограф – Ху Яньцзюнь, 2019 г.). Авторы, сохранив эстетику XVIII века, предложили оригинальную балетную интерпретацию, придав произведению новый современный смысл, внося таким образом свой собственный вклад в мировую культуру.

В первом прологе к спектаклю сцена окутана полной белизной. В участке, расколотом светом, появляется Цзя Баоюй, величественно одетый в красный плащ, опускается на колени перед белой сценой. В центре сцены высится белая стена размером 12 на 9 метров. В нижней части стены виднеется круглое отверстие, напоминающее врата в иной мир или портал к какому-то мистическому центру. Это позволяет зрителям следовать за воспоминаниями Баоюя. Постепенно, по мере медленного разворота массивной стены, ее задняя сторона раскрывается в золотисто-красно-точечном орнаменте, оттеняя начало истории знатного рода Цзя из поместья Жунгофу.

Для создания ощущения, что предметы остаются неизменными, в то время как меняются люди, время и пространство начинают вращаться: на переднем плане сцены появляется окаймленный тонкими красными линиями квадрат, разделяющий переднюю и заднюю части сцены на реальный и иллюзорный мир. Цзя Баоюй оглядывается и внимательно смотрит на процветающее поместье Жунгофу. Показываются сцены из прошлого, где маленький Баоюй с кисточкой-заколкой для волос бросается в объятия своей бабушки на главной площади. Их движения переплетаются в необычном танце, символизируя связь между бытием и небытием, истиной и ложью, реальностью и иллюзией. Площадь украшена плакатами, на которых каллиграфическими шрифтами написаны выдержки из стихов Хунлоу: «Где находится прекрасный сад?», «Этот сад похож на сказочную страну, оставляющую за собой волшебную красную пыль», «Я наслаждаюсь хорошим временем славы и богатства, но я не думал, что смерть придет так тихо». Некоторые строки стихотворения проецируются на экран, на белую стену за сценой, постепенно наполняя ее таким образом особым смыслом [2].

Самым ярким моментом является поднятие занавеса. Цзя Баоюй стоит перед сценой. За ним разворачивается широкий белый марлевый занавес, охватывая все пространство сцены от левого края до правого. Поднятие занавеса демонстрировало постепенное появление надгробий «Двенадцати наложниц». Этот момент не только отражал трагическую судьбу каждой девушки, но и символизировал безысходность жизни: ни Баоюй, ни девушки уже не смогут вернуться к своей прежней, хоть и бессмысленной, беззаботной жизни. Сама сцена, насыщенная глубокими серыми и фиолетовыми оттенками, воплощала разбитые мечты и утраченные надежды.

Огромную роль в решении спектакля играет цвет, поскольку он способен эмоционально загружать сцену и переносить зрителей в определенное настроение и атмосферу. Правильно подобранные цветовые решения помогли авторам усилить характеры персонажей, передать определенные смысловые оттенки, подчеркнуть ключевые моменты сюжета, а иногда даже стать важным элементом спектакля в целом. Краски способны трансформировать пространство и время на сцене, а их сочетание позволило создать

гармоничное и эмоционально насыщенное визуальное впечатление у зрителей. Рассмотрим цветовое решение спектакля на примере нескольких персонажей.

Цзя Баоюй когда-то в предыдущей жизни был слугой Шеньином, а ныне является вторым сыном в семье Цзя Чжэна и госпожи Ван из поместья Жунгофу, а значит, прямым наследником рода Цзя. Несмотря на благородный статус, он ценит доброту и любовь больше, чем свой статус и условности, с ним связанные. Ежедневно он пересекает значимые уголки своего дома и города, общается со своими сестрами и прислужгой. Баоюй увенчан пурпурно-золотой короной с драгоценными камнями в волосах, на лбу и бровях он носит бусы с играющими в мяч драконами, а его красный плащ, усыпанный золотыми бабочками, дополнен золотым ожерельем на шее. Золото символизирует власть и достоинство, а бабочки – характер юношеской натуры Баоюя. Яркая красная окраска соответствует его стремлению к прекрасным идеалам и любви. Но этот цвет активно контрастирует с печальными обстоятельствами, обратившими семью Цзя к бедности. Так произведение создает яркий контраст, насыщенный глубокой иронией и новыми смыслами.

На двенадцати изящно расставленных надгробиях по центру сцены изображены танцовщицы в символических костюмах, среди которых выделяется Линь Дайюй, главная из «Двенадцати наложниц». Ее погребальная юбка с холодным белым узором не только отражает холод и непроницаемость Дайюй, но и символизирует ее осторожный, но чувствительный характер. Она мудра как вышивка облака из водяного гибискуса на плече, демонстрирует решительное стремление к любви. Однако ее неуверенность препятствует ей в преодолении эмоциональных проблем, в том числе и в доверии к другим. В результате девушка скончалась от депрессии. Серые оттенки подчеркивают ее мечтательную жизнь, указывая на ее судьбу и предназначение [3].

Сюэ Баочай, стоящая рядом с Линь Дайюй, также находится во главе «Двенадцати наложниц». Ее образ представлен костюмом с красной юбкой и ярко-розовой верхней одеждой. Она элегантна как лотос, нежна и спокойна. Ее характер так описан в оригинальном тексте: «яркая и умная, терпимая и щедрая, стабильная и мирная как гладкий и выносливый цветок пиона» (пион – национальный цветок Китая, в древние времена только королева и императрица могли носить и использовать его, поэтому он также символизирует власть). Вышивка на плече в виде облака и золотое ожерелье на шее непосредственно олицетворяют Баочай. Она благородного происхождения – прямая наследница одной из четырех крупных семей, имеет хорошее образование. Однако ей не избежать насмешек судьбы.

Великолепный ярко-оранжевый цвет на одежде Ван Сифэн (младшая сестра Баоюя) в точности соответствует ее пламенному характеру. Она избалована, снисходительна, непослушна, умеет приятно угождать, вдумчива, и проницательна. На голове у нее пучок из золотого шелка, обернутый жемчугом и бусинами. Пучок поддерживается жемчужными цветами, а заколка представляет собой форму феникса. Феникс с ниткой жемчуга расположен на шее вместе с золотым ожерельем. Такое роскошное платье раскрывает высокий статус и ценность личности Ван Сифэн в особняке Цзя. Однако она была безжалостна, ее чрезмерная жадность ускорила упадок особняка Цзя.

Еще одна героиня – Цинь Кэцин (одна из невесток отца Баоюя) – такая же яркая и обаятельная, как Баочай, такая же изящная, как Дайюй. Она романтична, нежна и добродетельна. Фиолетовое платье подчеркивает ее фигуру, а поскольку об этом персонаже в романе больше всего загадок, фиолетовый цвет добавляет нотку таинственности в трактовке ее судьбы.

Желтый был для королевской семьи особым цветом, и только император, сама императрица и другие люди, символизирующие высшую императорскую власть, могли носить ярко-желтый цвет, в то время как императорская наложница носила темно-желтый. Одевание Цзя Юаньчунь – первого ребенка, воспитанного матерью Цзя, несомненно, самое потрясающее: внутри темно-розовая подкладка, снаружи на ней темно-желтое платье, расшитое цветами персика, само платье из красного кружева, а на голове корона из изумруда. Девушка не делает тайны из своего благородного происхождения, но дворец удерживает свободу Юаньчунь и обрекает ее на смерть [4].

Зеленый цвет означает свежесть и любовь к жизни. Зеленым цветом охарактеризована Таньчунь, третья наложница в семье Цзя. Однако Цзя Му удочерила ее вместе с несколькими другими сестрами, поэтому у нее была возможность получить хорошее образование. Во время занавеса на ней было темно-зеленое пальто и юбка, расшитая абрикосовыми цветами, что еще больше подчеркивало ее устойчивый характер и символизировало ее жизненную силу и позитивное отношение к жизни.

Сичунь, самая младшая девушка, также одета в светло-зеленое пальто и юбку. Она имеет самый высокий статус в семье Цзя. Хотя она выросла с матерью Цзя вместе с Инчунь и Таньчунь, именно ей больше всего не хватало любви: ее отец увлекался монашеством и не заботился о своих детях. Разница в возрасте с другими братьями и сестрами не позволяли ей с ними общаться. Цветы мандалы и нарцисса, вышитые на ее плечах, сообщали о ее одиночестве и желании замаскироваться под ядовитый цветок, чтобы защитить себя. Однако в глубине души она оставалась живой и нежной девочкой: зеленый цвет напоминает о том, что когда-то Сичунь была такой же теплой и невинной, как маленькое весеннее солнышко. Чтобы защитить себя, она в конце концов постриглась и стала монахиней, часто посещая древний храм [5].

Цзя Инчунь была такой же наложницей, как и Цзя Таньчунь, но ее личность полностью отличается от личности Таньчунь. Она честна и не так хорошо образована, постоянно уступает, позволяет другим издеваться над собой и вечно боится чего-либо. Светло-розовое платье изначально делало ее такой яркой и невинной, но темно-розовый оттенок разрушал эту мягкость и создавал ощущение безжизненности.

В характеристике Ли Ван был использован спокойный и сдержанный темно-коричневый цвет. Этот цвет дает людям ощущение спокойствия и силы, но он также указывает на трудности в жизни. Кроме того, есть другие четыре наложницы Ши Сяньюнь, Цяо Цзе, Мяою и Ли Чжи. Цвета их нарядов – нежно-розовый, тепло-оранжевый, таинственный серебристо-серый и безжизненный темно-синий. Все эти цвета демонстрируют их собственные личностные характеристики: Сяньюнь прямолинейная, веселая, Цяо Цзе хорошо воспитанная и милая, Мяоюй отчужденная и самодовольная, а Ли Чжи нежная, предупредительная, но холодная как лед.

Декорации на сцене и цветовая гамма костюмов вместе образуют интересную картину. Сад приходит в упадок, оставляя после себя лишь воспоминания. Печальные танцовщицы стоят возле надгробия. Цвета и судьбы переплетаются, представляя зрителям сложный мир любви и грез, реальности и фантазии, жизни и смерти [2, с. 63]. Музыка на сцене меняется, не только подчеркивая эту трагическую атмосферу, но и чувства самих героев. От страсти в начале до тяжести в конце, до почти бесшумного финала, музыка, кажется, говорит о том, что какой бы яркой ни была жизнь, в конце концов она вернется к спокойствию и простоте.

Все события протекают в разных пластах: реалистическом, фантастическом, аллегорическом. Соотношения реальности, правды, иллюзий и вымысла размыты, аллегорические подтексты, параллельные миры, многослойность реального и

фантастического воспринимаются сложно. Возможно, именно это и было заложено автором в названии романа [7].

Средства выразительности балета усиливают творческий замысел Цао Сюэциня. Благодаря хореографии китайских балетмейстеров классическая история получает обновление. Восточная эстетика костюмов и декораций в сочетании с европейской драматургией предлагает инновационный театральный синтетический стиль, в котором бережно сохранена традиционная китайская музыкально-поэтическая эстетика. В рамках трансграничного художественного эксперимента Цзя Баоюй, Линь Дайюй, Сюэ Баочай и другие персонажи вырвались из привычных границ и предстали перед зрителем в рамках сцены в новом облики. Личность каждого персонажа, поворотные моменты в развитии сюжета и сложные межличностные отношения – все это выражено через яркую хореографию и цвет.

Новые художественные решения насытили балетный спектакль энергией, чувственностью, свежими эмоциями. Благодаря этому балет «Сон в красном тереме» получил широкое признание во всем мире. Так китайские авторы еще раз подтвердили мысль о том, что только при сохранении национального культурного наследия страны искусство оставаться актуальным, развиваться и привносить в мир уникальные и значимые художественные шедевры.

Список источников

1. Колитенко, Е.Е. Роман «Сон в красном тереме»: некоторые аспекты культуры Китая / Е.Е. Колитенко // Известия Восточного института. – 2008. – № 3. – С. 128–132.
2. 韩轩. 《红楼梦》-芭蕾舞出古典意蕴 = Хань Сюань. «Сон в красном тереме» – балет с классическим смыслом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://wenyi.gmw.cn/2023-02/13/content_36362147.htm. – Дата доступа: 31.03.2024.
3. Ван, Мэн.О«Сне в красном тереме»/Мэн Ван.Пекин:Авторское изд-во,2005.244 с.
4. Се, Пэнсюн. Новые исследования героинь «Сна в красном тереме» / Пэнсюн Се. – Цзинань: Книжное об-во Чишэ, 2006. – 132 с.
5. Петренко, Д. П. Образ женщины в художественной литературе Китая на примере романа «Сон в красном тереме» и «Рассказов Ляо Чжая о необычайном» [Электронный ресурс] / Д. П. Петренко. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35611896>. – Дата доступа: 08.05.2023).
6. Шипановская, Л.М. Символическое значение красного цвета в романе Цао Сюэциня «Сон в красном тереме» [Электронный ресурс] / Л.М. Шипановская, А. А. Иванов. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27400406>. – Дата обращения: 10.05.2023.
7. Чэн, Цюн. Культура Китая через призму восприятия романа «Сон в красном тереме» / Цюн Чэн. – Куньмин: Народное изд-во пров. Юннань, 2005. – 312 с.

FEATURES OF THE INTERPRETATION OF THE SYMBOLISM OF COLOR ON THE EXAMPLE OF THE MUSICAL PERFORMANCE «DREAM IN THE RED CHAMBER» BEIJING TIANQIAO THEATRE

Ma Chenglei

Scientific supervisor: Krivosheeva S.V.

Belarusian State University of Culture and Arts, Minsk, Belarus

The article examines the features of the stage interpretation of the famous novel "The Dream in the Red Chamber" by Chinese writer Cao Xueqing (Beijing Tianqiao Theater). Special attention is paid to the symbolism of the color of costumes, makeup, and decorations in the context of the overall visual solution of the performance.

Keywords: theatrical art, scenography, color symbolism, scenic interpretation, means of expression.

МЕЖПОКОЛЕННАЯ ТРАНСМИССИЯ ЦЕННОСТЕЙ В УСЛОВИЯХ ВИРТУАЛИЗАЦИИ

Исина А.С., Абдыхалыкова Ж.Е.

*Евразийский Национальный Университет имени Л.Н.Гумилева, Астана, Республика
Казахстан*

issinaphd@gmail.com

Актуальность изучения процессов виртуализации общества растет в контексте тотального проникновения информационных технологий во все сферы жизнедеятельности общества, порождая новую реальность и изменяя традиционные социокультурные ценности. В данной статье актуализируется проблема влияния информационной среды и виртуализации общества на межпоколенную трансмиссию ценностей, социализацию подрастающего поколения. Анализируется ряд рисков и подчеркивается значимость цифровой трансформации в увеличении разрыва между поколениями и повышения конфликтности. Особое внимание уделяется тому факту, что непродуманная адаптация к новой реальности может иметь серьезные последствия для психического здоровья как отдельного индивида, так и для мирового сообщества.

Ключевые слова: виртуализация, киберреальность, межпоколенная трансмиссия ценностей, разрыв поколений, конфликтность, социализация, психологический фактор.

Глобальные социокультурные трансформации, технологические инновации, развитие информационной среды, а также политические и социокультурные метаморфозы порождают новую реальность. К числу последних относится изменение ценностных основ общественного бытия. Традиционные социокультурные ценности, лежащие в основе культуры каждого общества, утрачивают свои прежние методы культурной трансмиссии [1].

В мультикультурном, полном неопределенности мире появляются разнообразные пути и индивидуальные формы формирования личности, происходит кардинальная трансформация норм и ценностей, формируются новые практики передачи ценностей между поколениями, где привычное общение поколений впервые переосмысливается с появлением информационных технологий в эволюции культуры [5]. Межпоколенная трансмиссия ценностей, понимаемая как процесс передачи ценностей от одного поколения к другому в процессе социализации личности для поддержания и развития культуры, является достаточно чувствительной к изменениям в идейно-символическом пространстве, оказывается затруднена и осложняется конфликтами [3].

Глобализации общества в XXI веке характерно усиление глобализации информационного пространства, что приводит к появлению информационного общества, виртуализированного социума. Виртуализация общества, основанная на идеях российского социолога Д.В. Иванова (2000), представляет собой процесс интеграции сфер жизнедеятельности в сетевое пространство для реализации функций социальных общностей и институтов. Однако, данный процесс, при этом, не копирует реальную структурную единицу общества, перенося ее в виртуальную среду, а создает уникальную конструкцию на системном уровне [4].

Виртуализация обыденной жизни в быстро меняющихся социальных структурах требует от современного человека быстрого самоопределения, и, оказывая значительное влияние, вызывает как позитивные, так и негативные изменения. Несомненно, информация, являющаяся стратегическим ресурсом как в развитии общества, так и личности в отдельности, может предоставить новые возможности для совершенствования и личностного роста. Однако, также она ведет к появлению нового типа социокультурных изменений, в результате

которых искажаются принципы взаимодействия, ослабевают социокультурные связи и изменяется иерархическая структура общества [6].

Делая массовую культуру и нормы поведения все более однородными по всему миру, информационные технологии способствуют глобализации общества, по мнению Т.А. Бочаровой (2019), приводя к утрате уникальных культурных ценностей, меняя общественную культуру. Традиционные социальные роли и установки все более подвергаются сомнениям, теряют важность, отдавая приоритет индивидуальным предпочтениям личности. Молодое поколение все больше стремится к независимости, его склонность к риску и отрицанию наследия предков затрудняет передачу ценностей от старшего поколения к младшему [1].

Е.И. Изотова, Н.А. Голубева, О.В. Гребенникова (2017) в своем исследовании социальных представлений и ценностных установок между возрастными когортами и внутри гомогенных сверстниковых групп приходят к выводу, что к нарушению способов коммуникации и межпоколенной трансляции ценностей приводит возрастающее в мировом обществе разнообразие стилей жизни и индивидуализация [1].

О.А. Максимова, Е.В. Махмутова (2021) отмечают, что с виртуализацией общества значительным оказывается поколенческий разрыв, который обусловлен различием в социальном опыте родителей и быстро меняющимися в современном мире социокультурными условиями, ценностной парадигмой, доминирующими идеями и смыслами, в рамках которых социализируется подрастающее поколение. В свою очередь, исследователи Б.А. Вяткин, В.Ю. Хотинец, О.В. Кожевникова (2022) подчеркивают, что вслед за цифровым разрывом наступает ценностный разрыв, усугубляя обострение межпоколенческих отношений [2;7;9].

Ф.С. Рубцов (2023) в своей статье «Цифровизация медиа как фактор конфликтогенности междоколенной трансмиссии ценностей» также приходит к выводу, что цифровая трансформация усиливает поколенческий разрыв. Способствуя дифференциации ценностей и ориентаций родителей и детей, она является фактором, вызывающим социально-психологическую напряженность в семье, возникновение конфликтогенности в процессе междоколенной трансмиссии ценностей [11].

Материалы, полученные в исследованиях О.В. Гребенниковой, Н.А. Голубевой и А.Н. Пархоменко (2012) показали, что молодые люди больше доверяют интернету и активно им пользуются, в отличие от взрослых, которые склонны рассматривать интернет как вред для здоровья и развития подростков. При этом, многие не видят уникальных возможностей и потенциала культурного и познавательного развития в новых технологиях, не понимают суть интернет-коммуникаций, игнорируют новые интересы молодых людей и новые информационные технологии [1].

Согласно исследованию Т.Д. Марцинковской (2012), проблемы, возникающие в процессе междоколенной трансмиссии, связаны не только с личными предпочтениями, индивидуальными особенностями, эмоциональным отношением и степенью доверия, но и со степенью толерантности к ней, которая существенно выше у молодежи по сравнению со взрослым поколением [8].

Профессор Белорусского государственного университета Владимир Янчук (V.Yanchuk, 2019) отмечает, что человек (и его психология) не является обособленной системой и функционирует в различных типах реальности, включая природное, техногенное, а теперь еще и киберокружение, образующие особый тип реальности, не учитывая влияние которого на его психологию непредусмотрительно [12]. В своей статье «Киберреальность как интердетерминант психологической феноменологии» В. Янчук (2021) теоретически обосновывает и демонстрирует, что изменения в природной, кибер-, технологической и

социальной среде приводят к существенным изменениям в поведении человека. В частности, неадаптивное погружение в киберреальность приводит к различным видам зависимости, цифровой и кибер-аутизм проявляется в самоизоляции и экзистенциальном одиночестве, углубление и расширение взаимодействия с новой киберреальностью может привести к нарушению экологического баланса функционирования общества. Разрушение баланса бытия в мире, в свою очередь, может привести к тяжелым психическим расстройствам личности [13].

Определенно, рано говорить о тотальности общественной виртуализации. В регионах с сильной этнической и культурной идентичностью сохраняются традиционные ценности и стратегии передачи культурных практик коллективистской направленности, и происходит это независимо от предлагаемой новой реальности [11]. Тем не менее, цифровой формат современной социальной ситуации развития общества актуализировал проблемы обретения групповой, социальной идентичности в активно трансформирующемся информационном пространстве, осознания личностью своей принадлежности к той или иной социально-личностной позиции в рамках социальных ролей, трансформации межпоколенной трансмиссии ценностей в процессе социализации, поддержания психического здоровья личности для сохранения экологического баланса функционирования общества. Феномен виртуализации как социально-психологический процесс требует новых категорий и методов осмысления трансформирующегося общества.

Список источников

1. Бочарева Т.А. Глобальная виртуализация как следствие информатизации общества // Манускрипт. 2020. Том 13. Выпуск 1. С. 129-132.
2. Вяткин Б.А., Хотинец В.Ю., Кожевникова О.В. Межпоколенная трансмиссия ценностей в современном поликультурном мире // Образование и наука. 2022. Т. 3. № 1. С. 135-162.
3. Дубров Д.И. Межпоколенная трансмиссия ценностей в городской и сельской среде // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2016. Т. 13. № 2. С. 299–309.
4. Иванов Д.В. Виртуализация общества / Д. В. Иванов. СПб.: Изд-во Петербургское востоковедение, 2002. 96 с.
5. Изотова Е.И., Голубева Н.А., Гребенникова О.В. Феномен межпоколенной трансмиссии в социокультурном и информационном пространствах современности // Мир психологии. 2017. Т. 8. № 1. С. 51-63.
6. Лурье Д.А. Проблемы виртуализации современного общества // Философия и общество. 2009. Т. 3. № 4. С. 164-168.
7. Максимова О.А. Цифровая грамотность поколения «третьего возраста» как адаптационный ресурс в условиях информационного общества // Logos et Praxis. 2018. № 2. С. 103-110.
8. Марцинковская Т.Д. Информационная социализация в изменяющемся информационном пространстве // Психологические исследования. 2012. Т. 5. № 26. С. 7.
9. Махмутова Е.В. Межпоколенческий баланс в цифровую эпоху: глобальное измерение // Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2021. Т. 11. № 6. С. 11–16.
10. Пархоменко А.Н. Взаимосвязь компонентов идентичности современных московских подростков и их информационных предпочтений // Современная социальная психология: теоретические подходы и прикладные исследования. 2012. № 2. С. 75–91.
11. Рубцов Ф.С. Цифровизация медиа как фактор конфликтогенности межпоколенной трансмиссии ценностей // Российский научный журнал Телескоп. 2023. Т. 12. № 4. С. 109-114.
12. Янчук В.А. Культурно-диалогическая интердетерминистская перспектива интегрального синтеза в «очеловечивании» психологического знания: к 80-летию В. Н. Панфёрова // Психология человека в образовании. 2019. Т. 1, № 3, С. 205-216.

13. Yanchuk V. Cyberreality as an Interdeterminant of Psychological Phenomenology
https://www.researchgate.net/publication/377152194_Cyberreality_as_an_Interdeterminant_of_Psychological_Phenomenology

The relevance of studying the processes of virtualization of society is growing in the context of the total penetration of information technologies into all spheres of society, giving rise to a new reality and changing traditional sociocultural values. This article updates the problem of the influence of the information environment and virtualization of society on the intergenerational transmission of values and the socialization of the younger generation. A number of risks are analyzed and the importance of digital transformation in widening the gap between generations and increasing the potential for conflict is emphasized. Particular attention is paid to the fact that ill-considered adaptation to the new reality can have serious consequences for the mental health of both the individual and the global community.

Keywords: virtualization, cyberreality, psychological factor, intergenerational transmission of values, generation gap, conflict potential, socialization.

ПАМЯТНИКИ И ДОКУМЕНТЫ ПРОШЛОГО КАК НОСИТЕЛИ КОММУНИКАТИВНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ*Атоян А.В., Ульченко Ю.В.**Луганский государственный педагогический университет, Луганск*

Авторы рассматривают документальные памятники как инструмент и результат социально-культурной коммуникации, исследуя размышления над проблемой мыслителей и медиологов разных исторических и культурных периодов.

Ключевые слова: сообщение, коммуникация, коммуниканты, письменность, символ, документ, памятник.

Коммуникация в своём развитии создала памятники, которые эволюционировали к документу. Собственно, древние стеллы тоже были документами, но важно зафиксировать не материал, из которого делается памятник, а его назначение. Назначение памятника многосложно: он и обожествляется, и запугивает, и напоминает, и приобщает. В конечном счете, подлинный памятник приобщает к аутентичной культуре как сообщение. Подлинный документ составляется также из ценностно значимого сообщения. Сообщение – содержательная сторона коммуникации. Обращение к существу человека, к трепетной материи чувственности в культуре священных памятников заменяется обращением к матрице исчисляющего рассудка в светской культуре знаков. Макролитические сооружения Стоунхенджа и погодные записи разливов Нила египетскими жрецами могут составить и памятники и документы, но привычнее говорить о сооружениях как о памятниках и о записях как документах. На самом деле их отличие условное. Чтобы памятник стал документом его необходимо читать, а чтобы читать – знать его язык. Коммуниканты достаточно самобытны, чтобы отличаться друг от друга. Народы, касты, сословия, классы могут говорить на разных языках. А потому помимо самобытности, уникальности, неповторимости необходимо не только содержание памятника или документа брать во внимание. Но и адекватность избранной формы взаимодействия. Коммуниканты, чтобы быть понятыми, должны владеть искусством оформления знаками и считывания посланий определёнными стандартными общедоступными способами. Для этого конструируется, обретается, находится та или иная идентичность, то есть соответствие стереотипному образцу какого-либо действия или образу действия, объяснения и оправдания последовательности переносов значения с одного предмета на другой. Такой перенос значений позволяет либо отождествить два предмета как один образец, либо устанавливать отличия и разницу в предназначении предметов.

Базовой идентичностью по Р. Дебрэ по-видимому, следует считать действительность и возможность интеракций (взаимодействий) с использованием родного языка [2, с.15]. Всё образует сообщения (даже сигналы), но не всё образует наследие. Задача в передаче состояла в передаче того, что расширяет память, усиливает её живую часть. Так живой частью дописьменной культуры были орудия труда. Рубило, пишет Р. Дебрэ, совершенствует поколение долбателей, расширяя их производственную компетенцию. Но нет культуры без хранилищ, формула X-тека (библиотека, глиптотека, видеотека и так далее – колл. авторов) всегда актуальна и без неё ни одна культура не обходится [2, с. 40]. «Всю последовательность людей на протяжении столетий необходимо рассматривать как одного и того же человека, который всегда остаётся жив и непрерывно учится» – это слова Б. Паскаля. Но уже О. Конт утверждает культ великих мёртвых, обратив внимание, что число мёртвых больше

числа живых. Наследие конструирует пространство, в котором «так уже было» и означает, что в некотором смысле «так ещё есть». Именно сохранение следов и древностей делает по Р. Дебрэ революцию вообще возможной [2, с.42-43]. Опыт непосредственного общения не первичен: сначала опыт общения с камнем, материалом, сырьём, пищей, коммуникации по поводу опасности и пищи. Он реализуется при помощи сигналов биологического характера и искусственных приспособлений, то есть сначала посредник или целое (взывание к трансцендентному, потустороннему сформируется как акт общения с миром или с тем, что его заменяет в голове страждущего, обреченного вопрошать). Общение с экологической средой производно от общения с природой, а общение с природой как понятой опирается на общение с неизвестным, непонятым, страшным и благодатным. Общение по вертикали складывается не только из междусобойчиков, но и под давлением целого, космического, неопределённого и потому трансцендентного опыту конкретно возникающей коммуникации.

Коммуникацию принято описывать в западной традиции, начиная с диадического взаимодействия. Так для информационной деятельности вносятся некоторые важные уточнения. Передача (собственно трансмиссия в оригинале) – это движение коллективной памяти, а коммуникация есть перенос информации в рамках той же самой сфере в заданный момент [2, с.16]. При таком понимании трансмиссия состоит в передаче коллективной памяти во времени, а коммуникация связывает получателя и отправителя сообщения вопреки намерениям, прежде всего как техническое осуществление. Передача (далее не будем употреблять слово трансмиссия) есть, таким образом, оптимизированное тело, а не машина. Коммуникация возможна также посредством машин, а передача предполагает некое индивидуальное или коллективное тело. В эпоху постмодерна, в которую мы вступили не так давно в отличие от западного социума, следует понимать близость между словом и телом общения или коммуникации. Тело – это не только носитель, оболочка организма, но и корпус организационных условий воспроизводства самого взаимодействия. Р. Дебрэ с иронией упоминает корпорации и большие батальоны, имея в виду принадлежность людей к организованным общностям. Но тем самым открывается роль коммуникации вне диады.

Человек может общаться или вступать в коммуникацию посредством продолжения своего тела – родового, территориального, коллективного, производственного. И нет числа общностям, к которым он принадлежит и с которыми вступает в коммуникацию, вплоть до технических устройств в его кармане, которые обмениваются посланиями без его ведома (они тоже продолжение тела в широком культурном смысле слова).

Уже устная коммуникация порождает в некотором роде документы или их формы, но мысленные и воображаемые они относятся к риторическим приёмам как к свидетельству того, что имело места. Следы правил есть следы мысленного документа. Если условия и правила речи соблюдены, то речь рассматривается как документальный факт, свидетельство. Уже Сенека различал: 1) доцицероновский тезис; 2) декламация Цицерона и его современников, известная как кауза (причина) и 3) собственно декламация, то есть контрверсия [1, с.151]. Как видно из наименований, стадия зависит от акцента на утверждение (доказательство), объяснение (причинность произведенного действия) и возражение (опровержение возможное в виду условий, заданных вначале). Устная культура речи есть также свидетельство того, что нечто сохранилось в следах такой деятельности. Греческие и римские риторы и живые ораторы отработали такую форму культуры речи как защита тезисов. Тезисы на протяжении столетий служили целям обнаружения отношения культурного коммуниканта к наиболее существенным сторонам знания о мироздании, поведении, взаимодействии форм сознания. Тезисы дожили до нашего времени и используются в научных дискурсах. Но сегодня они уже

не выступают как необходимая форма поиска истины, а скорее как традиционный способ оформления мыслей. Здесь необходимо отметить их происхождение из устной культуры. Развёрнутое записывание тезисов и комментариев дало другие формы закрепления культурной продукции.

Устная речь и письменная культура поначалу плавно перетекали друг в друга, но затем письменные свидетельства обособились как более надёжные хранилища знаний и сведений, подлежащих передаче или сокрытию от чужих.

В эпоху Возрождения тезисы стали основой спора между методическим доказательством и афористической формой движения мысли. Коммуникант мог предпочесть афоризм как передачу концентрированной мудрости, коренящейся в знании предмета, но мог предпочесть и методическое прозаически оформленное дискурсивное развитие мысли без пропуска стадий. Ф. Бэкон отдал предпочтение афоризму, Р. Декарт развил методическое доказательство до гипотетико-дедуктивного метода выдвижения и опровержения гипотез. Для передачи сообщений оба метода имели значение в условиях перехода к книгопечатной продукции как доказательство расширения и углубления коммуникативной культуры. Сообщества учёных стали прообразом иных сообществ. С появлением академий и других форм организации знания, традиция передачи знаний определёнными способами стала книжной, документированной и непрерывной в знаково-символических регистрах различной степени высоты и доступности (в России особо оговаривали в петровские времена пользование, например, высоким «штилем»).

Торжеству печатного станка и видимой картины мира предшествовали многие века письменной коммуникации. Продолжением ума, души и тела человека выступала рукопись. Качества и способность к восприятию человека всегда зависят от того, как реагируют все остальные качества и в каком отношении друг к другу они находятся. Коммуникативная культура – ответ на вызовы среды и потому она изменчива. В переходные эпохи коммуникативная культура испытывает период брожения. Так было в классический период античности, в эпоху Ренессанса и при переходе к электронным средствам информации. Тем не менее, спокойные периоды большой длительности и стабильного пользования культурными коммуникациями также характерны. Письменная коммуникация сформировала свои стереотипы и закономерности восприятия и знакового поведения. Средневековый читатель олицетворял определённый стиль образованности – точность цитирования и умение править рукопись – её неперемные атрибуты. Основным методом обучения долго была диктовка, помогавшая укреплять память. Потом последовали запреты на диктовку, борьба быстрого чтения лекций средневековым студентам для особо продвинутых и рутинного метода, когда запись лекций по профессии становилась источником знаний на всю оставшуюся жизнь специалиста. Студенты выступали на стороне рутины. В Париже XIII века факультет вынес решение за быстрое чтение. В решении отмечалось, что студенты, которые будут кричать, свистеть или топтать ногами в знак несогласия, подлежат исключению из университета сроком на один год [1, с.142]. Дорогая рукописная книга способствовала распространению знаний путём переписывания, что делало пользователя и писцом, и редактором, и издателем, и специалистом по вторичным материальным и содержательным признакам документа – палеографом. Умеющим различить фрагменты счищенного старого текста, на который наслаивались новые тексты вплоть до образования палимпсеста, то есть многослойной рукописи. Поскольку рукописи чаще писались на латыни, то приходилось знать и искусство перевода. Образованный человек, таким образом, был настоящей находкой и редкостью не меньшей, чем нужная рукопись. Д. Чосер о таком студенте – универсале писал:

«Ему милее двадцать книг иметь, / Чем платье дорогое, лютню, снедь. / Он негу презирал сокровищ тленных, / но Аристотель – кладезь мыслей ценных, – / Не мог прибавить денег ни гроша» [1, с.144]. Удивительное ли дело, что с развитием товарно-денежных отношений, независимых городов и новой шкалы ценностей падение старых авторитетов готовило переворот в восприятии и переход от культуры слышимого текста к культуре видимого, визуального способа прочтения. От чтения вслух к чтению про себя перешли не сразу и не повсеместно, но общая тенденция к объективному толкованию знаков и символов в эпоху Реформации вело к переоткрытию соотношения коммуникативных качеств. Зримое теснило услышанное, реформа церкви открывала пути светской образованности с ускоренным курсом приобщения. Так возникнет необходимость книгопечатания и тиражирования на национальных языках. Рукописи на латыни были залогом учёности, теперь требовался более современный, гибкий и разнообразный ум, усовершенствованный не памятью, но способностью к комбинации символов. Печатная продукция сформирует новый тип распространителя знаний.

Быстрая речь теснила хорошее произношение, ускорение темпов передачи знаний – симптом изменения их характера. В электронную эпоху от знания как такового (истинно или нет) переходят к знанию того, как извлечь вовремя необходимые сведения. Но в эпохи Ренессанса и Реформации истина и извлечение знаний ещё не разделены порогом технического узнавания, а видимое знание нацелено на очевидность выявленного, а не на все возможные его варианты, из которых выбирай по вкусу (эстетически) или достойно (этически).

Схоласты ещё обсуждали недоверие Сократа и Христа к письменному слову, а в дверь уже стучался книгопечатник.

Список источников

1. Маклюэн М. Галактика Гутенберга. Сотворение человека печатной продукции. К.: Ника-Центр Эльта. – 2004. – 432 с. (Сдвиг парадигмы)
2. Дебрэ Р. Введение в медиологию. [пер. с фр.] М.: Праксис, 2009. – 362 с.

MONUMENTS AND DOCUMENTS OF THE PAST AS CARRIERS OF COMMUNICATION CAPABILITIES

Atoyán A.V., Ulchenko Yu.V.

Lugansk State Pedagogical University, Lugansk, Russia

atoyannn@bk.ru

The authors consider documentary monuments as a tool and result of socio-cultural communication, exploring the reflections on the problem of thinkers and mediologists of different historical and cultural periods.

Keywords: message, communication, communicants, writing, symbol, document, monument.

ГОСПОДА, ЗДЕСЬ КТО-НИБУДЬ ГОВОРIT ПО-РУССКИ? (А.П. ЕРМОЛОВ И ЕГО «РУССКОСТЬ»)

Садов Ю.В.

Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва, Военный институт (железнодорожных войск и военных сообщений), Санкт-Петербург

В статье рассматривается позиция генерала А.П. Ермолова относительно «русскости» в России – на уровне руководства армией, управления государством в целом. Известно, что Ермолов неоднократно подчеркивал недопустимость «немецкой партии» в русской армии, ратовал за военное образование на русский лад, считая необходимым избавляться от идеи вторичности, царившей в русском обществе начала XIX в. Патриотические настроения были унаследованы им от Суворова, которого он чтит и считал своим учителем.

Ключевые слова: генерал Ермолов, русская армия, патриотизм, европейский устав, «немецкая партия».

В Несвижском гарнизоне с 1796 по 1798 г. организуется т.н. «Смоленский кружок», в который входит будущий «проконсул Кавказа», тогда еще подполковник А.П. Ермолов. По словам известного исследователя декабризма М.В. Нечкиной, это офицерское объединение в предыстории декабрьского восстания было значимым явлением – «конспиративной и довольно многочисленной организацией». Далее она замечает: «Кружок был охвачен патриотическими настроениями и глубоко обеспокоен судьбами России. Особый интерес ко всему русскому, применение русского языка в общении и переписке с товарищами, возмущение иностранцами, втёршимися в управление Россией – стойкая характерная черта воззрений его членов, сохранившаяся и в более позднее время <...>»[1]. Это замечание чрезвычайно существенно и многое объясняет во взаимоотношениях знаменитого военачальника с другими офицерами и частью армейского руководства, под началом которого ему пришлось служить. Оно же проливает свет на взгляды Ермолова о русской армии, о чувствах русского человека и офицера – вполне в суворовском духе: «Я русский! Какой восторг!».

Рассмотрим в этом аспекте несколько эпизодов из жизни прославленного генерала. 1 июля 1812 г. (по ст. стилю) на генерал-майора А.П. Ермолова возложена должность начальника главного штаба Первой Западной армии, которой командует М. Барклай де Толли. Этим назначением сам Ермолов был явно недоволен. Во-первых, он не имел опыта штабной работы и откровенно её сторонился. Во-вторых, Алексей Петрович назначен был не к П. И. Багратиону, командующему Второй армией, с которым находился в дружеских отношениях, а к Барклаю – «ледовитому немцу», по меткому выражению Ермолова. Взаимной приязни друг к другу они не питали.

К М.И. Кутузову, напротив, Ермолов относился с почтительным уважением, чего не скажешь о Л.Л. Беннигсене, И.Ф. Паскевиче, И.И. Дибиче и др. представителях «немецкой партии». Они отвечали ему тем же – неприятием: «Проклятая немецкая шайка, – писал он М.С. Воронцову, – меня вся ненавидит, и я без сомнения не уклонюсь от беспрерывных обид»[2]. В том же письме М.С. Воронцову генерал зло шутил, что давно заметил гораздо большую выгоду «носить фамилию Кампенгаузен, нежели похожую на мою»[3]. Видимо тогда, после Кульма, обойдённый в очередной раз в милостях [4], на вопрос Александра I, какую награду он для себя желает, А.П. Ермолов дерзко попросил: «Государь! Сделайте меня немцем!»[5].

В начале 1814 г. А.П. Ермолов назначается командующим союзной гвардией. Во время штурма Парижа он атаковал неприятеля со стороны Монмартра, захватил предместья французской столицы Бютт Шамот и Шамотские высоты. Здесь установил он артиллерию, и, по словам В.Ф. Ратча, с наслаждением расстреливал парижские предместья. «Несмотря на приказ сверху остановить артиллерийский огонь по Парижу, позволил себе продолжать огонь с мыслью – это вам, французы, за Москву» [6].

Чувство мести за вероломство и бесчинства французов на русской земле не покидают А.П. Ермолова и после капитуляции Парижа. В 1815 г. он пишет: «Надобно видеть опустошённый Смоленск и поклясться ненавистью гнусным французам. Мало ненависти! Жить готов ужасным мщением. Сто раз хвалю поведение моё в войне, и что никогда сожаление не имело доступ к моему сердцу. Оставляю чувства филантропии людям совершеннейшим. Им Слава!» [7].

В честь окончательной победы над Наполеоном в Париже 28 июля 1815 г. назначен был парад союзных войск. По воспоминаниям Ермолова, государю не понравилось прохождение трех русских полков, и он приказал арестовать их командиров. Однако он не выполнил приказ Александра, тогда Великий Князь Николай Павлович, будущий император России, потребовал объяснений. А.П. Ермолов ответил: «Я имел несчастье подвергнуться гневу его величества. Государь властен посадить нас в крепость, сослать в Сибирь, но он не должен ронять храбрую русскую армию в глазах чужеземцев. Гренадеры пришли сюда не для парадов, но для спасения Отечества и Европы. Разве Ваше высочество, Вы полагаете, что русские воины служат государю, а не Родине?» [8]. Это был дерзкий выпад, за который Ермолов мог дорого заплатить, что он прекрасно осознавал, но столь силен в нем был высокий дух патриотизма, такой горделивой уверенности были полны его чувства, что, по воспоминаниям А.И. Михайловского-Данилевского, «Великий князь по молодости не нашёлся, что ответить. Но можно думать, что эти слова глубоко запали в душу Николаю Павловичу и положили начало тому недоверию, которое так сильно отразится на Ермолове в прискорбные дни декабрьских событий» [9].

М.П. Погодин приводит многочисленные воспоминания А.П. Ермолова об этом периоде его жизни, в которых сквозит та же мысль – русская армия, русский человек, благородством души и храбростью сердца, ничуть не уступает европейские, но зачастую превосходит; «русскость» не вторична, она – достойный повод для гордости и спокойствия чести.

Из записок генерала: «Августа 11. Государь хвалил английские войска. Я возражал. Государь рассердился. После учений английской кавалерии был обед. За обедом Государь, хваля английскую конницу, вновь обратился ко мне». – Ермолов в ответ приводит в пример драгунский полк, который, сопроводив посла, графа Головкина в Китай, успел возвратиться, геройски участвовал в боях с Наполеоном и дошёл до Парижа, нимало не уступая англичанам. Ф.Ф. Винценгероде «у коего этот полк состоял под командой, не возразил против моих суждений и сомневался, чтобы англичане могли вытерпеть подобное испытания» [10].

Холодные отношения между Великим князем и А.П. Ермоловым продолжались и усилились с воцарением Николая I; одна из причин как раз была в том, что генерал не устал подчеркивать, что не одобряет засилья немецкой партии в армии и при новом дворе. В свете были известны его резкие, подчас чрезвычайно неприятные высказывания в адрес «известной партии», которая «никогда не могла простить Ермолову всё, что он говорил, писал и творил в эту достопамятную эпоху» [11]. Бесспорно то, что А.П. Ермолов, известный злой острослов, обидел многих из «немецкой партии» и настроил её против себя. Известно замечание

Ермолова в адрес И.Ф. Паскевича, высмеивающее его русскую речь: «Паскевич пишет без запятых, но говорит с запятыми» [12]. Подобные шутки не добавляли добрых чувств к нему со стороны Паскевича, кстати, не бывшего инородцем, а происходившего из старинного казацкого рода. О штабе Барклая А.П. Ермолов высказался следующим образом: «Здесь все немцы, один русский, да и тот безродный» [13]. М.П. Погодин уточняет, что в штабе действительно служил чиновник по фамилии Безродный.

Александр I прощал А.П. Ермолову многочисленные его остроты, но после прихода к власти Николая I благодущие двора к поведению прославленного генерала сменилось холодностью и откровенным неприятием. Судьба А.П. Ермолова оказалась в руках И.Ф. Паскевича и И.И. Дибича. Известно, что А.Х. Бенкендорф откровенно радуется смещению А.П. Ермолова, очень верно подмечая главную причину царской немилости: «Вот он, этот великий патриот, который находил, что Барклай, Витгенштейн и все те, кто не носили московских имён, – не достойны чести называться русскими, теперь он является в своём настоящем значении» [14].

Отставка и тихая жизнь помещика-затворника – таков был неизбежный итог интриг недоброжелателей. А.С. Пушкин очень метко описывает встречу с Ермоловым той поры: «<...> Из Москвы поехал я на Калугу, Белев и Орёл, и сделал таким образом 200 верст лишних; зато увидел Ермолова. Он живёт в Орле, близ коего находится его деревня. <...> Извозчик сказал мне, что Ермолов ни у кого не бывает, кроме как у отца своего, простого набожного старика, что он не принимает одних только городских чиновников, а что всякому другому доступ свободен. <...> Ермолов принял меня с обыкновенной своей любезностию. С первого взгляда я не нашёл в нём ни малейшего сходства с его портретами, написанными обыкновенно профилем. Лицо круглое, огненные, серые глаза, седые волосы дыбом. Голова тигра на геркулесовом торсе. Улыбка неприятная, потому что неестественна. Когда же он задумывается и хмурится, то становится прекрасен и разительно напоминает поэтический портрет, написанный Довом. Он был в зелёном черкесском чекмене. На стенах его кабинета висели шашки и кинжалы, памятники его владычества на Кавказе. Он, по-видимому, нетерпеливо сносит своё бездействие. Несколько раз принимался он говорить о Паскевиче и всегда язвительно; говоря о лёгкости его побед, он сравнивал его с Навином, перед которым стены падали от трубного звука, и называл графа Эриванского графом Ерихонским <...>». Далее А. Пушкин пишет: «<...>Он не доволен Историей Карамзина; он желал бы, чтобы пламенное перо изобразило переход русского народа из ничтожества к славе и могуществу. О записках кн. Курбского говорил он *con amore*. Немцам досталось <...>» [15].

А.П. Ермолов, будучи в отставке, много думал и писал о военном образовании, которое должно отвечать русской жизни. Он критикует существующие уставы, как «переписанные из Европы» и несоответствующие духу русской армии. Уставы, утверждал он, должны писаться специально «для русской армии и для русского народа» [16]. А.П. Ермолов поясняет свою мысль: «В русских войсках всегда был недостаток, особенно в начале компаний, в решительных, самостоятельных начальниках. Причина тому – прусская тактика, а именно исполнение в мелочах приказов старшего начальника, невзирая на меняющуюся обстановку» [17]. В результате насаждения в русской армии чуждого ей мелочного прусского устава, командиры обратились в совершенных неучей. Думать не желают, ждут приказы сверху. «Никакой полководец не достигнет успехов без самостоятельных подчинённых, которые уверены в самих себя» [18].

В марте 1861 г. А.П. Ермолов серьезно заболел. В дни некоторого облегчения он продиктовал письмо к господину К.В. Чевкину, где убеждал его не отдавать «Россию во власть

иностранцам», узнав накануне о намерении правительства продать железную дорогу французскому обществу [19].

До конца жизни Ермолов, русский генерал, продолжатель Суворовских традиций в армии, был уверен в особом назначении своего Отечества, населенного многими народами, для которых Россия – истинная мать. Он, дворянин, получивший типичное для своего времени европейское образование, был противником идеи вторичности своей родины. По мысли Ермолова, в боях добытая слава навсегда оставляла право русскому человеку быть равным любому европейцу и даже более – помнить о том, что «Европа России обязана».

Список источников

1. Нечкина М.В. Движение декабристов. т.І. - М., 1955.– С. 89.
2. Архив Воронцова 1880: кн.36, письмо №13. - С. 149.
3. Архив Воронцова 1880: кн.36, письмо №13. - С. 190.
4. Погодин М.П. А.П. Ермолов. Материалы для биографии. - М., 1864.- С.172.
5. Мещеряков В.П. Жизнь и деяния Александра Грибоедова. - М., 1989. – С. 337
6. Ратч В.Ф. Сведения об А.П. Ермоллове. - СПб., 1861. – С.56.
7. ГИМ, фонд №325
8. Кавтарадзе А.Г. Генерал Ермолов. - Тула, 1977. – С.64.
9. Кавтарадзе А.Г. Генерал Ермолов. - Тула, 1977. – С.64
10. Кавтарадзе А.Г. Генерал Ермолов. - Тула, 1977. – С.188
11. Шильдер Н.К. Император Николай I. Т.ІІ. - СПб., 1903.- С. 30.
12. Шильдер Н.К. Император Николай I. Т.ІІ. - СПб., 1903.- С. 31.
13. Погодин М.П. А.П. Ермолов. Материалы для биографии. - М., 1864.- С. 5.
14. Шильдер Н.К. Император Николай I. Т.ІІ. - СПб. 1903.- С. 29.
15. Пушкин А.С. Проза. – М., 1984. С. 244-245.
16. Ратч В.Ф. Сведения об А.П. Ермоллове. - СПб., 1861. – С. 41.
17. Ратч В.Ф. Сведения об А.П. Ермоллове. - СПб., 1861. – С. 15.
18. Ратч В.Ф. Сведения об А.П. Ермоллове. - СПб., 1861. – С. 17.
19. Погодин М.П. А.П. Ермолов. Материалы для биографии. - М., 1864.- С. 448.

The article examines the position of General A.P. Ermolov regarding “Russianness” in Russia - at the level of army leadership and government administration as a whole. It is known that Ermolov repeatedly emphasized the inadmissibility of the “German party” in the Russian army, advocated for military education in the Russian way, considering it necessary to get rid of the idea of secondary nature that reigned in Russian society at the beginning of the 19th century. He inherited patriotic sentiments from Suvorov, whom he revered and considered his teacher.
Keywords: General Ermolov, Russian army, patriotism, European charter, “German party”.

**ОБЗОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГЛАЗНОГО ОТРЯДА ДОКТОРА ВЛАДЫЧЕНСКОГО В СИБИРИ
В 1908-1909 ГГ.**

Горобец М.Д.

Научный руководитель: Скубневский В.А.

АГУ, Барнаул

В статье предлагается обзор деятельности глазного отряда доктора Владыченского в Сибири в 1908-1909 гг. Автором статьи отмечено, что отряды оказывали важную роль в профилактике и лечении глазных заболеваний. Приведены данные по количеству слепых на территории России и Сибири, в частности.

Рассмотрев деятельность глазного отряда, можно отметить, что помощь, оказываемая отрядом, положительно влияла на развитие благотворительности в регионах, где отсутствовали постоянные благотворительные учреждения.

Ключевые слова: благотворительность, призрение, глазные отряды, Ведомство учреждений императрицы Марии; благотворительные общества; благотворительные учреждения и заведения.

Попечительство Марии Александровны о слепых, входившее в состав Ведомства учреждений императрицы Марии (ВУИМ), играло важную роль в развитии благотворительной деятельности в России. Одним из таких направлений деятельности являлась организация глазных отрядов. Врач и сопровождающий персонал командировались в отдаленные и труднодоступные регионы империи с целью профилактики и лечения глазных заболеваний. Деятельность этих отрядов как специального механизма по профилактике глазных заболеваний и лечения болезней, несомненно, оказывало важное влияние на развитие благотворительности и лечения глазных заболеваний в России, однако специальных исследований, посвященных деятельности данных отрядов на территории Сибири, на данный момент нет. Основой данной статьи послужили отчеты особого отдела по предупреждению слепоты, биография Константина Карловича Грота, изданная к 100-летию со дня его рождения издательством Попечительства Марии Александровны о слепых, и другие.

Главной предпосылкой для организации помощи слепым, а равно как и создания глазных отрядов, послужили подсчеты, проведенные Главным Попечительством для помощи семьям военных в конце 1870-х годов. Только среди солдат число слепых составляло 1 300 человек [1, с. 365]. Первая всеобщая перепись населения, проведенная в 1897 году, только укрепила намерения в организации помощи слепым и людям с глазными заболеваниями. По данным переписи, общее число на территории Российской империи слепых составило 247 900 человек, из которых 71 434 были слепыми от рождения и 176 466 человек ослепли впоследствии. В Сибири общее число слепых составило 17 472 человек.

Глазные отряды стали важным инструментом в борьбе с глазными заболеваниями. Каждый год ведомством учреждений императрицы Марии командировалось около 30 отрядов. В среднем отряды действовали на протяжении двух-трех месяцев, начиная с ранней весны и заканчивая поздней осенью. Район деятельности отрядов обычно ограничивался местными и соседними уездами, хотя значительное количество больных являлось из отдаленных уездов, находившихся на расстоянии более 100 километров.

В 1908 году отряд доктора Владыченского был командирован в село Улала Бийского уезда Томской губернии. В состав отряда, помимо врача вошли два помощника: студенты

Томского университета С. Г. Годнев и А. В. Минервин, а также две помощницы — А. А. Сошникова и Н. А. Чеканинская.

Отряд располагался в здании двухклассного церковно-приходского училища. В этом училище удалось организовать лечебный пункт на 13 кроватей. Лекарства изготавливались отрядом и раздавались больным бесплатно, также наиболее бедным больным бесплатно выдавались очки. Отряд работал с 10 мая по 9 июля и за время работы принял 1443 человека. Операций и оперативных пособий было проведено 916 [6, с. 6-7].

Дополнительно отрядом было отмечено, что местные жители из числа коренных народов Алтая и других народов обращались за помощью гораздо реже. После объезда ближайших деревень отряд установил, что около 68 % жителей страдали глазными заболеваниями.

В 1909 году отряд доктора Владыченского был командирован в село Спасское Томской губернии. Помимо врача, присутствовало также два помощника: врач Остроумов и студент Томского университета Минервин. Прибыв на место, отряд с разрешения инспектора народных училищ проводил приемы и лечение в здании Спасского двухклассного училища.

Для организации импровизированного лечебного учреждения в ход шли разнообразные предметы из училища: парты, доски, скамейки. Часть скамеек, к слову, предоставлялась из участковой больницы. Белье, посуда и прочие хозяйственные предметы были приобретены отрядом. Ввиду отсутствия кроватей больные лежали на полу на соломенных матрацах. Такие меры позволили организовать лечебное учреждение на 20 больных.

На стационарное лечение принимались больные с катарактами и больные, которым требовалась иридэктомия. Остальные операции проводились амбулаторно.

По отчетам отряда, содержание одного больного в сутки обходилось около 9 копеек. Лекарства выдавались бесплатно и изготавливались отрядом, к тому же наиболее бедным жителям бесплатно выдавались очки.

За время работы отряда, с 1 мая по 1 июля было принято 1315 человек, проведено 479 операций и 314 оперативных пособий. Удалось вернуть зрение 80 людям [7, с. 5-6].

Таким образом, за два года работы, глазной отряд доктора Владыченского принял 2 758 человек, провел 1 709 операций и оперативных пособий. Деятельность отряда Владыченского, равно как и других отрядов, имела важнейшее значение для профилактики и лечения глазных заболеваний в тех регионах, где отсутствовали постоянные медицинские учреждения, и позволила вернуть и сохранить зрение многим людям.

Список источников

1. Константин Карлович Грот как государственный и общественный деятель (12 января 1815 - 30 октября 1897): материалы для его биографии и характеристики: К столетию со дня его рождения Т.1 – Петроград: Тип. М. А. Александрова.: 1915. – 446 с.
2. Константин Карлович Грот как государственный и общественный деятель (12 января 1815 - 30 октября 1897): материалы для его биографии и характеристики: К столетию со дня его рождения Т.2 – Петроград: Тип. М. А. Александрова.: 1915. – 482 с.
3. Константин Карлович Грот как государственный и общественный деятель (12 января 1815 - 30 октября 1897): материалы для его биографии и характеристики: К столетию со дня его рождения Т.3 – Петроград: Тип. М. А. Александрова.: 1915. – 492 с.
4. Общественное и частное призрение в России [Текст]: [сборник статей] / Главное управление по делам местного хозяйства. – Санкт-Петербург: Тип. Императорской Акад. Наукм.: 1907. – 296 с.

5. Отчет Особого отдела по предупреждению слепоты за 1909 год / сост. проф. В. Н. Долгановым; Попечительство Имп. Марии Александровны о слепых. - Санкт-Петербург: Тип. М. А. Александрова, 1910 (обл. 1911). - 156 с

6. Отчет Особого отдела по предупреждению слепоты за 1908 год [Электронный ресурс] / сост. проф. В. Н. Долгановым; Попечительство Имп. Марии Александровны о слепых. - Санкт-Петербург: Тип. М. А. Александрова, 1910. - 156 с.

© Горобец М.Д., 2024

The article provides an overview of the activities of Dr. Vladychensky's eye detachment in Siberia in 1908-1909. The author of the article noted that the detachments played an important role in the prevention and treatment of eye diseases. The data on the number of blind people in Russia and Siberia in particular are presented. Having considered the activities of the eye squad, it can be noted that the assistance provided by the squad had a positive impact on the development of charity in regions where there were no permanent charitable institutions.

Keywords: charity, charity, eye squads, Department of institutions of Empress Maria; charitable societies; charitable institutions and institutions.

КОЛЛЕКЦИЯ Ф.Я. РОСТКОВСКОГО «СТОЛЕТНИЙ ЮБИЛЕЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ 1812 ГОДА»

Голубева М.Л.

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва

Статья посвящена обзору материалов коллекции газетных публикаций и делопроизводственных документов генерала Ф. Я. Ростковского в Отделе рукописей Российской национальной библиотеки, посвященной праздничным мероприятиям в честь столетнего юбилея Отечественной войны 1812 г.

Ключевые слова: юбилей Отечественной войны 1812 г., периодические издания, Ф.Я. Ростковский.

Ф.Я. Ростковский (1841–1920) – русский военный деятель, генерал от инфантерии, член Военного Совета, член Императорского Русского военно-исторического общества (ИРВИО). Родился в дворянской семье в Могилевской губернии. 20 лет служил в Лейб-гвардии Финляндского полка, затем в военно-окружном совете Финляндского и Одесского военных округов. В 1903 г. он был назначен начальником Главного интендантского управления и Главным интендантом Военного министерства, с 1908 г. был членом Военного Совета. За свою долгую жизнь Ростковский не участвовал в сражениях и войнах, но получил много наград и написал несколько значимых трудов. В 1915 г. вышел в отставку. В 76 лет после начала революционных событий в Петрограде начал вести дневники [5] в формате хроники событий, используя газеты.

Впервые Ф.Я. Ростковский стал хроникером задолго до начала революционных событий 1917 г. Генералу интендантского ведомства были не чужды занятия военной историей, о чем свидетельствует избрание его 25 апреля 1914 г. членом Совета ИРВИО [1]. В подготовке и проведении 100-летнего юбилея активное участие принимало Императорское Русское военно-историческое общество: с 1910 г. особая комиссия издавала первоисточники и составляла библиографии эпохи 1812 года. На заседании Совета общества 20 февраля 1912 г. генерал от инфантерии Ф.Я. Ростовский выступил с предложением об организации сбора «всех сведений о чествовании юбилея Отечественной войны войсками и населением империи». Совет поддержал идею: «составление соответствующего описания Совет Общества возложил на члена своего, генерала от инфантерии Ф.Я. Ростковского» [2; С. 66-67, 71]. ИРВИО даже обратилось к военному министру с просьбой оказать содействие к собиранию и доставлению Совету Общества различных сведений и документов, касающихся происходивших в частях войск и учреждениях военного ведомства торжеств по случаю указанного события, с целью увековечить память о праздновании 100-летней годовщины Отечественной войны. Военный министр одобрил эту инициативу и приказал разослать ее для руководства во все Главные управления военного ведомства и штабы военных округов [6; С. 420].

Ф.Я. Ростковский систематизировал и организовывал в альбомы вырезки, статьи из периодических изданий, делопроизводственные документы, содержащие сведения о праздновании юбилея в Российской Империи [3]. Газетные публикации 1912 г. как исторический источник представляют собой своеобразный публицистический дневник событий юбилейного года, благодаря которому их можно проследить буквально по дням, что важно для изучения опыта организации торжеств во всероссийском масштабе и на региональном уровне. Сейчас эти материалы хранятся в фонде 1070 ОР РНБ, состоящем из 32

большееформатных переплетов [4]. Коллекция «Столетний юбилей Отечественной войны 1812 года» была составлена отставным генералом в 1911–1915 гг. Переплеты поступили в Российскую национальную библиотеку из Центральной педагогической библиотеки РСФСР в 1930-е годы, а в Отдел рукописей из Русского фонда Государственной библиотеки в 1965 г. «Повсеместные единодушные приготовления к празднованию и самое празднование этого знаменательного события заслуживают быть отмеченными собранием подробных о них сведений», пишет Ф.Я. Ростковский в обращении к читателям. Фонд состоит из 5 отделов: первый – Периодическая печать и данные «Книжной летописи»; второй – 18 альбомов вырезок из просмотренных мною газет (петербургских и московских); третий – сведения, полученные от уездных воинских начальников о празднествах, происходивших на местах; четвертый – Сведения о чествовании юбилея в войсках; пятый – Данные различных министерств (не сохранился). Отдельный альбом фотографий, приложенных к письмам с мест, также утерян.

Анализ подобных малоизученных архивных фондов позволяет изучить эпоху «изнутри», реконструировать события и быт через биографии граждан, рассмотреть уже известные события под неожиданным углом и дополнить этими сведениями выводы о социальном и культурном развитии России начала XX века, его разнообразии и многогранности.

Список источников

1. Журнал Императорского Русского Военно-исторического общества. СПб., 1911. Кн. 4; 1912. Кн. 3.
2. Назаренко К.Б. Празднование столетия Отечественной войны 1812 г. в России и Финляндии по материалам собрания Ф.Я. Ростковского // Вестник филиала СЗАГС в г. Выборге (научные труды и материалы). 2011. С. 54–65.
3. Отдел рукописей Российской национальной библиотеки. Ф. 1070. Отд. I-IV.
4. Ростковский Ф.Я. Дневник для записывания...: 1917-й: революция глазами отставного генерала / Центр полит. и экон. истории России, Ассоц. «Российская полит. энцикл.», Росархив, ГА РФ. М.: РОССПЭН, 2001. 494 с.
5. Сапожников А.И. 100-летний юбилей Отечественной войны 1812 года в газетных публикациях: коллекция генерала Ф.Я. Ростковского // Отечественная война 1812 года: Источники. Памятники. Проблемы. М., 2005. С. 414–424.

THE COLLECTION OF F.YA. ROSTKOVSKY "THE CENTENARY OF THE PATRIOTIC WAR OF 1812"

Golubeva M.L.

Moscow State University, Moscow

The article is devoted to an overview of the materials of the collection of newspaper publications and office documents of General F. Ya. Rostkovsky in the Department of Manuscripts of the Russian National Library dedicated to the celebrations in honor of the centenary of the Patriotic War of 1812.

Keywords: anniversary of the Patriotic War of 1812, periodicals, F.Ya. Rostkovsky.

ЖЕНЩИНЫ ЧЕЧЕНО-ИНГУШЕТИИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ*Мукаева Т.Ш.**Отдел истории Академии наук Чеченской Республики, Грозный*

В статье исследуются вопросы участия женщин Чечено-Ингушетии в ратных и трудовых делах периода Великой Отечественной войны 1941-1945 годов. Предпринята попытка показать их героические подвиги в борьбе против немецко-фашистских захватчиков, их самоотверженный труд в тылу.

Ключевые слова: СССР, война, подвиг, женщины, тыл, героизм, Мазаева, Россия, Северный Кавказ, Кавказ, история.

В период Великой Отечественной войны 1941-1945 годов женщины Чечено-Ингушетии проявили массовый героизм в борьбе против немецко-фашистских захватчиков.

Отправляя воинов на фронт, они давали им напутствие, требуя от них мужества, стойкости и отваги. С призывом громить немецко-фашистских агрессоров, рвущихся к Кавказу, обратились к воинам Красной Армии женщины Чечено-Ингушетии, собравшиеся на свой съезд в г. Грозный 29 сентября 1942 года [1].

Чеченские женщины, как и женщины других народов Советского Союза делали все, чтобы оказать помощь отцам, братьям, сыновьям, мужьям, воюющим на фронтах войны против немецко-фашистских оккупантов.

С самого начала войны женщины Чечено-Ингушетии показали, что готовы встать на защиту своей Родины [2, с. 21]. Почти половину среди добровольцев, которые подали заявления об отправке на фронт, составляли женщины. Немало дочерей республики сражались против врага на фронтах, а также в глубоком тылу противника в партизанских отрядах, были разведчицами, радистками, медсестрами.

Женщины из Чечено-Ингушетии самоотверженно работали в тылу: на строительстве оборонительных сооружений, прикрывающих город Грозный от наступления войск вермахта, трудились на заводах и фабриках, заняв места находящихся на фронте мужчин, работали в сельском хозяйстве.

Женщины не только оказывали медицинскую помощь в военных госпиталях, они также пекли хлеб для раненых бойцов, стирали белье, шили военную одежду. Раненым солдатам, проходившим лечение в госпиталях, женщины приносили различные подарки, писали бойцам письма домой, читали для них газеты, книги. Такая чуткая женская забота была необходима бойцам. В одном из писем раненого красноармейца, можно прочесть такие слова: «Чувствуя их заботу, мы забывали, что находимся далеко от родных, ощущали себя как в дружной семье. Поправимся, снова пойдем на фронт и шефов своих никогда не забудем!» [3, с. 132].

Чеченские женщины помогали находившимся на передовой воинам Красной Армии и материально, отправляли, солдатам, например, теплые вещи. В Грозном, в районе железнодорожной станции, располагался крупный пункт для сбора и отправки теплой одежды. В разных населенных пунктах республики в столицу Чечено-Ингушетии женщины привозили шерсть и отдавали ее в руки жительниц города, чтобы те могли вязать носки и рукавицы для армии. Сами жительницы сел в редкое свободное от тяжелой работы время, также шили и вязали вещи, отсылая их на фронт.

С начала войны в республике была развернута работа по созданию резервов армии в виде истребительных батальонов, ополчения, дружин санитарок. Во всех подобных

формированиях добровольно участвовали и женщины Чечни. В одном лишь 1942 году и только по комсомольским путевкам обкома комсомола, добровольно на фронт отправились 50 девушек.

Боевые подвиги совершили на фронтах Великой Отечественной А.С. Ходякова, М.Ф. Додиленная, Е. Попандопуло, С. Лопатухина, А.С. Волкова, Е. Бершанская, М. Сибилева, А. Севостьянова, П. Кондратова, М. Дейнека, А. Лазарева, А. Куманева, Я.С. Запольская, К. Сулаева, Е. Н. Кулинич, Г.И. Джунковская (Герой Советского Союза), А. Тодоренко, З. Абрезова, Н. Бредюк, Р. Богоявленская, М. Борзенко, В. Цаюпова-Подкорытова, А. Наумова, Ч. Бакаева, Е. Лебедева, А. Тутаева, Т. Троицкая, Л. Муцаева, С. Тепсаева и тысячи других. За свои ратные дела они были награждены высокими боевыми наградами. Имена многих из них увековечены.

Героически трудились женщины Чечено-Ингушетии и в тылу, оказывая всяческую помощь воюющей против опасного врага армии. В период возведения оборонительных рубежей в составе трудармии женщины показывали образцы трудовой доблести. В документах можно прочитать имена передовиков-трудармейцев, выполнявших по несколько норм за день, многие из которых были из числа женщин (Р.Макаева, А.Гришечкина, Н.Федюшкова, А.Смородина, В.Сазонкина и многие другие).

На областном партийном активе в октябре 1942 года отмечалось, что руками наших женщин-патриоток построены оборонительные рубежи. Подавляющее большинство (90 процентов) тех, кто сооружал защитные рубежи на подступах к Тереку и Грозному были женщинами-домохозяйками, теми, кто трудился в различных сферах народного хозяйства и в госучреждениях [4].

С начала войны, когда многие работники милиции Чечено-Ингушетии ушли на фронт, по комсомольским путевкам в органы внутренних дел стали приходить молодые энергичные девушки, среди которых были В. Позднышева, В. Мешалкина, З. Савельева, В. Урывская, П. Чуркина, Е. Лиманская, В. Каплунова, Ж. Коцоева, Е. Золотухина и многие другие, которые при помощи старших опытных товарищей быстро овладели новым для них делом и несли службу старательно и бдительно, проявляя при выполнении служебного долга высокое сознание и дисциплину [5, с. 126].

Женщины-врачи из Чечено-Ингушетии оказывали медицинскую помощь бойцам родной армии, нуждавшимся в лечении [6].

В период битвы за Кавказ в 1942-1943 годах женщины, несмотря на приближение линии фронта, продолжали героически трудиться для обеспечения всем необходимым сражающуюся армию. Почти три с половиной тысяч женщин республики были награждены медалью «За оборону Кавказа». Награды вручались за доблестный труд на заводах и фабриках, в сельском хозяйстве [7, с. 4].

Творческая интеллигенция не только непосредственно участвовала с оружием в руках против врага, но и проводила активную пропагандистскую и агитационно-массовую работу. К этому важному делу подключились писатели, поэты, музыканты, актеры, журналисты, педагоги, журналисты, представители науки. Художественная интеллигенция республики проводила также и военно-шефскую работу [8, с. 25].

Различные бригады артистов, музыкантов, певцов выступали не только перед ранеными бойцами или на предприятиях и в полях, но и непосредственно перед бойцами в прифронтовой полосе. Среди этих артистов были Ася Исаева, Ольга Решетникова, Тамара Алиева и др. Неизменным успехом пользовались у зрителей выступления солистки М. Айдамировой [9].

Артистку Чечено-Ингушского госдрамтеатра Зину Исакову весть о начале войны застала на одной из репетиций. Прямо отсюда в числе ополченцев актеры уехали в Грозный. В последующие годы, вплоть до выселения чеченцев и ингушей, Зина в составе фронтовой концертной бригады колесила по фронту, выступая перед бойцами. Позже З. Исакова вспоминала свою соратницу Асю Исаеву и др. [10, с.42].

Женщинам пришлось осваивать мужские профессии на заводах, а транспорте и в других отраслях промышленности. В Чечено-Ингушетии, как и в других регионах страны, это движение приобрело широкий размах. Например, более двух с половиной тысяч женщин пришли на работу в «Грознефть» за два первых года войны. А к 1944 году на предприятиях нефтяного сектора уже трудились почти 7 тысяч женщин, что составляло почти половину всех рабочих. Даже на стратегически важном заводе «Красный молот» в разгар войны женщины составляли почти треть от общего числа всех работающих [11].

Массовый характер в республике приобрело и такое патриотическое движение, как отправка на фронт для бойцов Красной Армии посылок с различными подарками. Женщины со всех населенных пунктов Чечено-Ингушетии приняли самое активное участие в этом благородном деле. Например, жители горного Шатойского района на своих собраниях заявляли о желании помочь фронту все возможными средствами. ««Два моих сына сражаются в рядах Красной Армии», - сказала в своем выступлении колхозница М. Булаева. – Я дала своим детям материнский наказ: биться с врагами до последней капли крови. Для бойцов я готовлю теплую одежду. Сдаю овчину и ватную телогрейку...»[12].

Забота о воинах, защищавших страну, проявлялась со стороны женщин не только в госпиталях. Широкое распространение приобрело донорство. Сотни женщин республики, став активными донорами, давали для госпиталей свою кровь. Чеченские женщины в своих заявлениях писали: «Прошу разрешить мне сдавать кровь для раненых» [13].

Женщины-медработники проявляли исключительную выдержку и самоотверженность, трудясь в госпиталях и спасая жизни тяжело раненым бойцам армии [14, с. 170].

К началу 1944 года в республике уже насчитывалось более пяти тысяч активных доноров. В Чечено-Ингушетии в период с 1941 по 1944 годы профессиями врачей и медицинских сестер овладели, в общей сложности, более 500 человек, подавляющее большинство из которых были женщины.

Производство в годы войны не останавливалось, несмотря на то, что многие мужчины-рабочие ушли на фронт. Сложные профессии токарей, крановщиков, слесарей осваивали женщины. Так, за три военных года 2520 женщин перешли трудиться в грозненскую нефтедобычу и нефтепереработку [15].

Сотни женщин республики в период войны перешли работать на железную дорогу. До войны в такой профессии как вагонные мастера женщин в Чечне не было вовсе. Уже в начале 1942 году многие женщины освоили и эту профессию.

В период весенних посевных работ в 1942 году в Чечено-Ингушетии на тракторах уже трудились более ста девушек, которые трудились самоотверженно. Например, молодая горянка А. Умарова из селения Пседах вспахивая по четыре гектара земли в день, могла экономить 100 кг горючего [16].

Учитывая, что фронт остро нуждался в горючем, женщины республики из числа научных сотрудников провели исследования, которые позволили разработать качественные сорта бензина (Н. Лисицина, Н. Райкова, Г. Дорошинская, Т. Павлова и др.). Некоторые из них были награждены высокими государственными наградами [17].

Женщины республики сдавали свои золотые украшения в фонд обороны Советского Союза [18].

В документах военных лет можно обнаружить множество конкретных примеров того, как женщины Чечни добровольно и безвозмездно шили и вязали теплые вещи для воинов сражающейся Красной армии. [19, с. 116]. Подобных примеров ратных и трудовых подвигов женщин Чечни множество.

Многим известно имя прославленного участника Великой Отечественной войны, капитана, танкиста Маташа Хамзатхановича Мазаева, о подвигах которого написаны книги. О его ратных делах писала главная советская газета военных лет [20]. Однако не всем известно имя его героической сестры. Есимат Хамзатхановна Мазаева (1919 – 2008 гг.) – участница Великой Отечественной войны, офицер, капитан медицинской службы, кавалер 9 боевых орденов и медалей, военфельдшер, родная сестра легендарного танкиста Маташа Мазаева. Есимат Мазаева родилась в 1919 году в селе Верхний Наур Надтеречного района. В 1921 году семья Мазаевых переехала в Серноводск. После окончания школы Есимат поступила в Грозненское медицинское училище и стала одной из его первых выпускниц. Получив диплом, девушка устроилась работать фельдшером в родное село, где была единственной среди работников больницы женщиной-чеченкой.

В самом начале войны девушка работала медсестрой в военном госпитале. Затем она добровольно отправилась на фронт. Став военным фельдшером, Есимат Хамзатхановна вместе со своими коллегами и боевыми подругами под жестокими обстрелами и бомбежками врага спасала жизнь бойцам Красной Армии вплоть до 1943 года.

Позже, в своих воспоминаниях, Есимат Мазаева поведала о том, что с первых дней войны и в течение двух лет подряд она трудилась в госпитале. С передовой привозили много раненных солдат и офицеров. Врачи и медсестры, порой, засыпали обессиленными у операционных столов. Дома медработники почти не бывали. Однако Е.Х. Мазаева, как и другие ее коллеги, готовы были терпеть любые трудности, забывая об отдыхе, лишь бы помочь воюющей армии. Летом 1942 года линия фронта вплотную приблизилась к границам Чечено-Ингушской АССР. В этот сложный момент Есимат была направлена в Малгобек, где шли ожесточенные бои. «Здесь, - вспоминала Е.Мазаева, - я увидела войну в ее жуткой реальности...».

Есимат всегда подчеркивала, что для нее старший брат Маташ Мазаев – авторитет и гордость их семьи и пример. Как известно, офицер, танкист М.Х. Мазаев, командовавший сначала танковым батальоном, а затем и курсантским полком, погиб под Сталинградом. Кроме того, и муж Есимат сражался на фронте.

Мазаева, будучи на передовой, в течение года под вражескими обстрелами и бомбежками, вместе с другими медработниками спасла жизни многим солдатам и офицерам. Боевой путь Мазаевой пролегал от Грозного, Малгобека до станции Кропоткинская, где в 1943 году она получила в ходе вражеской бомбежки тяжелое ранение, после которого ее комиссовали. В свои 22 года отважная девушка дослужилась, как и ее легендарный брат, до звания капитана. Она являлась кавалером девяти боевых орденов и медалей.

Подлечившись в госпитале и вернувшись в родной Серноводск, Есимат пошла на работу в госпиталь в учебном городке, где продолжала оказывать врачебную помощь раненым бойцам.

В 1944 году, как и весь чеченский народ, Есимат была депортирована. Но и в годы депортации она продолжала работать фельдшером в совхозе, куда 12 км добиралась пешком. В 1957 году Е. Мазаева вместе с семьей в числе первых переселенцев вернулась домой и сразу

же устроилась в больницу родного села, где проработала до 1992 года. Не стало мужественной чеченки, посвятившей всю свою жизнь медицине и служению людям, в 2008 году.

Список источников

1. ГА ЧР. Ф. 1. Оп. 1. Д. 758. Л. 11.
2. Хатуев И. Подвиг женщин Чечни в годы Великой Отечественной // Нана. 2005. - №12.
3. Шахбиев З. Судьба чечено-ингушского народа. М., 1996; Грозненский рабочий. 1945. - 3 марта.
4. Грозненский рабочий. - 1941. 15 августа.
5. Курьлев Боевой путь милиции Чечено-Ингушетии. - Грозный, 1976.
6. Молодежная смена. - 2005. -16 марта.
7. Исаев Э. А., Исаева З. Э. Память огненных лет. - Грозный, 1987.
8. Интеллигенция в истории России: Межрегиональный сборник статей. Ставрополь, 1997.
9. Литература и искусство. - 1943. - 11 июня.
10. Грин М. Публицист на эстраде. - М., 1981.
11. ГА ЧР. Ф. 43. Оп. 2. Д. 95. Л. 52.
12. Грозненский рабочий. - 1941. - 16 сентября.
13. Грозненский рабочий. - 1941. - 20 августа.
14. Абазатов М. А. Чечено-Ингушская АССР в Великой Отечественной войне Советского Союза. - Грозный, 1973.
15. Архив ЧИОКПСС. Ф. 1. Оп. 1. Д. 805. Л. 60.
16. ГА ЧР. Ф. 16. Оп.2. Д. 850. Л. 5.
17. ГА ЧР. Ф. 16. Оп.2. Д. 1308. Л. 58.
18. Грозненский рабочий. - 1941. - 5 августа.
19. Ибрагимов М., Хатуев И. Подвиг во имя Родины. Грозный, 2015.
20. Правда. – 1941. - 1 июля.

THE FEAT OF THE CHECHEN WOMAN YESSIMAT MAZAYEVA DURING THE GREAT PATRIOTIC WAR

Mukaeva T. Sh.

Department of History of the Academy of Sciences of the

The article studies the issues of participation of Chechen-Ingush women in the battle and labor affairs during the Great Patriotic War of 1941-1945. An attempt is made to show their heroic exploits in the struggle against the Nazi invaders, their self-sacrificing work on the home front.

Keywords: USSR, war, feat, women, heroism, Mazaeva, Russia, North Caucasus, Caucasus, history.

ТВОРЧЕСТВО Л.Н. ТОЛСТОГО И МИРОВАЯ ЛИТЕРАТУРА

Рагимова Н.Т. кызы

Бакинский Славянский Университет

В статье рассматривается творчество Льва Толстого и мировой литературы.

Ключевые слова: Лев Толстой, литература, творчество, мировая литература

Всё прогрессивное человечество убеждено в том, что творчество Л.Н. Толстого не только на рубеже XIX-XX столетий, но и в наши дни несёт в себе заряд такой колоссальной силы, который в ряде сфер общественной жизни становится эталонным. Это не преувеличение и не литературная натяжка. Вкратце, с обобщениями в рамках доклада попытаемся это наглядно показать. Прошло более ста лет со дня смерти гениального русского писателя, но отголоски его мудрых предвидений до сих пор слышны в мировой литературе. Творчество «генерала от литературы» столь же объёмно, как и критическая мысль о Толстом. Поэтому в нашем небольшом выступлении мы поставили локальную цель: показать, кто из наиболее известных писателей XX столетия реально ощутил на себе влияние Льва Толстого, искренне признавался в том, что учился у него.

К наследию писателя никоим образом нельзя подходить одномерно. При всей своей интеллектуальной мощи он допускал множество ошибок, иногда граничащих с серьёзными огрехами. Недаром ведь даже в подавляющем большинстве школьных и вузовских учебных пособиях чёрным по белому написана хрестоматийная фраза: «Кричащие противоречия Л.Н. Толстого». Действительно, не всё можно, образно выражаясь, «брать с собою в будущее». Некоторые аспекты его творчества с высоты наших дней, конечно, вызывают сомнения. Но они, как правило, тоже имеют две стороны медали. Так, на протяжении почти всей своей жизни Л.Н. Толстой проявлял себя как крайний анархист. Говоря языком второго десятилетия XX века (то есть вскоре после смерти писателя), главным лозунгом мог бы стать такой: «Анархия – мать порядка». Однако в то же время он же был и ярким врагом государственности по любым направлениям официально узаконенной формы правления, будь то монархия, демократия, республика и т.д. Неприятие государственных форм управления, по субъективным соображениям Л.Н. Толстого, имела вполне реальную основу: проповедуемые им морально-этические нормы поведения в обществе входили в решительное противоречие с перечисленными формами государственности, так как они основаны на жертвах, людских страданиях.

Мировая литература в лице её передовых представителей (о них мы скажем в нашем докладе ниже) подхватила эти идеи. Когда Л.Н. Толстой писал о примате анархизма, он не ставил знака равенства между ним и фанатизмом. Многие же русские анархисты практически идентифицировали эти понятия. Достаточно перечитать широко известную повесть А. Рыбакова «Бронзовая птица», в которой ясно очерчена идеология одного из героев – ярых анархистов, художника Кондратия Степановича. Кстати сказать, одна из глав этой книги так и называется – «Художник-анархист» [3,252]. Толстой открыто указывал, что анархисты и фанатики в идеале способны на первых порах победить, но они никогда не смогут удержать власть. Такого мнения придерживалось немало прогрессивно мыслящих русских и европейских писателей. Более того, активно перенимались и трансформировались в собственные сочинения суждения классика о правительстве России, включая производственную сферу, как рассадника зла, насилия, тирании. По существу дела Л.Н. Толстой своими рассуждениями разрушал российское государство, и делал это осознанно, в

согласии с требованиями времени и программой нравственного усовершенствования личности.

Категории нравственности/ безнравственности для Л.Н. Толстого становились определяющими не только в поведении отдельной личности, но и симптоматично переносились на государственные сферы в целом. Как он особо подчёркивал, через страдания души и внутреннюю тревогу побуждая человека к активным действиям и поискам новых форм жизни. Хорошо об этом сказал критик-литературовед и философ Эдуард Гарнет. В 1920-х годах в статье «Место Толстого в европейской литературе» он писал: «Огромная без преувеличения роль Льва Толстого для Европы заключалась в знамени духовного беспокойства, которые испытывает современный мир» [5,26].

Действительно, Л.Н. Толстой, словно заглядывая в наш XXI век, предвосхитил то, что с жестоким сарказмом в своё время спародирует Ницше: «Государство – самое холодное из всех когда-либо существовавших холодных чудовищ». Только немецкий философ имел в виду стойкий генетический код человечества, базирующийся на первородном хаосе, который, в случае поощрения, приводит к ложному освобождению, то есть самоуничтожению человека и нации. Толстой же был в данном вопросе не столь категоричен, он писал о продажности судей, чиновников, которые не защищают прав коллектива от тирании. В этом смысле можно сказать, что государство, по Толстому, тоже есть «холодное чудовище». Писатель был убеждён, что государства без веры, без Бога действительно становятся настоящим чудовищем. Они сначала аннигилируют, затем разрушаются, наконец, впоследствии самоуничтожаются, чтобы возродиться в новой форме, но вряд ли кардинально лучшей политической системе. Ярким примером тому может служить «насквозь продажное судопроизводство России», откровенно и недвусмысленно отображённое в «Воскресении».

А теперь задумаемся: а нет ли сегодня в нашем беспокойном и противоречивом мире судей и адвокатов, отдельных нерадивых чиновников самых высших рангов, аристократов в современном понимании этого слова, которые наживаются на трудовом народе? Кстати сказать, прозорливо по этому поводу пророчествовал и Ф.М. Достоевский: «Где большинство, там и неправда». А выдающийся английский писатель, яркий представитель так называемого «магического реализма» Джон Фаулз, перенимая указанную идею Л.Н. Толстого, к тому же тесно связанную с ней формулу Ф.М. Достоевского, пошёл ещё дальше в своих суждениях. А именно, по следам «народовольческой» философии Льва Толстого, он предположил, что разделительная линия между так называемыми «Многими» и «Немногими» проходит не в разрезе отдельных индивидуумов, а внутри характера каждого человека. Вместе с тем русский писатель в подавляющем большинстве своих произведений разных жанров неизменно указывал на тот факт, как тяжело жилось простому трудовому народу России, выражал его интересы, нужды и чаяния. Но при этом отдельные герои из народа нередко выглядели у него как изгои. Увы, надо было признавать: народ, как во времена Пушкина, так и в современности, по-прежнему «безмолвствует».

Теоретические воззрения не могли не отразиться на галерее образов. До сих пор в нашем докладе мы вели речь о теоретических моментах в мировидении Л. Толстого. Но ведь автор «Войны и мира» и других шедевров слыл не только теоретиком-аналитиком, но и великим художником, создателем необычных по фактуре литературных типов. Таким показан, к примеру, граф Иван Михайлович, «отставной министр, человек твёрдых убеждений» из «Воскресения». Убеждения графа в основном состояли в том, чтобы брать на личные нужды как можно больше денег из казны, «орденов, да алмазных знаков». По идее автора, он вёл эпикурейский образ жизни, а ничегонеделание в конечном итоге вылилось в то, что всем

другим, «даже представительным и беспринципным чиновникам стало ясно: он не только не особо умный, не глубокомысленный человек, но вообще очень ограниченный и малообразованный, хотя при том и очень самоуверенный». [4, с. 211-212].

Откровенную пародию на больших государственных чиновников, взяточников и казнокрадов, людей, так похожих на графа из «Воскресения», в стиле и духе Льва Толстого, создал Б. Евсеев в «Романчике». Средоточием государственности, флага России, как и положено, становится Красная площадь, но какой горький смысл вложил в этот символ всевластия автор. Перед читателем шествие на лафетах (точнее, гонки на лафетах) возле Дома правительства. В нём высокими чиновниками выдают премии. Однако, вовсе не по заслугам. Обычная и скучная процедура раздачи премий 1973 года. Причём, Б. Евсеев не щадит даже лидера страны, точнее, иронизирует над Андроповым. Его одежда в такой степени вульгарна и «отдаёт чиновничьем духом», что вместе строго военной выправки, открытое издевательство в виде расстегнутой дубленки и остроносых туфель на босу ногу.

Если ранее в нашем докладе мы писали, в основном, об отношении к судьям или адвокатам, то в данном случае зримо просматривается ирония уже в критике высшего эшелона власти, то есть глав государственного аппарата. Азербайджанские исследователи Н.Дж. Мамедханова и Д.З. Гаджиева фиксируют: «На многих европейских писателей XX века глубокое воздействие оказало проникновение гения Толстого в сущность социальных отношений, обличение бездушия и фальши современного ему общества, изображение паразитизма привилегированных аристократических его слоёв. Равно как и народные бедствия, критика тогдашней церкви. И т.д.» [2,9-10].

Одновременно с тем нельзя не отметить, что на определённую часть европейской интеллигенции не оказали существенное влияние толстовская теория «непротivления злу насилieм», отрицание научно-технического прогресса в целом, проповедь возврата к старинным патриархальным отношениям, наконец, призыв к нравственному совершенствованию как чуть ли не единственному реальному выходу из тупика сложившихся социальных противоречий. Такое влияние несомненно в творчестве братьев Генриха и Томаса Манна, Романа Роллана и других.

Особо, на наш взгляд, следует подчеркнуть фактически родственную связь произведений Л. Толстого и Д. Голсуорси. Возможно, в них меньше тематических стыковок по части сопоставления с гос. аппаратом власти. Для русского писателя основной смысл жизни и счастья заключается в полной отдаче своих сил для других. С одной стороны, во имя исполнения высокого нравственного долга человек должен, по возможности, отказаться от личностных желаний и устремлений и следовать предопределениям Бога. («Человек предполагает, а Бог – располагает»). Европейский тип человека, проповедуемый Голсуорси, ищет счастье в другом; признавая Бога, индивид в то же время стремится самостоятельно решить как свою судьбу, так и вековые вопросы социального бытия. С другой стороны, нельзя отрицать абсолютно очевидных тематических параллелей в разработке семейной проблемы. В теории мирового литературоведения нередко можно встретить предположения или гипотезы относительно того, что семейная эпопея «Сага о Форсайтах» вряд ли бы появилась на свет, если бы не «Семейное счастье», «Утро помещика», «Крейцерова соната» и, разумеется, «Анна Каренина». Следы «толстовства» ясно видны на многих страницах двух романов. Во всяком случае, несомненен поиск «ниточек», который мог бы сохранить семейный очаг.

Крестьянство – ещё один немаловажный предмет сравнительно-сопоставительного анализа. Известный исследователь творчества Толстого Г.П. Бердников в одной из статей

подчеркивал: «Последовательное выражение идей и взглядов, которые сложились у миллионов представителей русского крестьянства, гениальное отражение глубинных процессов эпохи, определили могучую силу Толстого. Нравственные искания в крестьянской среде составляют существенную часть его наследия. И до сих пор нам многое дорого в этих исканиях» [1,17].

Оказывается, и на этом пути возможны полезные взаимосвязи. Какие? Прежде всего, принимаем во внимание положение, что любое действие героев Л.Н. Толстого многократно перепроверяется с точки зрения нравственности свершённого поступка. Это мерило характера и панацея всего его наследия. Оказывается, такие видные писатели-«деревенщики», как Ф. Абрамов, В. Астафьев, В. Распутин, В. Шукшин и другие были полностью солидарны с классиком в настоящем вопросе. Характерных примеров при желании можно перечислять вплоть до бесконечности.

Список источников

1. Бердников Г.П. Лев Толстой и современность. В кн.: Л.Н. Толстой и современность. Сборник статей. М.: Наука, 1981, 347 с.
2. Мамедханова Н.Дж. Гаджиева Д.З. Взаимосвязь реализма Л.Н. Толстого и Д. Голсуорси. Баку: Мутардим, 2012, 141 с.
3. Рыбаков А.Н. Кортик. Бронзовая птица. Повести. М.: Стройиздат, 1983, с. 447 с.
4. Толстой Л.Н. Воскресение. Роман. Полное собрание сочинений в 90-та томах. Юбилейное издание. М.: АН СССР, 1959, Т. 30, 357 с.
5. Garnett E. Tolstoy's place on European Literature: London, LTD, 1926, s. 24-28.

СОТРУДНИЧЕСТВО ШОС И ООН В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Цзян Юймэн

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

По мере роста международного статуса ШОС, а также расширения ее членского состава, потенциал международного сотрудничества, особенно с ООН, получает дополнительный стимул. В данной статье рассматривается сотрудничество ШОС с ООН по международным вопросам безопасности.

Ключевые слова: ШОС, сотрудничество ШОС и ООН, миротворчества.

О создании ШОС было объявлено 15 июня 2001 г., а ее устав вступил в силу 19 сентября 2003 г. На Санкт-Петербургском саммите Шанхайской организации сотрудничества в 2002 г. было заявлено, что ШОС, основана на взаимных интересах, исходит из общей позиции по решению региональных и глобальных проблем и будет осуществлять широкомасштабное сотрудничество с другими государствами и международными организациями на основе целей и принципов Устава ООН и норм международного права [1]. ШОС всегда поддерживала центральную позицию ООН в поддержании мира и безопасности, содействии всеобщему развитию и углублению международного сотрудничества. Сотрудничество с ООН и ее специализированными учреждениями всегда было приоритетным направлением международного сотрудничества ШОС. 2 декабря 2004 года ШОС был предоставлен статус наблюдателя в Генеральной Ассамблее ООН, что создает условия для участия ШОС в сессиях и работе Генеральной Ассамблеи.

В апреле 2010 года в Ташкенте секретариаты Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) и Организации Объединенных Наций подписали совместное заявление о сотрудничестве между секретариатом ШОС и Секретариатом ООН, в котором договорились сотрудничать по вопросам, касающимся международного мира и безопасности, на иерархической основе. Оно охватывает предотвращение и ликвидацию конфликтов, борьбу с терроризмом, предотвращение распространения оружия массового уничтожения, борьбу с транснациональной преступностью, охрану окружающей среды, предотвращение бедствий, смягчение их последствий и оказание помощи, содействие устойчивому развитию (экономическому, социальному, гуманитарному и культурному). Подписание заявления открывает путь к дальнейшему сотрудничеству между ШОС и Организацией Объединенных Наций. 22 ноября 2016 г. на встрече высокого уровня на тему "ООН и ШОС: совместное противодействие вызовам и угрозам" тогдашний Генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун отметил, что ШОС уже тесно сотрудничает с рядом учреждений ООН (Департамент по политическим вопросам, Исполнительный директорат Контртеррористического комитета, Департамент операций по поддержанию мира, Экономическая комиссия для Европы и Азиатско-Тихоокеанского региона, УНП ООН, Региональный центр превентивной дипломатии для Центральной Азии и другие) для работы над рядом специфических для региона вопросов, включая терроризм, безопасность границ и незаконный оборот наркотиков.

ШОС, будучи международной региональной организацией, имеет все перспективы для расширения своего потенциала миротворчества. Этому способствуют стратегическое расположение ее членов, их природные ресурсы и военный. В нынешнем геополитическом климате, возросшей напряженности между крупными державами, проявляющейся, в частности, в блокировании странами Запада целого ряда ключевых решений в Совете Безопасности ООН, одним из шагов должно стать создание в рамках ШОС специальных

механизмов многостороннего военного сотрудничества по всему спектру проблем безопасности и обороны. Организации необходимо обладать способностью не только к осуществлению превентивных мер, но и к проведению всех миротворческих операций (по поддержанию мира, принуждению к миру и др., в соответствии с Уставом ООН). Для достижения поставленной цели требуется учреждение координационного центра по военному сотрудничеству в качестве постоянного органа ШОС, отвечающего за проведение миротворческих операций, интегрированных с соответствующими операциями ООН.

Список источников

1. 《上海合作组织成员国宣言》=Декларация государств-членов Шанхайской организации сотрудничества [Электронный ресурс] // ШОС - 2002 г. Режим доступа: <https://chn.sectsc.org/files/43790/43790>. – Дата доступа: 18.04.2024.

THE ROLE OF SOCIAL NETWORKS IN SHAPING THE IMAGE OF FEDERAL EXECUTIVE BODIES

Bobkova N.K.

Financial University under the Government of the Russian Federation

Effective utilization of social media in governmental management serves at least two purposes. Firstly, it contributes to the national security agenda by providing a platform for swift interaction. Secondly, modern internet technologies aid in cultivating a positive image of governmental bodies in the context of public policy implementation. This article argues for the significance of social media as "new" information and communication technologies to enhance management efficiency and shape governmental image. It analyzes their qualitative image potential and the quantitative and qualitative dynamics of federal executive bodies' representation on social media.

Keywords: government image, image strategy, new information technologies, social media, online presence of government bodies, image building in cyberspace.

The development of Web 2.0 has led to the emergence of social networks, which are now widely spread. They serve as platforms for communication and significantly influence the formation of the socio-political environment.

In Russia, as well as worldwide, social networks create a new space for political interaction. They are characterized by a high degree of freedom and criticism, but also by drawbacks such as irresponsibility and excessive criticism.

These networks provide extensive opportunities for political management online and the creation of new formats of political activity. State policy should take into account this potential and utilize social networks as a tool for implementing information strategy.

Social networks have become powerful tools of political influence. They serve as "soft" and "smart" means capable of both disseminating ideological ideas and managing people's consciousness and behavior. Thus, they become an integral part of political governance.

In the conditions of the modern world, the state should adapt its approach to electronic governance and utilize social networks in its activities. Effective use of social networks allows solving national security tasks and shaping a positive image of governmental bodies.

The development of information communication infrastructure and the efficient utilization of communication technologies are crucial for the national security of any state. The absence of independent communication means renders a country vulnerable to losing control over its information space, which can have serious consequences in the era of globalization [1].

The adept application of internet technologies also enables a state to shape a positive image of its governmental institutions. This contributes to citizens' trust in the institutions of authority and enhances the stability of the state.

The concept of networked governance underscores the significant role of social networks in shaping managerial decisions. They allow for the consideration of public opinion and the making of decisions aimed at satisfying the population's interests [2].

Research on the digitization of politics is actively pursued by domestic scholars. They note that internet technologies and social networks are becoming important resources for political management and conducting political campaigns.

Internet technologies also influence public policy. They enable the shaping of public opinion and participation in political processes. Social networks play a certain role in this process, although the role of Russian public opinion in decision-making is sometimes perceived as declarative [3].

Despite recognizing the importance of social networks in political management, researchers have not fully explored their use in shaping a positive image of the state. In the context of contemporary political interaction on the internet, creating such an image requires the effective presence of authority in social networks [4].

Western researchers highlight the significance of authority presence in social media to increase citizens' trust levels. This becomes possible when governments actively utilize social media as an informational tool, thereby demonstrating that authority not only monitors events but also reacts to them.

Social media provides the government with the opportunity to leverage their usage through creative and innovative engagement with citizens. These online platforms enable government agencies to convey any necessary information or news quickly and effectively [6]. Social networks offer a wide range of tools for reaching target audiences and influencing public opinion. They are characterized by rapid information turnover, relative informality, and user-friendliness. These advantages, apparently, should be utilized in the day-to-day operations of government agencies. Thus, through social networks, PR campaigns can be conducted, materials from official websites can be disseminated, discussions can be organized, public opinion polls can be conducted, dialogues with citizens can be maintained, and positions and views reflecting elements of state policy can be articulated, and so forth. It is important to do this consistently, constructively, and judiciously.

Social networks can be used both in everyday practice and during political campaigns or important events for the country, when the social environment may be tense. The task of state authorities lies in actively engaging in social networks, providing the public with truthful information about the activities of government bodies and monitoring public opinion [5].

When discussing new possibilities for individual-level work, one should consider their potential in combating societal apathy and immoral behavior, fostering a healthy worldview among youth, and nurturing socially responsible, patriotically inclined individuals capable of resisting negative influences.

From an ideological standpoint, specialists working in the social media of government agencies should propagate the ideology of their state: providing necessary socio-political information to a broad audience not intrusively but systematically. Such an approach helps address numerous challenges that arise in the process of political management [7].

In practice, harnessing the potential of social media and their powerful utilization in everyday activities can become an effective tool for managing the image of government agencies. Therefore, general recommendations for managing pages on social networks of government bodies can be formulated as follows:

- Expand presence on social networks: create pages on the most popular platforms such as "VKontakte", "Telegram."
- Provide links to official pages of government agencies on their websites.
- Transform "groups of government agencies" into "public pages."
- Establish rules of conduct in groups and on pages.
- Create unique content for pages: coverage of important events, achievements of government agencies, conducting regular columns, contests, video reports, etc.
- Adapt content for different audiences of social networks.
- Regularly publish news and increase the amount of photo and video materials.

- Improve the feedback mechanism: discuss current topics, provide the opportunity to send messages to government agencies.
- Update page designs to attract user attention and more.

Despite the significance of social networks and their potential for image management, active presence on social media by government agencies does not automatically guarantee positive perception. This is associated not only with regular content updates but also with creating unique and high-quality material capable of reinforcing a positive image of the agency in the public consciousness.

References

1. Volodenkov, S.V. "Harold A. Innis' Communication Theory and Modern Information and Communication Technologies: A Political Analysis." *Social and Political Sciences*, 2011, no. 1, pp. 166–169.
2. Castells, M. "Toward a Sociology of the Network Society." *Contemporary Sociology*, 2000, vol. 29, no. 5, pp. 693–699.
3. Volodenkov, S.V. "Internet Communication Technologies in the System of Modern Political Management." PhD diss., Moscow, 2015.
4. Kosorukov, A.A. *Public Sphere and Digital Governance of the Modern State*. Moscow: MAX Press, 2019.
5. Belenkova, L.M. "Image of Government Bodies: Potential of Information and Communication Technologies." *Management Consulting*, 2017, no. 4 (100), pp. 199–209.
6. Khasawneh, R.T. "E-Government and Social Media Sites: The Role and Impact." *World Journal of Computer Application and Technology*, 2013, no. 1(1), pp. 10–17.
7. Volodenkov, S.V., & Chulkov, D.I. "Political Communications as a Tool for Constructing Modern Socio-Political Reality." *Russian Political Science*, 2018, no. 4 (9), pp. 3–8.

РОЛЬ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ ИМИДЖА ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОРГАНОВ ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ВЛАСТИ

Бобкова Н.К.

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Эффективное использование социальных сетей в государственном управлении имеет двойное значение. Во-первых, оно способствует обеспечению национальной безопасности, обеспечивая платформу для оперативного взаимодействия. Во-вторых, современные интернет-технологии помогают формировать положительный образ государственных органов при реализации публичной политики. Статья обсуждает важность социальных сетей как инструмента для повышения эффективности управления и формирования образа государственных органов. Анализируется имиджевый потенциал, а также изменения в присутствии федеральных органов в социальных сетях.

Ключевые слова: государственный имидж, имиджевая стратегия, интернет-технологии, социальные сети, онлайн-присутствие государственных органов, формирование образа в интернете.

**ВНУТРЕННЯЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ ЦЕНзуРА КНР КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ НАЧАЛА
ТОРГОВОЙ ВОЙНЫ США И КИТАЯ**

Иванов А.А.

Санкт-Петербургский Государственный университет (СПбГУ), Санкт-Петербург

Статья посвящена рассмотрению влияния возросшего уровня внутригосударственной китайской цензуры на начало торговой войны КНР и США в 2018 г. Уделяется немалое внимание рассмотрению роли иностранных компаний и их инвестиций в становлении современной системы информационной цензуры в КНР, ставшей одной из причин ухудшения взаимоотношений между США и КНР в 2010-х гг.

Ключевые слова: КНР, КПК, США, Дэн Сяопин, Дональд Трамп, цензура, интернет, Золотой щит, инвестиции, Facebook.

С середины 50-х гг. XX в. коммунистический КНР стал для США одним из главных политических и идеологических противников наравне с СССР. Страны вели открытую вражду вплоть до 70-х гг., когда между властями двух государств начал постепенно налаживаться дипломатический канал связи. Данный процесс разворачивался на фоне ухудшения отношений КНР и СССР, а также неудачно развивавшейся для США военной кампании против местных коммунистических сил во Вьетнаме, Лаосе и Камбодже. Официальное начало диалога двух стран было положено во время визита президента США Ричарда Никсона в 1972 г. и его последовавшей встречи с Председателем КПК Мао Цзэдуном.

Несмотря на то, что резонансный визит Никсона дал толчок для развития двухстороннего политического диалога правительств двух стран, торговые и финансовые взаимоотношения начали свое полноценное развитие только к началу 80-х гг. Толчком для этого послужили полномасштабные китайские реформы под общим названием «Реформы и открытость» [1, с. 86]. Инициатором данной программы выступал пришедший к власти в Китае Дэн Сяопин. Основными задачами данных реформ было создание так называемого «социализма с китайской спецификой» и открытие китайской экономики для инвестиций иностранных компаний с целью преодоления последствий, провалившихся при Мао Цзэдуне Культурной революции 1970-х гг. и программы «Большой скачок». По сути, перед правительством Дэн Сяопина стояли задачи по выводу местного населения из тотальной нищеты и формированию основы для будущего экономического развития страны.

Благодаря инициативе по открытию китайского внутреннего рынка для внешних инвестиций, в Китай со временем начало проникать огромное количество иностранных компаний с их капиталом. Вместе с ними в КНР появлялись и новые технологические инновации, которые кардинально меняли жизнь рядовых китайцев. Одной из таких технологий стал интернет, начавший свое бурное распространение по территории континентального Китая в начале 90-х гг.

Заметив данную тенденцию, китайское правительство под руководством Цзян Цзэмина, пришедшего на смену Дэн Сяопину, вместо свойственных для предыдущих лет попыток запрета и блокировки технологий подобных интернету, решает попытаться возглавить развитие данной отрасли внутри КНР. КПК стала придерживаться на первый взгляд простой, но очень эффективной тактики: иностранные специалисты, инвестиции и интернет-технологии одновременно привлекались для нужд как частных компаний и физических лиц, так и государства. Кроме того, партийное руководство ввело ряд

обязательных условий работы иностранных компаний на территории КНР. Среди них была, во-первых, обязательная работа с местными кадрами, которая подразумевала под собой найм на предприятия иностранных компаний персонала из числа местных жителей. Во-вторых, иностранцы в обязательном порядке делились с властными структурами КНР частью собственных технологий. Все эти правила соблюдали в том числе и представители сферы интернет-технологий.

К концу 1990-х гг., во многом благодаря вышеописанной инициативе правительства, в КНР начинают активно возникать отечественные компании в сфере информационно-коммуникационных технологий. К примеру, с 1998 г. официально начинают свою работу будущие гиганты китайской и мировой IT индустрии: компании Tencent и Sina Corp.

С начала 2000-х гг. КПК активно начинает высказывать свои опасения о возможности иностранного вмешательства во внутренние дела страны. Одними из главных опасностей суверенитету страны власти называли набиравшую обороты мировую глобализацию и неконтролируемое распространение среди китайского населения “вредоносных либеральных идей” в результате развития коммуникационных технологий и интернета. По сути, правительство КНР руководствовалось одной знаменитой фразой Дэн Сяопина: «Если открыть окно, чтобы впустить свежий воздух, через него могут залететь и мухи» [2, с. 204]. К таким размышлениям руководство страны подталкивал горький опыт трагедии 1989 г. на площади Тяньаньмэнь, после которой страна и, в частности, правительство понесли огромные политические и репутационные потери. Кроме того, второй главной проблемой было практически тотальное доминирование США в области управления над всемирным интернетом. Оно заключалось в контроле большей части глобального интернета частной американской компанией ICANN, основателями которой являлись создатели прототипа нынешнего интернета под названием ARPANET. Основными задачами фирмы было урегулирование вопросов, связанных с доменными именами и IP-адресами по всему миру. Сама же компания, в свою очередь, была создана при непосредственном участии правительства США. По сути, компания, при должном давлении со стороны Белого Дома, в любой момент и в любой стране мира, без какой-либо консультации с местным правительством, могла посредством манипуляций с местными доменами и IP-адресами нарушить функционирование местной экосистемы интернета. В таком случае пострадавшей стране пришлось бы столкнуться с небывалыми экономическими, политическими и социальными последствиями подобной атаки. Два этих фактора во многом и подтолкнули действовавшее в те годы руководство КПК к постепенному ужесточению норм контроля государства над населением в цифровом пространстве.

В результате правительство КНР инициировало создание тотальной системы контроля и слежки за всем китайским населением внутри континентального Китая под названием “Золотой щит”. Кроме того, данная система должна была оградить внутренний китайский интернет от всего остального мира и тем самым сделать его подконтрольным для местных властей. Прототип и идея данной системы были разработаны ещё в 1998 г., но полноценные работы над ней начались лишь в 2000 г. после презентации её концепта на выставке в области кибербезопасности Security China 2000 [3].

Определившись с вектором дальнейшего развития безопасности внутреннего интернета, китайским властям предстояло решить одну самую серьезную проблему: для реализации такой амбициозной идеи как “Золотой Щит” не хватило бы одних внутренних мощностей. Даже несмотря на годы работы с западными компаниями и широкое использование их разработок у КНР все ещё не было необходимой технологической базы,

опыта и имелась серьезная нехватка специалистов в подобной сфере. В итоге было принято решение, что при разработке проекта “Золотой Щит” будут привлечены западные компании и специалисты. В список таких компаний вошли Siemens, Intel, Motorola, Cisco Systems, Sun Microsystems, Ericsson и Nortel Networks. К концу 2003 г. правительство КНР закупало у данных компаний ИКТ-оборудования на сумму порядка 2,3 млрд. долларов в год [4].

В 2003 г. “Золотой Щит” начинают вводить в эксплуатацию в отдельных районах страны в целях тестирования. Ядром программы выступало несколько связанных между собой подсистем, каждая из которых отвечала за управление безопасностью, информирование о действиях пользователей, контролем вывода и ввода запросов, систему информационного мониторинга и систему управления трафиком.

К началу 2010-х гг. система “Золотой щит” была успешно запущена во всех китайских провинциях и постепенно китайский интернет начал изолироваться от внешнего мира. Параллельно, благодаря инициативе китайского правительства о взаимодействии с иностранными компаниями, общему росту ВВП и увеличению платёжеспособности полутора миллиардного китайского населения, китайский внутренний рынок закрепляет за собой статус наиболее перспективного в плане роста и вложения инвестиций, сместив при этом с этой позиции американский. В связи с этим жители КНР начинают потреблять ещё больше западной продукции. Внедриться на китайский рынок стремились практически все: IT-корпорации, западные СМИ и даже известные на весь мир корпорации по производству развлекательного контента (фильмы, мультфильмы, телесериалы, книги и т.д.).

Наблюдая данную ситуацию, руководство КПК решает воспользоваться ей в свою пользу и начинает кампанию по навязыванию данным иностранным корпорациям своих условий, на которых они могли бы вести бизнес в Китае. Основная идея заключалась в том, что иностранные предприятия и их сотрудники обязывались придерживаться разработанных КПК цензуры и норм поведения внутри страны. В рамках этой цензурной политики от представителей иностранных компаний не должно было звучать высказываний или предприниматься каких-либо действий, которые противоречили бы официальной позиции Пекина. Также из новостных источников, интернет-поисковиков и социальных сетей по первому требованию китайских властей должны были удаляться все нежелательные материалы. Вся иностранная мультимедийная продукция до выдачи прокатной лицензии и начала распространения на китайском рынке проходила строгую проверку со стороны уполномоченных китайских цензоров. В результате иностранным, и в особенности западным, компаниям ради получения сверхприбыли приходилось пренебрегать своей внутренней этикой и идти на уступки перед китайским правительством и его цензорами. Это неизбежно вело как к репутационным потерям со стороны отечественной клиентской базы, так и к вопросам от собственных правительств.

Однако КПК, при всех введённых запретах и цензуре, так и не удалось взять полностью под контроль деятельность таких приложений, как Instagram, Twitter, YouTube и Facebook. Произошло это в результате частых отказов разработчиков данных приложений от сотрудничества с Пекином и нежелания подстраиваться под китайскую внутреннюю цензуру. Однако после устроенных экстремистами террористических актов в проблемном для Пекина Синьцзян-Уйгурском автономном районе в 2011 г. ситуация изменилась. В результате официального расследования власти пришли к выводу о том, что общение террористов происходило посредством американской глобальной социальной сети Facebook и после очередного отказа от сотрудничества с Пекином, из-за политических убеждений руководства, данная социальная сеть была заблокирована по всей территории континентального Китая.

Спустя некоторое время подобная судьба постигла и такие популярные на Западе приложения как Instagram, Twitter и YouTube.

В тоже время официальный Вашингтон продолжал с начала 2000-х гг. пристально наблюдать за описанной выше ситуацией и по большей части просто мерился с этим. В данном случае американская сторона, по мнению работавших в те годы администраций, больше приобретала чем теряла. Так, большая часть вредных для экологии американских предприятий была перенесена на территорию КНР, нанимаемые на них местные рабочие требовали меньшую заработную плату, а все патенты и лицензии оставались в руках американцев. Однако со временем, когда, во многом благодаря взаимодействию с американским бизнесом, китайская экономика начала бурно расти, уровень жизни рядовых китайцев рос из года в год, западные технологии стремительно перенимались местными производителями, а китайское правительство начало открыто навязывать американским корпорациям свои правила и при этом использовать их в построении своей системы внутренней информационной безопасности, Белый Дом начал задумываться о целесообразности подобных взаимоотношений. Китайским властям, используя имевшиеся у них ресурсы (земля и огромное количество дешевой рабочей силы), за относительно короткие сроки удалось запустить процесс роста собственной экономики, который спустя десятилетия достиг глобальных масштабов. При этом немалую роль в этом процессе сыграли американские ресурсы, инвестиции и специалисты, которые в последствие, в погоне за сверхприбылью, начали подчиняться нарастающему со стороны Пекина контролю. Данная тенденция к началу 2010-х гг. заставила Вашингтон начать воспринимать КНР как угрозу собственной экономической и информационной безопасности. В этих условиях конфликт между США и Китаем был неизбежен. Для Китая США становились помехой для развития. США же стали видеть в Китае опасного конкурента, угрожавшего сложившемуся после окончания Холодной войны положению дел [5, с. 61].

Точкой кипения в нарастающем конфликте между КНР и США стало избрание в 2015 г. на пост президент США Дональда Трампа, одним из главных лозунгов которого во время предвыборной кампании на пост президента было “возвращение рабочих мест обратно в Америку” и борьба с нависшей китайской угрозой. В какой-то степени начало торговой войне двух стран было положено именно во время предвыборной кампании Дональда Трампа в 2015 г. Тогда он неоднократно критиковал торговые отношения с Китаем и высказывался по поводу слишком большой доли импорта китайских товаров в США, которая значительно превосходила долю экспорта в Китай.

Катализатором для полноценного экономического противостояния стало инициированное президентом Трампом в августе 2017 г. официальное расследование о краже интеллектуальной собственности США со стороны КНР. Кроме того, во время расследования американский президент открыто обвинял китайские власти в навязывании американским компаниям работы с локальными китайскими предприятиями и передачи китайским партнёрам свои технологии и разработок. В начале 2018 г. расследование подтвердило все обвинения президента. В качестве ответа на такое поведение Пекина президент Трамп распорядился ввести против Китая санкции, которые заключались в повышении торговых пошлин на ряд поставляемых в США товаров.

В дальнейшем торговый конфликт двух государств продолжался до начала в 2020 г. пандемии Коронавируса. Однако по своей сути он не закончился и в медленном темпе продолжается до сих пор, неся убытки всем сторонам. Особенно сильно в данной ситуации страдает бизнес двух государств вследствие активного снижения товарооборота. Планово

происходит рост издержек при перевозе товаров из-за чего растут цены на товары. В итоге, оплата пошлин ложится на плечи потребителя во всем мире из-за чего уменьшается спрос и ухудшается уровень производства. И в данный момент невозможно точно ответить на вопрос о том, когда именно данное экономическое противостояние двух сверхдержав окончательно завершится.

Список источников

1. Забровская Л.В. Социальное обеспечение в КНР до и после начала экономических реформ (1950–1980-е гг.) // Общество и государство в Китае. 2018. Т. 48. № 1. С. 82-91.
2. Сю В., Ерощенко К.Ф., Намсараева Б.Ц. Тотальный контроль над интернетом в Китае: преимущества и недостатки // Global and regional research. 2019. Т. 1. № 1. С. 203-205.
3. Walton G. China's Golden Shield: Corporations and the Development of Surveillance Technology in China [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://freerepublic.com/focus/fr/582542/posts> (дата обращения: 15.02.2024).
4. Торговая война между США и Китаем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://biteffect.net/ru/torgovaja-vojna-mezhdu-ssha-i-kitaem/> (дата обращения: 19.04.2024).
5. Юнюшкина А.С., Шаповалова К.А., Каткова Е.Ю. Торговая война США с Китаем как попытка вернуть глобальное лидерство // Международные отношения. 2021. № 2. С. 55-67.

CHINA'S INTERNAL INFORMATION CENSORSHIP POLICY AS ONE OF THE FACTORS OF THE OUTBREAK OF THE US-CHINA TRADE WAR

Ivanov A.A.

Saint Petersburg State University (SPBU), Saint Petersburg, Russia

IvanovMain01@yandex.ru

The article is devoted to the consideration of the impact on increased level of domestic Chinese censorship on the beginning of the trade war between China and the United States in 2018. Considerable attention is paid to the role of foreign companies and their investments in the formation of a modern information censorship system in China, which became one of the reasons for the worsening of relations between the United States and China in the 2010s.

Keywords: China, CCP, USA, Deng Xiaoping, Donald Trump, censorship, Internet, Golden Shield, investments, Facebook.

ИЗУЧЕНИЕ КАТЕГОРИИ РОДА В КАРАКАЛПАКСКОЙ АУДИТОРИИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

Идирисов Д.Ж.

Витебский государственный университет имени П.М.Машерова

Изучены трудности определения рода имен существительных в русском языке для каракалпаков-билингвов. Было установлено, что отсутствие категории рода в каракалпакском языке и особенности восприятия каракалпаками предметов действительности приводят к ошибкам в согласовании определений с определяемыми словами в роде.

Ключевые слова: русский язык, каракалпакский язык, категория рода, существительное, структурно-семантические кальки, семантические кальки, родовой показатель, биологический пол, грамматическая ошибка.

Глобализация современного общества, активное взаимодействие между государствами во всех сферах жизнедеятельности, интенсивное развитие науки определяют процессы, происходящие в образовательной сфере. Изучение иностранных языков в национальных школах на данном этапе является обязательным компонентом. Знание одного или нескольких иностранных языков в дальнейшем позволяет получать образование за рубежом, тем самым повышать свой профессионализм и компетентность. В начале XXI в. такую возможность получили граждане Каракалпакстана, поступившие в учебные заведения стран постсоветского пространства, в том числе Российской Федерации и Республики Беларусь.

Цель данной работы – проанализировать специфику категории рода в русском и каракалпакском языках. Проведение сопоставительного анализа позволит вычленить грамматические категории, наиболее трудные для изучения в каракалпакской аудитории, для дальнейшего их освоения на занятиях по русскому языку как иностранному.

По способу выражения грамматических значений русский и каракалпакский языки относятся к синтетическому типу, т.е. для них характерно «соединение грамматического показателя (приставка, суффикс, окончание, изменение ударения, внутренняя флексия) с самим словом» [1, с. 10].

По характеру соединения в языкознании исследователями выделяются структурно-семантические и семантические кальки. Существуют различные точки зрения на принципы классификации структурно-семантических и семантических калек. Структурно-семантические кальки разграничиваются по двум принципам. Одни исследователи (Л.А. Булаховский [1, с. 125], Л.П. Ефремов [2, с. 49], Н.М. Шанский [3, с. 31] и др.) за основу структурно-семантических калек берут принцип передачи ими структурного расположения модели. Они считают, что структура компонентов модели в кальках может передаваться точно или неточно. В каракалпакском языке кальки могут передаваться точно или неточно: в точных кальках структурное расположение компонентов модели и кальки, их значения полностью совпадают. Сравните: *сушил+ка – кептир+гиш*, *связ+ист – байланыс+шы*. В неточных кальках структура расположения компонентов кальки и модели не совпадают, тогда как их значения совпадают частично. Мотивация компонентов модели и кальки тоже частична: часть компонентов модели мотивируется только значением того или иного компонента кальки. Сравните: *под+ жига+тель – жагыў+шы*, *вы+пис+к+а – көш+ир+ме* и др. Как видим, в образовании каракалпакских неточных калек участвуют не все компоненты модели. Другие исследователи (Л.А. Пономаренко, А.К. Палий) за основу классификации структурно-

семантических калек берут принцип передачи ими лексического состава модели. Они считают, что лексические компоненты модели могут передаваться полностью или частично. За основу построения полных калек берется принцип конструирования кальки из собственного материала. К полным калькам относятся и составные кальки. В каракалпакском языке имеются полные кальки двойного назначения. Они образуют составное слово: *объяснительная записка – түсиник хат, письмо-указание – көрсетпе-хат* и др.

Категория рода в русском языке является одним из наиболее важных средств для выражения предметности, она определяет алгоритм сочетания имен существительных с именами прилагательными и глаголами.

«Для существительных, обозначающих одушевленные объекты, принадлежность к ж.р. или м.р. оказывается объективно мотивированной (*кот – кошка*). Для существительных, обозначающих неодушевленные объекты, род оказывается формально мотивированным» [1, с. 18]. Следует отметить, что носители русского языка определяют род неодушевленных существительных автоматически, т.к. формального выражения рода таких существительных нет.

Особенностью каракалпакского языка является полное отсутствие категории рода. И в русском, и в каракалпакском языке слова делятся по признакам биологического пола: для обозначения представителей мужского и женского пола используются разные слова: *дедушка – ата, бабушка – ара, корова – мал*. В обоих языках особи мужского и женского пола некоторых одушевленных существительных могут быть обозначены одним словом: *навлин – tawus, лягушка – qurbaqa*. Также встречаются одушевленные существительные, особи мужского и женского пола которых в русском языке обозначаются разными словами, а в каракалпакском – одним словом: *конь, лошадь – ат, кот кошка – pishiq*.

Несомненным влиянием русского языка следует считать окончание -а в женских фамилиях каракалпаков: Палуаниязов – Палуаниязова, Турдимуратов – Турдимуратова, Рустемов – Рустемова.

«Однако все эти факты составляют специфику лексического уровня и не отражаются на морфологическом и синтаксическом уровнях. Деление слов на мужской и женский роды в каракалпакском языковом мышлении связывается обычно с биологическим полом. Принципы определения рода слов, обозначающих неживые предметы, понятия, представления, воспринимаются каракалпаками трудно» [1, с. 19].

Очевидно, что отсутствие категории рода представляет большие трудности для носителей каракалпакского языка при необходимости перевода с каракалпакского на русский. Наиболее отчетливо это проявляется при необходимости определения родовой принадлежности имен существительных, оканчивающихся на мягкий согласный: *тетрадь, тюль, шампунь, словарь, портфель, дверь* и т.д. Носители русского языка определяют принадлежность подобных слов автоматически, тогда как каракалпакам необходимо учитывать правило: имена существительные с основой на мягкий согласный и *ж, ш* относятся к мужскому роду, если имеют в родительном падеже окончание -а/я: *писатель – писателя, конь – коня, врач – врача, нож – ножа*, к женскому – если имеют в родительном падеже окончание -и: *кровать – кровати, брошь – броши, соль – соли*.

«Немотивированность распределения существительных по родам, усугубляясь отсутствием грамматической категории рода и неизменяемостью имен прилагательных в родном языке каракалпак, порождает ошибки в согласовании определения с определяемым словом в роде» Так, зачастую в разговорной речи каракалпак, говорящих на русском языке, можно встретить такие грамматические ошибки, как: *мелкий деталь (вместо мелкая), вкусный*

карамель (вместо *вкусная*) и др. Как видим, русские имена существительные женского рода каракалпаки в основном относят к мужскому роду.

Таким образом, на занятиях по русскому языку как иностранному преподаватель должен использовать методические разработки и виды упражнений с учетом вышеперечисленных особенностей грамматических категорий имени существительного в каракалпакском языке, определения рода по биологическому полу и специфики восприятия каракалпаками предметов действительности.

Список источников

1. Пономаренко Л.А. Сопоставительный анализ языков: методические рекомендации / О.А. Климкович. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2016. – 44 с.
2. Пономаренко Л.А. Калькирование как вид влияния одного языка на другой / дис. ... канд. филол. наук. – Киев, 1965. 175 с.
3. Баскаков Н..А. Двужычье и проблемы взаимопроникновения различных уровней при взаимодействии языков // Проблемы двуязычия и многоязычия. М., 1972.
4. Григорьева, М. И. Особенности морфологической структуры русского и каракалпакского языков при изучении русского языка в национальной аудитории / М. И. Григорьева. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2017. – № 23 (157). – С. 246-248. – URL: <https://moluch.ru/archive/157/44368/> (дата обращения: 28.03.2024).

**ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ГАЛЛИЦИЗМА КАК ВИДА ЗАИМСТВОВАНИЯ
В АНГЛОЯЗЫЧНЫХ СМИ****Каранова В.Э.****Научный руководитель: Трубаева Е.И.***Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород*

Изучены и проанализированы наиболее распространенные галлицизмы в деловом и экономическом дискурсах, особенности функционирования таких лексических единиц в публицистических англоязычных текстах СМИ. Анализируется этимология наиболее популярных галлицизмов, принадлежащих к нефтегазовому сектору экономики.

Ключевые слова: английский язык, заимствование, галлицизм, лексическая система, СМИ.

На современном этапе средства массовой информации играют ведущую роль в развитии социума. Как известно, существование современного социума невозможно представить без существования языка. Именно поэтому медиадискурс, который интегрирует различные средства массовой информации (СМИ), является актуальной темой для лингвистических исследований.

Исследование галлицизма как вида заимствования, функционирующего в современных СМИ на английском языке, осуществляется в пределах медиадискурса. Сегодня именно англоязычные СМИ занимают лидирующую позицию среди СМИ на других языках.

В ходе исследования таких периодических британских изданий как *The Guardian*, *The Times*, *The Economist*, *The BBC News* было отмечено употребление достаточно большого количества заимствованной лексики, в частности галлицизмов, т.е. лексических единиц, заимствованных из французского языка. Это обусловлено в первую очередь историей английского языка, особенно становлением и развитием лексической системы английского языка.

Проанализировав такие секции СМИ как «Политика», «Бизнес» «Финансы и экономика», «Мировые новости», «Войны и конфликты» уделим внимание такому актуальному сектору экономики как нефтегазовая отрасль. В СМИ находится достаточно большое количество материала, входящего в данную тематику. В качестве примеров возьмем следующие фрагменты статей из журнала *The Economist*, где было найдено большое количество галлицизмов. Выделим в отобранных фрагментах наиболее популярные галлицизмы, функционирующие в сфере нефтегазового бизнеса:

Статья “*Not-so-Big Oil*”: “It has been a grim decade for investors in *international oil firms* – among them, many of the world’s biggest pension *funds*... It argues that even if climate-change *policies* severely constrain *demand* for *oil*, *companies* will still need to *produce* more of the black stuff... It will want more *hydrocarbons* – especially in fast-growing *developing* countries such as China and India” [4].

Статья “*Big oil* agrees to slash methane *emissions*”: “The *companies* involved account for some 40% of global *oil production*, and include not just Western supermajors like ExxonMobil and Shell but also 29 *national oil companies*, among them Saudi Aramco, the mightiest of them all, and ADNOC of the UAE... Dubai to all but eliminate the methane *emissions* associated with the exploration and *production* of *fossil fuels* by 2030” [2].

Статья “*Addicted to oil*”: “It would be hard to exaggerate the *costs* of a spare-no-expense dash to reduce *consumption* of *oil*... The long-term trend in *oil prices* has been slowly down, a

consequence of greater *energy* efficiency and better *oil-extraction* technologies... The key fact is this: Saudi Arabia has enormous *reserves of oil* that can be *extracted* at very low cost” [1].

На основании материалов текстов статей, можно сформировать группу наиболее распространенных галлицизмов, принадлежащих к бизнес-дискурсу и экономическому дискурсу, в частности к сфере нефтегазового бизнеса: *international, oil, firm, company, hydrocarbons, developing, production, national, fossil fuels, cost, expense, consumption, price, energy, extract (extraction), reserves*.

Обратимся к этимологическому словарю и проанализируем вышеупомянутые лексические единицы, являющиеся галлицизмами.

Например, лексическая единица “oil” появляется в лексической системе английского языка в позднем 12 в. (from Old North French *olie*, from Old French *oile, uile* (Modern French *huile*)); “production” становится англоязычным словом в 15 в. (from Old French *production* and directly from Medieval Latin *productionem*) [3]. И в данном случае стоит обратить внимание на разницу в двух изложенных этимологических вариантах: в первом случае, лексическая единица “oil” является собственно галлицизмом, т.к. языком, посредством которого такая лексическая единица попадает в систему английского языка, выступает французский язык. Тогда как во втором случае, лексическая единица “production” является опосредованным галлицизмом, т.к. попадает слово в систему английского языка благодаря средневековой латыни, но при этой особенности лексическая единица функционирует и в рамках французского языка, пополнив его также посредством латинского языка.

Таким образом, можно сделать вывод, что доля франко-заимствований в лексической системе английского языка крайне велика. В языке СМИ такой вид заимствования как галлицизм встречается повсеместно, география распространенности такого вида заимствования не ограничена в тематике. В экономическом и бизнес дискурсах функционирует огромное количество галлицизмов различных периодах заимствования. Также выделяются собственно галлицизмы и опосредованные галлицизмы в соответствии с языком, посредством которого лексическая единица попадает в лексическую систему английского языка.

Список источников

1. Addicted to oil. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economist.com/leaders/2001/12/13/addicted-to-oil> (дата обращения: 25.04.2024).
2. Big oil agrees to slash methane emissions. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economist.com/business/2023/12/07/big-oil-agrees-to-slash-methane-emissions> (дата обращения: 25.04.2024).
3. Online Etymology Dictionary. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.etymonline.com> (дата обращения: 25.04.2024).
4. Not-so-Big Oil. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economist.com/business/2016/05/07/not-so-big-oil> (дата обращения: 25.04.2024).

ПОНЯТИЕ ПСИХОЛОГИЗМА В ЛИТЕРАТУРЕ

Култышева П.А.

Нижевартовский государственный университет, Нижевартовск

Данная статья раскрывает понятие психологизма в литературе, рассказывает о истории его становления и приводит некоторые примеры психологизма изображенного мира у конкретных авторов.

Ключевые слова: психологизм, писатель-психологист, диалектика души, явный психологизм, тайный психологизм.

Внутренний мир человека играет значительную роль во многих литературных произведениях, он становится одной из ключевых ценностей не только для читателя, но и для понимания проблематики, заложенной автором в тексте. Выразительное мастерство автора проявляется в способности точно и тонко передать внутреннее состояние персонажей, их переживания, а также сложность морального выбора и поиск смысла жизни. Изображение внутреннего мира человека в художественном произведении определяется термином «психологизм».

С. П. Белокурова в «Словаре литературоведческих терминов» предлагает следующее определение психологизма: «ПСИХОЛОГИЗМ – (от греч. *psyche* – душа и *logos* – понятие, слово) – способ изображения душевной жизни человека в художественном произведении: воссоздание внутренней жизни персонажа, ее динамики, смены душевных состояний, анализ свойств личности героя» [1, с. 217].

Из вышесказанного можно сделать вывод, что психологизм в литературе, как явление, существует в той или иной степени с тех пор, как объектом художественного изображения становится человек. Так, в «Справочнике школьника» [2], в статье, посвященной психологизму, говорится о скупом и фрагментарном, но всё-таки присутствии психологизма в древней литературе. Психологизм в произведениях античных, средневековых авторов изображается скорее через примитивное выражение эмоций – страсти, грусти, восторга, а также – мотивацию этих эмоций. Личность более глубокая, противоречивая появляется в произведениях авторов эпохи Возрождения, «когда внутренняя жизнь человека рисовалась как сложное переплетение настроений, размышлений, состояний и проч. Это можно наблюдать в трагедиях В. Шекспира» [4]. Таким образом, психологизм как свойство литературы формируется в европейской традиции к концу эпохи Возрождения и уже полноценно присутствует в произведениях не только знаменитых писателей (Шекспир и Боккаччо), но также и в лирической поэзии.

Далее по мере развития литературы, одновременно с усложнением сознания человека, усложняется и его интерпретация авторами, отображающими или моделирующими действительность в своих произведениях. Предпосылками для этого служат формирование буржуазного общества, позже – расцвет реализма, требующий максимального понимания действительности и точнейшего её отображения, что не представляется возможным без проникновения в мысли и чувства героев. В литературу прочно входят понятия «психологический роман», «психологическая лирика», «писатель-психологист». Л. Н. Толстой погружается в «диалектику души» – понятие, сформулированное Н. Г. Чернышевским в рецензии на повести Л. Н. Толстого «Отрочество» и «Детство». Н. Г. Чернышевский акцентирует внимание читателей на интересе графа Толстого непосредственно к психологическому процессу, его формам и законам, которые автор статьи и называет

диалектикой души, поясняя, что имеет в виду то, как «одни чувства и мысли развиваются из других... как чувство, непосредственно возникающее из данного положения или впечатления, подчиняясь влиянию воспоминаний и силе сочетаний, представляемых воображением, переходит в другие чувства, снова возвращается к прежней исходной точке и опять и опять странствует, изменяясь по всей цепи воспоминаний...» («Современник». 1856. № 12) [3].

Диалектика души – лишь одно из множества средств выражения внутреннего мира героя автором. С. П. Белокурова в «Словаре литературоведческих терминов», дав определение психологизму, обозначает глубину и сложность этого явления: «Психологизм может быть явным – открытым (непосредственное воспроизведение внутренней речи героя или образов, возникающих в его воображении, сознании, памяти, например, «диалектика души» в произведениях Л. Н. Толстого,

В. В. Набокова) и неявным – скрытым, увиденным в «подтекст» (например, «тайная психология» в романах И. С. Тургенева, где внутреннее состояние персонажей раскрывается благодаря выразительным жестам, особенностям речи, мимики, то есть разнообразным внешним проявлениям психики)» [1].

Таким образом, зачатки психологизма можно обнаружить в литературе самых древних времен. Психологизм – это свойство изображенного мира, отражающее внутренние переживания литературного героя, способ самовыражения автора и наполнения литературы дополнительным смыслом. Психологизм в произведении «работает» на читателя, помогая прочувствовать психологическое состояние, мотивы поступков героев и заставить сопереживать им.

Список источников

1. Белокурова С.П. Словарь литературоведческих терминов. СПб.: Паритет, 2005. 320 с.
2. Вахрушева Т.В., Крепких Т.А. и др. Справочник школьника. 5–11 классы. Часть 2. В 2-х частях. М.: АСТ-ПРЕСС, 2000. 768 с.
3. Диалектика души // Словарь литературоведческих терминов. URL: https://literary_criticism.academic.ru/87/%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0_%D0%B4%D1%83%D1%88%D0%B8 (дата обращения 11.04.2024).
4. Психологизм в литературе: понятия и примеры // Классическая литература. URL: http://classlit.ru/publ/teoria_literatury_i_dr/teoria_literatury/psikhologizm_v_literature_ponjatie_i_primery/87-1-0-436 (дата обращения 15.03.2024).

THE CONCEPT OF PSYCHOLOGISM IN LITERATURE

This article reveals the concept of psychologism in literature, talks about the history of its formation and gives some examples of the psychologism of the depicted world from specific authors.

Key words: psychologism, writer-psychologist, dialectics of the soul, obvious psychologism, secret psychologism.

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ: СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА И ВЛИЯЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Сергеева К.И., Горбунова В.И.

Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова, Архангельск

Во всемирной экономике финансово-экономическая миссия инноваций радикально изменяется. Они становятся основной побудительной силой более действенного экономического роста на современном этапе совершенствования мировых держав.

Ключевые слова: потенциал, предприятие, факторы, инновационный, климат.

Динамика и качество экономического роста все больше зависят от технологических изменений, которые вызваны инновациями. Финалистом становится тот, кто как правило, быстрее всех среагирует на изменения в обществе и претворит задуманное, т.е. использует именно свой инновационный потенциал. Инновационный потенциал корпорации фактически дает перспективу его поэтапного совершенствования. Но важно не только владение этим аспектом, но и мастерство его плодотворно и грамотно осуществлять [1].

Вся трудность обоснования инновационного потенциала связана с различным восприятием данного концепта исследователями и отсутствием комплексных методических исследований в этой сфере.

Раскрытие сути концепта «инновационный потенциал» предпочтительно через определение его составных категорий. Значение «потенциал» происходит от латинского слова «потенциал», что символизирует силу, мощь, возможность, способность, существующую в скрытой конфигурации и способная реализовываться при особых условиях.

Предприятие, которое обладает значительным инновационным потенциалом и осознано стремится его формировать и развивать, можно назвать инновационным (инновационно-восприимчивым).

На рисунке 1 представлена концепция структуры инновационного потенциала.

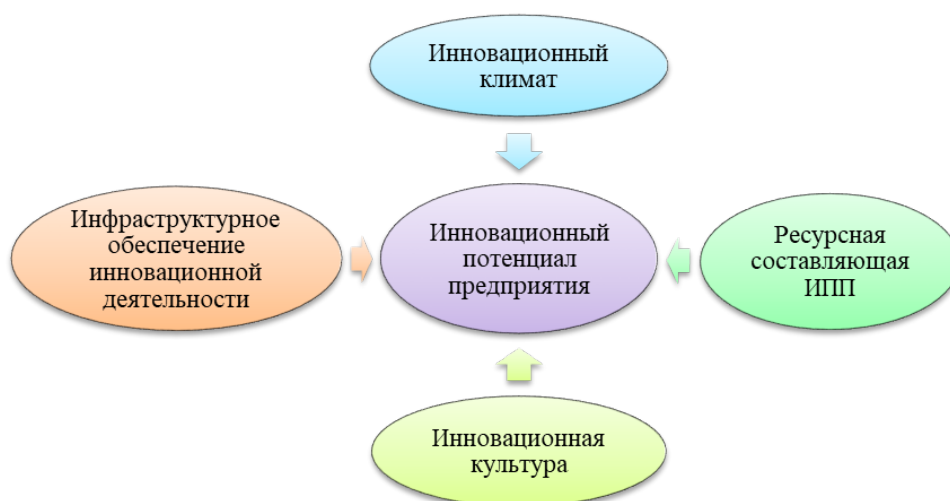


Рис. 1. Структура инновационного потенциала [1]

Исходя из предположения, что инновационный потенциал представляет собой систему взаимосвязанных ресурсов и возможностей предприятия, его структуру можно представить в

виде иерархических колец, каждое из которых располагается по степени важности для реализации конкретного инновационного проекта (на рисунке это заштрихованные области) [1].

Инновационный потенциал предприятия нельзя измерять без оценки способности его практической реализации. Поэтому главным и ключевым ресурсом будет являться организационно-управленческий, т.е. способность менеджмента предприятия мобилизовать и организовать свои потенциальные возможности в единую систему с целью получения синергетического эффекта.

Внешние барьеры можно охарактеризовать как инновационный климат. Под инновационным климатом следует понимать совокупность внешних условий, влияющих на инновационный потенциал предприятия (рисунок 2) [2].

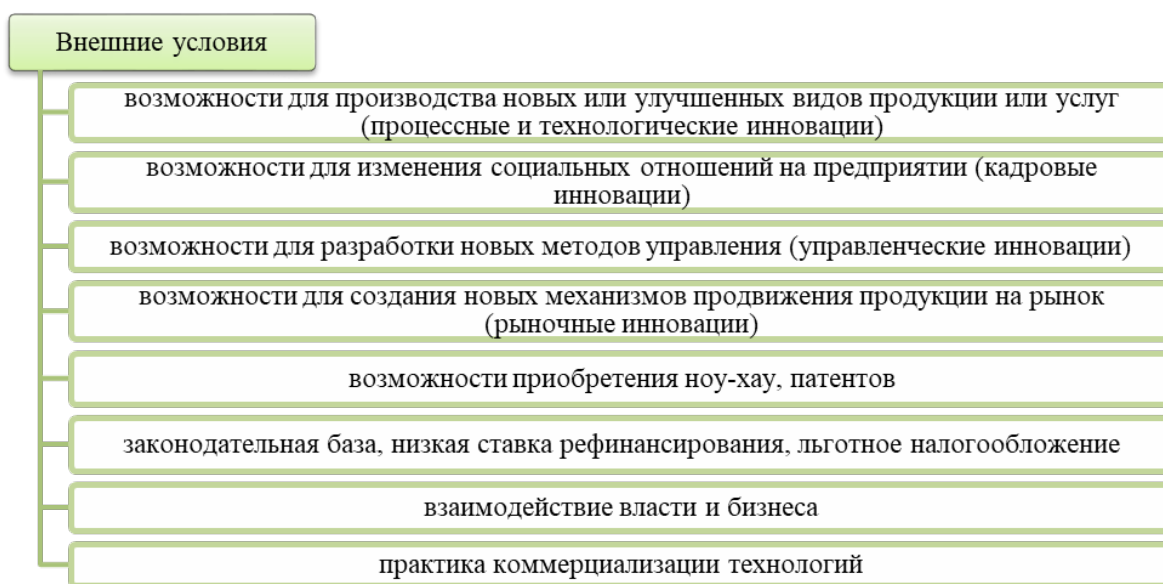


Рис.2. Внешние условия, влияющие на инновационный потенциал предприятия

Таким образом, инновационность предприятия является важным конкурентным преимуществом. Она позволяет своевременно защитить организацию от назревающих угроз со стороны внешней среды через систему опережающего и непрерывного поиска новых возможностей выживания и развития. Как правило, рынок всегда меняет отношение к предприятию на более позитивное, если оно становится более интересным, разнообразным и креативным (инновационным).

Список источников

1. Инновационный менеджмент : учебно-методическое пособие / В. И. Сурат, М. С. Санталова, И. В. Соклакова, Е. В. Лебедева ; под науч. ред. М. С. Санталовой. - Москва : Дашков и К, 2021. - 145 с. - ISBN 978-5-394-04287-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1923208> (дата обращения: 10.04.2024).
2. Экономика инновационного развития: Монография / Московский Государственный Университет им. М.В.Ломоносова; Под ред. д.э.н., проф. М.В. Кудиной, М.А. Сажиной - Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 256 с. ISBN 978-5-8199-0545-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/420170>.

ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Закорецкая О.С.

*ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова",
филиал, Северодвинск*

Изучена система экологического менеджмента, рассмотрены основные принципы и концепции экологического менеджмента, а также условия создания системы экологического менеджмента на промышленном предприятии.

Ключевые слова: система экологического менеджмента, производственная деятельность, экологическая оценка.

Широкомасштабность и огромное разнообразие использования природных ресурсов в производственной деятельности обусловили необходимость применения системного подхода, научно обоснованного информационного и экономического анализа природопользования. Таким образом, формируются базовые основы системы экологического управления – экологический менеджмент.

Система экологического менеджмента – часть общей системы административного управления, которая включает организационную структуру, планирование, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации, анализа результатов и поддержания экологической политики.

Применительно к промышленному предприятию экологический менеджмент предусматривает формирование экологически безопасного производственно-территориального комплекса, обеспечивает оптимальное соотношение между экологическими и экономическими показателями на протяжении всего жизненного цикла как самого этого комплекса, так и производимой им продукции.

Основные принципы экологического менеджмента:

- учет экологических особенностей;
- своевременное решение проблемы;
- ответственность за экологические последствия, возникающие в результате принятия управленческих решений любого уровня;
- приоритетность решения экологических проблем.

Концепция экологического менеджмента заключается в:

- необходимости и готовности управления экологическими процессами;
- разработке и реализации взаимодействия человека и природы;
- соответствии масштаба проблемы масштабу управления;
- содержании функций экологического менеджмента;
- принципах экологического менеджмента;
- роли науки в подходе к рациональному природопользованию;
- организации рационального использования природных ресурсов;
- в системе управления, механизмы и приемы в концепции экологического менеджмента. (Разделение функций, взаимодействие, стимулы, разработка решения);
- стратегии и эффективности управления окружающей средой.

Обязательным условием для создания системы экологического менеджмента является предварительная экологическая оценка – объективная и обязательно независимая, основанная на системных подходах и документированная оценка исходной ситуации на предприятии (на

момент внедрения системы экологического менеджмента) с последующей разработкой рекомендаций по ее улучшению. Подразумевается, что система экологического менеджмента интегрирована с общей системой управления организацией. Особенность системы экологического менеджмента заключается в том, что с помощью нее возможно систематизировать все аспекты экологических проблем, связанных с деятельностью предприятий, на которых она введена. Это так же является фактором успеха для данных предприятий. Внедрение системы экологического менеджмента повышает привлекательность организации в плане инвестиций, повышает конкурентоспособность, а также существенно снижает прочие расходы (страхование или кредиты). Так же система экологического менеджмента способствует повышению качества продукции и снижению негативного воздействия на окружающую среду. Основным принцип такой системы - реализация целей и задач в области экологического менеджмента с использованием экологической политики и проведение регулярных внутренних проверок для повышения эффективности системы экологического менеджмента, а именно постоянное совершенствование, получение и анализ данных о работе системы, а также разработка корректирующих мер со стороны руководства.

Список источников

1. Хабарова, Е.И. Экологически ориентированный производственный менеджмент/ Е.И. Хабарова // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. - № 3. –С. 111-117
2. Пахомова, Н.В. Экономика природопользования и экологический менеджмент: учеб. для вузов / Н.В. Пахомова, К.К. Рихтер. – СПб.: Изд-во С.-Петербург.ун-та, 1999. – 488 с.
3. Мазур, И.И. Инженерная экология: в 2 т. / И.И. Мазур, О.И. Молдованов, В.Н. Шишов.- М. : Высшая школа, 1996. – 637 с. - ISBN 5-06-003406-2

ORGANIZATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT AT AN INDUSTRIAL ENTERPRISE

Zakoretskaya O.S.

*Branch «Northern (Arctic) Federal University named after M.V. Lomonosov», Severodvinsk
The environmental management system is studied, the basic principles and concepts of environmental management are considered, as well as the conditions for creating an environmental management system at an industrial enterprise.*

Keywords: environmental management system, production activities, environmental assessment.

ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА И ЗЕЛЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**Болд Нарангэрэл****Научный руководитель: Амирова Н.Р.***РЭУ им. Г.В. Плеханова, Москва*

В данной статье рассматриваются зеленая экономика и зеленые технологии, их влияние на экономику страны. Анализируются положительные и отрицательные стороны зеленой экономики и зеленых технологий. Предлагаются меры поддержки зеленой экономики и зеленых технологий, реализация которых позволит выйти на новый уровень развития экономики в целом.

Ключевые слова: Зеленая экономика, зеленые технологии, положительные и отрицательные стороны зеленой экономики и зеленых технологий, меры поддержки зеленой экономики и зеленых технологий.

Одной из наиболее серьезных и распространенных проблем с момента появления общества является проблема экологического баланса. Зеленая экономика и зеленые технологии - это понятия, которые набирают все большую популярность в современном мире.

Зеленая экономика - это экономическая система, целью которой является снижение негативного воздействия на окружающую среду, повышение эффективности использования ресурсов и содействие экологической устойчивости.

Зеленые технологии - это инновационные разработки, направленные на создание продуктов, процессов и услуг, способствующих экологической устойчивости и эффективному использованию ресурсов. К таким технологиям относятся, например, возобновляемая энергетика (ветровая, солнечная), энергоэффективные технологии, управление отходами, экологически чистые материалы и так далее.

На рисунке 1 показано, какие основные этапы зеленой экономики существуют.

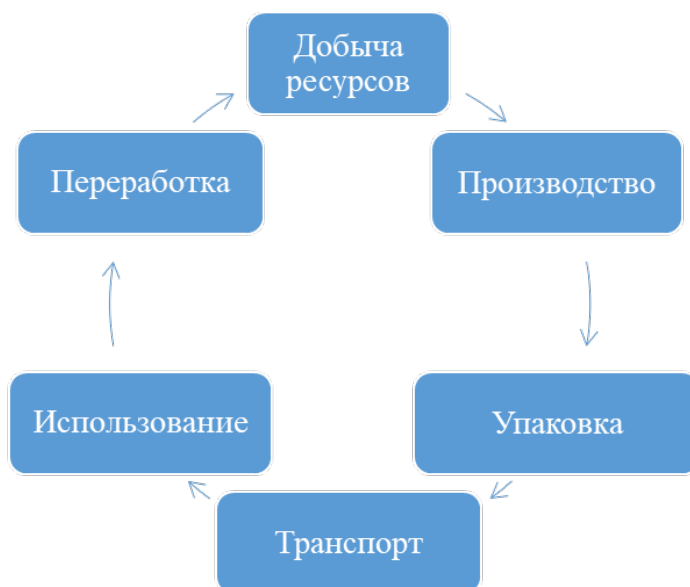


Рисунок 1. – Основные этапы зеленой экономики.

Основные преимущества зеленой экономики и зеленых технологий заключаются в том, что они помогают снизить негативное воздействие на окружающую среду, создать новые

рабочие места, стимулировать инновации и экономический рост. Однако для эффективного и действенного внедрения технологий, управляющих экономикой, необходимо не только разрабатывать и внедрять соответствующие инновации, но и создавать привлекательные условия для их развития, такие как налоговые льготы, государственные субсидии, стандарты и сертификации.

Карл Буркхарт определил зеленую экономику, основываясь на шести основных областях (таблица 1).

№	Основная область	Примеры
1.	Возобновляемая энергия	Солнечная энергия, энергия ветра, биоэнергия
2.	Зеленое строительство	Здания, парки и общественные пространства
3.	Электротранспорты	Электробус, электросамокат, моноколесо и электровелосипед.
4.	Управление водными ресурсами	Сохранение и переработка воды
5.	Утилизация отходов	Переработка отходов и сокращение выбросов углекислого газа
6.	Управление земельными ресурсами	Сельское и лесное хозяйство

Таблица 1- Основные области зеленой экономики

Государственные и частные организации активно инвестируют в зеленую экономику. Кроме того, Организация Объединенных Наций (ООН) играет важную роль в поддержке такого партнерства. Эти инвестиции должны быть сделаны и использованы для поддержки экономики и реализации политических реформ и изменений в налоговой системе. Следовательно, число людей, которые бедны и полностью зависят от природных ресурсов, сокращается и оказывается экономическая помощь. Зеленая экономика не заменяет устойчивый рост, а фокусируется на положительном влиянии этого роста.

Зеленая экономика обеспечивает новые возможности для устойчивого экономического роста, уделяя особое внимание инвестициям, занятости и новым навыкам. Текущая зеленая экономика фокусируется на следующих трех областях:

1. Продвигать зеленые технологии для устойчивого экономического развития через общественные организации, промышленность и национальные форумы.
2. Инвестирование в зеленые технологии.
3. Создание макроэкономической политики для поддержки перехода к зеленой экономике. Помощь странам с низкими доходами.

Зеленая экономика постоянно растет благодаря зеленым технологиям. Эти два понятия взаимосвязаны. Потому что за последнее десятилетие старые способы сделать это были заменены новыми технологиями и устройствами для решения социально-экономических и экологических проблем. Помимо решения многих проблем, таких как безработица, инфляция, уровень жизни, доходы и учет потребностей человека на макроэкономическом уровне, зеленые технологии также играют важную роль, особенно в борьбе с загрязнением окружающей среды. Таким образом, не только для продвижения зеленой экономики, но и для повышения эффективности зеленых технологий, а также для внедрения и развития новых передовых технологий, правительству необходимо принять более глубокие и эффективные меры.

В настоящее время Россия и большинство стран мира активно реализуют многоплановую деятельность по зеленой экономике, направленную на увеличение внедрения зеленых технологий. В большинстве стран мира банковская сфера предоставляет малым и средним предприятиям низкие процентные ставки, длительные сроки, гибкие условия

погашения и стабильные кредиты для поддержки производства, которое поддерживает зеленую экономику и зеленые технологии. Например, светодиодное (LED) освещение может быть ярче, служить дольше и иметь множество преимуществ, таких как удвоение запаса энергии. Кроме того, солнечное освещение является еще одним способом экономии энергии. Предоставление льготных кредитов малому и среднему бизнесу, занимающемуся производством светодиодного освещения, является еще одной мерой поддержки зеленой экономики и зеленых технологий.

Таким образом, зеленая экономика и зеленые технологии представляют собой важный шаг на пути к устойчивому развитию и сохранению нашей планеты для будущих поколений. Их реализация требует коллективных усилий государств, бизнеса и гражданского общества, и в дальнейшем это принесет ощутимые выгоды с точки зрения экономического роста, социального прогресса и охраны окружающей среды.

Список источников

1. «Зеленая экономика» как одно из направлений устойчивого развития
<https://cyberleninka.ru/article/n/zelenaya-ekonomika-kak-odno-iz-napravleniy-ustoychivogo-razvitiya/viewer>

2. «Зеленая» экономика: сущность, принципы и перспективы
<https://cyberleninka.ru/article/n/zelenaya-ekonomika-suschnost-printsipy-i-perspektivy/viewer>

THE GREEN ECONOMY, GREEN TECHNOLOGIES

Bold Narangerel

Scientific adviser: Amirova N.R.

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

This article discusses the green economy and green technologies, their impact on the country's economy. The positive and negative aspects of the green economy and green technologies are analyzed. Measures are proposed to support the green economy and green technologies, the implementation of which will allow reaching a new level of development of the economy as a whole.

Keywords: Green economy, green technologies, positive and negative aspects of the green economy and green technologies, measures to support the green economy and green technologies.

ЭВОЛЮЦИЯ ПОНИМАНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ: ВЗГЛЯД С УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ СТОРОНЫ

Неживых Д.А.

ФБГОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень

Целью анализа эволюции концепции устойчивого развития и определения ее будущих перспектив в данной статье использовались общенаучные и специальные исследовательские методы. В результате систематизации научных подходов к определению "устойчивого развития" и выявления трех этапов его эволюции, был сделан прогноз относительно следующего этапа концепции.

Ключевые слова: устойчивое развитие, концепция, эволюция, цели устойчивого развития, компании, модели управления развитием, стратегии устойчивого развития.

В середине XX века в мире зародилась концепция устойчивого развития, которая впоследствии стала широко известной и обрела значительное значение. Подлинное понимание этой концепции претерпело важные изменения, и перед тем, как провести анализ и систематизацию различных научных подходов к определению устойчивого развития, необходимо рассмотреть происхождение самого термина "устойчивость" и "развитие".

Атрибут "устойчивый" (англ. sustainable, что иногда переводится на русский как "устойчивый" или "сбалансированный") в русском языке имеет множество разнообразных трактовок, примеры некоторых из которых приводятся ниже:

- 1) сохраняющий одинаковый состав, размер, форму, величину и т.д.;
- 2) постоянная величина в контексте изменяющихся условий;
- 3) продолжающийся все время без прерывания;
- 4) рассчитанный на длительный срок, предназначенный для длительного функционирования.

Таким образом, понятие устойчивого развития возникает из понимания принципов сохранения и долговечности, а также требует устойчивости и равновесия во всех аспектах развития. В основе понятия "развитие" лежит идея о направленном и необратимом продвижении, когда как материальные, так и идеальные объекты претерпевают необходимые изменения [9]. Таким образом, процесс развития напротив хаотичных и случайных явлений, а также функционирования, наблюдаемого в компаниях, требует более продуманного подхода к управлению (рис. 1).

Изучив большое количество научных статей и информационных источников [1-3; 10-19 и др.], связанных с идеей устойчивого развития и проблемами, связанными с ним, я сделал вывод, что термин "устойчивое развитие" (англ. sustainable development) долгое время использовался преимущественно с целью достижения экономической эффективности (рис. 2).

Во второй половине XX века и до 1970-х годов устойчивое развитие было тесно связано с экономическим прогрессом. Однако осознание несправедливого распределения доходов привело к отрицательным последствиям, включая рост числа бедных стран. Эта проблема социальной несправедливости стала актуальной в связи с необходимостью достижения экономической эффективности в процессе устойчивого развития.



Рисунок 1. Процессы и их влияние на модели управления.

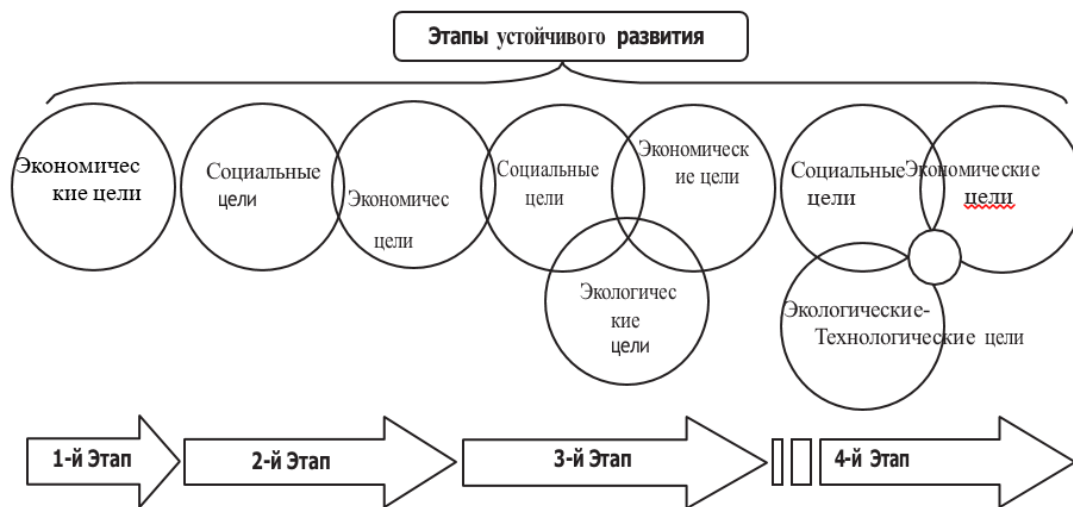


Рисунок 2. Этапы устойчивого развития

Практически одновременно с социальными целевыми установками устойчивого развития появились и экологические. Начиная с 1972 г. Римский клуб обратил внимание мировой общественности на проблему необходимости установления границ (или учета последствий) экономического роста путем такого потребления природных ресурсов, что приводит к деградации окружающей среды и негативно влияет на здоровье население земного шара. Термин «устойчивое развитие», в котором четко была отражена важность сохранения природы в процессе развития, появился в 1980 г., когда вышла "Всемирная стратегия охраны природы», подготовлена Международным союзом охраны природы (МСОП). Заметим также, что понятие "устойчивое развитие" стало широко применяться после публикации в 1987 году отчета международной комиссии по окружающей среде и развития "наше общее будущее

"[10]. Целесообразно подчеркнуть, что после 1987 г. понятие "устойчивое развитие" неоднократно уточнялось как у разного рода международных актах (в 1992 г. «повестка дня на XXI век " [14], в 2000 г.-декларация тысячелетия ООН [15], в 2002 г.-Йоханнесбургская декларация со устойчивого развития.

Список источников

1. International Energy Agency, 2019. Global CO2 emissions in 2018. Retrieved from <https://www.iea.org/reports/global-co2-emissions-in-2018>.
2. Irofti, D., Ifrene, G.E., Pu, H., Djemai, S., 2022. A Multiscale Approach to Investigate Hydraulic Attributes of Natural Fracture Networks in Two Tight Sandstone Fields, Ahnet, Algeria. In 56th US Rock Mechanics/Geomechanics Symposium.
3. Khetib, Y., Ling, K., Ifrene, G.E.H., Allam, L., Omar, B., Aoun, A.E., 2022. Experimental and Simulation Investigation of Severe Slug Flow Attenuation Using a Dampening Pipe Volume. Available at: <https://ssrn.com/abstract=4236231> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4236231>.
4. Kolb, M., 2020. Oil and gas industry and indigenous peoples: A complex relationship. Energy Policy 142, 111505.
5. Nash, J., 2019. Economic growth and the oil and gas industry. In Proceedings of the 3rd International Conference on Business, Management and Economics, Bali, Indonesia.
6. Schiebahn, A., Laubenstein, C., Ganswindt, M., 2020. A review of resource efficiency practices in the oil and gas industry. Journal of Cleaner Production 273, 123086.
7. Sawant, S., Wadnerkar, P., Mukherjee, A., 2019. Environmental impact of oil and gas exploration: A review. Journal of Cleaner Production 208, 1299-1308.
8. Holloway, S., Shannon, M., Padgett, J., 2021. An overview of carbon capture and storage technology: Background, status, and future trends. Energy and Environmental Science 14 (2), 684- 724.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Барышова Ю.Н., Антипов В.А.

Московская международная академия, Москва

В статье представлена информация об актуальных экономических проблемах сферы образования в России. Описываются варианты их решения на современном этапе развития. Ключевые слова: образование, экономика образования, проблематика.

Введение. Весь мир, и Российская Федерация в том числе, вступил в качественно новую эру – вне средств материального производства возникает больше половины экономического потенциала человечества. Значение и фактическая стоимость интеллектуального труда увеличивается в несколько раз, роль средств массовой информации и информационных технологий становится еще более весомой.

В данных условиях, когда инновационное развитие стало устойчивым явлением, на переднем плане оказывается возможность оставаться на волне научно-технического прогресса, задавать моду в современных технологиях, влиять на мир не силой оружия, а идейно, культурно, обеспечивать надежную защиту государства и всех его граждан. Все вышеперечисленные факторы указывают на то, что развитие образования в Российской Федерации имеет приоритетное значение.

Но стоит признать, что до настоящего времени, к сожалению, имеются разнообразные факты, при которых невозможно в полной мере реализовать конституционное право на образование. Данное обстоятельство говорит, в первую очередь, о том, что система прав и обязанностей участников образовательной деятельности содержит в себе целый ряд несоответствий и это является доказательством того, что законодательство в сфере образования не может в полной мере обеспечить реализацию права на образование гражданами и другими лицами. Таким образом, требуется дальнейшее совершенствование законодательства в сфере образования. Работа по законодательному обеспечению права на образования должна носить целенаправленный характер и для этого нужно выявить те моменты в образовательной системе, в которых имеются наиболее существенные факты нарушений.

Российское образование нуждается в модернизации и исходя из этого, необходимо, чтобы «активными субъектами образовательной политики должны стать все граждане России, семья и родительская общественность, федеральные и региональные институты государственной власти, органы местного самоуправления, профессионально-педагогическое сообщество, научные, культурные, коммерческие и общественные институты».

С учетом потребностей и возможностей личности образовательные программы осваиваются в следующих формах: в образовательном учреждении - в форме очной, очно-заочной (вечерней), заочной; в форме семейного образования, самообразования, экстерната. Допускается сочетание различных форм получения образования.

Концептуальным стержнем системы образования является постепенная выработка общего понимания главных принципов жизненного устройства, который тесно связан с принятием общности социального бытия, без деления на национальности и государства. Мир, который будет по настоящему многополярным, только зарождается, находится в процессе становления, вслед за ним радикально трансформируется и само общество, что создаст реальную предпосылку для подготовки нового поколения к совершенно другой жизни, в

условиях постоянного развития меняющихся глобальных систем, включая рыночную, технологическую, информационную и коммуникационную.

В настоящее время, существуют две противоположных парадигмы реализации идей глобального образования: парадигму глобальной взаимозависимости и международного взаимопонимания и парадигму глобальной экономической конкуренции. В рамках обеих парадигм важно отношение педагогов к определению задач образования, что определяет качественное своеобразие их педагогических воззрений.

Российская модель гимназии глобального образования на основе Санкт-Петербургской гимназии № 631 Приморского района. В концепции данной гимназии записано: «Глобальное образование - это воспитание нового ученика с новым мышлением, новым отношением к жизни, позицией Гражданина Мира, члена мирового сообщества. Целостной личности, способной принимать ответственные решения за себя, свое окружение, мир, в котором он живет, за все, что происходит на Планете».

Были разработаны следующие направления:

- углубление и совершенствование знаний по таким дисциплинам, как: экология, политология, экономическое учение, основы культуры, всемирная история, география;

- включение в процесс межкультурной коммуникации, а также углубление внутреннего принятия учениками всего культурного и этнического многообразия культуры, искусства, литературы, народных обычаев;

- акцентирование внимания учащихся на изучении глобальных проблем в контексте учебного предмета;

- изучение истории России в контексте мировой истории, раскрытия взаимосвязей, существующих между Россией и странами мира (прошлое - настоящее - перспективы будущего развития);

- изучение иностранных языков как с целью развития способности к межкультурной коммуникации, так и с целью раскрытия идей единства и многообразия в окружающем мире.

Всестороннее развитие образования как принципиально важной сферы социального мироустройства находится в центре внимания в большинстве стран современного мира. Данной задаче уделяет огромное значение Организация Объединенных Наций (ООН) и, в частности, Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО).

Глобальные процессы в информационной сфере оказывают весомое влияние на реализацию конституционного права на образование относительно новых технологий при обучении, информатизации образовательных процессов, разработки и внедрения современных методик обучения. Воспитание и обучение не могут осуществляться в информационном вакууме, без учета культурного и правового пространства государства.

К числу наиболее значимых для граждан вопросов в части получения общего образования относятся доступность образовательных учреждений и обеспечение комфортных условий обучения, отвечающих всем санитарным нормам и правилам противопожарной безопасности, закрытие сельских школ в связи с нерентабельностью их финансирования, отсутствие квалифицированных медицинских работников в учебное время, обеспечение безопасности учащихся.

Обращает на себя внимание тот факт, что в обеспечении детей такими местами особенно нуждаются малоимущие семьи и одинокие матери, которые в силу материального положения вынуждены выходить на работу по окончании отпуска по уходу за ребенком до

достижения им возраста 1,5 лет. Для решения указанной проблемы необходимо создание дополнительных мест для детей ясельного возраста, строительство яслей и детских садов.

В отдельных субъектах Российской Федерации препятствует доступности дошкольного образования сохранение практики отказов в предоставлении мест в дошкольных образовательных организациях на основании отсутствия регистрации по месту жительства.

Анализ поступающих к Уполномоченному обращений подтверждает актуальность проблемы получения образования детьми с ограниченными возможностями здоровья в неспециализированных образовательных организациях. Нехватка достаточного количества компетентных специалистов в общеобразовательных школах является одной из основных причин ущемления прав детей с ограниченными возможностями и их родителей.

Российское государство предпринимает огромные усилия в этом направлении, но ситуация продолжает оставаться сложной. Тенденция к расширению контрольных функций государства в сфере образования соседствует с неготовностью планомерно наращивать затраты в образовательной среде в нужных объемах, и это ведет к пропорциональному снижению роли государственного аппарата в реализации образовательного права граждан. Формируется действительно серьезная экономическая проблема вытеснения бесплатного обучения, гарантированного законодательством, включая Конституцию Российской Федерации и Федеральный закон об образовании.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993)
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ
3. Бурьянов С.А. Некоторые подходы к определению понятия глобализации образования в контексте проблемы формирования системы управления глобальными процессами в интересах устойчивого развития // Ценности и смыслы. 2017. № 6 (52). С.36–49.
4. Карташкин В.А. Права человека и принципы международного права в XXI веке: монография. М.: Норма : ИНФРА-М. 2018. 148 с.
5. Курдуманова О.И. Система образования для устойчивого развития общества // Ползуновский вестник. 2004. № 3. С. 252-260.
6. Международные пакты о правах человека: ценностные характеристики / материалы международной научно-практической конференции: отв. Ред. Т.А. Сошникова, Н.В. Колотова. М. Изд-во Московского гуманитарного университета, 2016. 312 с.
7. Права человека в изменяющемся мире / материалы международной научно-практической конференции: отв. ред. Т.А. Сошникова, Е.А. Карпов, Н.В. Колотова. – М. Изд-во Московского гуманитарного университета. 2017. 376 с.
8. Ильин И.В., Лось В.А., Урсул А.Д. Устойчивое развитие и глобальные процессы. М., 2015. 455 с.
9. Гражданские права человека: современные проблемы теории и практики (под ред. Ф.М. Рудинского). Волгоград. 2004. 452 с.
10. Права человека в условиях глобализации и их защита в международном частном праве (междисциплинарное исследование): Коллективная монография: в 2-х книгах. Книга I. (Под ред. А.И. Кривенького). М.: МГПУ. 2016. С. 24-25.
11. Дергачева Е.А. Концепция социотехноприродной глобализации: Междисциплинарный анализ. М.: Ленанд, 2016. 256 с.

CURRENT PROBLEMS IN ECONOMIC EDUCATION

Baryshova Yu. N., Antipov V.A.

The article provides information about current economic problems in the education sector in Russia. Options for their solution at the present stage of development are described.

Keywords: education, economics of education, problems.

**СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ДИАГНОСТИКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ
ОРГАНИЗАЦИИ В ЦЕЛЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Кузьмин А.И., Суханов Е.В.

*ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации», Липецк
anton-1812@mail.ru*

В статье рассматривается сущность и содержание диагностики финансового состояния организации в целях обеспечения экономической безопасности.

Ключевые слова: финансовое состояние, организация, экономика, финансовая активность, диагностика, диагностика финансового состояния, экономическая безопасность, результаты деятельности.

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что финансовое состояние является одной из самых важных характеристик финансово-экономической деятельности организации в современных условиях экономики. Финансовое состояние организации служит залогом выживаемости и основой стабильности организации, именно оно является показателем состояния организации во внутренней и внешней среде.

Устойчивое финансовое состояние любой организации – это, прежде всего, совокупная характеристика грамотного и рационального управления всем объемом факторов, определяющих результаты финансово-хозяйственной деятельности и обеспечивающих возможность стабильного развития и сохранения финансовой независимости.

Финансовое состояние представляет эффективность способов и методов управления финансовыми ресурсами организации, которые являются главным объектом анализа [1, с. 115].

Диагностика финансового состояния организации дает возможность проанализировать результаты деятельности организации и разработать основные направления по повышению эффективности производства организации. Основная цель диагностики финансового состояния организации – это получение некоторого числа значимых параметров, дающих точную и объективную оценку финансового состояния организации, ее прибылей и убытков, изменений в структуре активов и пассивов, в расчетах с дебиторами и кредиторами.

Финансовое состояние организации можно охарактеризовать как систему показателей и коэффициентов, которые отражают возможность организации на конкретный момент времени финансировать свою деятельность и вовремя расплачиваться по имеющимся обязательствам. Устойчивость финансового состояния компании напрямую зависит от рациональности подхода к организации системы управления внешними и внутренними факторами, влияющими на результаты её деятельности. Среди наиболее важных внутренних факторов определяют: состояние и оборачиваемость активов, состав источников финансовых ресурсов и их соотношение, приоритеты бухгалтерской и налоговой политики организации, а также прочие факторы [2, с. 296].

Для диагностики финансового состояния организации в целях обеспечения экономической безопасности используются различные показатели, такие как коэффициенты ликвидности, платежеспособности, финансовой устойчивости, рентабельности и эффективности использования ресурсов. Каждый показатель имеет свою специфику и может использоваться для диагностики разных аспектов финансового состояния организации в целях обеспечения экономической безопасности.

Важно также помнить, что диагностика показателей финансового состояния - это не единственный инструмент для диагностики организации и ее перспектив. Кроме финансовых показателей, необходимо учитывать также множество других факторов, таких как инновационность, качество продукции и услуг, уровень управления и персонала, имидж и репутация организации, социальная ответственность и др.

Таким образом, финансовое состояние относится к экономической категории и является характеристикой финансово-хозяйственной деятельности организации. При помощи диагностики финансового состояния организации возможно произвести оценку результатов деятельности организации и определить основной поиск повышения эффективности производства организации в целях обеспечения экономической безопасности.

Список источников

1. Герасимова, Е. Б. Анализ деятельности экономических субъектов: учебник. – Москва: ИНФРА–М, 2022. – 318 с.
2. Пунченко, А.А., Анализ финансово-хозяйственной деятельности организации и разработка направлений ее совершенствования // Естественно-гуманитарные исследования. – 2020. – № 29 (3). – С. 294 – 299.

THE ESSENCE AND CONTENT OF THE DIAGNOSIS OF THE FINANCIAL CONDITION OF THE ORGANIZATION IN ORDER TO ENSURE ECONOMIC SECURITY

Kuzmin A.I., Sukhanov E.V.

*Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Lipetsk branch,
Lipetsk, Russia*

anton-1812@mail.ru

The article examines the essence and content of diagnosing the financial condition of an organization in order to ensure economic security.

Keywords: financial condition, organization, economy, financial activity, diagnostics, diagnostics of financial condition, economic security, results of activity.

**СЛУЖЕБНАЯ АТТЕСТАЦИЯ КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ГОСТИНИЧНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Долгова И.В.¹, Белый В.Л.²

1 Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана, Москва,

2 Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва

Поднимается вопрос эффективного использования трудовых ресурсов гостиничного предприятия. Решение этого вопроса предлагается осуществлять через систему служебной аттестации сотрудников предприятия. Даны рекомендации по проведению служебной аттестации и предостережения о возможности возникновения субъективных оценок.

Ключевые слова: использование трудовых ресурсов, гостиничное предприятие, служебная аттестация, производительность труда, управление эффективностью

Такой важный фактор производства, как трудовые ресурсы в вопросе повышения эффективности работы предприятия сферы услуг играет важную роль. И от того, насколько эффективно используется кадровый потенциал, зависит конкурентоспособность предприятия [1].

Осуществляя наше исследование в рамках эффективного использования трудовых ресурсов гостиничного предприятия, хочется сделать оговорку на то, что в качестве примера предлагается рассмотреть один из факторов, на наш взгляд, представляющий интерес в вопросе эффективности использования трудовых ресурсов такой, как аттестация. Выбор этого фактора объясняется тем, что в управлении эффективностью использования, этому фактору менее всего уделяется внимание в управлении гостиничными предприятиями.

Сущность управления эффективностью и служебной аттестации

Оценка эффективности работы сотрудника определяется, исходя из аттестации, производимой на предприятии по заранее определенным критериям, которые включают в себя сбор информации о сотруднике, результат встреч с ним и отзывы о нем членами трудового коллектива согласно 360-градусной обратной связи (анализ производительности, который учитывает множество точек зрения, включая коллег, руководителей и подчиненных) [2].

Перечень вопросов, необходимых для аттестации сотрудников, разрабатывается руководством гостиницы, о котором информируют сотрудников. Таким образом, аттестация сотрудников включается в стандарт корпоративной культуры гостиничного предприятия [3].

В настоящее время вопрос об аттестации сотрудников гостиницы является спорным, поскольку нет полного понятия как действительно оценивать сотрудников и каких сотрудников. Мы понимаем, что аттестация сотрудников имеет прямое отношение к эффективному использованию трудовых ресурсов, поскольку она определяет профессионализм сотрудника и соответствие его занимаемой должности. Но встает вопрос, есть ли необходимость оценки труда сотрудников, связанных с малоквалифицированным или низкоквалифицированным трудом, таких как горничные, подносчики багажа, швейцары, сотрудники хозяйственного отдела.

Оценка на практике

Для того, чтобы оценить работу персонала, возникает вопрос, что даст эта оценка. Оценка необходима для того, чтобы сотрудники четко осознавали, какого результата от них ждут, и что это является нормой работы организации, а более конкретно – одним из элементов принятой организационной культуры данного гостиничного предприятия [4].

На практике в большинстве гостиничных предприятий руководство оценивает и контролирует своих сотрудников на их рабочих местах в неформальной обстановке. Это способствует улучшению текущей производительности, дает обратную связь руководству гостиничного предприятия, на основе которой для них вырисовывается картина, какие недостатки имеются в профессиональной подготовке сотрудников, что нужно улучшить и как подготовку или переподготовку с ними провести, а также дает им возможность наметить методы, с помощью которых можно осуществить стимулирование сотрудника и заинтересованность его в повышении производительности своего труда [5].

Действительно, по данным Консультативной службы примирения и арбитража (ACAS) [6] следует поощрять регулярный диалог между менеджерами и их персоналом о производительности труда.

Таким образом, по их мнению, рейтинг сотрудника будет определяться, исходя из проверки индивидуальной деятельности в соответствии с заранее определенными критериями или целями на основе собранной информации путем ежеквартальных или ежегодных подготовок отчета в той или иной форме [7].

Такие авторы, как У. Эдвардс Деминг [8], Стивен Кови [9] и Дуглас МакГрегор [10] рассматривают идею аттестации как неудачную идею, поскольку возникает вопрос: а судьи кто? Что оказывает психологическое воздействие на сотрудника гостиничного предприятия, так как оценка приобретает в большей степени субъективный характер, исходя из таких факторов, как недостаточное знание и предвзятости оценщика, а также воздействие эффекта «ореола» и «рога» [11].

Исходя из этого, приходим к пониманию того, что все-таки аттестация на уровне оценки менеджерами сотрудников гостиничных предприятий является субъективной и не дает действительной картины реальной личности сотрудников. Поэтому на практике все больше начинают учитывать результат обратной связи сотрудника с гостями отелей и 360-градусную обратную связь. Такая обратная связь даёт возможность не только оценить сотрудника, но и наметить пути устранения существующих недостатков, что, в конечном счёте, будет способствовать повышению производительности труда работника и, следовательно, повышению эффективности использования трудовых ресурсов гостиничного предприятия.

Практические аспекты: форма оценки и собеседование

К формам оценки сотрудника гостиничного предприятия можно отнести:

- основные личные данные, такие как имя, отдел, должность, стаж работы;
- должность;
- должностная инструкция;
- подробный обзор эффективности работы сотрудника по набору критериев, связанных с работой;
- общий рейтинг эффективности согласно 360-градусной обратной связи;
- комментарии сотрудника;
- план развития и действий.

Управление низкой производительностью

Для решения проблемы низкой производительности предлагаются следующие этапы:

1. Найти причину проблемы и попытаться ее устранить с согласия сотрудника;
2. При устранении причины использовать деликатную форму;
3. Устранение причины может быть связано с изменением отношений, которые не должны затронуть наличие благоприятного психологического климата в коллективе;

4. Для достижения эффективности работы и устранения выявленных недостатков в работе необходимо использовать профессиональные тренинги, обучение, а также использовать рекомендации, предоставляемые коуч-тренерами;

5. Проводить проверку достигнутых результатов во время обучения путем обратной связи.

По мнению Служб данных о доходах (IDS) [12], большинство плохих исполнителей либо улучшится до удовлетворительного уровня в течение заданного периода времени, либо, в крайнем случае, будут подлежать увольнению в соответствии с процедурами повышения квалификации.

Несмотря на то, что аттестация сотрудников не одобряется некоторыми авторами, она, на наш взгляд, все же должна стать неотъемлемой частью профессиональной пригодности сотрудников гостиничного предприятия. Для того, чтобы она дала желаемый эффект в вопросе повышения эффективности использования трудовых ресурсов, гостиничным предприятиям необходимо:

1. Обучить менеджеров в приобретении набора навыков для проведения аттестации, которая основной своей задачей ставит развитие гостиничного предприятия и повышения его конкурентоспособности за счет эффективного использования трудовых ресурсов;

2. Набор оценочных показателей эффективности работы сотрудников гостиничных предприятий должен различаться в зависимости от размера гостиничного предприятия: крупные сетевые гостиничные предприятия, гостиничные предприятия малого и среднего звена;

3. Важность оценки персонала гостиничных предприятий помогает выявлять и решать назревшие проблемы для повышения конкурентоспособности гостиничных предприятий.

Таким образом, для эффективного использования трудовых ресурсов гостиничного предприятия должно быть сформулированы четкие цели, определены формы и методы достижения поставленных целей, определены основные направления работы с персоналом, осуществлён контроль за ходом выполнения поставленных целей.

Для этого необходимо:

1. Поручить руководителю подразделения, отвечающего за работу с персоналом, осуществлять контроль за выполнением поставленных целей в вопросе кадровой политики.

2. Назначить руководителя, отвечающего за совершенствование системы работы с персоналом, включая сюда подготовку и переподготовку кадров и создания резерва квалификационных кадров.

3. Составить план по управлению использованием трудовых ресурсов предприятия, который позволил бы обеспечить гостиничное предприятие рабочей силой нужной квалификацией, и наиболее эффективному использованию трудовых ресурсов предприятия.

Список источников

1. Долгова И.В., Белый В.Л., Шкарпетина Е.В. Теоретические аспекты конкурентного развития субъектов рынка гостиничных услуг. Гуманитарный вестник, 2022, вып. 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2022-1-767>, свободный (Дата обращения: 20.04.2024 г.).

2. Долгова И.В., Белый В.Л. Корпоративная культура как элемент инновационного менеджмента гостиничного предприятия. Гуманитарный вестник, 2020, вып. 6. – Режим

доступа: <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2020-6-694>, свободный (Дата обращения: 20.04.2024 г.).

3. Долгова И.В., Белый В.Л. Корпоративная культура в управлении персоналом сетевого гостиничного предприятия. Гуманитарный вестник, 2021, вып. 6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2021-6-758>, свободный (Дата обращения: 20.04.2024 г.).

4. Долгова И.В., Белый В.Л., Шкарпетина Е.В. Проблемы конкурентоспособности субъектов рынка гостиничных услуг и пути их решения. Гуманитарный вестник, 2022, вып. 2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2022-2-774>, свободный (Дата обращения: 20.04.2024 г.).

5. Долгова И.В., Белый В.Л., Шкарпетина Е.В. Формирование и развитие конкурентоспособности субъектов рынка гостиничных услуг. Гуманитарный вестник, 2022, вып. 1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.18698/2306-8477-2022-1-768>, свободный (Дата обращения: 20.04.2024 г.).

6. Служба консультирования, примирения и арбитража (2005 г.) Оценка сотрудников, ACAS.

7] Белый В.Л., Никульченкова Е.В. Организационная культура в стратегии управления современным гостиничным предприятием. В сб.: Никольская, Е.Ю., ред. Стратегии развития индустрии гостеприимства. Москва, Русайнс, 2020, с. 53–70.

8. Бах, С. (2005) «Новые направления в управлении эффективностью», в книге С. Баха (ред.) «Управление человеческими ресурсами: управление персоналом в переходный период», Блэквелл, 4-е издание, 289–316.

9. Служба трудовых отношений (2005а) «Оценки (1): не оправдать ожиданий», IRS Employment Review, № 828, 29 июля, 9–15.

10. МакГрегор, Д. (1957) «Непростой взгляд на служебную аттестацию», Harvard Business Review, 35 (3), 89–94.

11. Долгова, И.В. Деловая этика и деловые коммуникации в сфере бизнеса. Москва, КНОРУС, 2021, 402 с.

12. Службы данных о доходах. Управление эффективностью, IDS Studies, 2005, № 796 (апрель).

PERFORMANCE CERTIFICATION AS A FACTOR IN THE EFFECTIVE USE OF LABOR RESOURCES OF A HOTEL ENTERPRISE

Dolgova I.V., Bely V.L.²

*Bauman Moscow Technical University, Moscow, Russia,
2 Plekhanov Russian Economic University, Moscow, Russia
irinadolgova60@mail.ru, belyviacheslav98@mail.ru*

The issue of effective use of the labor resources of a hotel enterprise is raised. It is proposed to resolve this issue through a system of performance appraisal of the company's employees. Recommendations are given for conducting performance appraisals and warnings about the possibility of subjective assessments.

Keywords: use of labor resources, hotel enterprise, performance appraisal, labor productivity, performance management

**ECONOMIC AND MATHEMATICAL MODELING OF EVALUATION OF INFORMATION
MANAGEMENT SYSTEMS IN MANUFACTURING: CALCULATION TOOLS**

Samatova A.I.

Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia

samatova5995@mail.ru

A variety of information management systems allows us to meet the needs of production, highlighting the importance of individual choice, focused on industry characteristics. The role of information management systems in production is crucial because they promote transparency, integration, and coordination within the industry. The correct choice of an information system is of fundamental importance since it determines the use of resources and the results of manufacturing production. Python is becoming a universal tool for scientific computing, and economic and mathematical modeling is becoming integral. The developed Python programming script illustrates the process of calculating the economic efficiency of information management systems in manufacturing, including key models and functions.

Keywords: intra-company and strategic planning, importance coefficients, management mechanism, digitalization, Python.

The global transition to a modern information society highlights the need to improve the efficiency of technologies for managing production operations. The lack of reliable information highlights the need for a comprehensive organizational and economic framework for evaluating management information systems. The choice of an information management system for manufacturing is crucial, since the wrong choice can lead to the immobilization of resources, which will lead to a decrease in production volumes and a subsequent decrease in sales of manufacturing products. However, manufacturing industries may face problems such as user dissatisfaction with the performance and efficiency of the alternative management information system used. To determine productivity, efficiency, and satisfaction with the management system, it is necessary, using the method of a weighted sum of criteria, to evaluate the information management system as a tool for intra-company and strategic planning of manufacturing activities - O_{CYOII} . O_{CYOII} , you can mathematically represent as:

$$O_{CYOII} = w_{OOII} * OOII + w_{3OCY} * 3OCY + w_{\Psi PIIII} * \Psi PIIII + w_{KOBCY} * KOBCY + w_{YCY} * YCY \quad (2.1)$$

where $OOII$ is the amount of RAM, $3OCY$ is the response delay of the control system, $\Psi PIIII$ is the frequency of operation of the central processor, $KOBCY$ is the number of operations performed by the control system, YCY is satisfaction with the control system, w_{OOII} is the importance coefficient assigned to the $OOII$, w_{3OCY} is the importance coefficient assigned to the $3OCY$, $w_{\Psi PIIII}$ is the importance coefficient assigned to the $\Psi PIIII$, w_{KOBCY} – the importance coefficient assigned to the $KOBCY$, w_{YCY} – the importance coefficient assigned to the YCY .

Various tools are available for calculating economic and mathematical models for evaluating information systems for manufacturing management, which include software packages designed for scientific calculations and modeling, which can be divided into different categories [1-3]. To calculate an economic and mathematical model related to the evaluation of information management systems in manufacturing (Fig. 3), PyCharm is a suitable integrated development environment specifically designed for Python programming.

Figure 3 shows a script in PyCharm designed to calculate the result of the OSUOP in Python. The script imports important modules such as pprint for printing data structures, statistics for statistical calculations, as well as custom modules such as questions and matrix functions. The usu_calculator function evaluates the satisfaction of the information management system based on the answers of experts to questions. It iterates through different blocks of questions, calculates the median values for each question, averages these values across the blocks, and calculates the result as the sum of these averages. The calculate_final_result function determines the result using

```

from pprint import pprint
import statistics

import questions
from matrix_functions import *

# УСУ - удовлетворенность системой управления
# общая формула ОСУОП = ооп * ооп + зосу * зосу + чрцп * чрцп + кобсу * кобсу + уссу * уссу
def usu_calculator(questions, answers) -> float:
    all_blocks_average_values = []
    for question_block in questions:
        block_buff_for_average = []
        for index, question in enumerate(questions[question_block]):
            answers_buff_for_median = []
            for experts in answers[question_block]:
                expert_answer = experts[index]
                answers_buff_for_median.append(expert_answer)
            block_buff_for_average.append(statistics.median(answers_buff_for_median))
        all_blocks_average_values.append(sum(block_buff_for_average) /
len(block_buff_for_average))
    return round(sum(all_blocks_average_values), 2)

def calculate_final_result(vectors: list, OOP, ZOSU, CHRCP, KOVSU, USU) -> float:
    return OOP * vectors[0] + ZOSU * vectors[1] + CHRCP * vectors[2] + KOVSU *
vectors[3] + USU * vectors[4]

```

Figure 3 – Part of the calculation of the OSUOP result in Python in PyCharm: Community Edition

vectors and specific criteria related to ООП, ЗОСУ, ЧРЦП, КОБСУ, УСУ. The result is obtained by multiplying each vector by its corresponding criterion and summing these products. This script is a segment of a broader evaluation framework for management information systems, where usu_calculator calculates satisfaction, and calculate_final_result combines this value with other criteria through weighted vectors for the result.

References

1. Roduner D.D. Analysis and visualization of data obtained from microcontrollers by means of MATLAB // Bulletin of Science. 2024. No.2 (71). pp. 550-556.
2. Grishkov D.Yu., Ausilova N. M. High-level programming language PYTHON // NIR/S&R. 2022. No.1 (9). pp. 114-117.
3. Samatova A. I. Tools for calculating an economic and mathematical model for evaluating information systems for manufacturing management. Ekonomika i upravlenie: problemy resheniya. 2024. Vol. 5. No. 3. P. 39-46; <https://doi.org/10.36871/ek.up.p.r.2024.03.05.006>.

ВЛИЯНИЕ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА ВВП НА ДУШУ НАСЕЛЕНИЯ В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ

Тухов И.С., Грунев И.А.

СПбПУ - Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого, институт промышленного менеджмента, экономики и торговли, Санкт-Петербург

Исследование влияния различных факторов, таких как государственный долг, инвестиции и теневая экономика на уровень ВВП на душу населения. С использованием корреляционно-регрессионного анализа на данных 33 европейских стран за 2022 год и построение линейной модели множественной регрессии. По результатам исследования сделан вывод, что увеличение госдолга и доли теневой экономики оказывает негативное влияние на ВВП на душу населения, в то время как инвестиции – положительное.

Ключевые слова: ВВП, госдолг, инвестиции, теневая экономика.

Валовой внутренний продукт (ВВП) на душу населения является одним из важнейших показателей экономического благосостояния страны, который отражает уровень жизни населения. Существует множество факторов, влияющих на ВВП на душу населения: государственный долг, инвестиции, теневая экономика, уровень жизни, инфляция, продолжительность жизни, уровень безработицы и другие. Изучение взаимосвязи данных факторов с ВВП на душу населения представляет большой интерес, как с научной, так и с практической точки зрения. Понимание данных взаимосвязей может помочь правительствам стран разрабатывать более эффективную экономическую политику.

ВВП на душу населения дает представление об общем материальном благосостоянии нации, так как чем выше его уровень, тем выше благосостояние страны. Подобная значимость и возможность прикладного использования подтолкнула многих зарубежных и отечественных ученых к исследованию данной темы. Рассматривая статьи отечественных и зарубежных экономистов на данную тематику, были выделены ряд основных гипотез:

1. Государственный долг оказывает негативное влияние на рост ВВП.
2. Инвестиции оказывают положительное влияние на рост ВВП.
3. Увеличение доли теневой экономики оказывает негативное влияние на рост ВВП.

ВВП.

Для систематизации представим результаты литературного обзора в табличной форме:

Показатель	Автор	Экспериментально подтвержденное влияние на ВВП
ВВП	-	-
Общий государственный чистый долг	Кристина Чечерин-Вестфал; Антонио Анфонсо и Джоао Товар Джелс	Нет
Общий объем инвестиций	В.Г. Беяничев и А.Ф. Савдерова; Конденкова М.А	Есть
Оценка размера теневой экономики	Недра Баклутти и Юнес Бужельбене;	Нет

Таблица 1 - Сводные данные по использованным переменным в статьях [1-5]

В качестве метода моделирования для было использовано корреляционно-регрессионный анализ. Методы исследования: МНК или метод наименьших квадратов является одним из наиболее часто используемых методов при обработке эмпирических данных, построении и анализе эконометрических моделей. Были изучены данные 33

государств Европы за 2022 год. Для дальнейшего анализа использовалась линейная модель множественной регрессии, имеющая следующий вид:

$$Y_GDP = a + b_1I_t + b_2Invest_t + b_3Inflation_t + b_4Unemp_t + b_5Employ_t + b_6Population_t + b_7Salary_t + b_8Net_debt_t + b_9Balance_t + b_{10}LifeExp_t + b_{11}HIV_t + b_{12}EU_t + b_{13}ShadEcon_t + b_{14}AirPol_t + v$$

В приложении 1 раскрыты переменные, которые использовались во время исследования. В процессе преобразований, исключения статистически незначимых переменных получим следующую конечную полулогарифмическую модель:

$$\ln y_GDP = a + b_1ShadEcon_t + b_2Net_debt_t + b_3Inflation_t + b_4\ln LifeExp_t + b_5\ln Salary_t + b_6Balance_t + v$$

reg lny lnsalary ShadEcon lnLifeExp balance netdebt Inflation						
Source	SS	df	MS	Number of obs	=	33
Model	5.19333989	6	.865556649	F(6, 26)	=	40.96
Residual	.549471301	26	.021133512	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.9043
				Adj R-squared	=	0.8822
Total	5.7428112	32	.17946285	Root MSE	=	.14537

lny	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
lnsalary	.5728617	.0866989	6.61	0.000	.3946496 .7510737
ShadEcon	-.0151693	.0053925	-2.81	0.009	-.0262538 -.0040848
lnLifeExp	1.846767	.8139654	2.27	0.032	.1736373 3.519897
balance	-.0005405	.0002166	-2.50	0.019	-.0009857 -.0000952
netdebt	-.0016415	.0006253	-2.63	0.014	-.0029268 -.0003562
Inflation	-.0686157	.0324469	-2.11	0.044	-.1353113 -.0019201
_cons	-3.126826	3.237014	-0.97	0.343	-9.780603 3.52695

Рис 1. Коэффициенты линейной полулогарифмической множественной регрессии

На основе данной модели можно сделать следующие выводы:

- увеличение общего государственного чистого долга на 1% приводит к снижению ВВП на душу населения на 0,16%;
- увеличение размера теневой экономики на 1% приводит к снижению ВВП на душу населения на 1,52%.

Данные выводы полулогарифмической множественной регрессии, могут помочь правительствам государств, в прогнозировании экономического роста, а также разработке экономической политики для повышения уровня экономического развития страны.

Список источников

1. Беляничев Владимир Генрихович, Савдерова Алина Федоровна Оценка влияния инвестиций в основной капитал на объем валового регионального продукта // *Oeconomia et Jus*. 2019. №1.
2. Конденкова, М. А. Статистический анализ объема инвестиций в основной капитал в РФ// *Инновационная экономика: материалы IV Междунар. науч. конф.* (г. Казань, октябрь 2017 г.).
3. António Afonso, João Tovar Jalles, Growth and productivity: The role of government debt, *International Review of Economics & Finance*, Volume 25, 2013, Pages 384-407, <https://doi.org/10.1016/j.iref.2012.07.004>.
4. Baklouti, N., & Boujelbene, Y. (2020). Shadow Economy, Corruption, and Economic Growth: An Empirical Analysis. *The Review of Black Political Economy*, 47(3), 276–294.
5. Cristina Checherita-Westphal, Philipp Rother, The impact of high government debt on economic growth and its channels: An empirical investigation for the euro area, *European Economic Review*, Volume 56, Issue 7, 2012, P.1392-1405, <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2012.06.007>.

Статья посвящена исследованию воздействия инноваций на работу малых и средних предприятий, с акцентом на цифровизацию экономики. В ходе изучения подробно рассмотрены преимущества применения цифровых технологий, а также изложены ключевые принципы цифровой экономики. Особое внимание уделено анализу преимуществ цифровизации в управлении большим объемом данных. Кроме того, обсуждается роль информационной безопасности в процессе цифровизации бизнес-процессов.

Ключевые слова: цифровизация экономики, цифровые технологии, цифровая экономика, инновации

Введение. Малое и среднее бизнес-предпринимательство во всех странах играет важную роль в стимулировании экономического развития и формировании отраслевой структуры. Оно является одним из показателей "здоровья" экономики. Именно предприниматели этого уровня в большинстве случаев первыми внедряют инновации, чтобы усовершенствовать свою деятельность и повысить конкурентоспособность, а также уровень дохода. Они выступают в качестве пионеров внедрения технологических, коммуникационных и экономических новшеств, адаптируя их к особенностям своего бизнеса и создавая условия для его расширения в других сферах и форматах. Однако бизнес оказывается в особенно уязвимом положении в условиях активной экономической деятельности и подвержен воздействию различных факторов внешней среды, включая угрозы, которые возникают в результате цифровизации экономики. В последнее десятилетие цифровые технологии проникают во все сферы жизни, при этом экономика и банковская сфера являются акселераторами таких процессов. Благодаря доступности информационных ресурсов для всех категорий граждан, начиная с детей и заканчивая пенсионерами, создается впечатление, что информационные технологии способны решить практически все проблемы, которые волнуют современное общество.

Малые и средние предприятия, а также некоммерческие организации проявляют активный интерес к инновациям в области цифровых технологий, осознавая значимость и преимущества от их внедрения. Очевидно, что цифровые технологии позволяют полноценно использовать ресурсы Интернета и цифрового пространства для формирования эффективного потока информации, отвечающего потребностям клиентов, обеспечения выделения в конкурентной среде, ускорения и оптимизации коммуникационного обмена, а также повышения гибкости, мобильности и активности предприятий при снижении издержек. Поэтому исследование сущности и возможностей влияния инновационных инструментов цифровой экономики на деятельность малых и средних предприятий заслуживает особого внимания и глубокого анализа, включающего выявление возможностей для решения конкретных задач.

В литературе посвященной исследованию цифровой экономики можно найти множество определений данного понятия. Однако, все эти определения не в полной мере отражают все аспекты, которые составляют суть цифровой экономики. Тем не менее, можно выделить несколько ключевых принципов, которые являются актуальными в контексте цифровой экономики. К ним относятся электронное взаимодействие субъектов, автоматизация

процессов и внедрение прогрессивных информационных технологий в повседневную жизнь. Стоит отметить, что автоматизация процессов возможна не только при использовании цифровых устройств, но и на базе аналоговых устройств и управленческих решений. Однако, наиболее эффективными являются передовые технологии, которые постоянно совершенствуются.

Цифровизация дала возможность обрабатывать большие объемы структурированных и неструктурированных данных, используя различные технологии искусственного интеллекта, нейронных сетей, предиктивного анализа, виртуальной реальности и других. Современные технологии уже сейчас способны создавать инновационные решения в различных областях - биологии, медицине, телекоммуникациях, дизайне, производстве. Особенно следует отметить, что именно государство стало инициатором внедрения цифровых технологий во всех сферах - промышленности, экономики, банковской сфере и других. Только после того, как в государственных структурах начали применять эти технологии и процессы, малый и средний бизнес начал интегрироваться в данном направлении. В настоящее время, цифровизация активно применяется во всех секторах бизнеса. Однако, стоит отметить, что в секторе малого и среднего предпринимательства, где государственное воздействие минимально, используемые процессы осуществляются по инициативе самих предпринимателей и зависят от их интересов и понимания преимуществ и выгод [Сударушкина, Стефанова, 2017]. Тем не менее, несмотря на преимущества, которые предоставляет цифровая экономика, существуют и негативные обстоятельства, которые могут негативно сказываться на бизнес-процессах, включая информационную безопасность. Именно информационная безопасность становится определяющим фактором успешности предприятий, так как она позволяет защитить стратегические данные от конкурентов, мошенников и злоумышленников.

Информационная безопасность включает в себя широкий спектр организационно-экономических и технологических аспектов и процессов, с помощью которых можно обеспечить сохранность информации, достичь необходимого уровня целостности информационного пространства и предотвратить утечку данных. Каждый экономический субъект заинтересован в обеспечении информационной безопасности и интеграции в цифровую экономику. Однако достижение баланса между ними является сложной задачей, требующей определенных усилий.

Важно отметить, что предприятия малого и среднего бизнеса сталкиваются с рядом трудностей при внедрении инновационных инструментов цифровой экономики. Эти трудности включают:

- Отсутствие методологической базы и исследований в области адаптации и интеграции продуктов и технологий цифровой экономики в бизнес-процессы.
- Высокая стоимость инновационных средств цифровой технологии и их ограниченная доступность для предприятий малого бизнеса.
- Отсутствие программ кредитования и поддержки применения инновационных цифровых технологий в деятельности предприятий.
- Высокие риски внедрения малоизвестных неадаптированных цифровых технологий в процессы развития бизнеса, финансово-хозяйственную деятельность, производство, логистику, коммуникации и другие аспекты деятельности фирмы.
- Сложность процессов интеграции цифровых технологий в уже сложившиеся бизнес-процессы, что влечет необходимость реинжиниринга, моделирования новой структуры бизнеса и, соответственно, дополнительных затрат.

Эти трудности также характерны и для других субъектов экономического пространства, поэтому необходимы определенные меры для обеспечения информационной безопасности при интеграции в цифровую экономику.

Прежде всего, необходимо разработать стратегию информационной безопасности, которая определит ключевые аспекты сохранения конфиденциальности данных, выявит источники возможных утечек, а также определит ресурсы для создания условий обеспечения сохранности информации и ее эффективного использования и хранения.

Стратегия обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой экономики должна включать:

1. Определение целей и задач обеспечения информационной безопасности.
2. Определение принципов информационной безопасности.
3. Выделение субъектов, ответственных и вовлеченных в процесс обеспечения информационной безопасности.
4. Определение ресурсов цифровой экономики, которые будут использоваться для обеспечения информационной безопасности.
5. Разработка вариантов снижения рисков информационных угроз и утечек данных.

Эффективная реализация данной стратегии зависит от ресурсного обеспечения субъекта. Большие предприятия вкладывают значительные средства в обеспечение информационной безопасности, что оправдано. Однако, современные технические средства, информационные платформы обладают значительным потенциалом для решения этой задачи даже при ограниченных ресурсах.

Важной задачей обеспечения информационной безопасности в условиях цифровой экономики является постоянное изменение и адаптация системы защиты к новым условиям. Каждый день появляются новые технологии, новые ресурсы, инструменты и методы, которые, в руках злоумышленников, могут стать эффективным оружием для завладения информацией частных лиц или бизнес-структур, получения доступа к базам данных и их неправомерного использования. Поэтому специалисты и технологии обеспечения информационной безопасности должны быть постоянно готовы к таким угрозам и обладать самым современным оборудованием, технологиями и средствами защиты данных.

Обеспечение информационной безопасности в условиях цифровой экономики - это сложная и важная задача, требующая значительных вложений и организационной поддержки от различных участников экономической сферы, а также осознанного понимания всех, кто участвует в процессе обмена информацией.

Список источников

1. Шарафутдинов, А. Г. Виды угроз безопасности экономических информационных система / А. Г. Шарафутдинов, Х. Ш. Кадиева // Экономика и социум. – 2016. – № 1(20). – С. 999-1002. – EDN VXAYJR.
2. Шарафутдинов, А. Г. Информационная безопасность в сфере экономики / А. Г. Шарафутдинов, В. Л. Муратова // Экономика и социум. – 2015. – № 6-1(19). – С. 916-918. – EDN VOSPMJ.
3. Чалдаева Л.А. Риски современного предпринимательства: характерные особенности и практика эффективного управления. Развитие предпринимательства и бизнеса в современных условиях: методология и организация. М.: Дашков и К, 2017. 466 с
4. Шарафутдинов, А. Г. Роль информации в современных экономических информационных системах / А. Г. Шарафутдинов, А. И. Валиева // Экономика и социум. – 2015. – № 6-3(19). – С. 1371-1373. – EDN TQQDVS.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ И ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ ДЕНЕЖНЫХ ПОТОКОВ

Гринко А.А., Дешикевич К.А.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь

Изучены основные методы измерений и показатели оценки денежных потоков организации. Обсуждается их роль в анализе доходов и расходов, оценке прибыльности и рентабельности, управлении денежными потоками и принятии решений финансовой стратегии.

Ключевые слова: денежный поток, прямой анализ, косвенный анализ, приток денежных средств, отток денежных средств.

В отечественной и зарубежной практике оценки бизнес-процессов, а также в процессе управления финансами организации для анализа денежных потоков используется одна из отчетных форм бухгалтерской (финансовой) отчетности: отчет о движении денежных средств. Указанная форма отчета содержит сгруппированные данные об изменениях величины денежных средств организации и их эквивалентов в разрезе текущей, инвестиционной и финансовой деятельности. Отчет о движении денежных средств предоставляет экономическую информацию, помогающую оценить текущую платежеспособность предприятия, вскрыть причины недостаточного либо избыточного притока денежных средств.

В настоящее время существуют две точки зрения экономистов на сущность денежного потока. Деление осуществляется в соответствии с методами измерения величин денежного потока — по оборотам денежных средств и по сальдо изменения величины денежных средств.

Большинство экономистов измеряют величину денежного потока исходя из оборотов денежных средств (метод измерения по оборотам). Целесообразнее величину денежного потока определять через движение денежных средств за определенный период и описывать в первую очередь такими показателями, как «Поступило денежных средств» (приток) и «Израсходовано денежных средств» (отток).

В то же время существуют ученые-экономисты, придерживающиеся альтернативной точки зрения, в соответствии с которой денежный поток определяется и измеряется через сальдовый показатель изменения величины денежных средств за определенный период.[2]

Расчет чистого денежного потока зависит от выбранной модели денежного потока. При этом применяется прямой и косвенный методы.

Прямой метод расчета основан на анализе движения денежных средств по счетам предприятия и позволяет проследить основные источники притока и направления оттока денежных средств, устанавливает взаимосвязь между выручкой от реализации и денежными поступлениями за период.

По текущей деятельности чистый денежный поток прямым методом определяется следующим образом:

$$ЧДП_{тд} = В_{рп} + П_{а} + ПП_{тд} - От_{мцру} - ЗП - ВА - НП - ПВ_{тд},$$

где ЧДП_{тд} – чистый денежный поток по текущей деятельности;

В_{рп} – выручка от реализации продукции, работ, услуг;

П_а – полученные авансы от покупателей и заказчиков;

ПП_{тд} – прочие поступления, связанные с текущей деятельностью;

От_{мцру} – сумма средств, выплаченная за приобретенные товарно-материальные ценности, работы, услуги;

ЗП – сумма, выплаченной заработной платы персоналу организации;

Ва – авансы, выплаченные поставщикам товарно-материальных ценностей, работ, услуг;

НП – оплата налогов и сборов;

ПВтд – прочие выплаты осуществленные в процессе ведения текущей деятельности.

По инвестиционной деятельности чистый денежный поток рассчитывается как разность между денежными поступлениями от продажи основных средств и прочих долгосрочных активов, капитальными затратами и расходами на приобретение финансовых активов.

По финансовой деятельности чистый денежный поток рассчитывается как разность между денежным потоком от эмиссии акций/облигаций, выкупом акций, суммой погашения облигаций и привлечения кредитов/займов, погашением кредитов/займов, выплатой дивидендов.

Косвенный метод расчета чистого денежного потока основан на анализе статей баланса и отчета о прибылях и убытках. Он позволяет показать взаимосвязь разных видов деятельности предприятия, устанавливает взаимосвязь чистой прибыли и изменений в активах и обязательствах предприятия за период.

По текущей деятельности организации чистый денежный поток косвенным методом определяется следующим образом:

$$ЧДП_{тд} = ЧП_{тд} + А \pm \Delta ДЗ \pm \Delta З_{тмц} \pm \Delta КЗ \pm \Delta ДБП \pm \Delta Р \pm \Delta Па \pm \Delta Ва,$$

где ЧП_{тд} – чистая прибыль от текущей деятельности;

А – сумма амортизации основных средств и нематериальных активов;

ΔДЗ – изменение суммы дебиторской задолженности;

ΔЗ_{тмц} – изменение суммы запасов и налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям, входящим в состав краткосрочных активов;

ΔКЗ – изменение суммы кредиторской задолженности;

ΔДБП – изменение суммы доходов будущих периодов;

ΔР – изменение суммы резервов предстоящих платежей;

ΔПа – изменение суммы авансов, полученных;

ΔВа – изменение суммы авансов выданных.

По инвестиционной деятельности сумма чистого денежного потока определяется как разница между суммой выручки от реализации долгосрочных активов и суммой инвестиций на их приобретение.

По финансовой деятельности чистый денежный поток определяется как разница между суммой финансовых ресурсов, полученных из внешних источников, и суммой выплаченного основного долга [3].

Таким образом, преимущество косвенного метода определения чистого денежного потока заключается в том, что он позволяет выявить динамику всех факторов, формирующих величину чистого денежного потока. Преимуществом прямого метода является то, что он позволяет получить более точные данные об объеме и составе денежного потока, возможность спрогнозировать приток и отток денежных средств и оптимизировать их с учетом внешних и внутренних факторов.

Для того, чтобы оценить эффективность использования денежного потока организации, рассчитывается коэффициент эффективности денежного потока (Эдп) и анализируется его динамика. Коэффициент определяется как отношение чистой прибыли (ЧП) и амортизации (Ам) к отрицательному денежному потоку (ОДП):

$$\text{Эдп} = (\text{ЧП} + \text{АМ}) \div \text{ОДП},$$

Оценку эффективности использования денежных средств определяют с помощью коэффициента рентабельности (R):

$$R = P \div \text{ДПн},$$

Где Р – чистая прибыль;

ДПн – положительный денежный поток.

В качестве обобщающего показателя используется коэффициент эффективности денежных потоков (Кэдп):

$$\text{Кэдп} = \text{ДП} \div \text{ДП}_0,$$

Где ДП - чистый денежный поток за анализируемый период:

ДП₀ – отток денежных средств за анализируемый период [1]

Также можно выделить основные показатели, характеризующие денежный поток с точки зрения платежеспособности:

1. свободный денежный поток (определяется как сумма денежных потоков по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности),

2. ликвидный денежный поток = (сумма долгосрочных и краткосрочных обязательств на к.п. – денежные средства на к.п.) – (сумма долгосрочных и краткосрочных обязательств на н.п. – денежные средства на н.п.),

3. чистая кредитная линия (определяется как разница между суммой долгосрочных и краткосрочных обязательств и денежными средствами). [4]

Как видно из всех представленных вариантов расчета, денежный поток напрямую связан с активами, собственным и инвестированным капиталом, простыми и привилегированными акциями, кредиторской задолженностью, показателями платежеспособности, инвестициями.

Таким образом, использование инструментария финансового менеджмента в процессе управления денежными потоками позволяет проанализировать эффективность текущей, инвестиционной и финансовой деятельности, а именно оценить, в какой мере операции обеспечивают поступление денежных средств, достаточных для финансирования текущих потребностей, выявить, насколько эффективно организация управляет дебиторской и кредиторской задолженностью.

Список источников

1 Денежные потоки организации: классификация, особенности формирования и использования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/93149/1/Shchitnikova_85_91.pdf – Дата доступа: 15.04.2024.

2 Анализ движения денежных потоков [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.researchgate.net/profile/Kozlov-Vitaliy/publication/350948616_ANALIZ_DVIZENIA_DENEZNYH_POTOKOV/links/607b01eb881fa114b40df996/ANALIZ-DVIZENIA-DENEZNYH-POTOKOV.pdf – Дата доступа: 15.04.2024.

3 Финансы и финансовый рынок: учебник для студентов учреждений высшего образования по экономическим специальностям / [О.А. Пузанкевич и др.] : под ред. О.А. Пузанкевич. – Минск : БГЭУ, 2023. – 414 с.

4 Финансы организаций: [учебное пособие для студентов учреждений высшего образования] / [О.А. Пузанкевич и др.] : под общ. ред. О.А. Пузанкевич. – Минск : БГЭУ, 2023. – 225.

**СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ПРОСТРАНСТВЕННО
ЛОКАЛИЗОВАННЫХ ПОДСИСТЕМ**

Томшинская И.Н.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

В современной научной литературе излагается концептуальное положение о конкретизации состава функций экономической системы региона. В данном исследовании рассмотрены специфические функции, которых придерживаются в своей деятельности перспективные пространственно локализованные подсистемы. Исходным пунктом для исследования назначения особых функций выступает выделение специфических потребностей указанных системных образований, обусловленных их связью с инновационными преобразованиями и ориентацией на перспективные цели социально-экономического развития.

Ключевые слова: перспективные пространственно локализованные подсистемы, региональная экономика, государственно-частное партнерство, институционализация, потребности

Специфическими функциями, востребованные перспективными пространственными локализованными подсистемами, являются:

Функция информационного обеспечения (с прямой и обратной связью) реализуется посредством рыночных транзакций участников подсистемы с держателями востребованных для нее баз данных. Базами экономической информации при этом выступают данные о процессах производства, материальных ресурсах, процессах управления, финансовых процессах, а также сведения общеэкономического характера, которые вовлечены в оборот региональной экономики (такие данные содержатся в ERP, CRM, CALS – системах предприятий и организаций различного профиля).

Важность данной функции обоснована также многими исследователями, например, в учебном курсе, посвященном информационному обеспечению потребностей региона [1], данная функция обуславливается самостоятельностью регионов и региональных сообществ, в виду этого авторы формируют комплекс понятий, например: региональная информация, отвечающая за информацию, связанную с регионом, регионоведческая информация, отвечающая за информацию на различных носителях о регионе, региональная библиография, отвечающая за удовлетворение информационных потребностей населения о регионе и т.д.

В отдельных диссертационных исследованиях данная функция рассматривается во взаимосвязи с анализом получаемой информации для осуществления управления исследуемыми территориями [2], а также с процессами получения обратной связи между региональными институтами и органами власти, общественностью и т.д.

Прямую и обратную связь в процессе реализации функции информационного обеспечения, по нашему мнению, можно оценить по данным информационного обеспечения Санкт-Петербурга (таблица).

Показатели	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
ВРП, млрд руб.	2661,2	3387,4	3666,0	3824,6	4785,2	5124,6	4478,0	9440,4	10848,3	11714,9
Затраты на информационно-телекоммуникационную инфраструктуру, млрд руб.	54,891	62,341	61,211	67,43	81,196	99,900	112,30	121,65	127,66	134,08
Доля затрат информационно-телекоммуникационной инфраструктуры в ВРП, %	2,2	2,3	1,8	1,8	2,1	2,2	2,3	1,28	1,18	1,14
Доля организаций, использовавших информационные и телекоммуникационные технологии, %	98,6	98,7	98,8	97,5	98,2	98,3	98,9	96,8	94,4	96,4

Таблица – Показатели, характеризующие функции информационного обеспечения Санкт-Петербурга [3]

Данные таблицы свидетельствуют о том, что информационные потребности Санкт-Петербурга растут на основе увеличения доли затрат на информационно-коммуникационные технологии в ВРП, а также стабильно высокой доли хозяйствующих субъектов, использующих данные технологии. Информационная потребность удовлетворяется за счет повышения эффективности использования объектов соответствующей инфраструктуры, широкого использования «облачных технологий», стандартизации деятельности по поддержке и оптимизации загрузки удалённых и распределённых ресурсов.

Функция генерации новых знаний проявляется в создании, поддержке и координации деятельности структур, создающих отдельные элементы знаний.

Данная функция, по мнению многих исследователей, заключается в генерации знания, как отдельного значимого актива развития региона и трансформации его структур для обеспечения магистрального движения к инновационно ориентированной экономике [4]. Реализация данной функции имеет территориальную привязку и укоренён в отдельной территориальной инновационной системе, что и является ключевым компонентом конкурентоспособности региона в долгосрочном периоде [5].

Выполнение перспективными и приоритетными подсистемами данной функции обуславливает возникновение синергических эффектов за счет вовлечения новых знаний в оборот региональной экономики. Выделение стоимостных величин экономии ресурсов для входящих в подсистему экономически и социально значимых организаций может производиться за счет снижения издержек в процессе анализа и прогнозирования действующих рынков. Снижение уровня неопределенности состояния внешней среды, обеспечиваемое наличием системных связей, позволяет планировать и осуществлять долгосрочное инвестирование, наращивая объемы добавленной стоимости. Напротив, в условиях неопределенного состояния среды, при отсутствии системных связей, обособленные участники рынка не только сталкиваются с низко ожидаемой выгодой от намечаемых инвестиций (что может привести к отказу от инвестиционных вложений), но и вынуждены расходовать средства на различные виды страхования высоких рисков при осуществлении хозяйственной деятельности.

Потенциал перспективной подсистемы представляет собой совокупность различных видов финансовых, интеллектуальных, информационных, научно-технических ресурсов, необходимых для инновационной деятельности. Состояние потенциала подсистемы при этом в значительной мере определяет масштабы и динамику генерирования нового знания, создания, производственного освоения и распространения инноваций в перспективной, приоритетной подсистеме. Добавим к этому то, что генерация новых знаний перспективными подсистемами обеспечивает репродукцию потенциала конкурентоспособности региональной экономики.

Для обобщающей оценки уровня всего ресурсного потенциала новых знаний анализируемой подсистемы может быть предложен показатель ресурсной обеспеченности новыми знаниями, исчисляемый как соотношение между общим количеством ресурсов (стоимостная оценка продукции и услуг, связанных с новыми знаниями) и величиной ВРП.

Особенностью функции преобразования государственно-частного партнерства экономически и социально значимых пространственно-локализованных подсистем является вовлечение научного потенциала для преобразования существующей формы государственно-частного партнерства. Выразительным примером данной функции является коммерциализация научных проектов. Научно-исследовательские институты и иные научные организации (как правило, государственные) разрабатывают научные проекты, реализацию которых должно обеспечить предпринимательское сообщество. Поэтому здесь, как правило, востребованы заказы на научные разработки с определенным уровнем государственной поддержки. Важно отметить то, что зачастую перспективные, приоритетные подсистемы создаются вокруг сложившихся научных центров, привлекая к ним предпринимательские структуры и используя потенциал государственной поддержки.

Выделение данной функции как самостоятельной обусловлено теоретическими представлениями и практической реализацией концепции тройной спирали, включающей в себя университеты, предприятия и государство. Так, например, в книге Г.Ицковиц (Стэнфордский университет) «Тройная спираль. Университеты-предприятия-государство. Инновации в действии» [6] описывается крайняя важность создания, разработки и внедрения инноваций, в качестве одного из успешных примеров приводится Силиконовая долина в США, что само по себе является хорошей демонстрацией важности данной функции для территориальных систем.

Функция институционализации используется с целью эффективного функционирования рыночного механизма посредством становления определенного набора институтов. Под институциональной структурой понимается определенный набор институтов, создающих матрицы экономических норм и правил, определяющих те или иные ограничения для хозяйствующих субъектов в рамках той или иной системы координации их деятельности.

Выделение данной функции обосновано в трудах многих ученых [7], что обусловлено несовершенством развития российской экономики, наличием структурной асимметричности российского рынка. Наличие нерыночных форм взаимодействия фирм (бартер, неплатеж и тд.), наличие неэффективного общественного хозяйства приводит к тому что именно процессы институционализации становятся тем способом, с помощью которого государство может достичь координированности процессов развития и отсеивания их неэффективных проявлений. Значимость данной функции также отмечено как релевантное при осуществлении процессов инновационной трансформации общества [8].

Институционализация перспективных, приоритетных подсистем проявляется в конкретизации теоретических выводов и проверке их достоверности через хозяйственную

деятельность, в процессе поиска эффективных форм и методов управления экономическими процессами, создания адекватного организационно-экономического механизма хозяйствования на всех уровнях экономики. Данная функция проявляется в обеспечении устойчивости, повышения уровня организованности подсистемы, способности в высокой степени дифференцировать и варьировать управляющие воздействия при возникающих колебаниях, флуктуациях, изменениях. Отметим в этой связи то, что институционализация перспективных подсистем: обеспечивает возвышение и адекватную реализацию субъектного потенциала региональной экономики; ориентирует на возникновение новых институтов регионального развития, позволяющих осуществить системное институциональное обновление региональной экономики на основе соблюдения принципа совместимости, в соответствии с которым желательный экономический эффект достигается только на основе взаимосвязанных институциональных изменений.

Для оценки уровня развития институтов перспективных пространственно-локализованных подсистем региональной экономики, по нашему мнению, может быть предложен показатель среднегодовых темпов роста внутреннего локального продукта, исчисляемый как корень n -й степени из произведения n -го числа индексов ежегодного роста внутреннего локального продукта за n лет. Этот показатель отражает динамику изменения физического объема валового локального продукта, а также характеризует реальный экономический рост исследуемой подсистемы.

Таким образом, в данном исследовании рассмотрены подходы к формированию и особенности реализации специфических функций пространственно-локализованных подсистем в региональной экономике, которые позволяют им выступать в качестве территориальных основ экономического роста, создавая институты регионального развития и системного обновления региональной экономики.

Список источников

1. Тараненко, Л. Г. Т19 Информационное обеспечение потребностей региона [Текст]: учеб. пособие / Л. Г. Тараненко; науч. ред. И. С. Пилко. – Кемерово: КемГУКИ, 2009. – 194 с.
2. Олейник О.С. Информационное обеспечение развитием региона – дисс. док. эк. н. – 2008г.- Волгоград, с.394.
3. Федеральная служба статистики по Санкт-Петербургу и Ленинградской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://petrostat.gks.ru/>.
4. Власов М.В. Управление процессами генерации знаний в инновационных системах. - дисс. док. эк. н. – Казань, 2021г.
5. Михайлов А.С., Михайлова А.А., Плотникова А.П. Генерация знания в научном пространстве России// Псковский регионологический журнал. 2020. №1 (41). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/generatsiya-znaniya-v-nauchnom-prostranstve-rossii> (дата обращения: 28.01.2024).
6. Ицковиц, Г. Тройная спираль: университеты-предприятия-государство: инновации в действии / Генри Ицковиц; пер. с англ. под ред. А. Ф. Уварова. - Томск: Изд-во Томского гос. ун-та систем упр. и радиоэлектроники, 2010. - 237 с.;
7. Федонина О.В. Эффективность рыночной институционализации российской экономики в контексте трансакционных издержек. Дисс. канд. эк. н. – Москва, 2004г. – 188с.
8. Логинова Л.В. Механизм институционализации интересов: сущность и роль в модернизации общества. Философия и общество. 4/2008. с. 146-157.

SPECIFIC FUNCTIONS OF PROMISING SPATIALLY LOCALIZED SUBSYSTEMS

Tomshinskaya I.N.

Peter the Great St.Petersburg Polytechnic University, St.Petersburg, Russia

tomshinskaya_in@spbstu.ru

The modern scientific literature presents a conceptual position on the concretization of the composition of the functions of the economic system of the region. This study examines the specific functions that promising spatially localized subsystems adhere to in their activities. The starting point for the study of the purpose of special functions is the identification of the specific needs of these systemic entities, due to their connection with innovative transformations and orientation towards long-term goals of socio-economic development.

Keywords: promising spatially localized subsystems, regional economy, public-private partnership, institutionalization, needs.

В статье рассматриваются особенности правового регулирования наследования в Российской Федерации.

Ключевые слова: наследование, Гражданский кодекс, наследодатель, наследование по закону, наследование по завещанию, наследование по договору, наследственный договор, наследник, основания наследования.

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что в особую популярность сферы наследования именно в последние годы можно объяснить совокупностью факторов, в числе которых и законодательные нововведения, и увеличение правовой грамотности населения в вопросах наследования, и увеличение перечня видов объектов, которые граждане могут оставить после себя. Действительно, с развитием отдельных отраслей все большее количество людей становятся обладателями не только денежных средств, жилых и нежилых помещений и иного имущества в обычном обиходе, но и разных видов ценных бумаг, имущественных прав, авторских прав и пр.

На современном этапе по Гражданскому кодексу Российской Федерации ст. 1111 наследование осуществляется по завещанию, по наследственному договору и по закону. Стоит отметить, что в ст. 1111 Гражданского кодекса Российской Федерации указано, что наследование по закону имеет место, когда и поскольку оно не изменено завещанием, а также в иных случаях, установленных законодательством [1].

Под наследованием по закону следует понимать определенный порядок перехода имуществе и денежных средств умершего к его наследникам, с учетом норм закона. Следует отметить, что наследование по закону имеет очередность. Каждую очередь составляет определенный круг лиц, которые вправе наследовать имущество умершего. Наше законодательство закрепляет восемь таких очередей.

Человек посредством завещательных распоряжений транслирует свою волю родственникам и иным лицам, которых он выбрал в качестве наследников. Право завещать свое имущество и право принять наследство в определенном смысле стимулирует производительные силы в обществе: человек осознает всю важность результатов своего труда и возможность им распорядиться. Важность отношений собственности в жизни людей определяет важность исследования проблем наследования имущества по завещанию. Кроме того, в течение последних нескольких лет в действующее законодательство были внесены изменения и дополнения, обусловленные желанием законодателя предоставить больший спектр правовых средств и возможностей для совершения завещательных распоряжений [2. С. 82].

В Гражданский кодекс были введены такие институты как наследственный договор, совместное завещание, наследственный фонд. Безусловно, такие изменения являются положительными и указывают на тенденцию развития правового регулирования наследования в сторону традиций развитых западных стран. Однако ввиду недавнего появления таких институтов в российском законодательстве их правовое регулирование и практика применения несут в себе ряд сложностей. Отдельной проблемой является разрешение вопросов о недействительности завещаний.

Особенно стоит отметить именно наследственный договор. Наследодатель вправе заключить с любым из лиц, которые могут призываться к наследованию (ст. 1116 ГК РФ), договор, условия которого определяют круг наследников и порядок перехода прав на имущество наследодателя после его смерти к пережившим наследодателя сторонам договора или к пережившим третьим лицам, которые могут призываться к наследованию (наследственный договор). Наследственный договор может также содержать условие о душеприказчике и возлагать на участвующих в наследственном договоре лиц, которые могут призываться к наследованию, обязанность совершить какие-либо не противоречащие закону действия имущественного или неимущественного характера, в том числе исполнить завещательные отказы или завещательные возложения.

Таким образом, стоит отметить, что наследование прямо связано с правом собственности, гарантированным Конституцией РФ. В настоящее время приняты законы, которые расширяют возможности субъектов наследственного права, совершенствование которых будет происходить в процессе правоприменительной практики.

Список источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации часть 3: Федеральный закон от 26.11.2001 № 146–ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2001. №49. Ст.4552.

2. Протас Е.В., Карабут А.С. Правовое регулирование наследования: актуальные проблемы и пути их решения // Вестник экономической безопасности. – 2021. - № 1. – С. 81-86.

LEGAL REGULATION OF INHERITANCE IN THE RUSSIAN FEDERATION

Mamedova N.A., Gridneva O.V.

OUP VO Academy of Labor and Social Relations, Moscow, Russia

mamedovanurangiz@mail.ru

The article discusses the features of the legal regulation of inheritance in the Russian Federation.

Keywords: inheritance, Civil code, testator, inheritance by law, inheritance by will, inheritance by contract, inheritance agreement, heir, grounds of inheritance.

**ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ И РАСТОРЖЕНИЯ БРАКА С
ИНОСТРАННЫМИ ГРАЖДАНАМИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Арутюнян М.А., Макеева И.В.

ОУП ВО Академия труда и социальных отношений, Москва

mryt93@bk.ru

В статье рассматривается основной вопрос правового регулирования заключения и расторжения брака с иностранными гражданами в Российской Федерации.

Ключевые слова: брак, иностранный гражданин, заключение брака, расторжение брака, Семейный кодекс, международный договор, правовое регулирование.

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что в последнее время очень часто заключаются браки и создаются семьи с иностранными гражданами.

Условия заключения брака определены нормой ст. 12 Семейного Кодекса РФ, согласно которой, для заключения брака необходимы взаимное добровольное согласие мужчины и женщины, вступающих в брак, и достижение ими брачного возраста. Согласно ст. 14 СК РФ, не допускается заключение брака между:

– лицами, из которых хотя бы одно лицо уже состоит в другом зарегистрированном браке;

– близкими родственниками (родственниками по прямой восходящей и нисходящей линии (родителями и детьми, дедушкой, бабушкой и внуками), полнородными и неполнородными (имеющими общих отца или мать) братьями и сестрами);

– усыновителями и усыновленными;

– лицами, из которых хотя бы одно лицо признано судом недееспособным вследствие психического расстройства [1].

В настоящее время в Российской Федерации государственными коллизионными нормами, регулирующие брачно-семейные отношения с иностранными гражданами, являются:

– Семейный Кодекс РФ, в частности раздел VII;

– Гражданский Кодекс РФ;

– ФЗ «Об актах гражданского состояния» от 15 ноября 1997 года (последняя редакция);

– ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» от 25 июля 2002 года (последняя редакция).

Следует отметить, что на основании ч. 1 ст. 156 Семейного кодекса РФ при оформлении регистрации брака, не зависимо от того какое гражданство имеет супруг либо супруга, брак будет заключаться согласно установленным правилам, порядку и форме по законодательству Российской Федерации [1].

Брак, который заключается между российским и иностранным гражданином именно на территории РФ, регистрируется в органах ЗАГС, брак регистрируют в личном присутствии лиц, которые вступают в брак, по истечению одного месяца со дня подачи заявления в ЗАГС. Условия заключения брака определяются для каждого из будущих супругов законодательством Договаривающейся Стороны, гражданином которой он является. Кроме того, в отношении препятствий к заключению брака должны быть соблюдены требования законодательства Договаривающейся Стороны, на территории которой заключается брак.

Процедура расторжения брака с иностранными лицами происходит в соответствии с российским законодательством. По общему правилу, в соответствии со статьями 16 - 26 СК

РФ, правовое регулирование расторжения брака осуществляется как в органах ЗАГС, так и в судебном порядке.

На основании ст. 161 СК РФ права и обязанности супругов определяются законодательством государства, на территории которого супруги совместно проживают, а при отсутствии данного места, на территории последнего совместного места жительства.

Процессуальный порядок признания брака недействительным подчиняется законодательству той страны, компетентный орган которой рассматривает данный спор [2, С. 105].

Таким образом, правовое регулирование заключения и расторжения браков с иностранными гражданами РФ подлежит в первую очередь отечественному законодательству, а также регуляторами данных правоотношений являются и международные договоры, и соглашения.

Список источников

1. Семейный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.1995 № 223–ФЗ (ред. от 31.07.2023) // Собрание законодательства РФ. 1996. №1. Ст.16.

2. Тихоненко М. А. К вопросу о правовом регулировании прекращения брака с участием иностранных граждан // Молодой ученый. – 2020. – № 31 (321). – С. 103-106.

LEGAL REGULATION OF THE CONCLUSION AND DISSOLUTION OF MARRIAGE WITH FOREIGN CITIZENS IN THE RUSSIAN FEDERATION

Arutyunyan M.A., Makeeva I.V.

OUP VO Academy of Labor and Social Relations, Moscow, Russia

mryt93@bk.ru

The article deals with the main issue of legal regulation of marriage and divorce with foreign citizens in the Russian Federation

Keywords: marriage, foreign citizen, marriage, divorce, Family code, international agreement, legal regulation.

СУБЪЕКТИВНАЯ СТОРОНА ИЗНАСИЛОВАНИЯ: ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Гантюк Т. Ю.

Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, Москва

В статье рассматриваются вопросы, возникающие в процессе квалификации состава преступления, предусмотренного ст. 131 УК РФ. Исследованы проблемы доказывания несогласия женщины на вступление в половое сношение с мужчиной. Сделан вывод о необходимости совершенствования законодательства в области ответственности женщины, если последняя принимала участие в изнасиловании в качестве организатора, подстрекателя, пособника или соисполнителя при оказании помощи насильнику путем применения физического или психического насилия к потерпевшей.

Ключевые слова: изнасилование, насилие, женщина, согласие, пособник, подстрекатель, исполнитель.

Половая свобода и половая неприкосновенность являются частью свободы и неприкосновенности человека в обществе. Государство защищает право граждан на половую свободу и половую неприкосновенность личности, устанавливая уголовную ответственность за применение насилия в этой сфере, а также защищает подростков от сексуальных посягательств.

Преступность в России представлена разнообразными преступлениями, включая изнасилования, которые вызывают общественную тревогу из-за их серьезности и последствий. В последние годы количество изнасилований увеличилось, особенно в отношении несовершеннолетних, что вызывает особую тревогу. Большинство изнасилований остается нераскрытыми из-за различных факторов, таких как боязнь потерпевших обращаться в правоохранительные органы или опасения перед мстостью преступников. Все это делает цифры статистики довольно относительными. В соответствии с официальной статистикой МВД РФ в 2018 году было зарегистрировано 3374 фактов изнасилований и покушений на изнасилование; в 2019 году – 3177; в 2020 году – 3535; в 2021 году – 3457; в 2022 году – 3311, в 2023 году – 38606 [1]. Таким образом формально можно констатировать тенденцию к снижению числа совершаемых преступлений против половой свободы, однако ввиду вышеизложенных причин нельзя говорить о том, что реальная ситуация такова.

Раскрытие изнасилований также часто представляет значительную трудность. Это связано с тем, что преступление совершается, как правило, без свидетелей, кроме потерпевших, а последние, из-за чувства стыда нередко сообщают о совершенном изнасиловании спустя определенное время, когда многие следы преступления исчезают. Не следует забывать, что уголовное дело о преступлении, предусмотренном ч. 1 ст. 131 УК РФ, возбуждается только по заявлению потерпевшей (ч. 3 ст. 20 УПК РФ).

На сегодняшний день, возникает немало проблем при квалификации рассматриваемых деяний из-за несовершенства законодательных формулировок уголовно-правовых норм и отсутствия рекомендаций по применению ряда положений уголовного закона.

Как уже отмечалось ранее, изнасилование – это наиболее опасное преступление против половой свободы и неприкосновенности личности. При этом основная сложность при квалификации деяния по ст. 131 УК РФ заключается в установлении признаков субъективной стороны данного преступления, в связи с чем необходимо уделить им особое внимание.

Субъективная сторона изнасилования характеризуется виной в форме прямого умысла, т.е. виновный осознает, что совершает насильственный половой акт помимо воли и желания

потерпевшей или с использованием ее беспомощного состояния, и желает действовать подобным образом.

Лицо должно осознавать, что использует насилие или угрозы, способные преодолеть сопротивление женщины или лишить ее возможности бороться, а также осознавать то, что потерпевшая находится в беспомощном состоянии и не способна выразить свою волю.

Волевой элемент умысла в случае изнасилования неразрывно связан с общественной опасностью и целью самого преступления. Он проявляется в стремлении достичь определенной цели (чаще всего сексуальной) через совершение действий, представляющих общественную опасность. При совершении изнасилования преступник осознает, что сопротивление женщины является настоящим, а не притворным, и пытается преодолеть это сопротивление с помощью физической силы, психологического давления или угроз.

Важным моментом при совершении половых преступлений является мотивация. Мотивы преступления могут быть различными: удовлетворение половой страсти, месть, желание опозорить и др.

Хулиганские побуждения, цели поиздеваться над потерпевшей, унижение потерпевшей, различные действия, внешне напоминающие изнасилование, например, виновный требовал вступить с ним в половую связь, пытался повалить, хватал за различные части тела, не могут быть квалифицированы по ст. 131 УК РФ.

Как явствует из конструкции состава преступления, предусмотренного ст. 131 УК РФ, мотив не является обязательным признаком субъективной стороны данного состава преступления. В теории уголовного права в качестве основного мотива изнасилования принято рассматривать сексуальный мотив. Так, С.Д. Цэнгэл считает, что мотив изнасилования всегда сексуальный, т.е. связанный с удовлетворением половой потребности [2, с. 143].

Однако сексуальный мотив при совершении изнасилования не является единственным. Наиболее трудным для понимания мотивации сексуального насилия является то обстоятельство, что мужчины не всегда совершают насилие ради сексуального удовлетворения.

А.П. Дьяченко в качестве мотива данного преступления называет удовлетворение половой страсти [3, с. 27]. Иные авторы (И.А. Ефремов, А.Н. Красиков) наряду с доминирующим мотивом – стремление к удовлетворению половой потребности – указывают и иные мотивы. По их мнению, мотив изнасилования на квалификацию преступления не влияет [4, с. 219].

При анализе субъективной стороны состава преступления, предусмотренного ст. 131 УК РФ, важно прояснить, что подразумевается под согласием женщины на половой акт. Следует рассмотреть, является ли просьба потерпевшей о использовании контрацепции насильником достаточным подтверждением согласия на интимные отношения. Такая просьба не является доказательством согласия на половой акт, а скорее попыткой жертвы защитить себя от негативных последствий, таких как нежелательная беременность или заражение инфекциями.

Согласие может быть «дружеским». Специалисты по сексологии называют изнасилованием ситуации, когда половые отношения происходят в рамках знакомства или дружелюбного общения с будущим насильником. Часто такие случаи возникают, когда жертва не хочет секса, но не препятствует ему, что может быть воспринято мужчиной как согласие. Такую форму согласия, а именно «недостаточно активное противодействие проявлениям

сексуального намерения». В.С. Минская предлагает рассматривать как «безнравственное поведение потерпевшей» [5, с. 192].

Необходимо отметить, что на практике возникает сложный вопрос: исключает ли уголовную ответственность за изнасилование то обстоятельство, что обвиняемый добросовестно считал, что согласие со стороны потерпевшей было? Безусловно, исключает. Однако следует заметить, что в судебной практике этот момент трудно доказуем.

Мужчины и женщины часто по-разному воспринимают одну и ту же ситуацию. В глазах мужчины, который считает, что женщина просто делает вид сопротивления, но на самом деле хочет того же, что и он – вступить в половое сношение, – насилие может казаться частью ухаживания. Также существует понятие притворного сопротивления, когда женщина говорит «нет», но своим поведением показывает, что на самом деле хочет интимных отношений.

Сексуальные конфликты часто обусловлены различными моделями поведения и ожиданиями, связанными с сексуальной культурой. В современном обществе мужчинам чаще отводится роль инициатора сексуальных отношений, в то время как женщины ожидают в пассивности. Это может привести к субъективному восприятию событий в сфере сексуальных отношений. Некоторые проявления отторжения и нежелания не всегда означают несогласие, так как могут быть показательными для жертвы, стремящейся сохранить приличие в данной ситуации. Сопротивление может быть вызвано скромностью. Ю. В. Журавлева пришла к выводу, что необходимо отказаться от гиперболизации роли «вины» жертвы изнасилования. Перекалывание ответственности за изнасилование с преступника на жертву недопустимо. [6, с. 22].

Субъект преступления, предусмотренного ст. 131 УК РФ, специальный: лицо мужского пола, вменяемый, достигший 14 лет.

На практике подлежат ответственности и женщины, если они принимали участие в изнасиловании в качестве организатора, подстрекателя, пособника или соисполнителя при оказании помощи насильнику путем применения физического или психического насилия к потерпевшей.

Следует отметить, что за последние годы возросло количество случаев соучастия женщины в изнасиловании. Еще сравнительно недавно женщина редко осуждалась за соучастие в нем. Проблема соучастия в преступлении в юридической литературе разработана недостаточно полно: имеются спорные вопросы по понятию группы лиц, соучастия в групповом изнасиловании в тех случаях, когда один из участников не обладает признаками субъекта в смысле ст. 131 УК РФ. Не вызывают сомнений правила квалификации действий лиц женского пола, которые являются организаторами и подстрекателями изнасилования. Вызывает необходимость рассмотрения проблемы возможности привлечения женщины к уголовной ответственности в качестве исполнителя (соисполнителя) изнасилования.

Этот вопрос рассматривался и рассматривается в рамках проблемы соучастия в преступлениях, совершаемых специальными субъектами, т.к. по своей сути изнасилование совершается специальным субъектом. Исполнителями таких преступлений могут быть только те лица, которые помимо общих признаков, обязательных для всех без исключения субъектов, обладают и специальными, предусмотренными в законе признаками. При изнасиловании таким признаком является мужской пол исполнителя.

Можно полностью согласиться с Н. Святенюком, который считает, что роль исполнителя преступления остаётся доминирующей, выполняемые им действия отражают

сущность преступления, характер его опасности для общества, от их завершенности зависит момент окончания преступления [7, с. 47].

Так, в случаях изнасилования, факт совершения исполнителем полового акта позволяет отнести названное преступление к половым, указывает на его непосредственный объект – половую свободу женщины. Возможность лица быть исполнителем преступления определяется наличием у него признаков, необходимых для участия его в тех общественных отношениях, которые являются предметом уголовно-правовой охраны и нарушение которых, влекущее причинение им определенного вреда, представляет из себя не что иное, как преступление. Исполнитель преступления со специальным субъектом должен обладать дополнительными признаками, свойственными такому субъекту (например, мужчина). Соисполнитель (в предлагаемом значении термина), вместе с исполнителем выполняя объективную сторону преступления, играет все же менее значительную роль в совершении преступления. Его действия не являются определяющими для характеристики вида преступления и сущности объективной опасности такового. Например, констатация того факта, что исполнитель применял насилие к потерпевшей, не позволяет нам делать вывод о том, что совершено изнасилование, произошло посягательство на половую свободу женщины, пока не установлен характер действий, выполненных исполнителем (в данном случае – половой акт) [8, с. 38].

Таким образом можно сделать вывод, что указанные в настоящее время в ст. 131 УК РФ квалифицирующие признаки изнасилования требуют особого внимания в связи с тем, что при квалификации деяния по ч. 2,3 ст. 131 УК РФ необходимо учитывать множество моментов, касающихся института соучастия, вопросов медицинского характера и т.д. Несмотря на то, что Пленум Верховного суда РФ дал толкование рассматриваемых норм, на практике, в процессе правоприменения все равно возникают проблемы при расследовании изнасилований, а значит, положения действующего законодательства требуют определенной доработки с целью создания единообразного подхода к его правоприменению.

Список источников

1. Состояние преступности в Российской Федерации // Министерство внутренних дел Российской Федерации. URL: <https://мвд.рф/reports/1/> (дата обращения 26.02.2024).
2. Андреева Л. А., Цэнгэл С. Д. Квалификация изнасилований: Учебное пособие. 3-е изд., перераб. и доп. СПб., 2005. 68 с.
3. Уголовно-правовая охрана граждан в сфере сексуальных отношений: Учеб. пособие / А. П. Дьяченко; Акад. МВД России. - Москва: Акад. МВД России, 1995.
4. Преступления против личности: Учеб. пособие для студентов учеб. заведений юрид. профиля / А. Н. Красиков. - Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1999. - 341 с.
5. Минская В.С. Безнравственность и сексуальные преступления // Проституция и преступность. Проблемы, дискуссии, предложения. - М.: Юрид. лит., 1991. - С. 192-197
6. Журавлева, Ю. В. Виктимологическая профилактика изнасилований [Текст]: автореф. дис... канд. юрид. наук. – М.: Проспект, 2007. – С.253.
7. Святенюк, Н. И. Ответственность за изнасилование, совершенное группой лиц и соучастие в нем / Н. И. Святенюк // Уголовное право. – 2005. – № 4. – С. 45-48.
8. Омигов В.И. Изнасилование: квалифицирующие и особо квалифицирующие признаки // Российский следователь. - М.: Юрист, 2011, № 8. - С. 11-15.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОДОЗРЕВАЕМОМУ ИЛИ ОБВИНЯЕМОМУ ПРАВО НА ЗАЩИТУ

Моисеенко В.А.

*ФГБОУ ВПО «Российский государственный университет правосудия», Крымский филиал,
Симферополь*

Изучено состояние соблюдения прав и законных интересов лиц, вовлеченных в сферу уголовно процессуальных отношений. Обсуждается роль права на защиту своих прав и законных интересов, а также оказание квалифицированной юридической помощи.

Ключевые слова: право на защиту, уголовный процесс, юридическая помощь, защита.

Конституция Российской Федерации является правовой основой защиты прав и свобод человека и гражданина России. Согласно конституционным положениям, к обязанностям государства можно отнести защиту прав и свобод человека, как наивысших ценностей. Также, одним из самых важных вопросов, отграниченным от смежных понятий, является защита прав человека в уголовном процессе.

Известно, что право на судебную защиту принадлежит каждому участнику уголовного процесса, в том числе и не имеющему специального процессуального статуса представителю стороны защиты подозреваемого или обвиняемого, следовательно, данное право представляется возможным определить, как одну из составляющих права на защиту.

Таким образом, право на защиту в уголовном судопроизводстве предоставляется лицу с определенным процессуальным статусом и может проявляться, как в форме судебной защиты или обращения за иной квалифицированной юридической помощью.

Однако, не все однозначно именно с понятием защиты. В преобладающем большинстве, ученые сводят защиту к отстаиванию прав, свобод и интересов.

К примеру, И.А. Насонова [1], рассматривает понятие процессуальной защиты, как совокупность нескольких составляющих, а именно: действий по отстаиванию права и законных интересов и установлении благоприятных обстоятельств для субъекта защиты.

Профессор А.М. Ларин [2] трактует понятие защиты в охране прав и свобод человека от незаконных нарушений, предупреждение таких нарушений либо возмещение вреда, причиненного нарушениями.

А.А. Давлетов и С.В. Купрейченко [3,4] придерживаются точки зрения, что защита в уголовном процессе связывается только с лицом, которое подвергнуто уголовному преследованию. Аналогичной.

Российское уголовно-процессуальное законодательство регулирует правоотношения в сфере обязательного участия защитника в уголовном судопроизводстве, согласно статье 51 УПК РФ, обеспечением обязательного участия защитника занимаются следователь, дознаватель и суд. В свою очередь, необходимость обеспечения защиты для отдельных категорий лиц была исторически обусловлена сложившимися социально-экономическими, политическими и культурными факторами, в свою очередь, первой появилась самозащита, как форма охраны прав, при которой человек решал, когда его право нарушено и определял виновника, применяя к нарушителю меры принуждения.

Институт обязательного участия защитника является правовым институтом, который призван обеспечивать на профессиональной основе защиту тех категорий лиц, которые в наибольшей степени в этом нуждаются.

Обеспечение подозреваемому и обвиняемому права на защиту гарантируется статьей 48 Конституции Российской Федерации и международными актами, а также Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации и иными нормативно-правовыми актами [5].

Важнейшими гарантиями обеспечения права подозреваемого (обвиняемого) на защиту являются положения ст. 51 УПК РФ, регламентирующие случаи обязательного участия защитника.

Согласно ч.3 ст. 51 УПК РФ, в случае, если защитник не приглашен самим подозреваемым, обвиняемым, его законным представителем, а также другими лицами по поручению или с согласия подозреваемого, обвиняемого, то органы предварительного расследования или суд обеспечивает его участие в уголовном судопроизводстве, поскольку обеспечение обвиняемому и или подозреваемому права на защиту выступает одним из фундаментальных условий справедливости уголовного судопроизводства.

Список источников

1. Насонова И.А. Теоретическая модель уголовно-процессуальной защиты: Дисс.докт. юрид. наук. - М., 2011. - С. 24.
2. Ларин А.М. Защита прав человека в уголовном судопроизводстве. Общая теория права / отв. ред. Е.А. Лукашова. - М., Норма, 1996. - С. 169.
3. Давлетов А.А. Уголовное судопроизводство РФ. Общая часть. Курс лекций. - Екатеринбург, 2014. - С. 32.
4. Купрейченко С.В. Защитник в уголовном процессе на стадии предварительного расследования: Дисс. .канд. юрид. наук. - М., 2007. - С. 74.
5. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения 25.03.2024).

ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН И УСЛОВИЙ ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ И МОЛОДЁЖИ

Демаков М.И.

УИУ РАНХиГС при Президенте России, Екатеринбург

Статья представляет собой сравнительный анализ причин и условий преступности несовершеннолетних и молодёжи. Целью статьи является выяснение общих и отличительных факторов, влияющих на преступность несовершеннолетних и молодёжи, с целью дальнейшей разработки эффективных мер по её предотвращению.

Ключевые слова: Несовершеннолетние преступники, факторы преступности, социальные условия и причины преступности, профилактика несовершеннолетней преступности, психологические особенности молодёжи, взаимосвязь между социумом и преступностью, Влияние семьи и образования на преступность подростков, законодательство о несовершеннолетних правонарушителях.

Преступность несовершеннолетних и молодёжи является серьёзной проблемой, требующей комплексного подхода. Разработка стратегий профилактики зависит от уровня понимания причин и условий формирования преступности как несовершеннолетних, так и преступности молодёжи. Сравнительный анализ необходим в силу увеличения числа преступлений, совершаемых лицами несовершеннолетнего возраста; а также в силу тенденции общего омоложения преступности, большей доли девочек в совершении преступлений. Имеется чёткий тренд на увеличение жестокости совершаемых преступлений, на увеличение числа групповых преступлений – в форме группы лиц по предварительному сговору или организованной преступной группы. Одной из причин этого может быть популяризация насилия в СМИ.

Различия в причинах и условиях преступности несовершеннолетних и преступников в возрасте от 18 до 35 лет обычно являются результатом существенных различий в социальной, эмоциональной и психологической сферах. Несовершеннолетние чаще подвержены влиянию семейного окружения, школы и сверстников, что может сильно повлиять на их поведение. В то же время, для молодых взрослых более характерны факторы вроде социальной адаптации, поиска работы и формирования собственной семьи. Кроме того, молодые люди более подвержены воздействию социальных факторов, которые часто могут оказывать большое влияние на их решения и поступки.

Имеются значительные различия в юридическом статусе несовершеннолетних и совершеннолетних правонарушителей. Так, согласно Ст. 88 УК РФ – несовершеннолетним могут быть назначены только следующие виды уголовных наказаний:

- а) штраф;
- б) лишение права заниматься определённой деятельностью;
- в) обязательные работы;
- г) исправительные работы;
- д) ограничение свободы;
- е) лишение свободы на определённый срок.

Наиболее часто несовершеннолетние совершают [2]:

1. 56,8% - Различные виды хищений;
2. 11,9% - преступления, объектом которых являются наркотические средства, психотропные вещества и их прекурсоры;

3. 9,2% - автоугоны;
4. 3,5% - изнасилования и иные насильственные действия;
5. 1,6% - убийства.

В 2022 году было осуждено за совершение различных преступлений 14214 несовершеннолетних.

О юридическом статусе несовершеннолетних:

Возраст наступления уголовной ответственности в РФ – 16 лет – ч. 1 ст. 20 УК РФ, для ряда составов преступления – 14 лет – ч. 2 ст. 20 УК РФ. Однако для несовершеннолетних преступников установлены особенности правового регулирования. Так, несовершеннолетним могут быть назначены только те наказания, которые прямо указаны в ст. 88 УК РФ. Также, уголовный закон различает особенности уголовной ответственности, особенности наказания в отношении несовершеннолетних – глава 14 УК РФ.

Так, например, сроки давности по ст. 78, 83 УК РФ в отношении несовершеннолетних сокращены вдвое, но при условии освобождения несовершеннолетних от наказания или ответственности – ст. 94 УК РФ.

Суды обязывают при рассмотрении дел, связанных с несовершеннолетними, учитывать их условия жизни, воспитания, психическое развитие, особенности личности, а также влияние старших по возрасту лиц – ч. 1 ст. 89 УК РФ. Поскольку эта информация имеет значительное значение для понимания причин совершения преступления, а значит влияет и на оценку судом обстоятельств деяния. Проявление этого можно увидеть в п. 22, 25 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от от 10.06.2010 № 12 «О судебной практике рассмотрения уголовных дел об организации преступного сообщества (преступной организации) или участия в нем (ней)».

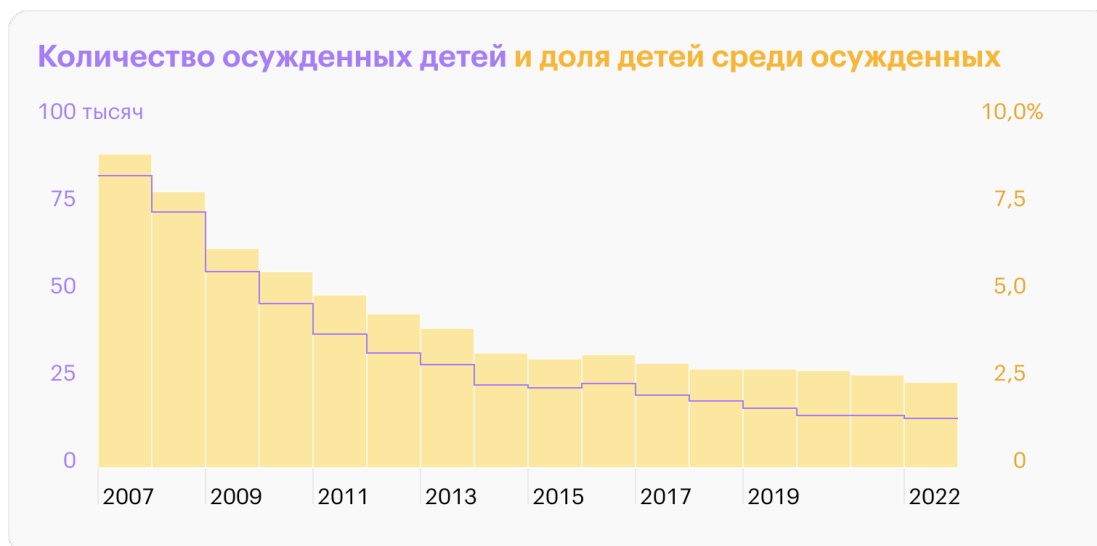
Так, ст. 210 УК РФ предполагает возраст субъекта – 16 лет. Но лица в возрасте от 14 до 16 лет, не освобождаются от ответственности вообще – они несут подлежат уголовной ответственности за конкретные преступления, которые они совершили и для наступления ответственности по которым установлен сниженный возраст -ст. 20 УК РФ).

Пленум указывает: «Исходя из требований статей 34, 60 и 67 УК РФ судам следует учитывать данные о личности подсудимых, а также смягчающие и отягчающие обстоятельства для назначения им справедливого наказания. При этом необходимо иметь в виду, что в силу ч. 7 ст. 35 УК РФ совершение преступления преступным сообществом (преступной организацией) влечёт более строгое наказание на основании и в пределах, предусмотренных соответствующими статьями УК РФ».

Назначая наказание по статье 210 УК РФ лицам, не достигшим ко времени совершения преступления совершеннолетнего возраста, в соответствии со статьей 89 УК РФ судам надлежит также выяснять и учитывать условия их жизни и воспитания, уровень психического развития, иные особенности личности, влияние на них старших по возрасту лиц».

Согласно статистике, за 2022 год было осуждено 14 214 несовершеннолетних лиц. За последние 15 лет количество несовершеннолетних осуждённых снизилось на 83%: в 2007 году осудили 84 124 несовершеннолетних. Доля преступлений несовершеннолетних от преступности в России в целом - 2,5%. [6]

Наиболее частые преступления в среде несовершеннолетних – преступления против собственности. Тренда на изменения не наблюдается. При этом судами только 18% несовершеннолетних преступников было назначено наказание в виде лишения свободы на определённый срок. Лишение свободы условно - 37%, обязательные работы - 17%, штраф - 10%.



Источник: Судебный департамент при Верховном Суде. [6]

Важно понять причины, побуждающие несовершеннолетних и молодёжь на совершение преступлений против собственности, как наиболее распространённых.

Поскольку молодые взрослые уже более независимы и активно стремятся к социальной адаптации, защите своих интересов и формированию своей семьи, факторы, такие как поиск работы, финансовая самостоятельность, а также социальное окружение, оказывают существенное влияние на их жизненные решения и поступки, включая возможное участие в преступных действиях.

Понимание особенностей их социального и психологического развития позволяет определить основные факторы, влияющие на преступность в каждой из этих групп и разрабатывать целенаправленные меры по предотвращению преступности среди несовершеннолетних и молодых взрослых.

Различия в социальной, эмоциональной и психологической сферах между несовершеннолетними и молодыми взрослыми проявляются через их стадии развития и влияние окружающей среды.

Социальные различия между несовершеннолетними и молодыми взрослыми связаны с уровнем зависимости от внешних влияний. Несовершеннолетние чаще подвержены влиянию семейного окружения, школы и сверстников, в то время как молодые взрослые более активно стремятся к социальной самостоятельности, адаптации в обществе и формированию собственных семей.

Эмоциональные различия выражаются через разные уровни восприятия и управления своими эмоциями и опытом. Несовершеннолетние по-разному реагируют на стрессовые ситуации и более подвержены влиянию эмоций сверстников, в то время как у молодых взрослых более значимыми могут становиться задачи социальной адаптации, поиска работы и формирования семьи.

В психологическом аспекте, несовершеннолетние находятся на этапе формирования своей личности и ценностных установок, а молодые взрослые уже имеют более устойчивую психологическую базу и стремятся к самостоятельности и самоопределению, и это разделяет виды преступлений, совершаемых ими.

Результаты:

Анализ показал, что преступность несовершеннолетних и молодёжи имеет общие и отличительные факторы. Одним из общих факторов является негативное влияние окружения,

в котором выросли несовершеннолетние и молодые люди. Благоприятные условия, такие как низкий социально-экономический статус, отсутствие доступа к образованию и работе, семейные конфликты и нарушения закона в семье, могут подталкивать молодых людей к совершению преступлений.

Однако, отличительными факторами преступности несовершеннолетних являются их возрастные особенности, такие как недостаток жизненного опыта и невыработанная система ценностей. В этой группе также существуют такие факторы, как влияние группы сверстников, несформированность механизмов контроля и надзора, а также неэффективность системы образования во взаимодействии с молодёжью.

Заключение:

Анализ преступности несовершеннолетних и молодёжи позволяет выявить не только общие, но и отличительные факторы, влияющие на совершение преступлений в этих группах. Результаты исследования указывают на необходимость разработки интегрированных и эффективных подходов к профилактике преступности среди несовершеннолетних и молодёжи, направленности на конкретные виды деяний. Важно развивать социальные программы и проекты, направленные не только на наказание, но и на социализацию и реабилитацию, на отвращение от преступности вообще этой категории населения. Более глубокое понимание причин и условий преступности в данной группе поможет создать более благоприятную среду для их вовлечения в конструктивные и полезные виды деятельности.

Выводы:

Сравнительный анализ причин и условий преступности несовершеннолетних и молодёжи позволил выявить как общие, так и отличительные факторы, влияющие на данное явление. Недостаток жизненного опыта, низкий социально-экономический статус, отсутствие доступа к образованию и работе, семейные конфликты и нарушения закона в семье - наиболее значимые общие факторы преступности. Однако, преступность несовершеннолетних также связана с возрастными особенностями, влиянием группы сверстников и слабостью контроля.

На основе полученных результатов можно заключить, что предотвращение преступности несовершеннолетних и молодёжи требует комплексного подхода. Необходимо разработать эффективные стратегии, которые учитывали бы как общие, так и отличительные факторы преступности в каждой из этих групп. Это может включать в себя улучшение доступа к образованию и работе, содействие семейной стабильности, укрепление механизмов контроля и поддержки, а также улучшение работы ювенальной юстиции и ресурсов реабилитации.

В дальнейшем, дополнительные исследования и анализ будут необходимы для более глубокого понимания причин и условий преступности несовершеннолетних и молодёжи, а также для разработки более точных и эффективных мер по её предотвращению и снижению.

Список источников

1. Информационная служба «УР» - «Эксперты отметили рост подростковой преступности на среднем Урале» / Информационная служба «УР» // "Уральский Рабочий». - 26.07.2023 г.;
2. Е. Шамаева - «Сколько в России несовершеннолетних преступников» / Е. Шамаева // Журнал «Тинькофф». - 12.10.2023 г.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (Доступ из системы «КонсультантПлюс»);

4. Федеральный закон «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1999 г. № 120-ФЗ (Доступ из системы «КонсультантПлюс»);

5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 10.06.2010 № 12 «О судебной практике рассмотрения уголовных дел об организации преступного сообщества (преступной организации) или участия в нем (ней)» (Доступ из системы «КонсультантПлюс»);

6. Судебный департамент при Верховном Суде РФ - Основные показатели судебной статистики за 2007-2022 гг. / Судебный департамент при Верховном Суде РФ [Электронный ресурс] // Судебный департамент: [сайт]. - URL: <http://www.cdep.ru/index.php?id=79&item=2074> (дата обращения: 23.02.2024);

ОТДЕЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВКЛЮЧЕНИЯ В СТАЖ РАБОТЫ ПЕРИОДА УХОДА ЗА ДЕТЬМИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Кукса А.И.

Научный руководитель: Маслакова Н.Н.

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь

Трудовой стаж (стаж работы) является одним из необходимых юридических фактов для назначения трудовых пенсий. В представленной статье рассматриваются особенности трудового стажа в Республике Беларусь, а также некоторые его отличительные черты от общего трудового стажа и страхового стажа, исчисляемого в Российской Федерации. Отмечена целесообразность корректировки отдельных норм национального законодательства.

Ключевые слова: трудовой стаж, страховой стаж, пенсии, периоды.

Трудовым стажем является продолжительность трудовой и общественно полезной деятельности (оплачиваемой и неоплачиваемой), других периодов, с которыми связано наступление определенных правовых последствий. Законодатель связывает трудовой стаж с возникновением большинства правоотношений в сфере социального обеспечения. Длительность трудового стажа влияет на размер пенсии [1, с. 620].

Существует количественное измерение трудового стажа, которое отражает продолжительность трудовой и иной общественно полезной деятельности, а также качественное его измерение, являющееся как показателем продолжительности, так и характера трудовой деятельности (тяжесть и вредность условий труда). Исходя из этого, трудовой стаж делится на виды: 1) общий; 2) специальный, который является частью общего стажа, т.е. он включается в общий трудовой стаж (например, выслуга лет); 3) страховой – суммарная продолжительность периодов трудовой деятельности застрахованного лица в течение его жизни, в которые уплачивались страховые взносы. Последний возник в результате реформы системы пенсионного обеспечения [1, с. 621].

Определение общего трудового стажа дается применительно к пенсионному обеспечению граждан. Общий трудовой стаж – это суммарная продолжительность трудовой, общественно полезной деятельности и других периодов независимо от продолжительности перерывов, причин увольнения и характера работы. Работа засчитывается в трудовой стаж за тот период, в течение которого работник подлежал государственному социальному страхованию и за него и им самим уплачивались страховые взносы в Фонд социальной защиты населения Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь [1, с. 621–622].

В соответствии с ч. 2 ст. 51 Закона Республики Беларусь «О пенсионном обеспечении» от 17 апреля 1992 г. № 1596-ХІІ (далее – Закон № 1596-ХІІ) наряду с работой в общий трудовой стаж засчитывают такие периоды, как военная служба в Вооруженных Силах Республики Беларусь, пограничных войсках, во внутренних войсках МВД и иных воинских формированиях; получение пособия по временной нетрудоспособности лицами, подлежащими государственному социальному страхованию; период отпуска по уходу за ребенком и ухода за детьми до достижения ими возраста 3 лет; период ухода за ребенком в возрасте до 18 лет, зараженным вирусом иммунодефицита человека или больным СПИДом и другие [2]. При этом в соответствии с ч. 1 ст. 51 Закона № 1596-ХІІ в стаж работы засчитываются периоды работы, предпринимательской, творческой и иной деятельности при условии, что в течение этих периодов производилась уплата обязательных страховых взносов в бюджет фонда согласно законодательству о государственном социальном страховании.

Заметим, в Российской Федерации реализован противоположный подход. Так, в соответствии со ст. 12 Федерального закона от 28.12.2013 № 400-ФЗ «О страховых пенсиях» в страховой стаж засчитываются некоторые периоды, не связанные с уплатой страховых взносов: период ухода одного из родителей за каждым ребенком до достижения им возраста полутора лет, но не более шести лет в общей сложности; период получения пособия по безработице, период участия в оплачиваемых общественных работах и период переезда или переселения по направлению государственной службы занятости в другую местность для трудоустройства; период ухода, осуществляемого трудоспособным лицом за инвалидом I группы, ребенком-инвалидом или за лицом, достигшим возраста 80 лет; период проживания супругов военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, вместе с супругами в местностях, где они не могли трудиться в связи с отсутствием возможности трудоустройства, но не более пяти лет в общей сложности.

Обращает на себя внимание то, что белорусский законодатель к периодам, включаемым в трудовой стаж, относит период отпуска по уходу за ребенком и ухода за детьми до достижения ими возраста 3 лет. Аналогичная норма содержится в Трудовом кодексе Российской Федерации (ст. 256). Однако в вышеупомянутом Федеральном законе не используется понятие «отпуск», а закрепляется положение о том, что в страховой стаж засчитывается «период ухода одного из родителей за каждым ребенком до достижения им возраста полутора лет, но не более шести лет в общей сложности». Полагаем, использование формулировки «период ухода за ребенком» является более оправданным, так как им охватываются граждане, фактически осуществляющие уход за детьми без привязки к их обязательному участию в трудовых отношениях. Так, в соответствии со ст.12 закона Республики Беларусь «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей» от 29 декабря 2012 г. № 7-3 пособие по уходу за ребенком до тех лет может назначаться, в том числе, отцу (отчиму) в полной семье, другому родственнику или члену семьи ребенка, которые являются индивидуальными предпринимателями, нотариусами, адвокатами, лицами, осуществляющими виды ремесленной деятельности, деятельность по оказанию услуг в сфере агроэкотуризма и соответствующая деятельность приостановлена в связи с уходом за ребенком в возрасте до 3 лет в порядке, установленном законодательством. В этой связи нами предлагается изложить п. «в» ч.2 ст. 51 закона Республики Беларусь «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей» от 29 декабря 2012 г. № 7-3 в следующей редакции:

В стаж работы засчитываются также периоды:

«...»

в) ухода за ребенком и ухода за детьми до достижения ими возраста 3 лет, но не более 12 лет в общей сложности;».

Список источников

1. Трудовое право учебник / В.И. Семенов, Г.А. Василевич, Г.Б. Шишко и др.; под общ. ред. В.И. Семенова. - 3-е изд., перераб. и доп. – Мн.: Амалфея, 2006. – 784 с.
2. О пенсионном обеспечении [Электронный ресурс] : Закон Республики Беларусь от 17 апреля 1992 г. № 1596-ХІІ // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

Work experience is one of the necessary legal facts for the appointment of labor pensions. The article discusses the features of work experience in the Republic of Belarus, as well as some of its distinctive features from the general work experience and insurance experience calculated in the Russian Federation. The expediency of adjusting certain norms of national legislation was noted.

Keywords: work experience, insurance experience, pensions, periods.

© А.И. Кукса, 2024

ОСОБЕННОСТИ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ОБ ОГРАНИЧЕННЫХ ВЕЩНЫХ ПРАВАХ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Кукса А.И.

Научный руководитель: Горупа Т.А.

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь

В работе рассматриваются особенности исторического развития законодательства об ограниченных вещных правах Республики Беларусь. История развития ограниченных вещных прав связана с постоянным изменением общественно-политических условий, законы и нормы постоянно совершенствуются в связи с потребностями и развитием общества. Ограниченные вещные права играют важную роль в регулировании общественных отношений и защите интересов собственников.

Ключевые слова: ограниченные вещные права, сервитуты, историческое развитие законодательства.

История развития вещных прав берет свое начало из Древнего Рима. К вещным правам относятся права собственности и права на чужие вещи (ограниченные вещные права). Римское право разработало всего несколько типов прав на чужие вещи: суперфиций, эмфитевзис, залоговое право, а древнейшими из них признавались предиальные сервитуты, т.е. установленные в пользу собственника (пользователя) четко определенной недвижимости. Предметом являлся сам земельный участок, который находился в собственности одного лица, однако также служил потребностям другого лица из-за неравного распределения благ между участками [1, с. 29]. Большинство ученых-цивилистов к сервитутным правам классического римского права относят: 1) право прохода через чужой участок; 2) право прогона через чужой участок скота на водопой и на пастбище; 3) право проезда в телеге с поклажей через чужой участок; 4) право проведения воды через чужой участок [2, с. 340].

После падения Римской империи начался процесс формирования европейских государств и наступил следующий период исторического развития вещного права в эпоху феодализма. Положения римского права стали основой для права других государств, поэтому единство римского и феодального права определило правовой базис средневековой Европы как эпохи распространения ограниченных вещных прав. Феодалы ВКЛ были заинтересованы в юридическом оформлении своих прав, поэтому были изданы Судебник 1468, Статуты ВКЛ 1529, 1566, 1588 гг., которые включали в себя своды законов всех отраслей права, а также свободу феодалов распоряжаться своими наделами [3, с. 89–99]. Основой такого правового режима стала категория – феодал, которая являлась земельным наделом. Сеньор либо сюзерен (крупный земельный собственник) передавал земельный надел вассалу (феодалу, зависящему от сюзерена) для обработки. За это вассал нес повинности перед сюзереном: от выплаты денежного оброка до несения воинской службы [2, с. 340].

В период Российской империи вплоть до начала XIX в. Вещное право не содержало определения права собственности. Правовые нормы, которые приблизительно можно отнести к современному пониманию регулирования права собственности и иных вещных прав, встречаются впервые в «Русской правде». Более терминология в сфере вещного права нашла своё отражение в Псковской судной грамоте, где содержались понятия недвижимого имущества (отчина) и имущества, принадлежавшего умершему супругу на праве собственности, которое передавалось пережившему супругу в пользование до его кончины. Данный письменный источник права выделял способы приобретения права собственности на

движимое или недвижимое имущество. Они распространены в правоотношениях и в наше время: купля-продажа, наследование, приобретение имущества (вещи) по истечению срока давности владения и др. В начале XX в. в Российской империи создавался проект Гражданского уложения, в котором также содержались ограниченные вещные права и др. элементы права. Однако данный законопроект не вступил в официальную силу из-за Октябрьской революции и сменой правопорядка в стране [2, с. 340].

После образования БССР раздел «Вещное право» содержал ГК БССР 1923 г. Однако в теории гражданского права считалось неприемлемым существование вещных и обязательственных прав в условиях социалистического общества. Это обусловлено марксистской теорией права, которая отрицала право частной собственности как таковое. Из правовой системы были исключены такие вещные права на чужие вещи, как сервитуты, суперфиций, эмфитевзис [4, с. 9]. Гражданско-правовой оборот в данный период был сведён к минимуму и был заменен распределением материальных благ между гражданами. В ходе национализации земель, предприятий и др., из области правового регулирования были исключены правовые категории (например, понятие недвижимости) [2, с. 341].

Попытка возродить институт вещных прав была предпринята в Законе СССР «О собственности в СССР» от 6 марта 1990 г., который содержал институт права собственности; уточнил круг субъектов, включая права и обязанности собственников; предусмотрел равную защиту прав всех собственников; деление имущества на движимое и недвижимое [4, с. 9–11].

В период реформирования системы законодательства Республики Беларусь принимаются законы, отражающие сущность преобразований имущественных отношений, в том числе и земельных имущественных отношений, затрагивающие вещные права на земельные участки: Закон Республики Беларусь «О собственности в Республике Беларусь», «Об аренде», «О праве собственности на землю», утвержденный Кодекс Республики Беларусь о земле, Постановление Верховного Совета Республики Беларусь «О признании права частной собственности на землю на территории Республики Беларусь» и др. Однако главное место в правовом урегулировании вещных прав принадлежит в первую очередь ГК Республики Беларусь 1998 г., который определяет правовое положение участников гражданского оборота, основания возникновения и порядок осуществления права собственности и других вещных прав, прав на результаты интеллектуальной деятельности, регулирует отношения между лицами, договорные и иные обязательства и многое другое [4, с. 9–13].

На данный момент ограниченные вещные права в ГК Республики Беларусь регулируются ст. 217: 1) право хозяйственного ведения и право оперативного управления (ст. 276 и 277); 2) право пожизненного наследуемого владения земельным участком; 3) право постоянного пользования земельным участком и право временного пользования земельным участком; 4) сервитуты (ст. 268). Относятся ст. 275 (права членов семьи собственника жилого помещения), ст. 1054 (завещательный отказ), а также некоторые нормы Кодекса Республики Беларусь о земле, поэтому на данный момент сфера ограниченных вещных прав гораздо шире, чем была раньше [5].

Таким образом, особенности исторического развития законодательства об ограниченных вещных правах включают в себя такие памятники права, как сервитуты Древнего Рима, Судебник и Статуты ВКЛ, «Русскую правду», ГК БССР, которые поспособствовали созданию настоящего ГК Республики Беларусь и др. актов, регулирующих ограниченные вещные права.

Список источников

1. Деханов, С. А. Вещные права в римском праве: право собственности, владение, держание / С. А. Деханов // Евразийская адвокатура. – 2020. – № 3 (46). – С. 29–32.
2. Файзулина, Г. С. История становления и развития законодательства о вещных правах / Г. С. Файзулина // Межд. науч. журнал, Молодой ученый. – 2020. – № 20 (310). – С. 339–342.
3. Доўнар, Т. І. Гісторыя дзяржавы і права Беларусі / Т. І. Доўнар. – 3-е выданне. – Мінск : Амалфея, 2009. – 400 с.
4. Вещные права на землю: Монография / Н. Г. Станкевич. – Гродно: ГрГУ, 2003. – 160 с.
5. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 7 дек. 1998 г., № 218-З : принят Палатой представителей 28 окт. 1998 г. : одобр. Советом Респ. 19 ноя. 1998 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 5 янв. 2024 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

ВИДЫ ВАЛЮТНЫХ ОПЕРАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Кукса А.И.

Научный руководитель: Панин О.И.

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь

В работе рассматриваются виды валютных операций и их влияние на экономику Республики Беларусь.

Ключевые слова: валюта, валютные операции, национальная валюта, иностранная валюта.

Валюта – это денежная единица, используемая определенным государством. Валюта любого зарубежного государства будет называться иностранной валютой. Валюту, которую используют одновременно сразу в определенном ряде государств, относят к международной валюте. А действия по купле-продаже валюты именуют валютной операцией [1, с. 177].

Валютные операции – операции купли либо продажи иностранной валюты, использование ее как средства платежа, оплата внешнеэкономических обязательств национальной валютой, вывоз, пересылка, валютных ценностей за рубеж и ввоз из-за рубежа. Также валютными операциями являются любые действия, затрагивающие непосредственно лишь сами денежные средства [1, с. 177]. Например, покупка доллара по заниженному курсу и следующая его продажа по завышенному курсу.

Валютные операции подразделяются на:

- 1) текущие валютные операции;
- 2) связанные с движением капитала, проводимые между резидентами и нерезидентами.

Под текущими валютными операциями понимается: 1) производство расчетов по сделкам, предусматривающим экспорт (импорт) товаров (работ, услуг, охраняемой информации, исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности при условии, если срок между датой поступления денежных средств платежа и датой отгрузки (поступления) передачи указанных видов деятельности не превышает 180 дней, включая также расчеты с использованием ценных бумаг (расчетных документов); 2) предоставление и получение кредитов (займов) на срок, не превышающий 180 дней; 3) перевод и получение процентов, дивидендов и иных доходов по вкладам (депозитам), инвестициям, заемным и кредитным операциям; 4) операции неторгового характера (к ним, в частности, относятся выплата зарплаты, стипендий, пенсий и другие выплаты; наследование денег (валюты); платежи по судебным делам, уплата членских взносов, взносы в международные организации и многое другое) [2, с. 387].

Под валютными операциями, связанными с движением капитала, проводимыми между резидентами и нерезидентами, понимаются: 1) приобретение акций при их распределении среди учредителей, а также доли в уставном фонде или пая в имуществе нерезидентов; 2) приобретение ценных бумаг, за исключением приобретения акций при распределении среди учредителей; 3) переводы для осуществления расчетов по обязательствам, предусматривающим передачу имущества, которое относится белорусским законодательством к недвижимому имуществу, либо прав на него; 4) текущие операции, связанные с расчетом по экспортно-импортным сделкам, превышающим 180 дней между датой исполнения обязательств по сделкам и датой их поступления; 5) предоставление и получение кредитов и (или) займов на срок, превышающий 180 дней; 6) иные валютные операции, не отнесенные к текущим валютным операциям [2, с. 387–388].

Текущие валютные операции осуществляются между резидентами и нерезидентами в порядке, установленном законодательством и (или) Национальным банком, без ограничений. Резиденты, валютные операции которых связаны с движением капитала, осуществляют их на основе разрешений (лицензий) Национального банка, если иное не будет установлено Президентом Республики Беларусь или законодательными актами Национального собрания. Для осуществления указанных валютных операций нерезидентами получение лицензий не требуется [2, с. 388].

Таким образом, валютные операции бывают текущие и связанные с движением капитала, проводимые между резидентами и нерезидентами. Они влияют на дальнейшее развитие внешнеэкономической деятельности Республики Беларусь, бурное развитием банковской системы в стране и появлением новых банков, получивших лицензии на осуществление валютных операций внутри страны и международного валютного рынка.

Список источников

1. Доброскок, В. В. Валютные операции / С. К. Семенов // Экономика и социум. – 2018. – № 2 (45). – С. 176–180.
2. Воробей, Г.А. Финансовое право Республики Беларусь: учеб. Пособие Г.А. Воробей. – Минск: Амалфея, 2006. – 432 с.

© А.И. Кукса, 2024

КОНДИЦИИ АННЫ ИОАННОВНЫ КАК ПЕРВЫЙ ПРОЕКТ КОНСТИТУЦИИ В РОССИИ

Ложкин В.О.

Владивостокский Государственный Университет (ВВГУ), Владивосток

Проведён анализ проекта и текста Кондичий 1730 года, выделены основные положения данного исторического документа. В статье раскрывается суть Кондичий через призму российского конституционализма.

Ключевые слова: конституция, кондичии, конституционализм.

Путь, который прошла конституционная мысль в России следует начинать с 1730-х годов, а именно с периода восхождения на престол Анны Иоанновны. Первой попыткой ограничения самодержавия в России случилась во время дворцового переворота 1730 года. Первым актом конституционного характера считаются – Кондичии. Следует считать, что Кондичии это - специфический документ ограничения власти вступившей на престол императрицы, который отражал политические требования отдельных дворянских групп к Анне Иоанновне. [1] Кондичии представляли собой олигархический проект Голицыных и Долгоруких и предполагали довольно резкое ограничение императорской власти. Деятельность «верховников» представлена несколькими документами: Кондичии от 18 января 1730 года, Кондичии от 19 января 1730 года, Кондичии от 19 января 1730 (направленные в Митау).

Дискуссия и обсуждение текста Кондичий «верховниками» велась 18-19 января 1730 года. Результатом стали три документа: проект от 18 января 1730, от 19 января 170 и Кондичии, поданные в Митаву В.Л. Долгоруким в присутствии трёх депутатов 19 января 1730 года. [1] Данные документы представляли собой концепцию ограничения власти монарха в пользу олигархии. Ограничить самодержавие «верховники» планировали по ряду следующих полномочий: 1) объявление войны и заключение мира; 2) установление податей, сборов и запрет на их увеличение, в том числе для крестьян; 3) контроль над государственным бюджетом; 4) запрет дарование государственных земли, деревень; 5) обязанность монарха совещаться с Верховным Тайным Советом; 6) соблюдать гарантии в отношении Верховного Тайного Совета: не распускать и без него не учувствовать в государственных делах; 7) не жаловать званий выше полковничьих; 8) не увеличивать штат двора; 9) не выходить замуж и не выбирать наследника; 10) гвардия и армия под ведением Верховного Тайного Совета; 11) гарантии для мелкого дворянства (шляхетства): не отнимать чинов, жизни и земель без суда. Помимо этого, в Кондичиях, поданных в Митаву, содержится запрет на увеличение дворового штата императрицей которые, распространялись, в том числе и на иностранцев.

28 февраля Анна Иоанновна разорвала Кондичии, которые в окончательном варианте содержали следующие ограничения для Императрицы: 1) не начинать войны и не заключать мира; 2) не вводить новые подати; 3) не жаловать чины выше полковничьих; 4) не отнимать у шляхетства жизни, земель и чинов без суда; 5) войска Гвардии должны находиться в ведении Верховного Тайного Совета; 7) запрет на жалование деревни и земли; 8) также включены были требования о не расходовании государственной казны, содержать подданных в «милости», укреплять и распространять православную веру; 9) не выходит замуж и не назначать себе наследника и содержать Верховный Тайный Совет в составе 8 членов. Заканчивались Кондичии обещанием лишиться короны, если требования не будут соблюдены.

В завершении анализа исторических документов можно сделать вывод о том, что Кондичии это – первая, юридически оформленная попытка ограничения самодержавия.

Очевидные выводы, которые можно сделать из анализа проектов 1730 года, можно сформулировать следующим образом: 1) факт того, что в считанные часы и дни было создано такое количество проектов, говорит о том, что основа для общественной дискуссии уже была давно сформирована. В том числе та скорость, с которой были созданы дворянские проекты говорит о том, что они были заранее обдуманны и осмысленны. 2) можно сделать вывод, что в ту эпоху политическая жизнь была достаточно насыщенной, для образованного слоя была доступна информация о политических режимах в европейских странах, а размышления о форме правления была частью политической культуры России. 3) Во всех проектах отражена общая идея – идея ограничения самодержавия. 4) Разобщенность правящей элиты позволяла монархической власти легко расправляться с противниками, не исключая даже высших сановников.

Список источников

1. Конституционные проекты в России XVIII - начала XX века/ [Сост., автор вступ. ст. и коммент. А. Н. Медушевский] - М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2010. - 640 с. - (Библиотека отечественной общественной мысли с древнейших времен до начала XX века).

2. Ключевский В.О. Исторические портреты Эксмо / М., 2008 – 164 с.

ANNA IOANNOVNA'S CONDITION AS THE FIRST DRAFT OF THE CONSTITUTION IN RUSSIA

Lozhkin V.O.

Vladivostok State University (VVSU), Vladivostok, Russia

The analysis of the draft and the text of the Conditions of 1730 is carried out, the main provisions of this historical document are highlighted. The article reveals the essence of the Conditions through the prism of Russian constitutionalism.

Keywords: constitution, conditions, constitutionalism.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ КАК СРЕДСТВА ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ ПРАКТИК В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ СРЕДИ ПОДРОСТКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Заборовский К.В.

СВФУ им. М.К. Аммосова, Колледж инфраструктурных технологий, Якутск

Статья посвящена вопросам повышения цифровой грамотности среди подростков как средства предотвращения деструктивных практик в цифровой среде. Обсуждаются методы и подходы к обучению, включая проведение уроков и семинаров по безопасности в интернете, разработку специальных программ и курсов, а также организацию мероприятий, направленных на развитие критического мышления. В статье представлена специальная программа, разработанная для повышения цифровой грамотности, и результаты ее тестирования.

Ключевые слова: цифровая грамотность, подростки, деструктивные практики, образовательная среда, обучение, безопасность в интернете, критическое мышление.

В настоящее время цифровая среда становится все более распространенной и важной частью жизни подростков. Однако, вместе с преимуществами, она также представляет опасности и риски для подростков, включая деструктивные практики, такие как кибербуллинг, распространение негативного контента и нарушение частной жизни. Для предотвращения и снижения этих деструктивных практик необходимо внедрение цифровой грамотности в образовательную среду[1].

Цифровая грамотность включает в себя набор навыков и знаний, необходимых для эффективного и безопасного использования цифровых технологий. Она включает в себя осознанность в отношении цифровых рисков, умение оценивать и фильтровать информацию, а также этическое поведение в цифровом пространстве[2]. Цифровая грамотность является ключевым инструментом для подростков в предотвращении деструктивных практик и защите себя и других в цифровой среде.

Образовательная среда играет важную роль в развитии цифровой грамотности у подростков. Включение обучения цифровой грамотности в учебные программы поможет подросткам развить необходимые навыки и знания для безопасного и эффективного использования цифровой среды[10]. Это может быть достигнуто через включение уроков по цифровой грамотности, организацию семинаров и тренингов, а также создание ресурсов и материалов для обучения[4].

Итак, цифровая грамотность включает в себя умение работать с информацией, находить ее, анализировать и применять в повседневной жизни[9]. Она также предполагает знание правил безопасности в интернете, умение отличать достоверную информацию от ложной и избегать нежелательного контента[3].

Однако, в связи с тем, что подростки часто проводят много времени в интернете, они могут столкнуться с различными деструктивными практиками, такими как кибербуллинг, онлайн-мошенничество, распространение запрещенной информации и т.д. Эти практики могут негативно повлиять на психологическое состояние подростка, его самооценку и взаимоотношения со сверстниками[5].

Для предотвращения этих негативных явлений необходимо обучать подростков цифровой грамотности[8]. Это может включать в себя проведение уроков или семинаров по безопасности в интернете, создание специальных программ и курсов, а также организацию

мероприятий, направленных на развитие критического мышления и умения различать достоверную информацию[6].

Кроме того, важно, чтобы родители и педагоги были осведомлены о возможных деструктивных практиках и могли помочь подросткам справиться с ними. Они должны быть готовы к тому, чтобы обсудить с подростками возникающие проблемы и предложить им поддержку[7].

Для повышения цифровой грамотности как средства предотвращения деструктивных практик в цифровой среде среди подростков в образовательной среде была разработана специальная программа.

В исследовании приняли участие 49 человек: 27 мальчиков и 22 девочки в возрасте от 12 до 18 лет. 12-14 лет: 20 подростков (11 мальчиков, 9 девочек); 15-16 лет: 15 подростков (8 мальчиков, 7 девочек); 17-18 лет: 14 подростков (8 мальчиков, 6 девочек).

Исследование проходило в онлайн-формате среди учащихся школ №3, №23, №33. Все участники были разделены на две группы: контрольную и экспериментальную (распределение по возрасту участников в этих двух группах было примерно одинаковым).

Контрольная группа: 25 подростков (13 мальчиков, 12 девочек)

Экспериментальная группа: 24 подростка (14 мальчиков, 10 девочек)

Для повышения цифровой грамотности среди подростков возраста от 12 до 18 лет предлагается применение комбинированного подхода, учитывающего интерактивные, практические и игровые методики обучения.

Методика по предотвращению деструктивных практик в цифровой среде:

1. Обучение основам цифровой безопасности:

- Конкретные темы. Социальная инженерия, защита персональной информации, распознавание фейковых новостей и мошенничества.
- Измерение прогресса. Оценка через тестирование до и после каждого модуля обучения.

2. Практические сценарии и тренировки:

- Симуляции ситуаций. Создание сценариев с фейковыми фишинговыми атаками или фейковыми новостями для их распознавания.
- Измерение прогресса. Оценка реакции и уровня осознанности рисков в подобных симуляциях.

3. Обучение этике онлайн-поведения:

- Понимание последствий. Обсуждение последствий онлайн-хулиганства, кибербуллинга и распространения негативного контента.
- Измерение прогресса. Оценка через опросы и дискуссии о понимании этики онлайн-поведения.

4. Развитие критического мышления и аналитических навыков:

- Обучение анализу информации. Проверка достоверности источников, обучение критическому мышлению при работе с информацией.
- Измерение прогресса. Оценка способности анализировать и оценивать информацию через тесты и практические задания.

5. Мониторинг и поддержка:

- Создание системы поддержки. Предоставление доступа к психологической и педагогической поддержке для обсуждения проблем в цифровой среде.
- Измерение прогресса. Оценка уровня комфорта и уверенности подростков в обращении за помощью при возникновении проблем в цифровой среде.

Измерение успеха методики:

- Сравнение знаний и навыков до и после обучения по критериям, установленным в каждом модуле.
- Оценка способности распознавать и реагировать на риски в симуляциях.
- Оценка изменений в поведении и понимании этики онлайн-поведения через анкетирование.
- Оценка уровня критического мышления и аналитических навыков через тестирование.

Такая методика позволит измерить прогресс подростков в предотвращении деструктивных практик в цифровой среде через конкретные тесты, симуляции ситуаций и оценку изменений в их поведении и мышлении.

Далее была проведена небольшая опытно-экспериментальная работа по разработанной методике, результаты которой представлены в таблице 1.

Группа	Средний балл до обучения	Средний балл после обучения	Оценка реакции на симуляции	Уровень понимания этики	Оценка уровня аналитических навыков
Контрольная	50/100	60/100	40/100	3 из 5	55/100
Экспериментальная	45/100	75/100	60/100	4 из 5	75/100

Таблица 1 Результаты опытно-экспериментальной работы

Основная разница между в обучении между контрольной и экспериментальной группами заключалась в интенсивности обучения: контрольная группа занималась по данной методике 1 раз в неделю в течении месяца. В то время как экспериментальная группа занималась 3 раза в неделю также в течении месяца.

Исследование показало, что экспериментальная группа, которая прошла обучение по разработанной методике, достигла более высоких результатов во всех аспектах, связанных с цифровой грамотностью и предотвращением деструктивных практик в цифровой среде. Они продемонстрировали более значительное улучшение в оценках после обучения, лучшую реакцию на симуляции, более высокий уровень понимания этики онлайн-поведения и более развитые аналитические навыки по сравнению с контрольной группой. Это подтверждает эффективность разработанной методики в повышении цифровой грамотности среди подростков и предотвращении деструктивных практик в цифровой среде.

Таким образом, цифровая грамотность, включающая умение работать с информацией, распознавать правдивость контента и обеспечивать безопасность в интернете, является существенным инструментом в предотвращении деструктивных практик среди подростков в цифровом пространстве. Образовательная среда играет решающую роль в этом процессе, а внедрение программы обучения цифровой грамотности в образовательный процесс поможет подросткам развивать необходимые навыки и знания. Родители и педагоги должны быть осведомлены о возможных рисках и готовы к диалогу и поддержке подростков.

Использование цифровой грамотности как средства предотвращения деструктивных практик в цифровой среде среди подростков в образовательной среде является важным шагом к обеспечению безопасного и этичного использования цифровых технологий. Внедрение цифровой грамотности в образовательную среду поможет подросткам развить необходимые навыки и знания, чтобы успешно справляться с вызовами цифровой эпохи.

Список источников

1. Арсентьева, А. Д. Виды дискриминаций в сервисе ШТок: анализ популярных видеоблогов/ А. Д. Арсентьева // Визуальные медиакommunikации и реклама: новые технологии и методология исследований: материалы II Междунар. науч.-практ. конф., Челябинск, 28—29 апреля 2022 года / Челябинский государственный университет. Челябинск: Челябинский государственный университет. - 2022. С. 25.
2. Арсентьева, А. Д. Роль алгоритмов искусственного интеллекта в распространении и отслеживании деструктивного контента / А. Д. Арсентьева, М. О. Николаева // MEDIA-Образование: цифровая среда в условиях вынужденной метаморфозы: Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции, Челябинск, 22-24 ноября 2022 года. Челябинск: Челябинский государственный университет. 2022. С. 566.
3. Бредихин, С. С. Об актуальных вопросах медиабезопасности на территории Челябинской области / С. С. Бредихин, Е. В. Щетинина // MEDIAОбразование: цифровая среда в условиях вынужденной метаморфозы: сб. материалов VII Междунар. науч.-практ. конф., Челябинск, 22-24 ноября 2022 года, Челябинск: Челябинский государственный университет. - 2022. С. 315.
4. Бредихин, С. С. Цифровая грамотность обучающихся профессиональных образовательных организаций: факторы и инструменты цифровизации образовательного процесса / С. С. Бредихин, Е. В. Щетинина, Е. И. Салганова // Инновационное развитие профессионального образования. - 2022. - № 4(36). С. 63.
5. Воробьева, Т. С. Проблема кибербуллинга в молодежной среде / Т. С. Воробьева // MEDIAОбразование: цифровая среда в условиях вынужденной метаморфозы: сб. материалов VII Междунар. науч.-практ. конф., Челябинск, 22-24 ноября 2022 года. Челябинск: Челябинский государственный университет. - 2022. С. 201.
6. Забиров, Р. В. Проблемы молодежного экстремизма: теоретические аспекты / Р. В. Забиров, О. В. Иванчук // Современные проблемы науки и образования. - 2018.-№ 6. С. 13.
7. Клементьев, Ю. А. Современные инструменты и методики организации мониторинга деструктивного контента в сети Интернет / Ю. А. Клементьев, А. В. Бутаков // MEDIAОбразование: цифровая среда в условиях вынужденной метаморфозы: сб. материалов VII Междунар. науч.-практ. конф., Челябинск, 22-24 ноября 2022 года. Челябинск: Челябинский государственный университет. - 2022. С. 336.
8. Молчанова, Д. В. Противодействие школьному буллингу: анализ международного опыта / Д. В. Молчанова, М. А. Новикова // Современная аналитика образования. - 2020. - № 1(31). С. 45.
9. Рослякова, С. В. Характеристики воспитания в цифровую эпоху / С. В. Рослякова, Е. М. Харланова, Е. В. Моисеева, Г. Ю. Ярославова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. - 2022. - № 10(212). С. 376.
10. Салганова, Е. И. Медиаинформационная грамотность современной молодежи: социологический анализ / Е. И. Салганова, С. С. Бредихин, Е. В. Щетинина // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Социально-гуманитарные науки. 2022. Т. 22, № 3. С. 86.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ПОДРОСТКАМИ ДЕСТРУКТИВНОГО И АУТОДЕСТРУКТИВНОГО КОНТЕНТА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ И МЕССЕНДЖЕРАХ: ОБЗОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Загоруйко Р.Е.

СВФУ им. М.К. Аммосова, Юридический колледж, Якутск

Настоящая обзорная статья затрагивает актуальную проблему размещения подростками деструктивного и аутодеструктивного контента в социальных сетях и мессенджерах. Рассмотрены результаты исследований деструктивного поведения подростков в цифровом пространстве и влияния деструктивного контента на их психологию. Обсуждается необходимость формирования у подростков нравственных ценностей и критического мышления как средства профилактики. Также в рамках выполнения обзорного исследования была разработана программа по предотвращению размещения деструктивного и аутодеструктивного контента в социальных сетях и мессенджерах.

Ключевые слова: подростки, социальные сети, деструктивное поведение, аутодеструктивный контент, психология, профилактика, цифровое пространство, критическое мышление, нравственные ценности.

Современная молодежь в России активно социализируется в цифровых пространствах, где сталкивается с разнообразными рисками и отрицательными явлениями. Один из таких аспектов — размещение деструктивного и аутодеструктивного материала подростками в соцсетях, что может привести к моральным последствиям и даже правовым наказаниям. Эта проблема получила поддержку на «круглых столах» в Общественной палате РФ в ноябре 2022 года, где обсуждались определение и статус деструктивного контента, его блокировка и удаление. Важно отметить, что такой контент может вызвать нравственный, духовный или психический вред, а также нарушать законы и моральные нормы. Одним из признаков является целенаправленное распространение через социальные платформы с целью воздействия на поведение. Формирование у подростков нравственных ценностей и критического мышления были предложены как средства профилактики.

На основе анализа научных статей и исследований о девиантном поведении старших подростков в цифровом пространстве, произведенных в Центре исследования социальных девиаций Тамбовского университета, был создан обобщенный психологический образ подростков, предрасположенных к деструктивному поведению онлайн и к размещению соответствующего контента на своих страницах. Этот анализ опирался на системный, деятельностный и субъектный подходы, включая методы анализа документов и психологическое портретирование. Также использовались технологии составления вероятного психологического портрета пользователя социальных сетей[1][2].

В психологии, педагогике, социологии, филологии и юриспруденции активно изучают воздействие деструктивного контента на молодежь и способы его предотвращения. Публикации за последние три года в электронной библиотеке eLibrary поднимают такие вопросы как влияние соцсетей с деструктивным контентом на личность подростков, анализ поведения молодежи, подвергшейся влиянию онлайн, и изучение различных форм деструктивного поведения в сети. Предлагаются методы выявления рисков, поиск путей уменьшения угроз виртуальной среды и создание позитивного контента для социальных медиа.

В своем анализе деструктивных интернет-субкультур, Е.М. Тимошина обращает внимание на сложность распознавания их деструктивности в силу размывания моральных норм и быстрого развития информационных сетей. Она указывает на искажение традиционных ценностей и представление негативного контента, направленного на снижение авторитета семьи и противоречащего патриотическому воспитанию. Автор выделяет два вида деструктивного контента: противоправный (суицидальные сообщества, нацизм) и аморальный (шок-контент, радикальное феминизм, ЛГБТ-пропаганда). Опасность последнего вида заключается в косвенном воздействии на психику подростков, что может привести к их виктимизации и криминализации[3].

Исследование проблемы десоциализации подростков через воздействие деструктивного контента в социальных сетях выявило, что их некритичное отношение к такому контенту становится важной предпосылкой для девиантного поведения. Подростки часто воспринимают этот контент как правдивый и руководствуются им. Те, кто активно взаимодействует с таким контентом, имеют низкую самооценку, конфликты с окружающими и предпочитают виртуальное общение. Они чувствуют себя свободными в виртуальной среде, но не видят реальных перспектив в обществе[4].

В своем исследовании Т.В. Юдеева изучила мотивы деструктивного общения подростков в соцсетях. Она отметила, что у подростков с нормальным поведением в сети основные мотивы - общение и поддержание присутствия, в то время как у тех, кто проявляет деструктивное поведение, главными мотивами являются воплощение в роли, создание новых персонажей и приватное пространство. У последних отмечены негативные коммуникативные установки[5].

Исследование А.В. Пучнина и М.Ю. Пучниной связало скулшутинг с деструктивным контентом в интернете. Они отметили сходство между содержанием соцсетей, одеждой нападавших и сценарием преступлений с материалом о событиях «Колумбайна». Также обнаружено, что возраст преступников (13–19 лет) совпадает с кризисом идентичности, описанным Эриксоном[6].

Исследование М.Н. Черкасовой и А.В. Тактарова анализировало деструктивное поведение поколения Z через призму их ценностных установок и самоопределения. Авторы подчеркивают, что взаимодействие с цифровым миром привело к нарушениям психического состояния, переносу игры в реальность и изменениям в эмоциональной сфере. Они также утверждают, что социальные сети могут стимулировать гедонистическую агрессию и создание искусственного образа. Результаты исследования свидетельствуют о том, что в виртуальном мире понятия «жизнь» и «смерть» теряют свою значимость, а агрессия воспринимается как нечто необходимое и конструктивное. Это изменяет нравственные представления, подвергая подростков манипуляциям в онлайн-среде[7].

Согласно исследованию С.А. Игумнова и Е.Ю. Шамаровой, обсуждаемая «эпидемия» суицидов среди подростков в СМИ оказалась значительно преувеличенной. Их анализ показал, что контент в Рунете разделен на профилактический и деструктивный, но основная часть суицидального материала несет антисуицидальное направление. Основные выводы авторов представляются обнадеживающими, однако требуют дополнительных исследований[8].

После анализа социальных сетей, П.Э. Дьячек и И.Г. Арцыбашев предлагают методы предотвращения влияния деструктивных сообществ на подростков. Они выделяют этапы вовлечения подростков в такие сообщества: начиная с привлечения внимания и заканчивая изменением их поведенческих моделей. Для предотвращения влияния деструктивного

контента авторы предлагают улучшить общение с родителями, развивать критическое мышление и ответственность подростков, проводить информационно-просветительскую работу и создавать позитивный интернет-контент через кибердружины[9].

Авторы А.С. Копова, О.С. Ткачук и Д.А. Давыдов предлагают рекомендации педагогам по определению привлеченности учеников к деструктивным сообществам в соцсетях. Они представляют шаги анализа аккаунта ученика в «ВКонтакте», включая изучение информации, фотографий, лайков, комментариев, друзей, подписок, аудио- и видеозаписей. При обнаружении подозрительного контента, авторы советуют провести индивидуальную работу с учениками. Это позволяет выявить не только эмоциональное воздействие аккаунтов и потребление медиа, но и определить группы риска, для которых важна первичная профилактика деструктивного поведения[10]

Сводя научные данные и практический опыт, выявлены основные психологические причины, почему подростки интересуются деструктивным контентом и могут проявлять деструктивное поведение:

- Переживание перехода во взрослую жизнь как окончание детства.
- Отражение личных проблем и конфликтов через контент.
- Формирование эстетических предпочтений, особенно в рамках молодежных течений.
- Использование экстремальных средств для привлечения внимания и создания иллюзии.
- Желание заявить о своей принадлежности к группе или субкультуре.
- Потребность создать видимость высокого статуса или принадлежности к определенной среде.
- Выражение депрессии, суицидальных или экстремистских наклонностей перед аудиторией.

Изучив причины интереса подростков к деструктивному контенту и их возможного деструктивного поведения, выделяются две группы факторов: социальные и личностные.

Социальные предпосылки включают: ширококомасштабные кризисы (культурные, экономические, политические), конфликты между социальными группами, коррупцию и экстремизм различных форм. Личностные предпосылки разделяются на уровни. Биопсихический уровень включает физиологические особенности и аддикции. На уровне индивидуальной психологии - познавательные (например, некритичное мышление) и характерные черты (как агрессия, неуверенность). На уровне ориентации личности - эгоцентризм, неопределенность перспективы и деструктивные ценности.

На социальном уровне возникают проблемы коммуникации, конформизм, негативное поведение и стремление к массовости. Проведенный анализ выявил типичные особенности активности подростков в социальных сетях: использование псевдонимов, анонимность, закрытые страницы, провокационные сообщения и интернет-зависимость в различных формах. Эти характеристики лишь повышают вероятность заинтересованности пользователя в деструктивном контенте и поведении в сети.

Активность пользователя в интернете отражает его социальные и психологические характеристики, поэтому для более точных выводов нужно общаться с проблемными учащимися лично и проводить психодиагностику.

Профилактика интереса подростков к деструктивному интернет-контенту и их склонности к опубликованию такого контента требует системного и комплексного подхода. Это включает работу специалистов разных областей (психологов, педагогов, юристов и др.),

сотрудничество различных отделов одной организации и межведомственное взаимодействие. Возможные направления профилактики включают: обучение педагогов и психологов для работы в онлайн, мониторинг соцсетей учащихся с участием волонтеров и общественных организаций, разрешение конфликтов и формирование навыков критического мышления у подростков.

После изучения теоретических источников по теме исследования была разработана программа по предотвращению размещения деструктивного и аутодеструктивного контента в социальных сетях и мессенджерах основана на комплексном подходе, включающем несколько этапов:

1. Определение целевой группы. Идентификация подростков, подверженных риску размещения деструктивного контента, проводится на основе анализа исследований, учитывая возраст, социально-демографический профиль, активность в соцсетях и признаки девиантного поведения.

2. Разработка обучающего модуля. Создание образовательного модуля, включающего интерактивные воркшопы и тренинги, направленных на развитие у подростков критического мышления, осознанности в интернете и формирование моральных ценностей.

3. Реализация программы. Внедрение программы в образовательные учреждения и организации, работающие с целевой группой. Обучение педагогов и психологов методике программы для работы с подростками.

4. Мониторинг и корректировка. Проведение систематического мониторинга эффективности программы с сбором обратной связи от участников для корректировки и улучшения.

5. Вовлечение родителей. Организация информационных встреч для родителей с предоставлением информации о проблеме и способах противодействия. Предоставление обучающих материалов для самостоятельного изучения.

6. Сотрудничество с платформами. Установление сотрудничества с администрацией соцсетей и мессенджеров для блокировки деструктивного контента и продвижения позитивного контента, направленного на безопасное поведение в интернете.

Программа базируется на интеграции образовательных, психологических и технических методов для формирования у подростков навыков безопасного и ответственного поведения в онлайн-среде.

Разработанная программа по предотвращению размещения деструктивного и аутодеструктивного контента в социальных сетях и мессенджерах представляет собой комплексный подход, объединяющий шесть ключевых этапов. Она начинается с определения целевой группы подростков, учитывающей их профиль, активность в сетях и особенности поведения. Эта программа представляет собой слаженное сочетание образовательных, психологических и технических методов, целью которых является формирование у подростков навыков безопасного и ответственного поведения в интернете. Следует подчеркнуть, что эффективность разработанной программы следует проверить путем ее реализации и апробации.

Проблемы деструктивного поведения среди подростков в онлайн и деструктивный контент становятся все более актуальными для гуманитарных наук. Эти явления влияют на молодежь, вызывая интерес к негативному контенту и потенциальный вред для их эмоционального и психологического благополучия. Такой контент может быть запрещен законом из-за нарушения норм морали и этики. Из анализа литературы и исследований вырисовывается психологический портрет подростков, которые склонны к деструктивному

поведению в сети. Это позволяет выявить причины таких проявлений, обсудить социальные и личностные предпосылки, а также предложить методы психолого-педагогической профилактики в онлайн.

Список источников

1. Комаров В.В. Психолого-педагогическая работа по профилактике девиантного поведения обучающихся в сети Интернет // Психолого-педагогические проблемы развития современного образования. Тамбов: Издат. дом «Державинский», 2022. - С. 167.

1. Комаров В.В. Разработка вероятного психологического портрета пользователя социальной сети // Психолого-педагогический журнал «Гаудеамус». 2021. Т. 20. № 4 (50). - С. 47.

2. Тимошина Е.М. Деструктивные субкультуры несовершеннолетних как условия их виктимизации и криминализации // Ученые записки Казанского юридического института МВД России. 2021. Т. 6. № 2(12). - С. 273.

3. Беликов В.А., Романов П.Ю., Леушканова О.Ю., Васева Н.С. Анализ проблемы десоциализации личности подростков под воздействием социальных сетей, содержащих контент деструктивного характера // Перспективы науки и образования. 2022. № 3 (57). - С. 375.

4. Юдеева Т.В. Мотивация деструктивного коммуникационного поведения подростков в социальных сетях // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 2-2 (116). - С. 179.

5. Пучнина М.Ю., Пучнин А.В. Анализ деятельности адептов радикального идейного движения «Колумбайн» // Lex Russica (Русский закон). 2021. Т. 74. № 12 (181). - С. 76.

6. Черкасова М.Н., Тактарова А.В. Деструктивная поведенческая модель поколения Z: лингвопрагматический анализ медиа-текстов // Гуманитарные и социальные науки. 2022. Т. 91. № 2. - С. 97.

7. Игумнов С.А., Шамарова Е.Ю. Контент-анализ сайтов аутодеструктивного содержания в русскоязычном сегменте Интернет // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека. Коломна: ГСГУ, 2020. - С. 148.

8. Дьячек П.Э., Арцыбашев И.Г. Возможные способы защиты подростков от влияния деструктивного контента в социальных сетях // Государственная молодежная политика: вызовы и современные технологии работы с молодежью / под общ. ред. А.В. Пономарева. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2022. - С. 161.

9. Коповой А.С., Ткачук О.С., Давыдов Д.А. Роль педагога в раннем выявлении медиавовлеченности обучающихся // Инновационные проекты и программы в образовании. 2021. № 3 (75). - С. 67.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ О ЗАЩИТЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Бендер К.А.

РАНХиГС, Сибирский институт управления, Новосибирск

По мере того как с годами росло использование Интернета, росла и важность конфиденциальности данных. Веб-сайты, приложения и платформы социальных сетей часто нуждаются в сборе и хранении персональных данных пользователей для предоставления услуг. Однако некоторые приложения и платформы могут превзойти ожидания пользователей в отношении сбора и использования данных, оставив пользователей с меньшей конфиденциальностью, чем они предполагали. Другие приложения и платформы могут не обеспечивать действенной защиты собираемых ими данных, что может привести к нарушению конфиденциальности данных пользователя. Развитие цифровых технологий обусловило необходимость принятия широких мер на законодательном уровне по защите персональных данных, что и стали делать многие государства мира, в том числе и Российская Федерация.

Ключевые слова: Персональные данные, охрана персональных данных, обработка персональных данных, интернет, информация.

Практика применения федерального закона от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»[1] в Российской Федерации, указывает на то, что персональные данные обычно включают идентификаторы объекта персональных данных (ФИО, дата рождения и т.д.). Но владельцы онлайн-сервисов собирают другую информацию, которая характеризует поведение человека, предпочтения, мировоззрение, связи. Эта «полная» идентификация человека приводит к тому, что человек и его личная жизнь становятся незащищенными, в связи с тем, что указанные данные не являются частью текущей практики, никаких особых требований к их обработке и хранению не предъявляется. Необходимы меры для соблюдения охраны персональных данных граждан путем регулирования их обработки в национальной части Интернета и определения их доступности в глобальной сети.

Охрана персональных данных является сферой ответственности государства, потому что рынок вычислительной техники не может обеспечить саморегулирование. Технический прогресс не отменяет основных прав и свобод граждан и обязанности государства обеспечивать их безопасность без ущерба для их частной жизни.

Вопрос о разрешении на обработку персональных данных также нуждается в детальном разъяснении – оно должно быть дано в явном виде, а не предполагать под собой разрешение.

Изначально для каждого интернет-сервиса требовалось отдельное соглашение об использовании персональных данных в определенных целях. Однако, спустя время, компании начали обновлять эти контракты. Теперь, имея единую учетную запись в социальной сети, информация автоматически передается всей системе сервиса - размещение фотографий, чтение электронной почты поисковой системы и запись всех поисковых запросов. Это происходит независимо от того, что разрешает пользователь, и что запрещают владельцы сетевых служб. Гражданин также должен иметь возможность удалять информацию о себе из Интернета, он должен иметь право быть забытым.

Некоторые нормы законодательства, касающиеся охрану персональных данных, нуждаются в более детальном объяснении. Полная и качественная защита персональных данных необходима и должна обеспечиваться государственным регулированием [2].

Список источников

1. О персональных данных: Фед. закон от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ : принят Гос. Думой 8 июля 2006 г. : одобрен Советом Федерации 14 июля 2006 г. : [ред. от 6 февраля 2023 г.] // Собрание законодательства Российской Федерации. - 2006. - № 31 (часть I). - Ст. 3451.
2. Галимова, А. Ш., Иванова Е. Е. Проблемы защиты персональных данных в России // Гуманитарные научные исследования. - 2017. - №1 // [Электронный ресурс]- URL: <https://human.snauka.ru/2017/01/19167> (дата обращения: 24.04.2024).

УПРОЩЁННЫЙ ПЕРЕХОД ИЗ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ В ЮРИДИЧЕСКОЕ ЛИЦО

Горденя Д.А., Колб В.Е.

Научный руководитель: Панин О.И.

Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина, Брест, Республика Беларусь

В статье рассматриваются особенности упрощённого перехода из индивидуального предпринимателя в юридическое лицо.

Ключевые слова: финансы, юридическое лицо, индивидуальный предприниматель.

В 2023 году четко наметилась тенденция сокращения количества ИП и роста числа зарегистрированных юрлиц. По данным Министерства экономики, за 11 месяцев прошлого года в Беларуси появилось почти 11 тысяч юридических лиц. Впервые с 2021 года количество регистраций превысило число ликвидаций субъектов хозяйствования – разбежка составляет 2640 единиц.

В этой связи Министерство финансов Республики Беларусь обратил внимание на проект Закона «Об изменении законов по вопросам предпринимательской деятельности» и в качестве приложения к проекту закона документ, регламентирующий новую процедуру, – порядок создания ИП коммерческой организации [2].

В настоящее время как такового перехода из ИП в юрлицо фактически не существует: реорганизовать ИП в юрлицо невозможно.

Если индивидуальный предприниматель решает стать юрлицом, он проходит обычный путь его создания. И вновь созданное юрлицо никак не связано с деятельностью ИП: необходимо перезаключать все договоры от лица нового субъекта; получать заново необходимые лицензии; юрлицо не отвечает ни по каким обязательствам ИП и так далее.

В проекте Закона «Об изменении законов по вопросам предпринимательской деятельности» предпринимается попытка создать упрощенный порядок перехода от ИП к юрлицу, сохранить за вновь созданным лицом обязательства ИП, его имущества, лицензии и прочее.

Для создания ИП юрлица по новой упрощенной процедуре необходимо будет выполнить:

1. При регистрации в Уставе и заявлении нужно указать, что организация создается по особому порядку из ИП в соответствии с Законом «Об изменении законов по вопросам предпринимательской деятельности».

2. Необходимо уведомить кредиторов о решении создать организацию.

3. Для перехода прав и обязанностей ИП составляет передаточный акт, в котором указывает список товаров, материалов, денежных средств, других активов и обязательств. К передаточному акту нужно приложить приходные документы (ТН, ТТН) и предоставить копию акта в ИМНС. Кроме того, созданное юридическое лицо обязано хранить все документы ИП по финансово-хозяйственной деятельности.

4. Если у ИП в остатках есть товары, подлежащие прослеживаемости, то до их продажи созданным юрлицом необходимо подать сведения в систему прослеживаемости.

5. Контрольные знаки и бланки строгой отчетности перейдут к новому юрлицу по заявлению (с указанием серий и номеров бланков), которое нужно предоставить в налоговую [2].

Преимущества перехода от ИП к юрлицу по новому порядку:

1. Местонахождением юрлица может быть жилое помещение, где проживает индивидуальный предприниматель, при согласии всех зарегистрированных там совершеннолетних жильцов. Примечание: заниматься производством в таком жилом помещении будет нельзя, без перевода его в нежилое. Если ИП выйдет из состава участников этой созданной организации, ее местонахождение придется сменить.

2. Оплата за коммунальные услуги по такому жилому помещению, вновь созданному юрлицу будет считаться исходя из тарифов, установленных для населения.

3. Право собственности на недвижимость и право на аренду земельных участков перейдет к созданной организации. При обращении в агентство по государственной регистрации и земельному кадастру бесплатно будет сделана запись о переходе прав.

4. Все переданное имущество от ИП к организации не включается в выручку или внереализационные доходы для целей налогообложения обеими сторонами при переходе.

5. Вновь созданная организация имеет право применять упрощенную систему налогообложения (УСН).

6. Право осуществлять лицензируемую деятельность переходит к организации при наличии лицензии у ИП и соблюдении организацией всех лицензионных требований.

7. Кассовыми суммирующими аппаратами (КСА), зарегистрированными на ИП, можно будет пользоваться в течение 11 месяцев после регистрации.

8. Работники ИП переводятся на юрлицо через увольнение в порядке перевода [2].

Особенности перехода от ИП к юрлицу по новому порядку:

1. При регистрации организации ИП автоматически будет исключен из Единого государственного регистра (ЕГР), однако все права и обязанности этого ИП, в том числе и по налогам, перейдут к созданному юридическому лицу;

2. Задолженность, имеющаяся у ИП, может быть взыскана как с созданной организации, так и с физического лица;

3. До дня регистрации организации ИП должен подать налоговую декларацию за текущий период, уплачивать налог будет уже организация по окончании квартала, в котором она зарегистрирована;

4. Для передачи входящего НДС кроме передаточного акта нужно выставить электронные счета-фактуры (ЭСЧФ);

5. Установлены особенности отражения выручки для целей налогообложения в переходный период [2].

Новый порядок создания ИП юридического лица действительно предусматривает переход прав и обязанностей без налогов и по заявительному принципу. Однако он не предполагает «обнуления» прошлой деятельности ИП и прямо предусматривает ответственность физического лица по долгам бывшего ИП.[3]

Список источников

1. Об изменении законов по вопросам предпринимательской деятельности Источник: <https://pravo.by/document/?guid=3941&p0=2023031008> – Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь.

2. Сайт Министерства финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://myfin.by/stati/view/27808-v-belarusi-planiruetsa-uprostit-perehod-iz-ip-v-urlico-cto-nado-znat-o-vozmoznyh-izmeneniah>. Дата доступа: 03.04.2024.

3. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь.[Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21400137>. – Дата доступа: 03.04.2024.

ПРОБЛЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРАВА

Юрковец Д.А., Юсенко И.Г.

Брестский государственный университет имени А.С.Пушкина, Брест, Республика Беларусь

В статье рассматриваются проблемы экологического права, эффективность государственных органов власти в сфере управления природными объектами и их охраны.

Ключевые слова: экологическое право, законодательство, проблемы, экология.

Правовое регулирование в сфере обеспечения экологической безопасности представлено как на государственном, так и региональном уровне. Возложение на государство обязанностей по признанию, соблюдению и защите прав и свобод человека, равно как и по созданию условий, обеспечивающих достойную жизнь и свободное развитие человека, предполагает организацию охраны окружающей среды, предупреждение и ликвидацию последствий техногенных аварий и катастроф, в том числе радиационных. Современное состояние всех областей общественного развития, характеризующееся изменчивостью и нестабильностью в условиях влияния многочисленных внутренних и внешних факторов и угроз, требует пересмотра имеющегося арсенала организационных, финансовых, правовых и других средств управления и регулирования различных отношений. Это также и в полной мере относится к охране окружающей среды, находящейся в достаточно сложных системных взаимосвязях с отраслями экономики, социальными интересами, потребностями пространственного развития. Результатом такого взаимодействия является большой пласт проблем, среди которых особенно выделяются истощение природных ресурсов, неблагоприятная экологическая ситуация, характеризующаяся снижением качества окружающей среды и, как следствие, ухудшение здоровья населения, проживающего на данной местности [2]. В современном мире одной из глобальных проблем является наличие неразрешимых на данном этапе общественного развития противоречий между растущими потребностями человечества, как разумного вида, и недостаточной способностью окружающей среды и ее компонентов к их обеспечению и к нейтрализации негативных последствий хозяйственной деятельности в силу безграничных возможностей природы по самовосстановлению и поддержанию сбалансированного устойчивого состояния [3]. Решение проблем реализации и защиты конституционно установленных экологических прав представлено не только в науке экологического права, но и в практике его применения. Проведенный нами анализ показал, что многие ключевые проблемы в области защиты экологических прав объективно связаны с несовершенством именно тех нормативных правовых актов, которые их и закрепляют. Если говорить более подробно, то речь идет, в частности, о несовершенстве правовых категорий «благоприятная окружающая среда», «экологическая информация» и других, закрепленных в национальном законодательстве, которые и определяют содержание конституционных экологических прав. Имеющаяся в законодательстве противоречивость в правовом регулировании охраны окружающей среды оказывает негативное влияние на применение природоохранных норм, в частности и норм Закона «Об охране окружающей среды» [1]. Изучение вышеуказанного закона показало, что и общесоциальные, и юридические условия и гарантии реализации права граждан на благоприятную окружающую среду, заявленные в научной доктрине, на практике не могут быть использованы в полной мере всем населением нашей страны без какого-либо исключения из этого важного правила. Иными словами, механизм обеспечения реализации права граждан на благоприятную окружающую среду, имея в своем арсенале указанные

условия, в действительности не в состоянии полностью выполнить ту роль, для которой он и был предназначен при написании законодателем нормативных правовых актов. В связи с этим можно сделать определенный вывод, что соответствующий механизм направлен на достижение прямо противоположной цели - вместо обеспечения реализации права на благоприятную окружающую среду он обеспечивает слабо контролируемую возможность использования ресурсов окружающей природной среды. Особо стоит выделить проблему, связанную со снижением антропогенной нагрузки на водные объекты [2]. Видится целесообразным на всех предприятиях установить или же модернизировать действующие очистные сооружения, благодаря чему снизится антропогенная нагрузка на водные объекты, а субъекты хозяйственной деятельности не будут подвергаться большим штрафам за отсутствие или неэффективность своих очистных сооружений. Участие государства и бизнеса в обеспечении предприятий очистными сооружениями может также стать большим подспорьем и толчком для развития соответствующего сектора экономики по разработке и производству очистных сооружений, что в условиях программы по импортозамещению весьма актуально.

Список источников

1. Закон Республики Беларусь от 26 ноября 1992 г. № 1982-ХІІ «Об охране окружающей среды». [Электронный ресурс]. Дата доступа: 21.04.2024. Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=V19201982&ysclid=lv9хоеу6х8299021697>.

2. Экологическое право: учеб. пособие / С.А. Балашенко [и др.]; под ред. Т.И. Макаровой, В.Е. Лизгаро. – Минск: БГУ, 2008. [Электронный ресурс]. Дата доступа: 21.04.2024. Режим доступа: <https://law.bsu.by/pub/25/7548-1.pdf>.

3. Экологическое право: пособие для образовательных программ общего высшего образования и переподготовки руководящих работников и специалистов. Кафедра права и экономических теорий; [авт.-сост. Д. Б. Сахарова]. – Гомель: БТЭУ, 2024. – 28 с. [Электронный ресурс]. Дата доступа: 21.04.2024. Режим доступа: <http://lib.i-bteu.by/handle/22092014/6255>.

«АРТИКУЛ ВОИНСКИЙ» КАК ПЕРВЫЙ ВОЕННО-УГОЛОВНЫЙ И ВОЕННО-ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ КОДЕКС РОССИЙСКОГО ГОСУДАРСТВА

Шорохов Н.В.

В статье рассматривается «Артикул Воинский» Петра I с позиции содержания и характеристик преступления и уголовного наказания в начале-середине XVIII века в Российской империи.

Ключевые слова: Артикул воинский 1715 г., Юриспруденция, уголовное законодательство.

Первый военно-уголовный и военно-процессуальный кодекс - «Артикул воинский» - был издан 6 мая 1715 года. Воинский артикул был включен в Воинский устав в качестве второй его части. Артикул был разработан небольшим кругом придворных под руководством Петра I и кабинет-секретаря Макарова [9; 10]. По сути, Артикул Воинский был первым обособленным уголовно-правовым кодифицированным актом Российского законодательства [1, с. 98] - ведь ранее в российском законодательстве отсутствовало фактическое разделение на материальные и процессуальные отрасли права, создававшиеся нормативные акты обычно совмещали признаки обоих типов норм.

Его разработка и издание пришлось как раз на момент создания регулярной армии «нового образца» с рекрутским набором, единообразием устройства, единоначалием [7]: такие армии уже создавались в Европе, поэтому Россия во многом копировала этот опыт, однако не слепо и без разбору, что отразилось и в тексте «Артикула».

Не секрет, что за основу его были приняты шведские артикулы Густава Адольфа от 1683 г., имперских немецких законов, датских и голландских уставов, ордонансов Людовика XIV. [8, с. 570]. Однако тексты были переработаны: были добавлены толкования для каждой статьи, изменены условия наступления наказания. Этот нормативный акт включал в себя 24 главы, разделенные на 209 статей, или, как их иначе называли - артикулов. Артикул содержит основные принципы уголовной ответственности, понятие преступления, цели наказания, перечень воинских преступлений и устанавливал меры наказания за них. В неё также было положение о необходимой обороне и крайней необходимости, список смягчающих и отягчающих обстоятельств.

При этом нужно понимать реальную роль этого нормативно-правового акта в системе законодательства Российской империи XVIII века: хотя он мыслился как нормативный акт, распространяющийся исключительно на лиц воинского звания, по факту он использовался и для разрешения споров между теми, кто участвовал в обслуживании вооруженных сил, а затем стал применять в «общих» судах в качестве фактического уголовного кодекса [Ружич]. Предыдущим нормативным актом, который частично заменил «Артикул», по сути, являлось «Соборное уложение» 1649 г., то есть прошло более полувека, в течение которого жизнь России изменилась кардинально.

Итак, рассмотрим основные характеристики и особенности юридической техники по «Артикулу Воинскому».

Центральным понятием Артикула выступает преступление - такое общественно опасное деяние, которое причинило определенный вред государству (в этот период ценность личности была производна от социального положения и роли в государстве).

Закреплялось разделение обстоятельств совершения преступления - преступления разделены на совершенные умышленно, в порядке самозащиты и по неосторожности. Преступление разделялось и на этапы: умысел, покушение на преступление и законченное

преступление. В некоторых случаях, в частности за государственные преступления (покушение на особу монарха, его оскорбление, бунт или измена) законом устанавливалось наказание уже за умысел. В свою очередь, преступником являлся человек, который своими действиями либо бездействиями так или иначе нарушил закон, преступив его запреты [8].

Что же считалось преступлениями?

Разумеется, перечислять их все нецелесообразно. Поэтому остановимся на тех, которые характерны для данного исторического периода и важны для понимания правовой системы времен Петра I. Самое важное отличие правовой системы заключается в том, что в ней отсутствует более позднее представление о разделении канонического и светского права (понятие и право на свободу совести ещё не было закреплено), поэтому значительное пространство «Артикула» составляют преступления, связанные с религией. Например, преступлением считалось «оскорбление имени божиего» (Артикул 3). При этом карались такие преступления по нынешним меркам крайне жестко и даже жестоко - «тогда ему язык раскаленным железом прожечь, и потом отсечена глава его будет» (там же).

Так же имели место быть и наказания за нарушение воинской дисциплины, например, таким преступлением считалось «самовольное обнажение шпаги» (Артикул 36) - за него предусматривался расстрел, или, как это при Петре I называли, «аркебузирование». За прогул службы или самовольное ее оставление (Артикул 52) грозил розыск с последующим наказанием. Каким именно, артикул не уточняет, но можно предположить, что оно будет физическим.

Был поднят и вопрос соблюдения гигиены (чистоты): например, требовалось соблюдение чистоты в обозе, загрязнение питьевой воды или забивание скота в непопозволенном месте запрещалось (Артикул 90), а виновник обязан был осуществить уборку общественного пространства.

Дезертирам Артикул сразу давал понять, что милосердия ждать не стоит (Артикул 94), ведь дезертирам место на первом дереве, которое попадётся. Нужно отметить, что нормы Артикула распространялись и на гражданских лиц: например, за убийство (Артикул 154) предусматривалось отсечение головы, но устанавливалось и смягчающее обстоятельство - если смерть наступила от других травм, а преступник лишь ускорил её приход; в случае, если убийство было в целях самообороны (Артикул 156), наказание отсутствовало вовсе, государство не применяло к такому лицу никаких санкций.

Впервые в гражданском (не каноническом) законодательстве в Артикуле воинском прописываются преступления сексуального характера: зоофилия (Артикул 165) каралась телесными наказаниями, педофилия и гомосексуальный интимный акт (Артикул 166) так же наказывались телесно, но если произошедшее было изнасилованием, наказание ужесточалось - полагалось отсечение головы или ссылка на галеру. Тоже самое преступнику грозило за изнасилование лиц женского пола (Артикул 167). Вводятся и процессуальные нормы сыска: Артикул Воинский запрещал утаивать преступников и изменников, обязывалось помочь их аресту, если это было возможно (Артикул 206), нарушение требования каралось смертной казнью.

Таким образом, многие Артикулы следуют очень архаическому принципу “око за око” (он изложен ещё в нормативных актах Древнего мира): обычно предписывается добиться справедливости тем же образом, коим несправедливость свершилась. Однако с некоторыми отхождениями от этого принципа: государство Российское в этот период не является светским и церковь не была отделена от государства. Поэтому преступления против бога приравниваются к убийству и в большинстве своём караются смертной казнью или тяжёлыми,

калечащими физическими наказаниями, преступления сексуального характера также входят в перечень особо тяжких - но не из желания защитить жертву, а в соответствии с религиозными догматами.

При этом особенностью периода можно считать то, что смертная казнь и калечащие физические наказания были универсальной формой юридической ответственности: за большинство преступлений наказанием выступают казнь и членовредительство, лишение свободы применяется гораздо реже, еще реже можно встретить штрафы или исправительные работы, из 200 с небольшим параграфов, посвященных преступлениям, 123 параграфа предусматривают смертную казнь. Артикул Воинский по нашим меркам был очень строгим, суровым и жестоким нормативным актом, но, по всей видимости, его жестокость рассматривалась современниками необходимым условием свершения справедливого суда и предупреждения будущих преступлений.

Список источников

1. Абдулханьянов И.А. Ретроспективное исследование уголовно-правовой фикции в нормах Артикула воинского 1715 г. // Вестник РУК. 2022. №2 (48). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/retrospektivnoe-issledovanie-ugolovno-pravovoy-fiksii-v-normah-artikula-voinskogo-1715-g> (дата обращения: 27.02.2024).

2. Борисова Е.К. Цели и виды наказаний по воинским Артикулам Петра I // Наука, образование и культура. 2019. №4 (38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tseli-i-vidy-nakazaniy-po-voinskim-artikulam-petra-i> (дата обращения: 27.02.2024).

3. Бородина Е.В. Применение военного законодательства органами власти России в 1725-1734 гг. (на примере деятельности Сибирского обер-бергамта) // Журнал российского права. 2021. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-voennogo-zakonodatelstva-organami-vlasti-rossii-v-1725-1734-gg-na-primere-deyatelnosti-sibirskogo-ober-bergamta> (дата обращения: 27.02.2024).

4. Бредихин А.Л. Артикулы воинские Петра I: общая характеристика и историческое значение // Ученые записки Казанского юридического института МВД России. 2022. №1 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/artikuly-voinskie-petra-i-obschaya-harakteristika-i-istoricheskoe-znachenie> (дата обращения: 27.02.2024).

5. Егоров А.А. Эволюция категории «правонарушение» в XVII—XVIII вв. // Актуальные проблемы российского права. 2017. №3 (76). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-kategorii-pravonarushenie-v-xvii-xviii-vv> (дата обращения: 27.02.2024).

6. Караваева Ю.С. Дифференциация уголовной ответственности за преступления со специальным субъектом по Артикулу воинскому 1715 г. и Уложению о наказаниях уголовных и исправительных 1845 г // Вестник ВГУ. Серия: Право. 2018. №4 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/differentsiatsiya-ugolovnoy-otvetstvennosti-za-prestupleniya-so-spetsialnym-subektom-po-artikulu-voinskomu-1715-g-i-ulozheniyu-o> (дата обращения: 27.02.2024).

7. Мартынов В.Ф. Исторический опыт укрепления дисциплины в русской армии в период военных преобразований Петра I (1689–1725 гг.) // Армия и общество. 2012. №2 (30). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/istoricheskii-opyt-ukrepleniya-distsipliny-v-russkoy-armii-v-period-voennyh-preobrazovaniy-petra-i-1689-1725-gg> (дата обращения: 08.04.2024).

8. Михайлова Ю.Н. ВОИНСКИЙ АРТИКУЛ // Теория и практика современной науки. 2017. №6 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voinskiy-artikul> (дата обращения: 08.04.2024).

9. Накишова М.Т. Место и роль кабинет-секретаря А. В. Макарова в процессе становления Кабинета е. и. в. как государственного учреждения. Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология. 2024;23(1):44-55. <https://doi.org/10.25205/1818-7919-2024-23-1-44-55>

10. Поляков И.А. К вопросу о происхождении кабинет-секретаря Петра Великого Алексея Васильевича Макарова (1674-1740) // Исторический курьер. 2021. №5 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-proishozhdenii-kabinet-sekretarya-petra-velikogo-alekseya-vasilievicha-makarova-1674-1740> (дата обращения: 08.04.2024).
11. Ружич В.Г., Ичитовкин С.С. Формирование уголовного законодательства в период преобразований Петра I // Символ науки. 2023. №11-1-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-ugolovnogo-zakonodatelstva-v-period-preobrazovaniy-petra-i> (дата обращения: 27.02.2024).
12. Ружич В.Г., Ичитовкин С.С. Формирование уголовного законодательства в период преобразований Петра I // Символ науки. 2023. №11-1-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-ugolovnogo-zakonodatelstva-v-period-preobrazovaniy-petra-i> (дата обращения: 08.04.2024).
13. Самсонов А. 6 мая 1715 г. в России издан первый «Артикул воинский» // <https://topwar.ru/27607-6-maya-1715-g-v-rossii-izdan-pervyy-artikul-voinskiy.html> (дата обращения: 27.02.2024)

НАКАЗАНИЕ ЗА КОРРУПЦИОННЫЕ ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ ТАМОЖЕННЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПРАКТИКА НАЗНАЧЕНИЯ

Адамян З.Т.

Российская таможенная академия (Ростовский филиал), Ростов-на-Дону

Изучена направленность таможенных органов по противодействию коррупционных правонарушений, рассмотрена практика выявления специальным отделом по противодействию коррупции внутри системы ФТС России, а также проанализирована количество обвинительных приговоров в отношении должностных лиц таможенных органов, а также взятодателей, назначенных судебными органами.

Ключевые слова: ФТС России, ЮТУ, антикоррупция, коррупция, отдел по противодействию коррупции, ЮТУ.

Коррупция (от лат. corruption – порча, подкуп) является одним факторов, останавливающих развитие государства. Своими корнями коррупция как социальное явление уходит корнями в глубокое прошлое. Впервые упоминание взяточничества в Древней Руси обозначались такими терминами как «лихоимство» и «мздоимство». В древней Руси согласно Судебнику 1550 года и Судной грамоте от 1561 года мздоимство признавалось уголовным преступлением, то есть в отношении лица, совершившего коррупционное преступление, могли применяться такие меры ответственности как временное и бессрочное тюремное заключение, а также смертная казнь [4].

В современной России как известно, наказание лицу за коррупционное преступление может быть назначено в виде штрафа, лишения права занимать определенные должности, исправительные работы, ограничение свободы, лишение свободы на определенный срок. В современной России видна положительная практика по уменьшению коррупционных преступлений среди государственных служащих, путем проведения комплекса антикоррупционных мер. Об этом говорит практика. В таможенных органах Российской Федерации идет активная пропаганда антикоррупционных направлений. На официальном сайте Южного таможенного управления (далее – ЮТУ) Федеральной таможенной службы Российской Федерации размещена информация о результатах мер по выявлению, пресечению и предупреждению преступлений коррупционной направленности за различный временной период. На уровне регионального таможенного управления и подчиненных ей таможенных постов действует Приказ ФТС России от 27.04.2017 № 668 «Об утверждении положений о комиссиях по профилактике коррупционных правонарушений», на основании которого созданы комиссии по профилактике коррупционных правонарушений [1].

Существует специальный порядок уведомления должностными лицами таможенных органов о фактах склонения к совершению коррупционных правонарушений – Приказ ФТС России от 02.11.2023 № 1022 «Об утверждении Порядка уведомления представителя нанимателя должностными лицами таможенных органов Российской Федерации о фактах обращения в целях склонения к совершению коррупционных правонарушений, регистрации таких уведомлений и организации проверки содержащихся в них сведений» [3].

Данный порядок закрепляет план действий сотрудника таможенных органов при склонении его к совершению коррупционного правонарушения. Помимо этого, в структуре ФТС России действуют специальные подразделения по противодействию коррупции – ОПК, в простонародье «опэкашники». Данный отдел осуществляет контроль, а также пресекает возможные коррупционные нарушения внутри таможни. По официальным данным ЮТУ в

прошедшем 2023 году по результатам работы ОПК в следственные органы были переданы в порядке ст. 144-145 УПК РФ 32 материала проверок, в т.ч. 25 (78%) с признаками коррупционной направленности. Обратная связь от следственных органов показала, что по данным материалам было возбуждено 25 уголовных дел, их них 22 (88%) коррупционной направленности: получение взятки – 6, мелкое взяточничество – 5, дача взятки – 3, служебный подлог – 3, мошенничество – 3, превышение должностных полномочий – 1, уклонение от уплаты таможенных платежей должностным лицом с использованием своего служебного положения – 1.

По результатам расследования за указанный период судебными органами вынесено 5 обвинительных приговоров. Осуждено 1 должностное лицо за мошенничество с использованием служебного положения, 1 – должностное лицо – за получение взятки в значительном размере, 2 взяткодателя – за покушение на дачу мелких взяток должностным лицам, 1 – за покушение на дачу взятки должностному лицу за совершение заведомо незаконных действий. В 1 квартале 2024 года проведено в ЮТУ 8 заседаний комиссий по профилактике коррупционных правонарушений [5].

В данных комиссиях были рассмотрены конкретные факты несоблюдения должностными лицами таможенных органов ЮТУ требований законодательства о коррупции. По итогам заседаний выработана общая направленность, даны указания начальникам структурных подразделений ЮТУ, таможен и таможенных постов по реализации комплекса мер по недопущению совершения должностными лицами коррупционных правонарушений. Согласно Приказу ФТС России от 22.02.2022 № 119 «Об утверждении плана Федеральной таможенной службы по противодействию коррупции в таможенных органах Российской Федерации, представительствах таможенной службы Российской Федерации в иностранных государствах и учреждениях, находящихся в ведении ФТС России, на 2022 - 2024 годы» к мероприятиям по предупреждению, пресечению коррупции в таможенных органах можно отнести следующее [2]:

- рассмотрение в рамках специальных комиссий рисков, способствующих совершению коррупционных правонарушений со стороны должностных лиц таможенных органов;
- проведение анализа сведений о доходах, расходах, имущества сотрудников таможенных органов и федеральных государственных гражданских служащих;
- проведение анализа сведений, содержащихся в анкетах должностных лиц и работников, об их родственниках свойственных на предмет возникновения конфликта интересов;
- проведение профилактических бесед начальников с их подчиненными не менее 1 раза в месяц по антикоррупционным вопросам и т.п.

По официальным данным ЮТУ за 1 квартал 2024 в отдел по противодействию коррупции поступило 6 уведомлений о фактах склонения должностных лиц к совершению коррупционных правонарушений [5]. В ходе проверок 1 факт подтвердился. В отношении взяткодателя возбуждено уголовное дело по признакам состава преступления, предусмотренного ч. 3 ст. 30, ч. 1 ст. 291.2 УК РФ. За указанный период по результатам проделанной работы отделом по противодействию коррупции было направлено в следственные органы 10 материалов проверок, в т.ч. 3 с признаками коррупционной направленности. Со стороны следственных органов получена информация о возбуждении 10 уголовных дел, из них которых 6 коррупционной направленности, а именно: мелкое

взяточничество – 2, дача взятки – 2, мошенничество – 1, превышение должностных полномочий – 1.

Список источников

1. Приказ ФТС России от 27.04.2017 # 668 "Об утверждении положений о комиссиях по профилактике коррупционных правонарушений"/[Электронный ресурс]//Консультант-Плюс:[сайт].URL:<https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=EXP&n=687456#pn7bsAUOE16Opу222> (дата обращения: 24.04.2024).

2. Приказ ФТС России от 22.02.2022 # 119 (ред. от 09.06.2023) "Об утверждении плана Федеральной таможенной службы по противодействию коррупции в таможенных органах Российской Федерации, представительствах таможенной службы Российской Федерации в иностранных государствах и учреждениях, находящихся в ведении ФТС России, на 2022 - 2024 годы" / [Электронный ресурс] // Консультант-Плюс: [сайт]. - URL: (дата обращения: 24.04.2024).

3. Приказ ФТС России от 02.11.2023 № 1022 "Об утверждении Порядка уведомления представителя нанимателя должностными лицами таможенных органов Российской Федерации о фактах обращения в целях склонения к совершению коррупционных правонарушений, регистрации таких уведомлений и организации проверки содержащихся в них сведений" / [Электронный ресурс] // Консультант-Плюс: [сайт]. - URL: (дата обращения: 24.04.2024).

4. Большой юридический словарь. 3-е изд., доп. и перераб. / Под ред. проф. А. Я. Сухарева. М., 2022 С. 744.

5. Официальный сайт Южного таможенного управления ФТС России / [Электронный ресурс] // Противодействие коррупции: [сайт]. - URL: <https://yutu.customs.gov.ru/document/text/563099> (дата обращения: 24.04.2024).

ПРОБЛЕМА УЧЁТА СМЯГЧАЮЩИХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ ПРИ ПРЕВЫШЕНИИ ПРЕДЕЛОВ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ

Магомадов М.А.

«ДГТУ», Ростов-на-Дону

В статье анализируются правовые аспекты институтов необходимой обороны и крайней необходимости в уголовном праве России. Рассматриваются конституционные основы права на защиту, проблемы разграничения необходимой обороны и превышения ее пределов. Отдельное внимание уделяется соотношению необходимой обороны и крайней необходимости, условиям правомерности причинения вреда при крайней необходимости. Делается вывод о том, что эти институты направлены на реализацию права на защиту, но нуждаются в совершенствовании механизмов разграничения.

Ключевые слова: необходимая оборона, крайняя необходимость, уголовное право, защита, превышение пределов, возмещение вреда.

В уголовном праве Российской Федерации, существенную роль при назначении наказаний оказывают смягчающие обстоятельства, которые имели место быть при совершении преступлений. Степень общественной опасности в первую очередь ставится в зависимость от смягчающих обстоятельств, при этом влияние данных обстоятельств проследить практически на каждом этапе разрешения уголовного дела.

При этом смягчающие обстоятельства являются результатом реализации принципа индивидуализации наказания.

При наличии нескольких смягчающих обстоятельств (учитывая их характер) позволяет судам при рассмотрении дела применять более мягкое наказание, нежели чем предусмотрено законом.

В качестве основного примера можно выделить преступления, связанные с превышением пределов необходимой обороны, при этом суды при назначении наказания по данному виду преступлений определяя смягчающее обстоятельство должны руководствоваться п. «а», ч.1 ст.61 УК РФ, то есть совершение преступления впервые, небольшой тяжести и вследствие случайного стечения обстоятельств. Однако для признания обстоятельства смягчающим, необходимы некоторые условия. [2]

Первым условием выступает то, что данное преступление совершено впервые, то есть ранее лицо не совершало преступлений, либо привлекалось к уголовной ответственности, но сроки давности обвинительного приговора по нему уже истекли, либо было амнистировано, либо помиловано, либо судимость в отношении этого лица была погашена (снята). Наряду с этим, тяжесть преступления должна быть небольшой (ч.2 ст.15 УК РФ)

Примечательно, что преступление совершается вследствие случайного стечения обстоятельств, которые возникли и не зависят от воли виновного лица. Таким образом эти обстоятельства позволяют уменьшить наказание, но не исключить его вовсе, если не будет доказано обратное. [4]

Однако, в частности судебная практика, равно как и правоприменительная фактически игнорирует смягчающие обстоятельства при назначении наказания за преступления данной категории преступлений.

В этой связи целесообразно разрабатывать более точные разъяснения относительно применения смягчающих обстоятельств при совершении преступлений связанных с

превышением пределов необходимой обороны. В частности, нужно давать судам широту применения пункта «ж» ч.1 ст.61 УК РФ.

Отечественным законодательством закреплён, целый комплекс условий при которых необходимая оборона рассматривается как правомерное действие.

В первую очередь, необходимая оборона – это один из способов реализации конституционных прав, отражённых в п.2 ст. 45 Конституции Российской Федерации, при этом обязательным условием правомерности является направленные на защиту интересов личности, права и свободы обороняющегося или другого лица, интересов общества и государства, во-вторых вред, причиняемый нападавшему лицу в условиях необходимой обороны не должен превышать возможный вред, который может причинить нападавший. В-третьих, необходимая оборона должна быть своевременной.

Отсутствие этих признаков позволяет перевести необходимую оборону в обычное преступление со смягчающими обстоятельствами, например, в мнимую оборону либо в умышленное преступление. [1]

Представляется, что внесенные изменения в пункт "ж" части 1 статьи 61 УК РФ в 2019 году относительно учета превышения пределов необходимой обороны в качестве смягчающего обстоятельства позволят расширить практику применения данной нормы. [5]

Даже при наличии лишь одного условия правомерности необходимой обороны наряду с превышением ее пределов суды смогут принимать во внимание общественно полезную направленность действий лица и смягчать ему наказание. При этом бремя доказывания наличия признаков преступления по-прежнему будет лежать на стороне обвинения, а не на подсудимом.

Для обеспечения единообразного применения данной нормы представляется целесообразным на уровне Пленума Верховного Суда РФ дать соответствующие разъяснения относительно учета превышения пределов необходимой обороны в качестве смягчающего вину обстоятельства. Это будет способствовать назначению справедливого и соразмерного наказания лицам, действовавшим в рамках защиты от преступного посягательства, что соответствует принципам справедливости уголовного законодательства.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ, от 06.10.2022) // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru), 6 октября 2022 г.

2. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 04.08.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 12.10.2023)

3. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 27 сентября 2012 г. № 19 «О применении судами законодательства о необходимой обороне и причинении вреда при задержании лица, совершившего преступление» [Электронный ресурс] / Справочная система «Консультант плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

4. Замалеева С.В. "Необходимая оборона лица от посягательства при незаконном проникновении в жилище"// Право и государство: теория и практика. Королев. 2019. № 12(80). С. 252-253.

5. Мартыненко Н. Э. Современная концепция уголовно-правовой охраны личности // Российский следователь. 2019. № 7. С. 34-37.

ЭТАПИЗАЦИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ УГОЛОВНЫХ ДЕЛ О ВЗЯТОЧНИЧЕСТВЕ

Косыгина А.А.

Владивостокский государственный университет, Владивосток

12102002nastia@gmail.com

Изучены точки зрения ученых об этапах расследования взяточничества. Выдвинута необходимость выделения помимо первоначального и последующего этапов, предварительного и заключительного.

Ключевые слова: взяточничество, расследование, предварительный этап, первоначальный этап, последующий этап, завершающий этап.

Взяточничество – одно из проявлений коррупции; явление, подрывающее авторитет публичных государственных органов, формирующее представление о подкупности должностных лиц и включающее в себя четыре состава преступления: получение взятки (ст. 290 УК РФ), дачу взятки (ст. 291), посредничество во взяточничестве (ст. 291.1) и мелкое взяточничество (ст. 291.2 УК РФ).

В Российской Федерации ведется активная борьба со взяточничеством путем «предупреждения и пресечения преступлений коррупционной направленности, ... а также возмещение ущерба, причиненного такими преступлениями, и повышение уровня ответственности за их совершение» [1]. Однако несмотря на это, количество преступлений неизменно растет. Так, согласно анализу статистики Судебного департамента при Верховном суде РФ, по делам о взяточничестве за 2007 год осуждено 4 934 человек, за 2012 год – 3 598 человек, за 2017 год – 5 056 человек, за 2022 год – 6 485, за 2023 год – 6 280 человек [2]. Наверняка, за 2024 год статистика вырастет.

Таким образом, данная тема, посвященная этапам в расследовании уголовных дел о взяточничестве, является и будет являться актуальной.

Этапизация расследования взяточничества, наряду с криминалистической характеристикой, обстоятельствами, подлежащими установлению и доказыванию, является структурным элементом методики расследования уголовных дел о взяточничестве. Каждому этапу в расследовании присущ свой набор следственных и иных процессуальных действий, решений, принимаемых правоохранителями.

Ученые-теоретики спорят в научных трудах по поводу этапизации расследования взяточничества, особенно эти споры касаются предварительного этапа расследования, совпадающего со стадией доследственной проверки по Уголовно-процессуальному кодексу Российской Федерации (далее по тексту - УПК РФ). Так, Н.И. Савченко [3, с. 58], О.Н. Коршунова [4, с. 61-66], Н.Г. Шурухнов [5, с. 258], Е.С. Лобунец [6, с. 16-19] выступают за самостоятельность предварительного этапа.

Некоторые же в принципе отрицают существование предварительного этапа и относят стадию доследственной проверки к первоначальному этапу расследования. Так, например, А.С. Александров и М.В. Лапатников считают, что «происходит поглощение стадией предварительного расследования стадии возбуждения уголовного дела», поскольку «полученные в ходе проверки сообщения о преступлении сведения могут быть использованы в качестве доказательств при условии соблюдения положений статей 75 и 89 УПК РФ» [7], то есть данные сведения по своей сути уже являются доказательствами.

С нашей точки зрения, доследственная проверка все-таки является самостоятельным предварительным этапом, о чем свидетельствует сам УПК РФ. Перед предварительным этапом ставится своя цель – установить достаточные данные для возбуждения уголовного

дела, которая обуславливает специфические задачи: прием и регистрация сообщений о преступлениях, отсеивание сообщений, не содержащих сведений о преступлениях. Круг следственных и иных процессуальных действий значительно ограничен ст. 144 УПК РФ. Также на предварительном этапе выносятся только 3 вида процессуального решения: постановление о возбуждении уголовного дела, постановление об отказе в его возбуждении и постановление о передаче сообщения о преступлении по подследственности. Данные признаки не присущи первоначальному этапу расследования, поэтому нельзя «сливать» предварительный и первоначальный этапы.

Содержание предварительного этапа расследования взяточничества определяется его направленностью, а именно является оно ретроспективным, то есть уже совершенным, или прогнозируемым – будущим преступлением.

На предварительном этапе производятся опросы заявителя и очевидцев, осмотр места происшествия с изъятием предметов и документов, содержащих важную информацию и подлежащих осмотру, а также направляются разного рода запросы, например, в денежно-кредитные учреждения с целью обнаружить следы дачи (получения) взятки; в организацию, должностным лицом которой является получатель взятки дабы удостовериться в том, что он действительно осуществляет функции представителя власти либо выполняет организационно-распорядительные, административно-хозяйственные функции, иначе состав взяточничества будет отсутствовать.

Так, по уголовному делу № 1–5/2023, рассмотренному Уссурийским районным судом Приморского края, в отношении Ч., начальника отдела учета контроля и рационального использования электроэнергии МУП «Уссурийск-Электросеть» Уссурийского городского округа, обвиняемого в совершении преступлений, предусмотренных ч. 3 ст. 290 УК РФ, ч. 3 ст. 290 УК РФ, следователем статус Ч. как должностного лица подтвержден следующими документами: приказом (распоряжением) о переводе работника на другую работу, на основании которого Ч. был назначен на должность, должностной инструкцией, утвержденной директором МУП «Уссурийск-Электросеть», положением об отделе по контролю и учету рационального использования электрической энергии по МУП «Уссурийск-Электросеть», также утвержденным директором [8].

При ретроспективном взяточничестве большую роль играет проведение оперативно-розыскных мероприятий, например, оперативного эксперимента, в ходе которого устанавливается факт коррупциогенности взяткополучателя.

Первоначальный этап расследования взяточничества наступает с момента возбуждения уголовного дела. Можно отметить следующие следственные и иные процессуальные действия, присущие данному этапу и зависящие от проверяемых следственных версий, а также поведения подозреваемого, его защитника, свидетелей: личный обыск, осмотр места происшествия, допросы подозреваемого и свидетелей, обыски и выемки, осмотры изъятых предметов и документов и признание их вещественными доказательствами, а также назначение судебных экспертиз.

Первоначальный этап завершается привлечением лица в качестве обвиняемого, что дает начало последующему этапу расследования взяточничества, в ходе которого уточняется отношение обвиняемого к предъявленному обвинению, он допрашивается, также проводятся допросы свидетелей, о которых не было известно на первоначальном этапе, очные ставки, проверка показаний на месте, накладываются аресты на имущество, а также вносятся представления, направленные на устранение причин и условий, способствовавших

совершению преступления, и выделяются материалы, содержащие информацию об иных лицах, совершивших преступления.

Весомым моментом, означающим завершение последующего этапа, является принятие решения об окончании предварительного следствия – достаточно ли собранных по уголовному делу доказательств, подтверждающих вину взяточника.

Следовательно, начинается следующий этап – заключительный (завершающий), существование которого ставится под вопрос, поскольку изученная научная литература свидетельствует в принципе об отсутствии такого понятия как «заключительный (завершающий) этап». Вместо этого теоретики, в том числе такие известные учёные-криминалисты как Р.С. Белкин, В.Н. Карагодин, Н.П. Яблоков, делят все расследование на «первоначальный этап» и «последующие этапы».

Однако все-таки есть сторонники той позиции, что необходимо выделять заключительный этап, отграничивать его от последующего, например, Н.Г. Шурухнов, указывающий, что деятельность данного этапа «носит аналитико-систематизирующий и процессуально-оценочный характер, направленный на подведение итогов досудебного производства по уголовному делу» [9, с. 244].

С нашей точки зрения, заключительный этап подлежит отграничению от последующего этапа, поскольку сам законодатель в УПК РФ выделил данный этап в самостоятельную главу 30, назвав её «направление уголовного дела с обвинительным заключением прокурору».

В ходе заключительного этапа материалы уголовного дела систематизируются, выполняются требования ст.ст. 215-217 УПК РФ, разрешаются заявленные ходатайства (при их наличии), составляется обвинительное заключение и уголовное дело вместе с ним направляется прокурору для утверждения и дальнейшей передачи в суд. На этом заключительный этап завершается, а вместе с ним завершается стадия предварительного следствия.

Таким образом, несмотря на споры теоретиков, расследование по делам о взяточничестве делится на 4 самостоятельных этапа: предварительный, первоначальный, последующий и заключительный, что обусловлено требованиями УПК РФ.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 02.07.2021 N 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" // СПС «Консультант Плюс». - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/ (дата обращения: 15.04.2024);
2. Основные статистические показатели состояния судимости в России за 2007-2022 годы. – Текст: электронный // Судебный департамент при Верховном суде Российской Федерации: [сайт]. – Москва, 2023. – URL: <http://cdep.ru/?id=79> (дата обращения: 25.03.2024);
3. Савченко Н.И. Особенности предварительного и первоначального этапов расследования получения, дачи взятки: дисс. ... канд. юр. наук: 12.00.12 / Савченко Нина Игоревна. – Рязань, 2020. – 209 с.;
4. Коршунова О.Н. Курс криминалистики. Том 3: учебное пособие / О.Н. Коршунова. – СПб.: Изд-во «Юридический центр», 2016. – 651 с.;
5. Шурухнов Н.Г. Предварительный этап расследования преступлений: в порядке постановки и обсуждения проблемы: – Текст: электронный / Н.Г. Шурухнов // Пробелы в российском законодательстве. 2019. №5. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/predvaritelnyy-etap-rassledovaniya-prestupleniy-v-poryadke-postanovki-i-obsuzhdeniya-problemy> (дата обращения: 07.04.2024);

6. Лобунец Е.С. Назначение, сущность и содержание этапов расследования отдельных видов и групп преступлений: автореф. дисс. ... канд. юр. наук: 12.00.12 / Лобунец Евгения Сергеевна. – Краснодар, 2015. – 29.;

7. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 06.04.2024) // СПС «Консультант Плюс». - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (дата обращения: 08.04.2023);

8. Приговор Уссурийского районного суда Приморского края от 18.07.2023 г. по делу № 1–5/2023 // Уссурийский районный суд Приморского края: [сайт]. – URL: https://ussuriysky-prm.sudrf.ru/modules.php?name=sud_delo&srv_num=1&name_op=doc&number=55362341&delo_id=1540006&new=0&text_number=1 (дата обращения: 03.04.2024);

9. Шурухнов Н.Г. Особенности содержания заключительного этапа расследования взяточничества: - Текст: электронный / Н.Г. Шурухнов // Проблемы экономики и юридической практики. – 2021. – Т. 17, № 4. – С. 240-244. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=ounetp> (дата обращения: 12.01.2024).

THE STAGE OF THE INVESTIGATION OF CRIMINAL CASES OF BRIBERY

Kosygina A.A.

Vladivostok State University, Vladivostok, Russia

12102002nastia@gmail.com

The points of view of scientists on the stages of investigation of bribery are studied. It is necessary to allocate, in addition to the initial and subsequent stages, a preliminary and final one.

Keywords: bribery, investigation, preliminary stage, initial stage, subsequent stage, final stage.

КОНСТИТУЦИОННЫЕ ПРАВА ГРАЖДАН НА ОБРАЩЕНИЕ В СУД. ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ В СУДАХ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ

Сайчук Е.А.

РАНХиГС, Сибирского института управления-Филиал, Новосибирск

Изучена актуальность введения современных информационно-коммуникационных технологий, позволяющих сформировать инновационный подход к их развитию, а также улучшить качество и сроки осуществления правосудия, обеспечить эффективное исполнение судебных решений

Ключевые слова: правовое государство, судебная система, проблемы, связанные с обращением граждан в суды, информационно-коммуникационные технологии.

Судебная система, как механизм государственной защиты, имеет большое значение в правовом государстве. Исполняя роль общественного арбитра, она защищает одновременно все сферы деятельности, которые регулируются правом. Система судебных органов обеспечивает незыблемость основ конституционного строя, охраняя правопорядок, единство экономического пространства, имущественные и неимущественные права граждан и юридических лиц, а также гарантирует свободу экономической деятельности.

В настоящее время существует ряд проблем, связанных с качеством правосудия, сроками судопроизводства, недостаточной информированностью граждан о деятельности судебной системы, неудовлетворительной работой судов, неэффективным исполнением судебных актов, отсутствием необходимых условий для осуществления правосудия и др.

В связи с этим требуется скорейшее внедрение в судебную систему современных информационно-коммуникационных технологий, позволяющих сформировать инновационный подход к их развитию, а также улучшить качество и сроки осуществления правосудия, обеспечить эффективное исполнение судебных решений.

В настоящее время начата работа по улучшению судебной системы, как это следует из Постановления Правительства РФ от 27.12.2012 N 1406 (ред. от 14.10.2023) "О федеральной целевой программе "Развитие судебной системы России на 2013 - 2024 годы", в котором говорится о мероприятиях, направленных на повышение доступности правосудия для граждан, организаций и объединений граждан при рассмотрении споров с органами государственной власти Российской Федерации, обеспечение права общественных объединений обращаться в суды общей юрисдикции или арбитражные суды в защиту интересов граждан, а также на уточнение подведомственности судов общей юрисдикции и арбитражных судов по экономическим делам в целях исключения возможности решения хозяйственного спора посредством уголовного преследования [1].

Реализация мероприятий федеральной целевой программы "Развитие судебной системы России на 2013 - 2024 годы" по созданию мобильного правосудия, электронного правосудия, внедрению программных средств аналитического обеспечения деятельности и осуществлению сканирования всех поступающих в суды документов, а также формирование электронных дел и формирование электронного архива судебных дел позволят обеспечить доступ граждан к правосудию, качественную и эффективную работу судов.

Данная программа, позволяющая внедрить в деятельность судов современные информационные технологии позволит поднять деятельность судов на иной высокий уровень.

Постепенное расширение использования современных информационно-коммуникационных технологий при осуществлении всех форм правосудия представляет собой одно из перспективных направлений судебной реформы [2].

Данные технологии (так называемое электронное правосудие) призваны обеспечить решение нескольких взаимосвязанных задач: во-первых, облегчить доступ граждан и организаций к правосудию, сделать обращение в суд более удобным, требующим от заинтересованного лица меньше организационных и физических усилий; во-вторых, снизить коррупционные риски, что обусловлено использованием обезличенной формы взаимодействия судебных органов власти и заявителей; в-третьих, гарантировать соблюдение процессуальных сроков, комфортность в ознакомлении с материалами судебного дела, быстроту их "движения" при реализации судебных процедур, без чего невозможна эффективная защита конституционных прав и свобод граждан; в-четвертых, обеспечить информационную открытость (транспарентность) судебных органов власти для общества [3].

Например, федеральным законодательством допускается обращение в Конституционный Суд РФ в электронном виде. Оно может быть направлено одним из двух способов: посредством заполнения специальной формы на официальном сайте Конституционного Суда РФ в информационно-телекоммуникационной сети Интернет в порядке, определяемом Регламентом КС РФ, и в форме электронного документа, подписанного усиленной квалифицированной электронной подписью (ч. 1 ст. 37 Федерального конституционного закона от 21 июля 1994 г. N 1-ФКЗ "О Конституционном Суде Российской Федерации" (далее - Закон N 1-ФКЗ)). В случае направления обращения в электронном виде прилагаемые к нему документы и иные материалы также представляются в электронном виде, при этом приложения копий обращения, документов и иных материалов от заявителя не требуется (ч. 4 ст. 38 Закона N 1-ФКЗ). Кроме того, вся переписка с Конституционным Судом РФ в этом случае также осуществляется в электронном виде.

Кроме того, при внедрении электронных форм в правосудие отношения между судом и заявителями усложняются, они зачастую опосредуются участием операторов информационных систем (таких, например, как юридические лица, предоставляющие услуги по приему, обработке и передаче СМС-сообщений через свои технические средства в рамках организации СМС-оповещений участников процесса; службы технической поддержки информационных систем). Вместе с тем порядок взаимодействия заявителей с этими службами остается не урегулированным, не ясен статус обращений в них, порядок и сроки рассмотрения обращений. Принимая во внимание последствия пропуска сроков для подачи документов, решение указанных вопросов имеет принципиальное значение. Сложности возникают и при реализации права на обжалование автоматических отказов в приеме документов в случае невыполнения каких-либо условий заданного в системе алгоритма с учетом того обстоятельства, что этот алгоритм не является прозрачным [4].

Таким образом, можно установить, что наличие указанных выше ограничений и сложность электронного доступа к суду, наряду с непроработанностью и неурегулированностью значительного круга вопросов, связанных с электронной подачей документов в суд, свидетельствуют о преждевременности введения в Российской Федерации электронной формы обращения в качестве единственно возможной и обязательной, а также об актуальности совершенствования существующей системы электронной подачи документов, повышения ее гибкости, доступности и безопасности.

Список источников

1. "О федеральной целевой программе "Развитие судебной системы России на 2013 - 2024 годы" // Постановление Правительства РФ от 27.12.2012 N 1406 (ред. от 14.10.2023).
2. Жданова Ю.А. Правовая природа электронного правосудия и его место в системе институтов информационного общества // Административное право и процесс. 2015. N 4. С. 80 - 83.
3. Аносов А.В., Казачкова З.М. Электронное правосудие: синтез права, технологических прорывов и процессуальных инструментов // Информационное право. 2015. N 4. С. 13 - 16; Антонов Я.В., Овчинников В.А. Электронное правосудие как проект электронной демократии: перспективы реализации в России // Государственная власть и местное самоуправление. 2016. N 5. С. 3 - 7 и др.
4. Право на судебную защиту и доступ к суду в условиях информатизации и цифровизации: значение опыта стран общего права для России (Гриценко Е.В., Ялунер Ю.А.) // ("Сравнительное конституционное обозрение", 2020, N 3).

**ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В ГРАЖДАНСКОМ ПРОЦЕССЕ ПО ДЕЛАМ,
ВЫТЕКАЮЩИМ ИЗ ОБЯЗАТЕЛЬСТВЕННЫХ ПРАВООТНОШЕНИЙ**

Колесникова О.В.

Саратовская государственная юридическая академия, Саратов

В статье произведен анализ проблем электронных доказательств в гражданском процессе по делам, вытекающим из обязательственных правоотношений. Определена проблема отсутствия нормативного закрепления электронных доказательств в гражданском процессе.

Ключевые слова: гражданский процесс, электронные доказательства, письменные доказательства, доказательства.

Цифровизация проникает во все сферы человеческой жизни. Судопроизводство не является исключением.

С 1 января 2017 года на основании Федерального закона от 23 июня 2016 № 220-ФЗ произошли существенные изменения в документообороте судом РФ. Появилась возможность подачи исковых заявлений, жалоб, ходатайств путем электронного документооборота. Разрешение многих категорий гражданских дел уже не представляется возможным без использования современных технических средств, а также Сети-Интернет. На данном этапе развития общества множество вопросов решаются дистанционно с использованием вышеупомянутой сети.

Законодателем расширен перечень электронных письменных доказательств, полученных через Интернет, а также документов, подписанных электронной подписью.

Правильное и своевременное рассмотрение и разрешение гражданских дел являются одной из задач гражданского судопроизводства. Реализация такой задачи уже немыслима без использования новейших технических средств. Обмен смс-сообщениями в мессенджерах, значительно упрощает ведение деловых отношений между лицами. Заключение сделок, разрешение возникающих разногласий между сторонами довольно часто происходит посредством переписки в мессенджерах.

Рассматривая мнения авторов по данному вопросу, можно сделать вывод о том, что большинством признается допустимым применение электронных доказательств в гражданском судопроизводстве[3]. Анализ процессуального законодательства убеждает в том, что нет препятствий для применения электронных доказательств в порядке гражданского судопроизводства.

Стоит отметить, что большинство таких доказательств представляются в качестве письменных доказательств, в редких случаях в качестве вещественных доказательств.

М. В. Горелов в качестве электронных доказательств понимает непосредственно сведения об обстоятельствах, имеющие значения для правильного и своевременного разрешения дела, которые, в свою очередь, выполнены в форме цифровой, звуко- и видеозаписи. К данному перечню он относит также протоколы судебных заседаний и иных процессуальных действий, которые были зафиксированным при помощи электронно-вычислительных средств[2].

Стоит отметить, что электронные документы, которые были подписаны электронной подписью, также можно относить к электронным письменным доказательствам.

Критериев оценки электронных доказательств в законодательстве не существует, что доставляет определенные трудности суду. В этой связи законодателю необходимо устранить пробелы в праве, установив конкретный порядок предоставления электронных доказательств в суд. Существует правило заключающееся в том, что электронные доказательства должны быть заверены нотариусом. Данное положение создаёт определённые проблемы. Например, при оформлении у нотариуса интернет-страницы в качестве доказательства, стоит отметить, что, во-первых, данная процедура является довольно дорогостоящей. Во-вторых, в процессе оформления страница может быть изменена или удалена.

Рассмотрим пример. Многие договоры заключаются посредством электронного документообмена посредством использования электронной почты. Так, одна организация в своем электронном письме направила документы, которые свидетельствуют о том, что указанное юридическое лицо вправе заниматься такой деятельностью, помимо этого организация отправила платежное поручение. В свою очередь, другая сторона договорных правоотношений ответила на данное письмо квитанцией об оплате платежного поручения. Суд, расценивая представленную переписку, может принять во внимание такой порядок заключения договора между лицами[1].

Но в таких случаях существует множество определенного рода нюансов.

Таким образом, по нашему мнению, требуется более детальная правовая регламентация вопросов, связанных с электронными доказательствами в гражданском судопроизводстве. Нет определенной единообразной правоприменительной практики, которая позволяла бы точно сказать, что же подразумевается под «электронным доказательством». Современное цифровое время требует модернизации гражданского процессуального законодательства. Предлагаем дополнить статью 55 ГПК РФ в части 1 пунктом 4. В нем закрепить понятие «электронные доказательства», а именно: электронные доказательства – цифровые сведения о фактах, на основании которых суд устанавливает наличие либо отсутствие обстоятельств, обосновывающие требования, заявленных лицом требований в порядке гражданского судопроизводства.

Список источников

1. Постановление от 4 октября 2022 г. по делу № А40-237073/2021 // Судебные и нормативные акты РФ URL: <https://sudact.ru/arbitral/doc/dwX50jLwS26V/> (дата обращения: 29.04.2024).
2. Горелов М. В. Электронные доказательства в гражданском судопроизводстве России: вопросы теории и практики: дисс. ... канд. юр.наук. –Екатеринбург, 2008.
3. Курс доказательственного права: Гражданский процесс. Арбитражный процесс. Административное судопроизводство / Афанасьев С.Ф., Баулин О.В., Лукьянова И.Н. и др.; под ред. Фокиной М.А.. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Статут, 2019. – 656 с.

**ОБ ОСНОВАНИЯХ ОДНОСТОРОННЕЙ ОТМЕНЫ СОВМЕСТНОГО ЗАВЕЩАНИЯ
СУПРУГОВ****Буду А.М., Растегаева Е.В.***Саратовская государственная юридическая академия, Саратов*

Данная научная статья посвящена актуальному анализу института совместного завещания супругов. В ходе исследования авторы определяют проблему действующего одностороннего отказа супруга от исполнения совместного завещания и формируют предложение по совершенствованию норм отечественного гражданского права.

Ключевые слова: гражданское право, совместное завещание супругов, наследственное право, отмена завещания.

На сегодняшний день одним из крупнейших разделов отечественного гражданского права является наследственное право. На первый взгляд, упомянутый институт довольно прочно укрепился в российской действительности и дошел до стадии особой проработки отечественным законодателем. Тем не менее, наследственное право продолжает активно изучаться учеными-цивилистами, одним из злободневных вопросов которого является введение относительно молодой категории гражданского права – совместного завещания супругов.

Анализ современной юридической литературы в области гражданского права прямо указывает на тот факт, что довольно продолжительное время идея внедрения совместного завещания супругов в оборот не поддерживалась отечественными учеными[4, С. 15]. Основная причина – спорная природа исследуемого института, вызванная объединением воли двух лиц, которое в привычном гражданском праве воспринималось как ограничение способности к волеизъявлению одного человека вне зависимости от воли другого.

По итогам длительных научных дискуссий совместное завещание супругов все же отстояло свое назначение и место в гражданском праве России. На его положительные стороны указали Г.Ф. Шершеневич и А.В. Агеев, по мнению которых выражение совместной воли супругов не противоречит действующим нормам гражданского права ввиду произвольности его условий. Кроме того, авторами подчеркивается, что злоупотребления при его применении могут возникать лишь в случае нарушения принципа равенства сторон посредством подавления воли одного лица выражением воли другого[1; 5].

Итак, на сегодняшний день совместное завещание супругов представляет собой обоюдное, двустороннее выражение воли лиц, состоящих между собой в браке, по определению наследников и долей, причитающихся последним, из совместного имущества супругов или имущества, принадлежащего одному из них[2, С. 8]. Совместное завещание супругов наделено рядом характерных черт, среди которых, на наш взгляд, особый интерес представляют основания и условия отмены такого завещания.

Нормы Гражданского кодекса Российской Федерации от 26 ноября 2001 года № 146-ФЗ (Далее – ГК РФ) устанавливают общее правило отмены завещания посредством воли самого завещателя[6, Ст. 1119]. При этом п. 4 ст. 1118 ГК РФ предусматривает, что «каждый из супругов может в любое время, в том числе после смерти другого супруга, совершить последующее завещание, в т.ч. закрытое, либо отменить совместное завещание распоряжением»[7]. Как мы видим, при отмене совместного завещания супругов как находясь в браке, так и после смерти одного из супругов, обоюдная и взаимосвязанная природа

завещания изменяется на односторонний характер. В заданных условиях представляется открытой возможность злоупотребления правом со стороны пережившего супруга, который в одностороннем порядке может отменить завещание и лишить наследства тех наследников, которых при жизни назначил умерший супруг и не учитывать волеизъявление последнего. Представляется целесообразным пересмотреть подход законодателя к столь упрощенной форме отмене совместного завещания супругов и ограничить возможность односторонней отмены совместного завещания супругов лишь в той части соответствующего документа, в которой воля одного супруга не связана с волей другого в такой мере, что невозможно определить ее содержание.

Однако, как показывает практика, любой институт совместного выражения воли не может быть так просто подвергнут взаимовыгодным изменениям. После смерти одного из супругов пережившее лицо может вступить в новый брак или браки, менять круг законных наследников посредством рождения детей от нового брака или смерти детей из предыдущего. В связи с этим процесс реализации отмены совместного завещания супругов должно приобрести более усовершенствованную форму, которая смогла бы учесть волю и интересы как стороны умершего супруга, так и пережившего его.

Представляется возможным определение пределов действия совместного завещания супругов посредством факта или времени. В частности, действующее гражданское законодательство РФ может быть дополнено обязательным условием пересмотра совместного завещания супругов при вступлении пережившего супруга в новый брак и рождения детей. В данном случае супруг наделялся бы правом дополнения условий совместного завещания супругов и смог бы учесть интересы как умершего супруга и наследников, указанных в совместном завещании супругов, так и детей, рожденных в новом браке. В качестве иного варианта стоит рассмотреть условие отмены совместного завещания супругов по истечению какого-либо временного периода после смерти одного из них. Например, по истечению десяти лет с момента смерти одного из супругов переживший супруг наделялся бы правом безусловной отмены ранее составленного совместного завещания супругов. Таким образом, внесение заданных коррективов позволило бы учесть интересы каждой из сторон и более результативно обеспечить исполнение взаимосвязанной воли супругов.

Исходя из вышеизложенного, сформулируем вывод. На сегодняшний день институт совместного завещания супругов нуждается в доработке оснований для отмены совместного завещания супругов после смерти одного из них. Представляется возможным включение в действующие нормы ГК РФ условий законной односторонней отмены совместного завещания супругов посредством наступления юридического факта или истечения определяемого законом или завещанием срока после смерти одного из супругов.

Список источников

1. Агеев А.В. Потестативные условия в гражданском праве Франции // Вестник Высшего Арбитражного Суда РФ. 2013. № 4. С. 37–52.
2. Демьяненко Е.В., Фатхи В.И. Особенности совместного завещания супругов // Юристъ-Правоведъ. 2020. № 3. С. 7-10.
3. Мамай Е.А., Мамай Е.О. Совместное завещание супругов как новый институт в российском наследственном праве // Вестник Нижегородской академии МВД России. 2020. № 2. С. 84-88.
4. Мейер Д.И. Русское гражданское право: в 2 ч. По испр. и доп. 8-му изд., 1902. 3-е изд., испр. М.: Статут, 2003. 831 с.
5. Шершеневич Г.Ф. Курс гражданского права. Тула: Автограф, 2001. 720 с.

6. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26 ноября 2001 года № 146-ФЗ (ред. от 24.07.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 04.08.2023) // СЗ РФ. 2001 г. № 49. Ст. 4552.

7. Методические рекомендации по удостоверению завещаний и наследственных договоров" (утв. решением Правления ФНП от 02.03.2021, протокол № 03/21) // Доступ из Справ. правовой системы «КонсультантПлюс».

ПОЛНОМОЧИЯ НАЛОГОВЫХ ОРГАНОВ ПО ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ КОНТРОЛЯ (НАДЗОРА) ЗА КОНТРОЛЬНО-КАССОВОЙ ТЕХНИКОЙ

Гайдар В.В.

РАНХиГС, Сибирский институт управления, филиал

В статье рассмотрены правовые основы применения контрольно-кассовой техники как инструмента налогового контроля и полномочия, которыми наделены налоговые органы РФ при осуществлении данного вида контроля.

Ключевые слова: контрольно-кассовая техника, контроль, надзор, полномочия налоговых органов

Применение организациями и индивидуальными предпринимателями контрольно-кассовой техники (далее – ККТ) при осуществлении расчетов с потребителями входит в сферу публично-правовых отношений.

Первой целью применения касс законодатель указал обеспечение интересов граждан и организаций. Второй целью идет защита прав потребителя, а последней, третьей – это обеспечение установленного порядка осуществления расчетов. Именно эти цели и отвечают на вопрос, а зачем нужны кассы вообще и в частности для плательщиков ЕНВД и патента, которые раньше не применяли кассы. Эти цели взаимосвязаны, так как защита интересов государства, в том числе бюджета, на самом деле есть защита законных интересов бизнеса и граждан. Неисполнение обязанностей по применению ККТ в осуществлении денежных расчетов с потребителями товаров и услуг создает угрозу общественным отношениям в сфере осуществления государством контроля за обращением денежной наличности и посягает на такие объекты публичных интересов, как устойчивость и стабильность денежной системы Российской Федерации.

В настоящее время налоговый контроль (надзор) за применением ККТ, осуществляется в соответствии Федеральным законом № 54-ФЗ [1], а вот порядок организации контроля уже регламентирован Федеральным законом от 31.07.2020 № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации» [2] и Положением о контроле за ККТ, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 28.02.2022 № 272 [3].

Перечень нормативных правовых актов (их отдельных положений), содержащих обязательные требования, оценка соблюдения которых осуществляется Федеральной налоговой службой в рамках федерального государственного контроля (надзора), утвержден приказом ФНС России от 3 апреля 2017 года № ММВ-7-2/278@ [4].

Полномочия налоговых органов по осуществлению контроля (надзора) за контрольно-кассовой техникой включают проверку правил применения ККТ, но не ограничиваются этим, они гораздо шире.

Так в соответствии с п.1 ст. 7 Федерального закона от 22.05.2003 № 54-ФЗ (ред. от 29.12.2022) «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации» налоговые органы на основе полученных при проведении контрольных и надзорных мероприятий данных осуществляют контроль за соблюдением требований учета доходов в целях налогообложения и установленного порядка оборота товаров.

Таким образом, налоговые органы в целях контроля и надзора в сфере применения наделены полномочиями по:

- ведению, в том числе с помощью автоматизированной информационной системы, мониторинга расчетов с применением ККТ и полноты учета выручки, проведению анализа данных;
- осуществлению наблюдения за применением ККТ (без взаимодействия с налогоплательщиком);
- проведению удаленных проверок (по месту нахождения налоговых органов, на основе информации, имеющейся у налоговых органов)
- выездных проверок (по месту нахождения налогоплательщика или месту установки ККТ);
- проведению контрольных закупок;
- проведению документарных проверок;
- проведению выездных обследований (без взаимодействия с налогоплательщиком);
- проведению профилактических визитов;
- запросу необходимых пояснений, справок, сведений и документов, в том числе через кабинет ККТ;
- получению, в том числе с использованием технических средств, беспрепятственного доступа к ККТ проверяемого лица, в том числе для считывания фискальных данных, хранящихся в фискальном накопителе;
- получению беспрепятственного, в том числе дистанционного, доступа к фискальным данным, содержащимся в базе данных оператора фискальных данных;
- проведению контрольных (надзорных) мероприятий в отношении правильности учета наличных денег при применении ККТ;
- вынесению предписания об устранении выявленных нарушений;
- взаимодействию с органами внутренних дел и органами федеральной службы безопасности при осуществлении функций, предусмотренных законодательством РФ о применении ККТ.

Федеральный государственный контроль (надзор) осуществляется Федеральной налоговой службой России с учетом риск-ориентированного подхода. Применяется скоринговая система оценки деятельности налогоплательщика на основании имеющейся у налоговых органов информации.

Таким образом, полномочия налоговых органов по осуществлению контроля (надзора) за ККТ достаточно обширны, они направлены как на защиту экономической безопасности страны, так и на поддержку добросовестных предпринимателей. Отслеживание качества и действенности налогового контроля необходимо для возможности поиска путей его совершенствования в целях поддержания налоговой безопасности.

Список источников

1. О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации: федеральный закон от 22.05.2003 № 54-ФЗ [ред. от 29.12.2022] / Собрание законодательства РФ. – 2003 г. - № 21. - Ст. 1957.
2. О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации: Федеральный закон от 31.07.2020 г. №248-ФЗ [ред. от 05.12.2022] / Собрание законодательства РФ. – 2020 г. - № 31. - Ст. 5007.
3. Об утверждении Положения о федеральном государственном контроле (надзоре) за соблюдением законодательства Российской Федерации о применении контрольно-кассовой техники, в том числе за полнотой учета выручки в организациях и у индивидуальных предпринимателей: Постановление Правительства РФ от 28.02.2022 № 272 // Официальный

интернет-портал правовой информации: гос. система правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 13.02.2024).

4. Об утверждении перечней правовых актов и их отдельных частей (положений), содержащих обязательные требования, соблюдение которых оценивается при проведении мероприятий по контролю при осуществлении Федеральной налоговой службой государственного контроля (надзора): Приказ ФНС России от 03.04.2017 № ММВ-7-2/278@ (ред. от 12.12.2022) // Официальный интернет-портал правовой информации: гос. система правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/> (дата обращения: 13.04.2024).

5. Контроль и надзор в сфере применения контрольно-кассовой техники // Официальный сайт Федеральной налоговой службы России. – URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/taxation/reference_work/knd/ (дата обращения: 13.04.2024).

POWERS OF TAX AUTHORITIES TO EXERCISE CONTROL (SUPERVISION) OVER CASH REGISTER EQUIPMENT

Gaidar V.V.

Siberian Institute of Management – branch of RANEPА

The article examines the legal basis for the use of cash registers as a tool of tax control and the powers vested in the tax authorities of the Russian Federation in the implementation of this type of control.

Keywords: cash register equipment, control, supervision, powers of tax authorities.

Advances in Science and Technology
Сборник статей LX 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 10.05.2024
Усл. п. л. 26 Тираж 500 экз. Заказ № 240510.