

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

31 мая 2024
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

Collected Papers
LXII International Scientific-Practical conference
«Russian Science in the Modern World»

Research and Publishing Center
«Actualnotes.RF», Moscow, Russia
May, 31, 2024

Moscow
2024

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

ББК 1

P76

Российская наука в современном мире

P76 Сборник статей LXII международной научно-практической конференции.
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2024. – 588 с.
ISBN 978-5-6051905-8-5

Книга представляет собой сборник статей LXII международной научно-практической конференции «Российская наука в современном мире» (Москва, 31 мая 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 930-03/2015K.

Организатор конференции:

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

При информационной поддержке:

Пензенского государственного университета

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

СОДЕРЖАНИЕ

УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ОЗИМОЙ РЖИ К ГРИБНЫМ БОЛЕЗНЯМ <u>Щеклеина Л.М.</u>	13
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЗЕРНОПРОДУКТОВ <u>Алиев Р.Г., Авдеева А.А., Разваров Ф.Б., Лобачев Д.Р.</u>	15
РОЛЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В ЭКОНОМИКЕ <u>Титков А.А., Балтабаева Д.А.</u>	17
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА В СФЕРЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ <u>Титков А.А., Балтабаева Д.А.</u>	20
ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА <u>Савина Г.Ю.</u>	22
ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ СОИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СЫРА «ТОФУ» <u>Пфейфер Ш.А., Бутгаев О.М., Белова М.В.</u>	24
ВЛИЯНИЕ СУХОГО БУЛЬОНА ИЗ ЛАПШИ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ КРЫС. (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ) <u>Гладкевич А. В.</u>	26
ПИРОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛЕСНЫХ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ В СОСНОВЫХ МОЛОДНЯКАХ КРАСНОЯРСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ <u>Лаликина Е.М., Косов И.В.</u>	30
ВНЕДРЕНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В ДФО <u>Детковская А.А., Куликова Т.А.</u>	34
КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ РЕЧИ У БОЛЬНОГО С МОТОРНОЙ АФФЕРЕНТНОЙ АФАЗИЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ДИФфуЗНОГО ПРОРАСТАНИЯ ОПУХОЛИ В РЕЧЕВОМ ЦЕНТРЕ БРОКА <u>Колесникова Д.В., Тлиф А.Ю., Шульга Н.В., Толстикова Е.А.²</u>	36
КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ВЫХОДА ЙОГЕКСОЛА ИЗ ПОЛИМЕРНОГО РАСТВОРА В ВОДУ МЕТОДОМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ <u>Решетняк Д.В., Панов А.В., Кедик С.А., Жаворонок Е.С., Востров И.А.²</u>	41
СИНТЕЗ ЛИГАНДА АЦЕТИЛПИРАЗОЛПИРИДИНОВОГО ТИПА ДЛЯ СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛОВ С МАГНИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ <u>Торопов П.А.,^{1,2} Никовский И.А.,² Нелюбина Ю. В.²</u>	43
СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА В ПРОМЫШЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ <u>Шуктомова А.Г.</u>	45
ДЕФОРМАЦИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ КОЛЛОИДНОГО ГРАФИТА С ИНТЕРКАЛИРОВАННЫМИ ЧАСТИЦАМИ НИТРАТА ЭРБИЯ (III) ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СВЧ <u>Серебряков С.В., Павленко В.И.</u>	49
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОЛИРОВАНИЯ ВОЛНОВОДОВ <u>Карелина Е.А.</u>	52
ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ САЙТА «КНИЖНЫЙ МАГАЗИН» <u>Гайнуллин Р.Р.</u>	54
ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ САЙТА «ЦВЕТОЧНЫЙ МАГАЗИН» <u>Цымбалюк Д.В.</u>	58
УПРАВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЯМИ В ПОТОКЕ СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ В МОДЕЛИ ЭТАЛОННОЙ АРХИТЕКТУРЫ ИНДУСТРИИ (RAMI 4.0) <u>Кравченко А.Н.</u>	65

ТЕХНОЛОГИИ НАКЛОННОГО БУРЕНИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ Протасов М.А.	72
ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РАСЧЕТА ЭНТРОПИИ В МНОГОМЕРНЫХ ЗАДАЧАХ Пашкин А.А.	76
ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ В СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ: ВЗАИМОСВЯЗЬ С ВЫСОКОЙ ДОСТУПНОСТЬЮ И КЛЮЧЕВЫЕ ПРАКТИКИ Корж А.С.	80
К ВОПРОСУ ОБ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СБОРКИ САМОЛЕТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ Выборнов И.И., Пиотровский Д.Л.	86
ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИНХРОНИЗАЦИЕЙ Волохова Н.А.	92
РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ НА ОСНОВЕ ФОСФАТОВ КАЛЬЦИЯ ДЛЯ КОСТНОЙ ИНЖЕНЕРИИ Сидоров И.И.	94
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА НЕФТЯНУЮ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ Валиков И.И.	95
РАЗРАБОТКА КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ОКФ С УГЛЕРОДНЫМИ НАНОТРУБКАМИ С ПРОВОДИМОСТЬЮ ДОСТАТОЧНОЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ ОСТЕОГЕННЫХ КЛЕТОК Ефремова Д.В.	97
ПРИЧИНЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВРЕМЕННО НЕРАБОЧИХ БОРТОВ НА КАРЬЕРАХ Овсянников М.П.	98
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ Филатов Д.А.	100
ТАБЛО-ИНФОРМЕР НА ОСНОВЕ АДРЕСНЫХ RGB СВЕТОДИОДОВ И ВЕБ- ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ВЫВОДА ПРЕЗЕНТАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИЯ ВЫСТОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Черкас Е.А.	102
АНАЛИЗ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ В СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ ВЫСОКОЙ ЗАГРУЖЕННОСТИ Ангелюк И.П., Безух А.И.	104
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В УЗЛАХ МАНИПУЛЯТОРОВ, РАБОТАЮЩИХ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ Индин Д. Н., Кононов К.И., Петров В.М.	109
ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ВЕНЦОВ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС Индин Д. Н., Якимчук Н.К., Портнов С.В.	113
ПРОЧНОСТНОЙ АНАЛИЗ КАРКАСА ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ ИОННОГО ОБМЕНА МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ Черник Д.В., Серебряков Д.Р.	116
КРОСС-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭКСПОРТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ КОМПАНИИ Кульчицкий М.Н.	120
ОСНОВЫ АНАЛИЗА ТЕПЛОПОТЕРЬ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕПЛОВОЙ ВОЛНЫ Ангелюк И.П., Шишкин Е.В.	Ошибка! Закладка не определена.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦЕНТРОВ МОНИТОРИНГА И РЕАГИРОВАНИЯ НА ИНЦИДЕНТЫ (SOC) В УНИВЕРСИТЕТАХ Коняхин Д.С.	126

ОПИСАНИЕ СХЕМЫ РАБОТЫ ЗАЩИЩЕННОГО ХРАНИЛИЩА ДАННЫХ НА ОСНОВЕ KOTLIN MULTIPLATFORM Чижишев Т.В.	128
КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ PYTHON Дзема Э. Н., Куприянова А.А., Санникова А.А.	130
ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИКИ ПРОЦЕССА ПЕРЕМЕШИВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ СМЕСИТЕЛЯ С МЕШАЛКОЙ ТУРБИННОГО ТИПА В ПРОГРАММЕ COMSOL MULTIPHYSICS Ушков А.А.	133
ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ТОЧЕНИЯ ПУТЕМ СТАБИЛИЗАЦИИ ТЕМПЕРАТУРЫ РЕЗАНИЯ Епифанов И.С.	145
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФРЕЗЕРОВАНИЯ Пахомов А.Д., Григорьев С.Н.	148
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АРХИТЕКТУР ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МОНИТОРИНГА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Богомолов Д.Н., Плотников С.Б.	151
АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ Блиндер Н.О.	155
ВЛИЯНИЕ ИОНИЗАЦИОННЫХ КАТУШЕК НА ПРОЦЕСС ОСАЖДЕНИЯ PVD ПОКРЫТИЙ Чупрун С.С.	160
ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТОНОСТЕННЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ Перетягин П. Ю., Науменко П. А., Ходанович Н. В.	162
ДЕШИФРОВКА КАВКАЗО-АЛБАНСКИХ НАДПИСЕЙ НА КУРУШСКОМ КАМНЕ Халилов Ш.Р., Горячева Д.Д.	166
ДОБАВЛЕНИЕ НОВЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЕЙ В САД-МОДУЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ОТЧЕТОВ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, АРЕНДУЕМЫХ ПОД ОБЪЕКТЫ НЕФТЕГАЗОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ Белоус Г.В.	170
РЕАЛИЗАЦИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ Зотова А.В. Викторова А.А.	172
МЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ Дмитриева П.В., Галямова З.И.	174
НЕФТЬ И ГАЗ НК «РОСНЕФТЬ». АО «ТЮМЕННЕФТЕГАЗ» Солодовников А.Ю.	177
ОСОБЕННОСТИ УТЕПЛИТЕЛЕЙ И ШУМОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ МОДУЛЬНЫХ ДОМОВ (КВАРТАЛОВ, ГОРОДОВ) Тарасова Ю.С., Борисова Е.Б.	179
АРХИТЕКТУРНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВНЕДРЕНИЯ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСОТНЫЕ ЗДАНИЯ Чернышова А.И.	185
ТЕХНОЛОГИИ И ТРАДИЦИИ: КАК АРХИТЕКТУРА АДАПТИРУЕТСЯ К ВЫЗОВАМ СОВРЕМЕННОСТИ Велижанин И.А.	187
ОПАСНОСТИ ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВА. ВИДЕОБЛОГИНГ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДРОСТКИ Кураленко И.М., Титкова В.Ю.	190

ФОРМИРОВАНИЕ АКТИВНОЙ ЖИЗНЕННОЙ ПОЗИЦИИ У БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ Мамедли Лала Акиф кызы	192
ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО МИРА Комогорцева Н.Н.	196
ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ АНЕМИИ Комогорцева Н.Н.	198
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ВОСПИТАННИКОВ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ Карева А.И.	199
ЗНАЧЕНИЕ ПЕДАГОГИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ Парфенова В.Э., Панягин Д.М.	201
КОНФЛИКТНЫЕ СИТУАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА Колесниченко А.А.	204
IT-ТЕХНОЛОГИИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ Шабанов Д.А., Ронская Т.Н.	207
ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК НА СОСТОЯНИЕ ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ Халилова Л.И., Мирниченко В.А.	209
НАСТАВНИЧЕСТВО В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ Танимова А.Е.	211
ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ПРИРОДЫ ДОНБАССА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ Перельгина Е.А.	213
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ИММУНОЛОГИИ Садыгова Г.И. гызы, Гейдарлы Л.А. гызы, Багирова С.Т. гызы	216
ВАЖНОСТЬ ЗРЕНИЯ И ЕГО ЗАЩИТА ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ Ирхина У.В., Служителев А.В.	220
СПОСОБЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАКАЛИВАНИЯ Федораев Н.В., Алексенко В.О.	223
ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ПРОТИВОРЕЧИЯ И ПРОБЛЕМЫ Стасевич Ю.С.	226
ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ОБУЧАЕМОСТЬ Голушко А.С., Иодко Ю.А.	231
ОБУЧЕНИЕ РЕЧЕВОМУ ЭТИКЕТУ НА ЗАНЯТИЯХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА Богатырко А.О.	234
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЧАСТНОЙ ШКОЛЕ НА ПРИМЕРЕ ВНЕДРЕНИЯ МИКРООБУЧЕНИЯ Сидорова Н.В.	236
МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ БОКСОМ В ВУЗЕ Закураева И.А., Малинин А.Н.	238
РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УКРЕПЛЕНИИ МОРАЛЬНО- ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ Тухфатуллина Д.Д.	240

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ РЕГБИСТОВ 18-20 ЛЕТ	
Коворотуша А.С.	243
ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ	
Алыпкашева А.Д.	246
ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РКИ С ЦЕЛЬЮ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ ИТ	
Сапарниязова Э.Б. кызы	249
ВЫДЕЛЕНИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ Я-КОНЦЕПЦИИ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ	
Сплендер А.С.	251
ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ЗАНЯТОСТИ	
Володин Е.В.	257
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С БОЛЕЛЬЩИКАМИ ФК «РУБИН»	
Беркут Д.С.	260
СПЕЦИФИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ГРАНИЦ У ЛИЦ С СОЦИОФОБИЕЙ	
Берестовская Е.М., Пушкина Т.П.	264
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ИНТЕГРАЦИИ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В НОВЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ	
Ковалевская М.И.	270
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ МЕР СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕМЬЯМ, ОКАЗАВШИМСЯ В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНЕ	
Якименко Е.К.	272
ОТ СУБКУЛЬТУР К НЕО-ПЛЕМЕНАМ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ПОИСКА НОВОГО ТЕРМИНА	
Кобзаренко Л.Н.,	277
СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К КЛАССИФИКАЦИИ КОММУНИКАЦИИ В ДЕЛОВОМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ	
Иванова Е.П.	280
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕЧАТИ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИАСИСТЕМЕ: ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ ЖУРНАЛОВ	
Лайпанова А.К.	283
МОНИТОРИНГ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И АРАБСКИХ ИСКУССТВОВЕДЧЕСКИХ ЖУРНАЛОВ	
Лайпанова А.К.	287
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЖУРНАЛИСТИКИ О МОДЕ	
Пахрудинова Д.Р.	289
МУЗЫКА В ПОСТАНОВКАХ ХОРЕОГРАФОВ АМЕРИКАНСКОГО ТАНЦА ПОСТМОДЕРН	
Ши Сяодун	294
ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАМЕРНОГО ХОРА «ТАВРИЧЕСКИЙ БЛАГОВЕСТ» В ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОВРЕМЕННОГО КРЫМА	
Мустафаев С.С.	298
САЛАВАТ ЮЛАЕВ: ГЕРОЙ БАШКИРСКОГО НАРОДА И СИМВОЛ СВОБОДЫ	
Гильманова Р.Г.	300
КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА О РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО МЕРЗЛОТОВЕДЕНИЯ ДО НАЧАЛА ИЗУЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ КРИОЛИТОЗОНЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРО-ВОСТОКА	
Дудников В. Ю., Саприн С. В.	303

НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ СССР ВО ВРЕМЯ ПЕРЕСТРОЙКИ Соболев Д.С.	305
ОТОБРАЖЕНИЕ ВНУТРЕННИХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАЙМОВ 1946 – 1957 ГГ. В СССР В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ СОВЕТСКОЙ КУЛЬТУРЫ Новиков М.Д.	307
ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ЦЕННОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОЙ МАССОВОЙ КУЛЬТУРЕ Недбайлов А.П.	312
РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ МАРКА ХАРРИСОНА «ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕТ ВОЙНЫ. СОВЕТСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО, ЗАНЯТОСТЬ И БРЕМЯ ОБОРОНЫ 1940-1945» Павлов А.Н.	314
МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ Сударчикова Е.С.	319
АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ УСЛУГА» В РОССИИ Гурбик Ю. Ю., Рунчев Е.А.	321
ПОНЯТИЯ И ПРИНЦИПЫ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ Гурбик Ю.Ю., Кравец З.А.	323
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДОКТРИНАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ ФРГ Сугоняев П.М.	325
УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ Сайсанова Ю.Р.	327
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА Павлов М.Е., Алещанова И.В.	330
ИСТОРИЯ, ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИХ НАУК Чегринцева Е.П., Гусева А.С.	333
ГОСУДАРСТВА БУДУЩЕГО. КОНЦЕПЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ Павлов М.Е., Плотников В.В.	340
ВАЖНОСТЬ СЕМЬИ У НАСЕЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ Гапеева Е.И.	343
ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ Малясова М.М.	345
ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЫ ПРОИЗВОДСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ ООО НПО «МЕТЕК» Сухих Е.Г., Гончева А.Н.	348
НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ Аникеева Д.А., Лукьянчук А.В.	355
ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА Аникеева Д.А., Лукьянчук А.В.	360
ПЛАТЕЖНЫЙ БАЛАНС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ РОЛЬ, СОСТОЯНИЕ, РЕГУЛИРОВАНИЕ Орлов П.Н.	365
АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА Ахмерова А.Т.	368
МЕХАНИЗМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СТАРТАПОВ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ Щербенева С.С., Бородина Ю.И.	370

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ И ИННОВАЦИИ Сачкова А.Д., Бородина Ю.И.	373
ПРИЧИНЫ НЕОБХОДИМОСТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЕ Сорока Е.В.	376
ВАЛЮТНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В СОВЕРМЕННЫХ УСЛОВИЯХ Синицын К.И., Набожев Н.В.	378
ОЦЕНКА ТРУДОЗАТРАТ ПО СОЗДАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ Цыганкова А.В.	380
ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ Придня Е.С.	384
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ Волков И.В., Кусикашвили И.А.	387
ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Волков И.В., Кусикашвили И.А.	390
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В ГОРОДЕ ТОМСКЕ (ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE CITY OF TOMSK) Страхов Е.А.	392
СЕТЕВЫЕ БЛАГА В НОВЫХ РЕАЛИЯХ Емельянова М.В., Ахмадиева А.Ф.	394
ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УСПЕШНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ Приходько Д.А., Бородина Ю.И.	397
КРИПТОВАЛЮТА И ЕГО БУДУЩЕЕ В МИРЕ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ Сафиуллина Г.А.	400
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ API В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ Рубцова Е.Е.	402
ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПРОЦЕДУРУ ОБРАБОТКИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ Толстикова К.Д.	405
АНАЛИТИКА ДАННЫХ И ЕЕ РОЛЬ В РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ Колесов А.О.	411
ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПОСТРОЕНИЕ ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ Аль Даш Д.Х.	417
ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИСТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ Павликов Е.А.	423
СПЕЦИФИЧНЫЕ РИСКИ ИГРОВЫХ ПРОЕКТОВ, ОСНОВАННЫЕ НА ТЕКУЩИХ РЕАЛИЯХ СОСТОЯНИЯ РЫНКА ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ Авдеенко В.Д.	427
ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ МЕР ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ Белоусова А.Д.	433
ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПОДДЕРЖКИ СОЗДАНИЯ ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ Василевская Т.О.	436

МАРКЕТИНГ ВЛИЯНИЯ В МИРЕ МОДЫ: ПАРТНЕРСТВО СО ЗНАМЕНИТОСТЯМИ <u>Булдакова А.А.</u>	440
АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ «ЗЕЛЕННЫХ» ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <u>Вилкова М.С., Васина А.Д.</u>	442
ОСОБЕННОСТИ ПОСТАВОК АВТОЗАПЧАСТЕЙ В РФ <u>Левин А.П.</u>	446
ШИРОКАЯ ИНТЕГРАЦИОННАЯ ЗАЩИТА И КОНТРОЛЬ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ <u>Буренин И.С.</u>	450
ИНТЕРНЕТ КАК ФАКТОР ПРОИЗВОДСТВА И ОБМЕНА <u>Буренин И.С.</u>	452
СПОСОБЫ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПОРТФЕЛЯ ЧАСТНЫМ ИНВЕСТИТОРОМ <u>Телегин А.С.</u>	454
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ <u>Мацевская П.Д., Набожев Н.В.</u>	456
МИРОВОЙ ОПЫТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН <u>Медведева И.В.</u>	458
МЕТОДЫ АНАЛИЗА ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ: ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕНДОВ, СЕЗОННОСТИ И ЦИКЛИЧНОСТИ В ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ БЕЗРАБОТИЦЫ В РОССИИ <u>Зайнуллина А.А., Ефимова А.А.</u>	461
ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА <u>Янукович Д.Ф., Шеина П.А.</u>	464
УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОКАЗАНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ <u>Белозерова А.М., Кузнецова Е.В., Павлова А.А.</u>	466
КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НА РЫНКЕ ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ И УСЛУГ МАССОВОГО СПОРТА <u>Майоров А.А.</u>	468
ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ <u>Скрипко Э.Л., Хаймова Е.Д.</u>	472
СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС-КЛИМАТ: ВЗАИМОСВЯЗЬ И ВЛИЯНИЕ НА ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ <u>Абышлы Л.В., Джабраилов И.И., Гафарлы Г.Н., Дадашев Э.Р.</u>	475
ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ТАТАРСТАНЕ ЗА 2018-2023 ГОДЫ <u>Галимова З.М., Замалова Д.Ф.</u>	480
СОЗДАНИЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВРЕДОНОСНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ <u>Чукмаев М.М.</u>	483
СООТНОШЕНИЕ НЕНАДЛЕЖАЩЕЙ РЕКЛАМЫ И НЕДОБРОСОВЕСТНОЙ КОНКУРЕНЦИИ <u>Мулюкова А.В., Козыренко Е.Ю.</u>	486
АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СФЕРЕ КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА В СЕМЕЙНОМ ПРАВЕ <u>Ромашов А.А.</u>	489

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ ВЕДЕНИЯ И ПОЛНОМОЧИЙ МЕЖДУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЕЙ И ЕЕ СУБЪЕКТАМИ КАК ОСНОВА ФЕДЕРАЛИЗМА РОССИИ	
<u>Миннахметова И.И.</u>	495
БЮДЖЕТНЫЙ КОНТРОЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
<u>Дешкевич К.А., Гринко А.А.</u>	497
КИЕВСКАЯ РУСЬ: ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОСНОВ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ	
<u>Хамхоева В.Л.</u>	501
КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	
<u>Драволина А.П., Лисаченко О.В.</u>	503
КОРРУПЦИЯ В СПОРТЕ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НЕЙ	
<u>Пономаренко И.Д.</u>	505
МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА	
<u>Узбеков Ш.М.</u>	507
ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ СТАТУС ЛИЦА, ЗАКЛЮЧИВШЕГО ДОСУДЕБНОГО СОГЛАШЕНИЯ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ	
<u>Коренной Л.Е., Костин И.Е.</u>	512
ДОКАЗАТЕЛЬСТВО И ЕГО СВОЙСТВА В ГРАЖДАНСКОМ И УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ В РОССИИ	
<u>Кулик З.Д.</u>	515
СУДЕБНЫЙ ПРЕЦЕДЕНТ КАК ИСТОЧНИК ПРАВА	
<u>Абдрахманова В.М., Юнусова Я.Р.</u>	518
ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СИСТЕМЕ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ	
<u>Абдрахманова В.М., Юнусова Я.Р.</u>	521
ОСОБЕННОСТИ ПРИВАТИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО ИМУЩЕСТВА СУБЪЕКТАМИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	
<u>Маковский А.В.</u>	523
МЕСТНОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	
<u>Симаков С.П.</u>	529
ПОНЯТИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАК ДЕФИНИЦИЯ БУДУЩЕГО РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА	
<u>Сазонов А.А.</u>	532
ОСПАРИВАНИЕ РЕШЕНИЙ АНТИМОНОПОЛЬНЫХ ОРГАНОВ (НА ПРИМЕРЕ АРБИТРАЖНЫХ СУДОВ ДВФО)	
<u>Абрамчук А.А.</u>	537
ЗАКОННОСТЬ И ДИСЦИПЛИНА В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ	
<u>Анюховская А. М.</u>	542
ПРАВОВОЙ СТАТУС МИГРАНТОВ НА ПРИМЕРЕ НОРВЕГИИ	
<u>Горденя Д.А., Колб В.Е.</u>	545
ПОЛНОМОЧИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО УГОЛОВНОГО СУДА ПО ДЕЛАМ О ГЕНОЦИДЕ	
<u>Горденя Д.А., Колб В.Е.</u>	547
ПОНЯТИЕ ЭКСКЛАВОВ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ	
<u>Горденя Д.А., Колб В.Е.</u>	550
СУБСИДИАРНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОНТРОЛИРУЮЩИХ ДОЛЖНИКА ЛИЦ КАК ОСОБЫЙ ВИД СУБСИДИАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ	
<u>Федоточева А.А.</u>	552
ОПЫТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ОРИЕНТИР ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ МОШЕННИЧЕСТВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ВЫПЛАТ	
<u>Соловьев А.А.</u>	555

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ: СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ В СИСТЕМЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ	
<u>Розанов А.Н.</u>	<u>559</u>
ПРОБЛЕМЫ РАСПОРЯЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ИМУЩЕСТВОМ В СФЕРЕ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	
<u>Трофимова Е.А.</u>	<u>564</u>
ПРОБЛЕМЫ ЖИЛИЩНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СУДЬЕЙ В РФ	
<u>Малков Р.В.</u>	<u>568</u>
О НЕКОТОРЫХ АКТУАЛЬНЫХ ПРАВОВЫХ ПРОБЛЕМАХ ИЗБРАНИЯ МЕРЫ ПРЕСЕЧЕНИЯ В ВИДЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПОД СТРАЖУ	
<u>Марфин А.Ю.</u>	<u>572</u>
ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	
<u>Мациевская П.Д., Жилевич В.А.</u>	<u>575</u>
ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДМЕТА ПРЕСТУПЛЕНИЯ, ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТ. 260 УК РФ	
<u>Балкин Н.А.</u>	<u>577</u>
УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ГОСУДАРСТВЕННУЮ ИЗМЕНУ В ФОРМЕ ШПИОНАЖА	
<u>Заволока В.В., Тимошенко Е.Н., Харькова Е.П.</u>	<u>584</u>

УСТОЙЧИВОСТЬ СОРТОВ ОЗИМОЙ РЖИ К ГРИБНЫМ БОЛЕЗНЯМ

Щеклеина Л.М.

ФГБНУ «Федеральный аграрный научный центр Северо-Востока имени Н.В. Рудницкого,
Киров

В условиях провокационно-инфекционных фонов грибных болезней выделено семь относительно устойчивых к трём и более болезням сортов озимой ржи (Лика, Графит, Гармония, Симфония, Кировская 89, Вятка 2, Флора), которые могут быть использованы в качестве источников на фитоиммунитет.

Ключевые слова: *Secale cereale* L., искусственные инфекционные фоны, источники устойчивости.

В Кировской области отмечено ежегодное проявление снежной плесени (*Microdochium nivale* (Fr.) Samuels & I. C. Hallett) и спорыньи (*Claviceps purpurea* (Fr.) Tul.). Далее идут корневые гнили (*Fusarium* Link.) и бурая ржавчина (*Puccinia recondita* Roberge ex Desm.) – 95 %, мучнистая роса (*Blumeria graminis* (DC.) Speer f. sp. *secalis* Marchal.) – 75 %, склеротиния и фузариоз колоса (*Fusarium* Link.) – 70 %, стеблевая ржавчина (*Puccinia graminis* Pers. f. sp. *secalis* Eriks. et.) – 50 %. Наиболее низкая частота проявления у септориоза (*Septoria secalis* Prill. et Dell.) и ринхоспориоза (*Rhynchosporium secalis* (Oudem) Davis.) – 35 и 30 % [1].

Главная задача селекционеров – создание высокоурожайных сортов, устойчивых к полеганию, патогенам и другим неблагоприятным факторам внешней среды, способных формировать зерно высокого класса качества [2].

В связи с этим, целью исследований было выявить новые генетические источники неспецифической устойчивости сортов и популяций озимой ржи к эпифитотийно-опасным болезням в условиях Кировской области.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в 2021-2023 гг. на фитоучастке ФГБНУ ФАНЦ Северо-Востока. Материалом исследований являлись 20 сортов озимой ржи селекции института, находящихся на заключительном этапе селекционного изучения в питомнике конкурсного испытания. Искусственный инфекционный фон создавали по снежной плесени, корневым гнилям и спорынье. Виды ржавчин и мучнистую росу оценивали в провокационных условиях, созданных путём весеннего посева ржи вокруг фитопитомника. Повторность в опытах трехкратная; площадь делянок – 1 м². Учёты развития болезней проводили однократно в период наибольшего их развития. К источникам устойчивости относили сорта, сохраняющие иммунитет или высокую устойчивость в течение двух и более лет изучения.

Результаты и обсуждение. Изучение сортов в условиях провокационно-инфекционных фонов выявило широкую дифференциацию генофонда по восприимчивости к основным болезням (таблица). Большинство из них характеризовались высокой регенерационной способностью после поражения снежной плесенью, которая варьировала – от 53,3 до 93,3 %. Наилучшее состояние признака (73,3–93,3 %) выявлено у 11 сортов: Вятка 2, Кировская 89, Рушник, Флора, Триумф, Лика, Гармония, Графит, Кипрез, Батист, Сармат. Наименьшая степень поражения мучнистой росой (до 20 %) выявлена у трех сортов: Кировская 89, Лика и Графит. Умеренной устойчивостью к септориозу характеризуются 13 сортов: Вятка 2, Кировская 89, Фалёнская 4, Лика, Гармония, Перепел, Симфония, Графит, Садко, Батист, Сармат, Ниоба, Роса. Слабое развитие бурой ржавчины выявлено только у одного сорта Лика, а стеблевой ржавчины у девяти: Вятка 2, Кировская 89, Фалёнская 4, Снежана, Лика,

Гармония, Перепел, Симфония, Графит. По отношению к фузариозным корневым гнилям большинство сортов в конце вегетации характеризовались преимущественно средней устойчивостью, за исключением шести (Снежана, Рушник, Графиня, Фалёнская универсальная, Триумф, Кипрез) с умеренным проявлением признака. Степень поражения спорыньей оценивали по засорённости зерна склероциями, выраженное в процентах к массе зерна с делянки. Состояние признака варьировало от 0,67 % (Лика) до 18,23 % (Ниоба). Все сорта на этом фоне характеризовались как восприимчивые к спорынье. В меньшей степени поразились лишь четыре: Лика (0,67 %), Симфония (1,47 %), Флора (1,53 %) и Графит (1,93 %), которые сохраняют признак в течение нескольких лет изучения и могут использоваться в качестве источников в селекции на повышение устойчивости к спорынье.

Болезнь	Параметр	
	сорт-источник	сорт-индикатор
Снежная плесень	О – 73,3–93,3	20,0
Мучнистая роса	СП – 16,2–18,8	35,6
Септориоз	СП – 9,3–14,9	23,3
Бурая ржавчина	СП – 24,1	49,4
Стеблевая ржавчина	СП – 5,4–15,8	27,2
Корневые гнили	СП – 9,6–15,5	31,7
Спорынья	З – 0,67–1,93	18,2

Примечание. О – отрастание после поражения снежной плесенью; СП – степень поражения; З – засорённость зерновой массы склероциями

Таблица. Параметры сортов-источников устойчивости к болезням озимой ржи селекции ФАНЦ Северо-Востока (среднее за 2021-2023 гг.)

Закключение. Таким образом, среди сортов ржи выделены наименее поражаемые несколькими грибными болезнями. Среди них: Лика (снежная плесень, мучнистая роса, септориоз, бурая и стеблевая ржавчина, спорынья), Графит (снежная плесень, мучнистая роса, септориоз, стеблевая ржавчина, корневые гнили и спорынья), Симфония (септориоз, стеблевая ржавчина, корневые гнили и спорынья), Кировская 89 (снежная плесень, мучнистая роса, септориоз, стеблевая ржавчина), Гармония (снежная плесень, септориоз, корневые гнили, стеблевая ржавчина), Вятка 2 (снежная плесень, септориоз, стеблевая ржавчина), Флора (снежная плесень, корневые гнили и спорынья).

Список источников

1. Sheshegova T., Shchekleina L. Problems of phytoimmunity of grain crops in the Euro-Northeast of the Russian Federation and ways their solution / International Scientific and Practical Conference “Fundamental Scientific Research and Their Applied Aspects in Biotechnology and Agriculture” (FSRAABA 2021). BIO Web of Conferences. 2021. Vol. 36. 01011. DOI: 10.1051/bioconf/20213601011.
2. Щеклеина Л. М. Мониторинг болезней озимой ржи в Кировской области и возможные направления селекции на иммунитет // Аграрная наука Евро-Северо-Востока. 2020. № 21 (2). С. 124-132. DOI: 10.30766/2072-9081.2020.21.2.124-132.

RESISTANCE OF WINTER RYE VARIETIES TO FUNGAL DISEASES

Under conditions of provocative and infectious backgrounds of fungal diseases, seven varieties of winter rye, relatively resistant to three or more diseases, have been identified (Lika, Graphite, Harmony, Symphony, Kirovskaya 89, Vyatka 2, Flora), which can be used as sources for phytoimmunity.

Keywords: Secale cereale L., artificial infectious backgrounds, sources of resistance.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЗЕРНОПРОДУКТОВ

Алиев Р.Г., Авдеева А.А., Разваров Ф.Б., Лобачев Д.Р.

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный аграрный университет, Волгоград

С целью повышения эффективности работы предприятий агропромышленного комплекса производится разработка и внедрение измерительных приборов и автоматизированных систем управления технологическими процессами производства. Оперативное получение достоверной информации о влажности зерновой массы и относительной влажности воздуха в хранилище возможно лишь при применении систем автоматизированного контроля влажности, основанных на использовании надежных помехозащищенных датчиков влажности и современных программно-технических средств. В частности, для зерноперерабатывающих предприятий создают приборы (влагомеры) для определения влажности зерна и зернопродуктов экспресс-методом.

Ключевые слова: измерительные приборы, средства мониторинга, автоматизация, контроль влажности.

Технический уровень производственной продукции, а также особенности использования материальных, энергетических и трудовых ресурсов зависят от качества контрольно-измерительных приборов. Очень важным пунктом в работе зернохранилищ, является отслеживание влажности массы, так как сюда поступают неоднородные партии зернопродуктов. В мировой практике широко распространены диэлькометрические высокочастотные влагомеры, в ёмкостном первичном преобразователе, которые размещают в контролируемой продукции [1].

Оперативное получение достоверной информации об относительной влажности воздуха в хранилище и влажности зерновой массы, становится возможным в случае применения автоматизированных систем контроля, которые основаны на помехозащищенных датчиках влажности и современных программно-технических средствах вычислительной техники. Одними из распространенных систем подобного типа являются: Wile 55, He lite Pfeuffer, Фауна-М, РМ-450, AgriDry Grain Sentinel и др.

В настоящее время на фермерских предприятиях большинство хранилищ оборудовано лишь системами оперативного контроля температуры в различных точках хранимого объема зерновой массы. Используя информацию о температуре зерновой массы, оператор при необходимости включает систему вентиляции в хранилище и систему продува зерновой массы сухим воздухом, что способствует предотвращению самовозгорания зерна [2].

Предлагаемая автоматизированная система контроля влажности зерна (рис.1) при хранении гуртовым способом состоит из трех измерителей параметров зерновой массы 1 (рис.2), которые представлены в виде датчиков измерения температуры и относительной влажности воздуха. Перемещение датчиков вглубь зерновой массы происходит посредством механизма подъема 2, который представляет собой манипулятор с исполнительными электроцилиндрами. Все измерители параметров соединены между собой и подключены к блоку питания 3 и компьютеру 4. Для перемещения датчиков системы контроля, предусмотрен механизм продольного перемещения 5, который располагается над гуртом и осуществляет смещение по салазкам. Степень подвижности датчиков $W=3$.

Такая система контроля влажности зерновой массы позволит одновременно выполнять замеры температуры и относительной влажности воздуха, а также под разным углом в нескольких местах по всей длине гурта.

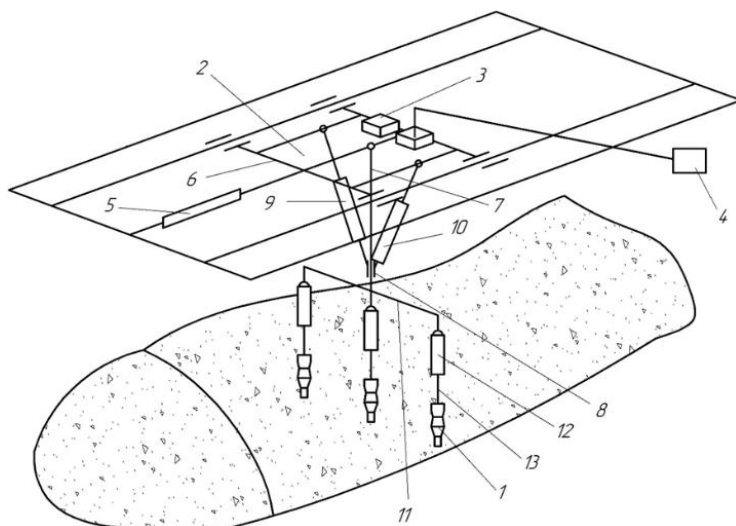


Рис. 1. Схема расположения автоматизированной системы контроля.



Рис. 2. Измеритель параметров зерновой массы

Список источников

1. Молдабаева, М. Н. Контрольно-измерительные приборы и основы автоматики : учебное пособие / М. Н. Молдабаева. Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. 332 с.
2. Несмиянов И. А. Автоматизированная система контроля влажности зерна при хранении гуртовым способом / И. А. Несмиянов, А. В. Дяшкин, Н. С. Воробьева [и др.] // Известия Волгоградского государственного технического университета. 2023. № 9(280). С. 59-63.

РОЛЬ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В ЭКОНОМИКЕ

Титков А.А., Балтабаева Д.А.

Торайгыров университет, Павлодар

Сельское хозяйство - это отрасль экономики, которая направлена на обеспечение населения продовольствием и получение сырья для ряда отраслей промышленности. Эта отрасль является одной из главнейших, представленной практически во всех странах мира.

Сельское хозяйство является одним из важнейших секторов экономики Казахстана. Уровень развития аграрного сектора всегда находился и будет находиться на высоком уровне, определяя факторы экономической и социально-политической стабильности государства.

Сельскохозяйственное производство, составляющее ядро агропромышленного комплекса, служит либо одним из существенных факторов стабилизации, либо, наоборот - дестабилизации темпов экономического роста.

Агропромышленный комплекс Казахстана обладает хорошими возможностями для дальнейшего развития: усиливаются экспортные позиции масличного, мясного секторов, а по зерну и муке наша страна в короткие сроки вошла в число крупнейших стран-экспортеров в мире.

Членство Республики Казахстан в Евразийском экономическом союзе и Всемирной торговой организации создает потенциал и одновременно предъявляет возвышенные требования к конкурентоспособности как на внутреннем, так и внешних рынках. В этой связи роль государственного регулирования агропромышленного комплекса крайне важна.

До начала 1990-х годов более 25% валового внутреннего продукта страны формировался за счет сельского хозяйства. Несмотря на тот факт, что доля сельского хозяйства в ВВП Казахстана с середины 2000-х годов существенно снизилась, эта отрасль остается значительной для национальной экономики РК.

Прежде всего это связано с тем, что около 45% населения страны проживают в сельских регионах и доходы более 25% экономически действующего населения формируются за счет занятости в сельскохозяйственном секторе. Согласно информации Комитета статистики РК, из общей численности 8.5 млн занятых, 2 млн людей трудятся в сельскохозяйственной сфере.

В Казахстане имеются три основные формы хозяйствования: сельскохозяйственные предприятия то есть крупные хозяйства, фермерские/крестьянские хозяйства (средние хозяйства) и мелкие хозяйства.

Из числа хозяйствующих субъектов в сельскохозяйственной сфере 15% представлены большими предприятиями и ими обрабатываются около 50% всех земель сельскохозяйственного назначения. Большие хозяйства в основном направлены в северных регионах страны, где практикуется богарное земледелие. В основном в этих регионах обрабатываются зерновые и масличные культуры. За последние 5-7 лет в северных регионах активно развивается животноводство, в частности при поддержке государства проводится преобразование породного состава сельскохозяйственных животных.

В Казахстане за последние 5-7 лет возрастает производство мяса. Но несмотря на это сегодняшний уровень производства по-прежнему почти в два раза ниже, чем в советские времена и в начале 1990-х годов. Производство говядины в 2018 году по сравнению с 2012 годом увеличилось более чем на 20%. Вместе с этим постепенно возрастает производство мяса птицы с 2012 года, и ожидается, что его производство будет продолжать расти, так как поголовье птицы имеет направление к увеличению. Ежегодное выработка баранины с 2012

года и по настоящее время остается в среднем на уровне 150 тонн, что говорит в первую очередь тем, что овцепоголовье не сильно выросло за этот период.

Сокращение производства свинины можно объяснить основным образом тем фактом, что большинство людей в Казахстане приходят мусульманами, и, следовательно, использование свинины ниже по сравнению с другими видами мяса. Хотя сейчас на фоне резкого сокращения поголовья свиней в соседнем Китае, который является одним из самых крупнейших покупателей свинины, есть вероятность того, что Казахстан рассмотрит изготовление свинины как одну из экспортных возможностей в ближайшие годы.

Говядина является одной из наиболее часто употребляемых видов мяса в Казахстане. В общем размере изготовления мяса в стране составляет 46%, после мясо птицы – 19% птицы и баранина – 15%. Несмотря на закрепившийся за Казахстаном так именуемой репутации «О самом высоком степени употребления мяса конины», производство конины в общем объеме всего произведенного мяса в стране составляет лишь 12%. Производство свинины составляет около 8%. Также в Казахстане потребляется козлятина и верблюжати́на, хотя их производство небольшое в сравнении с другими видами мяса небольшое – 20 тыс. тонн и 6. 5 тыс. тонн, соответственно.

Агропромышленный комплекс в Казахстане постепенно раскручивается и в определенных отраслях сельского хозяйства отмечаются видимые улучшения по сравнению с показателями прошлых 10 лет. В растениеводстве постепенно развивается переход от производства монокультуры, по большей части это пшеница, к диверсификации структуры посевов в пользу масличных, кормовых культур и других культур. Вдобавок отмечаются положительные тренды в производстве плодовыхгодных культур. В животноводстве главным образом отмечаются усовершенствования породного состава сельскохозяйственных животных в стране, который на протяжении последних двух десятков лет имел основательные проблемы. изготовление отечественной животноводческой продукции также имеет направленность к позитивному развитию, что подтверждается данными об объемах мясомолочной продукции, сделанных на территории страны.

Наблюдая положительные изменения, нужно заметить важную роль государственной аграрной политики, направленной на оказание содействия развитию всего агропромышленного комплекса в виде разных субсидий и льготных условий для стимулирования деятельности местных сельхозтоваропроизводителей. хотя в настоящее время уровень развития сельского хозяйства и его вклад в национальный ВВП прежде остаются низкими по сравнению с показателями прошлых десятилетий.

Поэтому Казахстан принимает значительное участие в изменениях в сельском хозяйстве, в процессе снижения доли сельскохозяйственного производства в мире и в изменениях. В качестве одной из основных причин таких изменений некоторые исследования показали, что в период с 1992 по 2017 год в производстве сельскохозяйственной продукции в Казахстане и соседних государствах Кыргызстане, Таджикистане, Туркменистане и Узбекистане доля сельскохозяйственных землепользователей сократилась доля крупных предприятий, а доля мелких фермерских и домашних хозяйств увеличилась.

По этим данным, в 1990-е годы в Казахстане и соседних государствах Киргизии, Таджикистане, Туркменистане и Узбекистане крупные сельскохозяйственные предприятия производили около 70 процентов всей сельскохозяйственной продукции, а сельское хозяйство занимало около 90 процентов земель.

Кроме того, в связи с изменением климата адаптация фермеров к изменениям в природе происходит в основном за счет принятия мер по охране природы, диверсификации

производимой продукции за счет замены видов продукции в целях удовлетворения требований рыночной экономики, т.е. вместо одних и тех же крупных масштабируют производство, как и прежде, они производят много различной сельскохозяйственной продукции в небольших количествах, тем самым приспособиваясь к требованиям рынка. Некоторые исследования показали, что изменения мирового климата оказывают негативное влияние на сельское хозяйство, в том числе поля, и их продуктивность [5]. Поэтому изменение климата также имеет определенный эффект.

Итак, Казахстан принимает свое участие в изменениях в сельском хозяйстве, в изменениях в сельском хозяйстве в мире. Известно, что эти изменения происходят как в мире, так и в Казахстане под влиянием объективных факторов. Следующая задача теперь – максимально снизить негативное влияние этих факторов в последние годы и обеспечить такие темпы развития сельского хозяйства, которые смогут обеспечить продовольственные потребности каждого гражданина страны на достаточном, а не на должном уровне. нуждающийся уровень.

Список источников

1. Основные тенденции развития сельского хозяйства в мировой экономике. Дерек көзі: <http://finuni.ru/osnovnye-tendencii-razvitiya-selskogo-hozyaystva-v-mirovoy-ekonomike/>
2. Основные классификаторы, используемые в органах статистики. Статистический сборник. Раздел Ведомственный классификатор – классификатор размерности предприятий по численности занятых. с. 43. Алматы, 2002 г.
3. Закон Республики Казахстан «О крестьянском или фермерском хозяйстве» от 31 марта 1998 г. N 214 -І (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.11.2014 г.) https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=1009109
4. Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы, <http://mgov.kz/ru/azastan-respublikasyny-a-k-damytydy-2017-2021-zhyldar-a-arnal-anmemlekettik-ba-darlamasy/>
5. Кенешбаев, Б. Ж. Әлем және Қазақстан ауыл шаруашылығындағы үдерістер / Б. Ж. Кенешбаев, Б. М. Дандаева. - Текст : непосредственный // Молодой ученый. - 2019. -№ 10.1 (248.1). - С. 36-39. - URL: <https://moluch.ru/archive/248/57092/> (дата обращения: 22.05.2024).
6. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, 2018 г. использованы официальные статистические данные по отраслям, www.stat.gov.kz

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА В СФЕРЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Титков А.А., Балтабаева Д.А.

Торайгыров университет, Павлодар

Существенные трудности обеспечения продовольственной безопасности напрямую зависят от развития и правильного управления сельскохозяйственной сферой страны. Большие изменения внесла пандемия, которая началась в 2020 году и продолжается по сей день, обнаружила многочисленные нерешенные вопросы функционирования сельского хозяйства и агропромышленного комплекса и его отдельных отраслей в Республике Казахстане.

Ярким образцом является «битва людей за сахар» летом 2022 года в Казахстане, проблема которой стала выясняться еще зимой, в СМИ многократно сообщали о его нехватке. Практика Казахстана показала, что государственные органы в свою очередь, включительно профильные министерства продемонстрировали свою неосновательность в заключении указанной проблемы, что завершилось увольнением ряда государственных чиновников. На данном примере можно с полной ответственностью констатировать об актуальности и востребованности исследования законных проблем государственной помощи сельскохозяйственной отрасли в целях обеспечения устойчивости сельскохозяйственного производства и решения актуальных задач предоставления продовольственной безопасности.

Государственная поддержка сельского хозяйства это - финансовое содействие, оказываемое правительством или государственным органом или местного самоуправления производителям сельскохозяйственных товаров напрямую либо через уполномоченного ими агента.

Субсидирование по возмещению части расходов, понесенных субъектом агропромышленного комплекса при инвестиционных вложениях. Например, субсидируется 25% инвестиционных вложений по паспортам проекта строительства и расширения промышленного тепличного комплекса, создания и расширения интенсивного яблоневого сада, молочно-товарной фермы, приобретения сельскохозяйственной техники, расширения предприятия по производству кондитерских изделий и др. Субсидирование затрат перерабатывающих предприятий на закуп сельскохозяйственной продукции для ее производства с углубленной переработкой. Субсидируется 18 тенге за 1 кг молока, закупаемого для производства сливочного масла; 28 тенге за 1 кг молока, закупаемого для производства твердого сыра.

Субсидирование затрат ревизионных союзов сельскохозяйственных кооперативов на проведение внутреннего аудита сельскохозяйственных кооперативов. Субсидированию подлежат затраты на проведение внутреннего аудита сельскохозяйственного кооператива в размере не более 130 (сто тридцать) месячных расчетных показателей.

В стране есть кредитование на приобретение сельскохозяйственных животных и других стран, техники и технологического оборудования, а также осуществление субсидирования ставки вознаграждения при лизинге. Программа субсидирования ставок вознаграждения по кредитам и лизингу технологического оборудования, на приобретение сельскохозяйственных животных, а также лизингу сельскохозяйственной техники предназначена для приобретения сельскохозяйственной техники, в том числе навесного и прицепного оборудования, а также для приобретения сельскохозяйственных животных, на приобретение основных средств, строительство и пополнение оборотных средств субсидируется в целях снижения ставки вознаграждения по договору займа на 9 – 10%.

Заключение вопросов продовольственной безвредности страны, как стратегического направления обеспечения государственной безопасности, стабильного формирования аграрного производства в стране напрямую воздействует на благоприятном состоянии и нормальном функционировании жизнедеятельности нашего общества. Вместе с тем, тенденции современного развития, заинтересованность в производстве органической продукции кормления не исследовалось с точки зрения его значимости для осуществления политики перехода к «зеленой» экономике в стране. Нам важен анализ этой трудности и с позиции выполнения международных обязательств Республики Казахстан, к примеру, выполнение требований Всемирной торговой организации, предотвращения опустынивания и деградации пастбищ и др. В Казахстане имеется естественнонаучный отдел по изучению совместных правовых проблем сельскохозяйственных отношений, правовых вопросов рационального использования и охраны природных ресурсов в области аграрного производства. В частности, к примеру Л. Еркинбаевой было исследовано содержание аграрных правоотношений, Е. Дусипов раскрыл правовые особенности аграрного предпринимательства, А. Озенбаева отдала свое исследование правовым проблемам обеспечения продовольственной безопасности, И. Несипбаева изучила специфики правосубъектности сельскохозяйственных кооперативов. А так же, имеются разработки и зарубежных ученых, в том числе Katharine Heyl, Tobias Döring, Beatrice Garske, Jessica Stubenrauch, Felix Ekardt, М. Абросимовой и других. Вышеприведенные научные работы содержат отдельные фрагменты исследуемой проблемы, что наглядно демонстрирует необходимость углубления научной разработки в рассматриваемом направлении.

Законы Республики Казахстан находится в состоянии совершенствования, прогрессивные и эффективные механизмы государственной поддержки субъектов АПК приобрели утверждение на законодательном уровне. Под этим влиянием рыночных преобразований появились новые направления субсидирования и инвестирования. Думаем, что инвестиционная субсидия, применение «системы начальных субсидий» для начинающих фермеров имеет возможности развития, в правовом проекте необходимо регламентировать методичные подходы к оценке всей порядка субсидирования. Изучение системы государственной поддержки сельского хозяйства в РК наглядно показало, что государство за последние годы выделило достаточные финансовые ресурсы на развитие сферы сельского хозяйства в стране.

Список источников

1. Дусипов Е.Ш. Қазақстан Республикасында ауылшаруашылық кәсіпкерлігін құқықтық қамтамасыз ету мәселелері: з.ғ.д. дисс. автореф.— Алматы, 2009. — 39 б.
2. Несипбаева И.С. Правовое регулирование сельскохозяйственной кооперации в Республике Казахстан в условиях нового этапа земельной реформы: международный опыт и национальная практика: дисс. на соиск. степ. доктора философии (PhD). - Алматы, 2022. - 123с.
3. Katharine Heyl, Tobias Döring, Beatrice Garske, Jessica Stubenrauch, Felix Ekardt. The Common Agricultural Policy beyond 2020: A critical review in light of global environmental goals//Reciel Review of European, Comparative & International environmental law. Volume30, Issue1. April 2021. P. 95-106
4. Папцов А.Г. Государственная поддержка сельского хозяйства в Финляндии // АПК: экономика, управление. - 2011. - №6. - С. 61-64.
5. Алексеев С. С. «Государство и право. Начальный курс».-М. 2009 г
6. Сюкияйнен А.Р. "Мусульманское право"., Москва 1986 г. [с.39]

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АКТИВНОСТИ НЕКОТОРЫХ ФЕРМЕНТОВ В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА

Савина Г.Ю.

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

В статье представлены возрастные особенности активности трансаминаз (АЛТ и АСТ) и щелочной фосфатазы (ЩФ) в сыворотке крови у коров черно-пестрой породы, содержащихся в животноводческих хозяйствах Ленинградской области.

Ключевые слова: коровы черно-пестрой породы, возраст, кровь, щелочная фосфатаза, АСТ, АЛТ.

Введение. В жизнедеятельности млекопитающих ферменты играют немаловажную роль. Они направляют и регулируют метаболические процессы в организме [1,2,3,4,5]. Большое значение для определения клинического статуса животных принадлежит печеночнозависимым ферментам класса трансаминаз АЛТ, АСТ и ферменту класса гидролаз щелочной фосфатазы (ЩФ) [2,3]. Трансаминазы принимают участие в синтезе и распаде аминокислот, синтезе мочевины [2,4,5]. Высокое содержание АЛТ и АСТ отмечается в клетках печени и почек, при этом АСТ в большом количестве содержится в клетках сердца и скелетных мышц, а АЛТ вне тканей печени встречается в очень малых концентрациях. ЩФ присутствует во многих клетках организма, но преимущественно - в костной ткани (особенно в растущих костях), клетках печени, плаценты, кишечника [2,3,4,5]. Она принимает участие в кальциево-фосфорном обмене. Изменение активности трансфераз и щелочной фосфатазы может возникать как при физиологических процессах здорового организма, так и при паталогических состояниях [2,3]. Изучение активности АЛТ, АСТ и ЩФ у телят в возрастной динамике и у лактирующих коров имеет большое значение для дифференциальной диагностики патологий печени и ряда других органов, а также для определения референсных биохимических значений у клинически здоровых коров [2,3]. Целью проведенного исследования являлась оценка активности ЩФ, АЛТ и АСТ у крупного рогатого скота в животноводческих хозяйствах Ленинградской области в зависимости от возраста.

Методика исследования. Исследования проводились на крупном рогатом скоте черно-пестрой породы в разном возрастном диапазоне на базе животноводческих хозяйств Ленинградской области. Молочная продуктивность коров на период исследования составляла свыше 7000 л молока на фуражную корову в год. Клинически здоровые животные были разделены на 4 возрастные группы: суточные телята, телки 6 и 12 месяцев, лактирующие коровы в возрасте от 2 до 5 лет. Отбор проб крови осуществлялся из хвостовой вены с соблюдением всех требований асептики и антисептики. Исследование полученных образцов проводили с помощью полуавтоматического анализатора RX Daytona (Randox, Великобритания).

Результаты исследований. В процессе исследования была достоверно установлена ($p \leq 0,05$, $p \leq 0,01$) зависимость показателей ЩФ, АСТ, АЛТ в сыворотке крови коров от возраста. У суточных телят отмечено значительное повышение активности ЩФ ($1072,60 \pm 128,97$ МЕ/л). К 12 месячному возрасту ЩФ в сыворотке крови снижается, но остается на достаточно высоком уровне ($465,60 \pm 44,99$ МЕ/л) по сравнению с лактирующими коровами 24 мес. и старше ($65,17 \pm 32,93$ МЕ/л) ($*p \leq 0,01$). Такие возрастные особенности являются физиологической нормой. Высокая концентрация ЩФ в крови молодняка

обуславливается интенсивным ростом костной ткани. Низкая активность АЛТ по сравнению с другими подопытными группами животных наблюдается у суточных телят и составляет $(15,20 \pm 1,39)$ МЕ/л. К 6 месяцам показатель АЛТ сыворотки крови увеличивается почти в 2 раза. Изменения активности АЛТ может быть обусловлено физиологической реакцией, связанной с функцией печени, а также перестройкой обмена веществ у молодняка с переходом на новый рацион кормления. Показатели АСТ у суточных телят в 1,5 раза выше, чем у 6 месячных телок, и почти в 2 раза выше, чем у 12 месячных ($p \leq 0,01$), это может быть связано с активным ростом мышечной ткани.

Результаты исследования представлены в таблице 1:

Активность фермента	Клинически здоровые телята			Коровы (n=8)
	1 день (n=5)	6 мес. (n=5)	12 мес. (n=5)	
ЩФ, МЕ/л	$1072,60 \pm 128,97^*$	$530,40 \pm 80,34$	$465,60 \pm 44,99$	$65,17 \pm 32,93^*$
АСТ, МЕ/л	$135,20 \pm 17,35^{**}$	$87,00 \pm 4,51$	$81,40 \pm 8,21$	$127,18 \pm 36,77$
АЛТ МЕ/л	$15,20 \pm 1,39^*$	$25,40 \pm 1,96$	$29,40 \pm 2,94$	$24,31 \pm 6,31$

* $p \leq 0,01$; ** $p \leq 0,05$

Таблица 1. Активность ЩФ, АЛТ и АСТ в сыворотке крови коров разных возрастных групп ($M \pm m$).

Закключение. Динамика активности ЩФ, АЛТ и АСТ зависит от возраста коров. Показатели ЩФ и АСТ в сыворотке крови снижаются с возрастом, при этом щелочная фосфатаза в 12 месяцев остается на достаточно высоком уровне по сравнению с лактирующими коровами старше 24 мес. возраста. У суточных телят отмечается самый низкий показатель АЛТ, с возрастом он постепенно увеличивается.

Список источников

1. Камышников, В.С. Справочник по клинико-биохимической лабораторной диагностике: в 2т. // Минск: Беларусь, 2000— Т. 2
2. Холод, В. М. Возрастная динамика коллоидно-осадочных проб и печеночнозависимых ферментов у телят. // Эпизоотология. Иммунобиология. Фармакология. Санитария. 2007. №3. С. 56-60.
3. Соболева Ю. Г. Возрастные и физиологические особенности активности щелочной фосфатазы в сыворотке крови крупного рогатого скота. // Молодежь и наука в XXI веке: сборник статей молодых ученых. 2008. №. 3. С. 74-78.
4. Майоров, В. А. Биохимические показатели крови у коров разного возраста и уровня продуктивности. // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. 2015. № 2. С. 14-19.
5. Громыко Е.В. Оценка состояния организма коров методами биохимии [Биохимический анализ сыворотки крови коровы в целях диагностики нарушений обмена веществ]. // Экологический вестник Северного Кавказа. 2005. Т. 1. № 2. С. 80-94.

AGE-RELATED FEATURES OF THE ACTIVITY OF SOME ENZYMES IN BLOOD SERUM IN CATTLE

Savina G.Yu.

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

The article presents age-related features of the activity of transaminases (ALT and AST) and alkaline phosphatase (ALP) in the blood serum of black-and-white cows kept on livestock farms in the Leningrad region.

Keywords: black-and-white cows, age, blood, alkaline phosphatase, AST, ALT.

ОСОБЕННОСТИ СОРТОВ СОИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА СЫРА «ТОФУ»**Пфейфер Ш.А., Бутгаев О.М., Белова М.В.***Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, Саратов*

В статье представлен материал о химическом составе семян трех сортов сои Краснодарского края. Проведена сравнительная оценка соевого сыра полученных из представленного зерна разных сортов.

Ключевые слова: соя, тофу, соевый сыр.

Введение. Соя - выгодная культура, благодаря высокому содержанию в семенах протеина и масла по сравнению с другими сельскохозяйственными культурами. Соевые бобы содержат небольшое количество крахмала и достаточное количество клетчатки и пектина, что позволяет включать ее в рацион питания спортсменов и людей с ограничением в питании [1].

Так же соя является источником витаминов группы В, макро- и микроэлементов, олигосахаридов, а также биологически активных веществ. Употребление всего 150-250 г семян может закрыть суточную потребность во всех аминокислотах при отсутствии других источников белка в рационе. Это своеобразие химического состава семян сои позволяет получать большое количество продуктов функционального и лечебного питания [2].

Одним из таких продуктов является растительный сыр «Тофу». Так как главный ингредиент – соя, в 100 г продукта содержится 0,6 – 2г углеводов, 8,1 – 9г белков и 4,2 – 4,8г жиров. Сыр из сои считается натуральным источником железа, аминокислот, кальция, меди, фосфора, цинка, кремния, хрома, витаминов группы В, С, РР, Е, К [3].

Цель работы. Провести анализ образцов сортов сои Краснодарского края, согласно ГОСТ 13496.15, ГОСТ 26226, ГОСТ 31675, ГОСТ 10846, а также изготовить сыр «Тофу» и провести оценку органолептических показателей готового продукта по ГОСТ Р 58441.

Результаты исследований. В качестве объектов исследования были выбрано 3 сорта сои Краснодарского края: Веста, Фора, Вилана. На рисунке один представлены данные сорта.



Рисунок 1 – Зерно сои - а) Веста; б) Фора; в) Вилана

Содержание белка в семенах сои в зависимости от сорта и условий возделывания может колебаться от 30% до 45%, масла содержится в зерне в пределах от 15 до 27 %, клетчатки от 3,0 до 7,0 %.

В таблице 1 приведены биохимические показатели трех сортов сои, выращенных в Краснодарском крае.

Сорт	Содержание, %				
	Белок	Жир	Клетчатки	Фосфор	Кальций
Фора	44,1	19,7	3,1	0,33	0,68
Вилана	41,6	22,1	3,2	0,34	0,76
Веста	42,0	20,2	3,4	0,28	0,67

Таблица 1 - Биохимические показатели сортов сои Краснодарского края

Процесс приготовления соевого сыра состоит из следующих этапов:

1. Приготовление соевого молока, включающее в себя этап замачивания, измельчения в воде зерна с отделением окары и дальнейшего нагревания;

2. Внесение коагулянта в молоко, в данном случае использовали лимонную кислоту, которая способствует отделению творога от сыворотки;

3. Завершающим этапом было формирования сыра путем прессования[4].

Согласно ГОСТ Р 58441, были проведены органолептические исследования готового продукта, результаты представлены в таблице 2.

Наименование показателя	Сорта сои		
	Фора	Веста	Вилана
Внешний вид	Целостный внешний вид		
Консистенция	Нежная	Слегка плотная	Нежная
Цвет	Без оттенка	Белый с желтоватым оттенком	Светло бежевый
Запах	Чистый, нейтральный		
Вкус	Нейтральный	Сладковатый	Сладковатый

Таблица 2 - Органолептическая характеристика соевого сыра «Тофу»

Выводы. Таким образом, результаты отчетливо показали, что данные сорта пригодны для производства соевых продуктов, в том числе соевого сыра «Тофу», так как они обладают приемлемыми органолептическими и химическими показателями.

Список источников

1. Петибская, В.С. Соя: Химический состав и использование / под ред. В.М. Лукомца.- майкоп: ОАО «Полиграф-Юг», 2012.- 432 с.
2. Павлоцкая, Л.Ф. Физиология питания /Л.Ф. Павлоцкая, Н.В. Дуденко, М.М. Эйдельман - М.: Высшая школа, 1989.- 364 с.
3. Щербаков, В.Г. Технология получения растительных масел / В.Г. Щербаков. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Колос, 1992.- 207 с
4. Рудик, Ф.Я. Технологии производства сыров из сои/Ф.Я. Рудик, Н.Л. Моргунова, Н.А. Семилет, Ш.А. Пфейфер//Пищевые технологии будущего: инновации в производстве и переработке сельскохозяйственной продукции. Сборник статей МНПК. 2020. С. 83-85.

FEATURES OF SOYBEAN VARIETIES OF THE KRASNODAR TERRITORY FOR THE PRODUCTION OF TOFU CHEESE

Pfeifer S.A., Buttaev O.M., Belova M.V.

*Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov,
Saratov, Russia*

The article presents material on the chemical composition of seeds of three varieties of soybeans of the Krasnodar Territory. A comparative assessment of soy cheese obtained from the presented grains of different varieties has been carried out.

Keywords: soy, tofu, soy cheese.

ВЛИЯНИЕ СУХОГО БУЛЬОНА ИЗ ЛАПШИ БЫСТРОГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ КРЫС. (ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

Гладкевич А. В.

Научный руководитель: Гонохова М.Н.

ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, Омск

Цель исследования: Изучение влияния порошка из лапши быстрого приготовления “Доширак” на организм крыс.

Материал и методы. Предметом исследования служат образцы лапши быстрого приготовления: Изделия макаронные быстрого приготовления “Доширак”. Объект исследования – половозрелые белые беспородные крысы, мужского пола, подобранные по принципу аналогов.

Результаты: На протяжении нескольких месяцев отмечались следующие тенденции в опытной группе:

Увеличение потребляемой пищи и воды, Увеличение в весе по сравнению с контрольной группой, Повышена линька, Потускнение шерсти, Повышенная агрессивность, Пассивность в исследовании окружающей территории, Увеличение выделения, Аллергическая реакция/снижение иммунитета

Заключение: Ежедневное употребление порошка из лапши быстрого приготовления для опытных крыс не прошло незаметно. В результате устоявшаяся среди масс мысль о вредности данного продукта подтверждена и высока вероятность появления схожих признаков у людей, которые злоупотребляют данным продуктом.

Актуальность: Лапша быстрого приготовления - это очень популярный перекус среди различных групп населения, быстрота приготовления и усилители вкуса в составе делают его мечтой человека, который не хочет заморачиваться с готовкой и жаждет вкуса. Особенно сильно он популярен среди молодежи.

Однако, несмотря на простой состав, лапша быстрого приготовления приобрела дурную славу вредного продукта, который есть часто не рекомендуется.

В своем эксперименте мы изучили влияние порошка для приготовления бульона лапши быстрого приготовления при ежедневном скормливании ее лабораторным животным, и возможные последствия для организма при ежедневном поедании этого продукта.

Цель исследования: Изучение влияния порошка из лапши быстрого приготовления “Доширак” на организм крыс.

Материал и методы. Экспериментальные исследования проводятся в течение 16.11.2023-30.05.2024 гг, и на данный момент продолжаются. Предметом исследования служат образцы лапши быстрого приготовления: Изделия макаронные быстрого приготовления “Доширак”. Объект исследования – половозрелые белые беспородные крысы, мужского пола, подобранные по принципу аналогов. Крысы были разделены на две группы - контрольную и опытную группу. Обе группы находились в одинаковых температурных и кормовых условиях, однако опытная группа получала в качестве добавки к корму сухой порошок, который представлял из себя вкусовой наполнитель из упаковки с лапшой быстрого приготовления.

Методы исследования - эксперимент, наблюдение, измерение, анализ. Измерение рН мочи определялся с помощью универсального индикатора.

Отбор марки лапши осуществлялся с помощью проведения опроса, ставящим перед собой цель определить популярную марку лапши быстрого приготовления среди населения.

Результаты и их обсуждение:

Результатом опроса о частоте употребления стали 7.9% – никогда, 56,2% – редко, 27% – иногда, 9%- часто.

В результате опроса были выявлены наиболее популярные марки лапши быстрого приготовления: Доширак, Ролтон, БигБон. Самой популярной, с результатом в 36% + 17% среди детей, стал Доширак. Поэтому для проведения эксперимента была выбрана именно эта марка.

На протяжении нескольких месяцев отмечались следующие тенденции в опытной группе:

- Увеличение потребляемой пищи и воды
- Увеличение в весе по сравнению с контрольной группой
- Повышена линька
- Потускнение шерсти
- Повышенная агрессивность
- Пассивность в исследовании окружающей территории
- Увеличение выделения.
- Аллергическая реакция/снижение иммунитета

Критерий	Опытная группа	Контрольная группа
Шерсть - цвет	белый	белый
Шерсть - густота	Наличие проплешин, повышенная линька	Густая, редкое выпадение
Выделение - цвет наполнителя (кукурузный)	Оранжевый, темнее	Светло-желтый
Потребляемая пища (спустя несколько часов после кормления)	Пустая миска	Половина миски.
Аллергическая реакция	есть	отсутствует
Фекалии	Больший объем + неправильная форма	Меньший объем + округлая форма.
Потребляемая вода	Больший объем	Меньший объем

Таблица №1 - Сравнительная характеристика результатов исследования у обеих групп.

Тенденция к увеличению потребления пищи и воды. Несмотря на равный объем корма, который подавался обеим группам спустя определенное количество времени у подопытных лоток с кормом был полностью пуст, однако у контрольной группы оставалось около половины корма. Также регистрировали увеличение потребление воды соответственно. За 12 часов при равном объеме в 125 мл у подопытных наблюдалось потребление большего количества воды в среднем на 25%.

Возможные причины:

1. Действия глутамата натрия и других добавок на вкусовые рецепторы, что заставляло крыс съедать всю порцию.
2. Было отмечено увеличение количество выделения, поэтому данный факт неразрывно с ним связан.
3. Увеличение нужды в данной потребности.

Все крысы были молодые поэтому естественно они набирали вес и росли, однако опытная группа показала лучшие результаты по сравнению с контрольной группой. Разница

в массе составила 8% между массой подопытной группы и контрольной группы.

Points scored

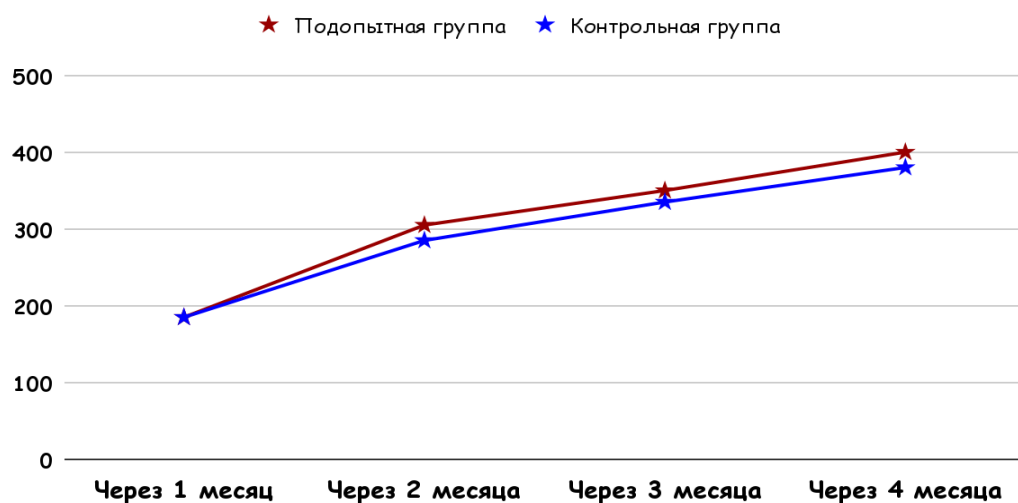


Рис. 1 Динамика массы тела опытных и контрольной групп

1. Увеличение потребляемой пищи ведет к набору веса

У опытной группы отмечено:

- большее количество фекалий, неправильной формы, иногда отмечались поносы.
- концентрирование мочи, однако большее ее выделение вплоть до окрашивания наполнителя.

Наполнитель подопытных приобретал рыжеватый оттенок темнее, в отличие от светло-желтого наполнителя контрольной группы.

Реакция мочи: Подопытные pH = 6 Контрольная группа pH = 7. Исследование проведено с помощью универсального индикатора.

Возможные причины.

1. Количество соли в сухом порошке могло привести к дополнительной нагрузке на почки.

2. Согласно исследованию проведенному на крысах по воздействию глутамата натрия на различные органы, было отмечено его патологическое влияние на почки[1].

Со второго по четвертый месяц эксперимента отмечалось обильное фырканье и чихание подопытной группы. Наиболее часто проявлялось в течении второго месяца сокращаясь до единичных случаев до четвертого месяца эксперимента. Чихание вызывало кровотечения из носа.

Возможные причины:

Аллергическая реакция на компоненты сухого порошка. Возможно раздражение слизистой оболочки носа.

Рассматривается вероятность наличия простуды, в связи с возможно понижающимся иммунитетом.

Изменения в шерсти:

У подопытной группы наметилось две тенденции:

1. Потускнение
2. Увеличение линьки

Данные изменения коснулись вплоть до появления проплешин.

Изменение в поведении:

Заключение: Ежедневное употребление порошка из лапши быстрого приготовления для опытных крыс не прошло незаметно. Было выявлено большое количество тенденций:

- Увеличение потребляемой пищи и воды
- Увеличение в весе по сравнению с контрольной группой
- Повышена линька
- Потускнение шерсти
- Повышенная агрессивность
- Пассивность в исследовании окружающей территории
- Увеличение выделения.
- Аллергическая реакция/снижение иммунитета

В результате устоявшаяся среди масс мысль о вредности данного продукта подтверждена и высока вероятность появления схожих признаков у людей, которые злоупотребляют данным продуктом.

Список источников

1. Аюпова, Р. Ш А. Н Аралбаева, Ж. Т. Лесова Оценка влияния глутамата натрия на состояние клеточных мембран // Естественные и математические науки в современном мире. – 2015. – Т. 3, № 27. – С. 15.

**THE EFFECT OF DRY INSTANT NOODLE BROTH ON THE BODY OF RATS.
(EXPERIMENTAL OBSERVATION)**

Gladkevich A.V.

Scientific supervisor: Gonokhova M.N.

Omsk State Medical University, Ministry of Health of the Russian Federation, Omsk

The purpose of the study: To study the effect of the powder of instant noodles "Doshirak" on the body of rats.

Material and methods. The subject of the study are samples of instant noodles: Instant pasta products "Doshirak". The object of the study is sexually mature white mongrel rats, male, selected according to the principle of analogues.

Results: For several months, the following trends were observed in the experimental group:

An increase in food and water intake, an increase in weight compared to the control group, Increased molting, Tarnishing of wool, Increased aggressiveness, Passivity in exploring the surrounding area, Increased excretion, Allergic reaction/decreased immunity

Conclusion: Daily consumption of powder from

ПИРОГЕННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЛЕСНЫХ ГОРЮЧИХ МАТЕРИАЛОВ В СОСНОВЫХ МОЛОДНЯКАХ КРАСНОЯРСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ

Лаликина Е.М., Косов И.В.

Институт леса им. В.Н. Сукачева СО РАН – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск

Проведена оценка структуры и количества ЛГМ в сосновых молодняках в послепожарный период на территории Красноярской лесостепи. Запас ЛГМ в сосняках на пробных площадях после проведения горения варьируется от 32.8 до 36.3 т/га. Проанализирован фракционный состав после контролируемых выжиганий, наибольшая доля запасов на пробных площадях приходится на подстилку и варьируется от 90.3 до 92.1 % от общего запаса ЛГМ.

Ключевые слова: лесные пожары, лесные горючие материалы, проводники горения

На данный момент актуальна проблема природных пожаров разного характера воздействия во всех регионах мира, включая Россию. Особенно пожароопасной зоной считаются бореальные леса в Сибирском федеральном округе. Если основываться на оценки ООН, то ежегодно на Земле от лесных пожаров страдают до 650 млн. га земли. В Сибири, где сосредоточено около 80% всего лесного массива России, ежегодно может возникать до 30 тыс. пожаров [1]. В настоящий момент за последнее десятилетие динамика горимости лесов Сибири значительно возросла, также прослеживается и тенденция роста численности возгораний и увеличения площади прохождения лесных пожаров [2,3].

Из всех видов лесных пожаров наибольшее значение имеет именно низовой пожар, поскольку более 80 % всех пожаров растительности – низовые и практически все верховые пожары развиваются из них [4]. Вопрос восстановления лесов является особенно актуальным в настоящее время, это связано со значительным ростом частоты возгораний, расширением ареалов распространения лесных пожаров, долгосрочной деградации лесорастительных условий после пирогенного воздействия, а также обильного экономического и экологического ущерба в последствии [5]. Важно отметить, что из-за низкой устойчивости деревьев к огневому воздействию экономические последствия имеют отрицательный характер. Приобретают важность специальные лесохозяйственные мероприятия для повышения устойчивости лесных насаждений к пирогенному воздействию, т.к в будущем это приведет к сокращению ущерба от вероятных лесных пожаров [6].

Одной из важных пирологических характеристик лесных экосистем являются запасы напочвенных лесных горючих материалов (ЛГМ), поскольку их показательные величины в немалой степени определяют условия возникновения и распространения пожаров. Информация о комплексах ЛГМ необходима для оценки, прогнозирования горимости лесов и проектирования мероприятий по охране их от воздействия пожаров [7].

Целью исследований являлось провести оценку структуры и количества ЛГМ в сосновых молодняках Красноярской лесостепи в послепожарный период. Полученные данные по ЛГМ будут являться хорошим показателем для моделирования поведения пожаров и их воздействию на различные компоненты лесного фитоценоза.

Исследования проводились на территории экспериментального хозяйства «Погорельский бор» Института леса им В.Н. Сукачева СО РАН, который относится к лесостепной зоне. Закладывались две пробные площади и контроль. Пробная площадь № 7 представляет собой горельник, после контролируемого выжигания 18 июня 2014 г на участке площадью 0.04 га. Средний диаметр стволов деревьев на экспериментальном участке на

высоте 1,3 м составлял 6.9 ± 0.2 см, высота древостоя – 5.9 ± 0.1 м, возраст 14-16 лет. Контролируемое горение проводилось методом отжига от одной стороны участка, имитирующее низовой пожар средней силы, высота низового пожара – 0.55 м/мин [8]. Пробная площадь № 8 представляет собой горельник, после контролируемого выжигания 5 августа 2017 г в 16 часов на участке площадью 0.04 га. Средний диаметр стволов деревьев на экспериментальном участке на высоте 1.3 м составлял 8.8 ± 3.3 см, высота древостоя – 7.0 ± 1.3 м, возраст 14-16 лет. Контролируемое горение проводилось методом отжига от одной стороны участка, имитирующее низовой пожар слабой силы, высота низового пожара – 0.5 м/мин [9]. Контролем служил близлежащий участок, не пройденный огнем.

ЛГМ отбирались по методике Курбатского Н.П. для исследования количества и свойств лесных горючих материалов осенью 2023 года, спустя 6 и 9 лет после прохождения пожара [10]. На каждой из трех площадей были заложены по 10 учетных участков размером 20×25 см. В запасы ЛГМ входят: травы и кустарнички, мхи и лишайники, опад, подстилка, упавшие ветви, шишки. При этом придерживались положения, принятого в почвоведении, что подстилка - это верхний горизонт почвы (A_0), состоящий из отмерших частей растений с различной степенью разложения и потерей естественной структуры [11]. Отмершие части растений без признаков разложения и потери структуры относили к опад, как это принято в пирологии, так как они отличаются по своей функции при пожаре [10]. Далее послойно отбирали подстилку до минерального слоя. На каждых из 10 учетных площадок измеряли общую толщину слоя лесных горючих материалов. В лабораторных условиях образцы ЛГМ высушивались при температуре 105 °С до абсолютно сухого состояния, с последующим взвешиванием.

Запас ЛГМ в сосняках на пробных площадях после проведения горения варьируется от 32.8 до 36.3 т/га, на контрольной площади составляет 25 т/га. Структура ЛГМ представлена в таблице 1. Мощность всего слоя лесной подстилки на пробных площадях варьируется от 5.32 до 5.66 см, мощность на контрольной площади составляет 4.14 см.

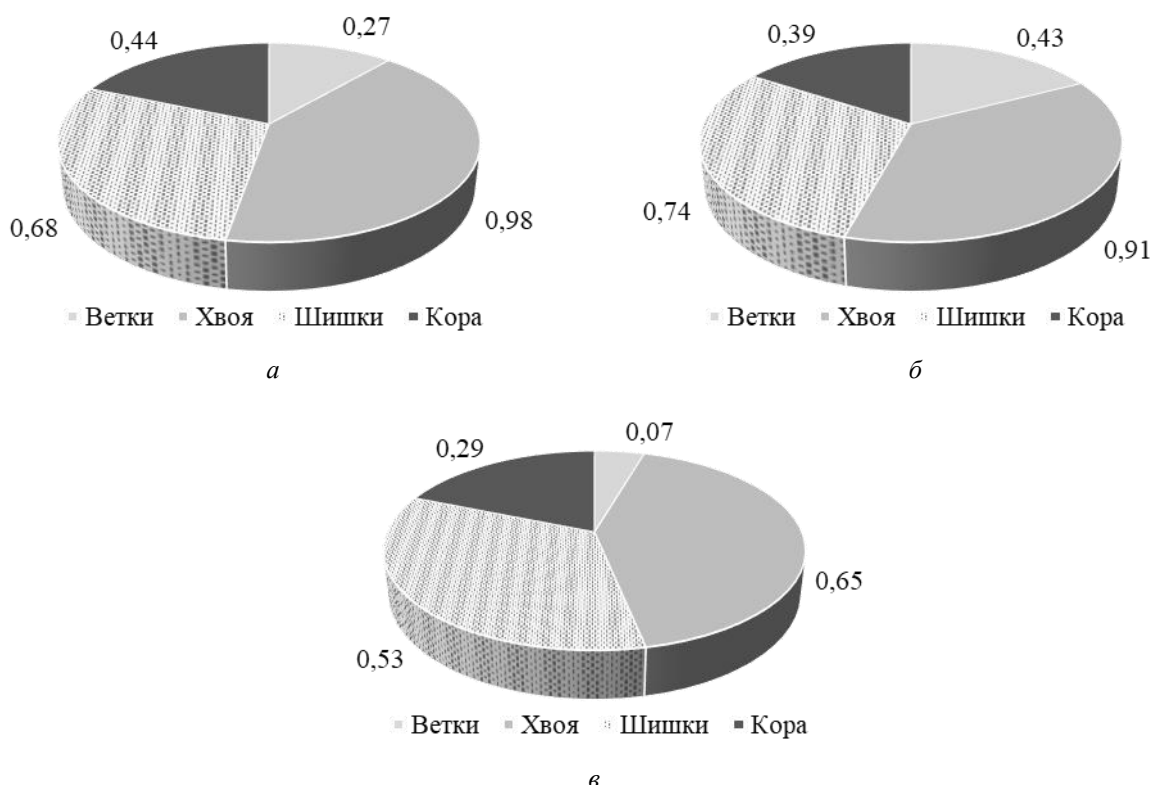
Номер участка	Ветки	Хвоя	ЖНП	Шишки	Кора	Подстилка	Мох	Всего	
	%							%	т/га
ПП7	0.74	2.70	1.27	1.87	1.21	92.19	0.02	100	36.33
ПП8	1.31	2.77	2.16	2.25	1.19	90.32	0.01	100	32.85
Контроль	0.28	2.60	2.00	2.12	1.16	91.28	0.56	100	25.01

Таблица 1 - Структура запасов ЛГМ в сосняках на пробных и контрольной площадях, %

Наибольшая доля запасов ЛГМ на пробных площадях приходится на подстилку и варьируется от 29.67 до 33.49 т/га (или от 90.3 до 92.1 % от общего запаса), на контрольной площади составляет 22.84 т/га (или 91.2 %). Эти данные схожи с литературными данными, в своих исследованиях по зональности лесных горючих материалов и их пирогенной трансформации, наибольшие запасы ЛГМ сосредоточены в сосняках средней и северной тайги и в их составе преобладают запасы подстилки, доля которых увеличивается от зоны лесостепи к зоне северной тайги [11].

Фракции опада (шишки, кора, хвоя, ветки) на ПП варьируются от 2.37 до 2.47 т/га (или от 6.52 до 7.52 % от общего запаса), на контрольной площади составляет 1.54 т/га (или же 6.16 %). Живой напочвенный покров (ЖНП) на пробных площадях варьировался от 0.46 до 0.71 т/га (или от 1.27 до 2.16 % от общего запаса), на контрольной площади составлял 0.50 т/га (или же 2 %). Наименьший запас ЛГМ на пробных площадях приходится на мох и варьируется от

0.01 до 0.02 % от общего запаса, на контрольной площади составлял 0.56 % и наименьшим не является. Фракционный состав опада представлен на рисунке 1.



(а) на ПП7, (б) на ПП8 и (в) на контрольной площади

Рисунок 1 - Фракционный состав опада, т/га

Доля хвои в запасе ЛГМ материалов на пробных площадях варьируется от 2.70 до 2.77 %, на контрольной площади составляет 2.60 %, доля шишек на пробных площадях варьируется от 1.87 до 2.25 %, на контрольной площади составляет 2.12 %, доля коры на пробных площадях варьируется от 1.19 до 1.21 %, на контрольной площади составляет 1.16 %, доля веток на пробных площадях варьируется от 0.74 до 1.31 %, на контрольной площади составляет 0.28 %.

Анализ структуры ЛГМ на пробных площадях показал, что на долю проводников горения (опад, мхи и подстилка) приходится большая часть общего запаса горючих материалов от 32.13 до 35.87 т/га (или от 97.84 до 98.73 % от общего запаса), на контрольной площади доля равняется 24.5 т/га (или же 98 %). Накопление запасов проводников горения происходит за счет увеличения запаса лесной подстилки (гибели мохового покрова и перехода недогоревшей части в подстилку) и опада – за счет фракции шишек и коры. Это объясняется физиологической реакцией соснового фитоценоза на пироегный фактор. Такое высокое значение свидетельствует об потенциальной горимости насаждений и может привести к возникновению естественных лесных пожаров» [12].

В ходе исследования было отмечено, что на пробных площадях преобладает запас подстилки, а анализ структуры показал, что большая часть приходится на долю проводников горения. При схожих процентных соотношениях проводников горения на контроле и пробных площадях, происходит значительное увеличение их массы.

Наличие значительных запасов подстилки может способствовать развитию устойчивых подстильно-гумусовых пожаров в летний период. Исследование запасов ЛГМ и их

пирогенной трансформации предоставляет собой ценные данные для моделирования и изучения поведения лесных пожаров и определения их локального воздействия на компоненты лесного фитоценоза.

Список источников

1. Валендик, Э. Н. Стратегия охраны лесов Сибири от пожаров // Лесное хоз-во, 1996. № 3. С. 12-15.
2. Цветков, П. А. Исследования природы пожаров в лесах Сибири / П. А. Цветков, Л. В. Буряк // Сибирский лесной журнал. – 2014. – № 3. – С. 25–42.
3. Пономарев, Е. И. Мониторинг природных пожаров в Сибири: динамика горимости в современном климате, пространственно–временные закономерности, характеристики и прогнозы: [монография] / Е. И. Пономарев, В. И. Харук, Е. Г. Швецов. – Красноярск, – 2019. – 218 с.
4. Валендик, Э. Н. Крупные лесные пожары / Э. Н. Валендик, П. М. Матвеев, М. А. Софронов. – Москва, 1979. – 198 с.
5. Иванова, Г. А. Зонально-экологические особенности лесных пожаров в сосняках Средней Сибири: специальность 06.03.03 "Лесоведение и лесоводство, лесные пожары и борьба с ними»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Иванова Галина Александровна; Институт леса им. В. Н. Сукачева СО РАН. – Красноярск, 2005.
6. Фуряев, В. В. Пожароустойчивость сосновых лесов: [монография] / В. В. Фуряев, В. И. Заблочкий, В. А. Черных. – Новосибирск, – 2005. – 160 с.
7. Цветков П.А. Запасы горючих материалов в лесах северо-востока Эвенкии // Там же. 2001. № 4. С. 33-35.
8. Судачкова Н.Е., Романова Л.И., Астраханцева Н.В., Новоселова М.В., Косов И.В. Стрессовые реакции деревьев сосны обыкновенной на повреждение низовым пожаром // Сибирский экологический журн. 2016. № 5. С. 739–749.
9. Гетте И.Г, Коротаева Н.Е, Косов И.В, Пахарькова Н.П, Боровский Г.Б. Влияние контролируемого выжигания на содержание стрессовых белков в хвое сосны обыкновенной в условиях Красноярской лесостепи // Лесоведение. – 2020. -. № 3. – С. 195-204.
10. Курбатский Н.П. Исследование количества и свойств лесных горючих материалов // Вопр. лесн. пирологии. Красноярск: ИЛиД, 1970. С. 5-58.
11. Иванова Г.А, Иванов В.А. Зональность лесных горючих материалов и их пирогенная трансформация в сосняках Средней Сибири // Изв. вузов. Лесн. журн. 2020. № 4. С. 9-26.
12. Собачкин Р.С., Ковалева Н.М. Динамика лесных горючих материалов в сосняке разнотравно-зеленомошном после экспериментального низового пожара // Лесоведение. - 2020. -№3. С.205-211.

ВНЕДРЕНИЕ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ В ДФО

Детковская А.А., Куликова Т.А.

ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова, Москва

Целью исследования обозначен анализ внедрения телемедицинских услуг в Дальневосточном Федеральном округе на примере ГБУЗ «Приморская Краевая детская клиническая больница №1». Материалами исследования послужили научные труды в области телемедицины, а также материалы, предоставленные ГБУЗ «Приморская Краевая детская клиническая больница №1» об оказании телемедицинских услуг. В работе был использован метод сбора и сравнительного анализа информации позволивший проследить динамику использования телемедицинских услуг. В ходе работы удалось установить, что спрос на телемедицинские услуги за 4 года использования возрос, соответственно они необходимы к внедрению, особенно на отдаленных территориях Российской Федерации.

Ключевые слова: телемедицинские услуги, Дальневосточный Федеральный округ (ДФО).

Введение и цель: В XXI веке активно начали развиваться телемедицинские услуги. Телемедицина - это предоставление услуг здравоохранения в условиях, когда расстояние является критическим фактором, работниками здравоохранения, использующими информационно-коммуникационные технологии для обмена необходимой информацией в целях диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм, проведения исследований и оценок, а также для непрерывного образования медицинских работников в интересах улучшения здоровья населения и развития местных сообществ. [3]

В настоящее время во многих странах мира разрабатывается огромное количество телемедицинских проектов. Телемедицина имеет очень важное значение для Российской Федерации в связи с большой площадью страны. Люди на отдаленных и труднодоступных территориях не всегда вовремя могут получить высококачественную медицинскую помощь, часто это осложняется и климатическими условиями. На таких территориях как правило не хватает специалистов и высокотехнологичного оборудования для оказания медицинской помощи. Телемедицинские услуги в данном случае становятся единственным шансом для спасения человека.

Данная работа основана на анализе телемедицинских услуг предоставляемых ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница № 1». Это медицинская организация III уровня, оказывающая преимущественно специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь. Ежегодно в больнице осваиваются и внедряются новые методы диагностики и лечения. С 2019 года были введены телемедицинские услуги.

Цель работы состоит в анализе внедрения телемедицинских услуг в Дальневосточном Федеральном округе на примере ГБУЗ «Приморская Краевая детская клиническая больница №1».

Материалы и методы исследования: Работа основана на научных трудах в области информационных и телекоммуникационных технологий в сфере здравоохранения. Был использован сбор, анализ и синтез информации, а также компаративистский метод, позволивший сравнить и проследить динамику изменения объемов оказания телемедицинских услуг.

Результаты: По данным на 2020 г. всего было оказано 215 телемедицинских консультаций между врачами Приморской больницы и ведущими специалистами крупнейших медицинских центров России. Из них 157 консультаций с ФГБУ «НМИЦ ДГОИ имени

Дмитрия Рогачева», 22 – ФГБУ «НМИЦ онкологии имени Н. Н. Блохина», 21 консультация с ОСП РДКБ ФГАОУ ВО РНИМУ им Н. И. Пирогова. В единичных случаях с остальными Федеральными учреждениями. Основной профиль оказания телемедицинских консультаций – детская онкология (179 случаев), а также педиатрия – 26 случаев. На остальные медицинские профили приходится 10 случаев.

За 2023 год была проведена 521 телемедицинская консультация. Из них 251 консультация между врачами ГБУЗ «Краевая детская клиническая больница № 1» и ФГБУ «НМИЦ ДГОИ имени Дмитрия Рогачева», 135 – ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина», 50 консультаций с ОСП РДКБ ФГАОУ ВО РНИМУ им Н. И. Пирогова, 16 консультаций с ФГБУ «НМИЦ ТИО ИМ ак. В. И. Шумакова», а также консультации с другими Федеральными центрами. Наиболее распространенным профилем остается детская онкология – 393 случая, на втором месте педиатрия. По сравнению с 2020 годом количество профилей телемедицинских консультаций увеличилось: хирургия (трансплантация органов и (или) тканей человека) – 17 случаев, радиология – 7 случаев, неонатология и детская эндокринология по 4 консультации, а также другие профили по 1–3 консультации.

Вывод: За 4 года внедрения телемедицинских услуг в ГБУЗ «Приморская Краевая детская клиническая больница №1», количество консультаций с ведущими медицинскими центрами страны возросло в два раза. При этом самым востребованным профилем что в 2020 году (на 2019 год сведений нет), что в 2023 году остается детская онкология.

Так мы видим, что спрос на телемедицинские услуги только растет, а соответственно они необходимы для внедрения и развития, особенно в отдаленных регионах Российской Федерации.

Список источников

1. Барашков Г.М., Еремина М. Г., Субботина В. Г. Телемедицина в решении проблемы ограничения доступности медицинской помощи на отдаленных территориях: правовые барьеры внедрения и функционирования (обзор) // Саратовский научно-медицинский журнал. 2021. Т.17 №4. С. 755–760
2. Г. С. Лебедева, О. В. Симакова, Ю. Ю. Мухина Информационные технологии в медицине // М.: Радиотехника. 2010. 152 с.
3. Телемедицина: Возможности и развитие в государствах-членах: Доклад о результатах второго глобального обследования в области электронного здравоохранения // Всемирная организация здравоохранения URL: <https://whodc.mednet.ru/ru/osnovnye-publikaczii/informaczionnye-texnologii-v-zdravooxranenii/2238.html> (дата обращения: 10.03.2024).

IMPLEMENTATION OF TELEMEDICINE SERVICES IN THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT

Detkovskaya A.A., Kulikova T.A.

I. M. Sechenov First Moscow State Medicine University (Sechenov University), Moscow, Russia
The purpose of the study is to analyze the implementation of telemedicine services in the Far Eastern Federal District on example of the Primorsky Regional Children's Clinical Hospital No. 1. The research materials were scientific papers in the field of telemedicine, as well as materials provided by the Primorsky Regional Children's Clinical Hospital No. 1 on the provision of telemedicine services. The method of collecting and comparative analysis of information was used in the work, which made it possible to trace the dynamics of the use of telemedicine services. During the work, it was found that the demand for telemedicine services has increased over 4 years of use, respectively, they are necessary for implementation, especially in remote territories of the Russian Federation.

Keywords: telemedicine services, Far Eastern Federal District.

КОРРЕКЦИОННАЯ РАБОТА ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ РЕЧИ У БОЛЬНОГО С МОТОРНОЙ АФФЕРЕНТНОЙ АФАЗИЕЙ ВСЛЕДСТВИЕ ДИФFUЗНОГО ПРОРАСТАНИЯ ОПУХОЛИ В РЕЧЕВОМ ЦЕНТРЕ БРОКА

Колесникова Д.В., Тлиф А.Ю., Шульга Н.В., Толстикова Е.А.²

Ставропольский государственный медицинский университет, Ставрополь

2 Ставропольская краевая клиническая больница, Ставрополь

В научной статье описывается клинический случай развития моторной афферентной афазии вследствие диффузного прорастания опухоли в речевом центре Брока у пациента М. Данный случай зафиксирован в Ставропольской краевой клинической больнице города Ставрополя. Особое внимание было уделено восстановлению речи у пациента после удаления новообразования больших полушарий головного мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации. В научной работе представлены особенности протекания данного заболевания, также описана симптоматика проявления заболевания. В данной статье представлены методы коррекции, направленные на восстановление речи у больного. Целью исследования является изучение клинического случая моторной афферентной афазии с последующей коррекцией речи у данного пациента.

Ключевые слова: афазия, коррекция, реабилитация, диагностика, нарушение.

Афазия является одним из наиболее серьезных и трудно исправимых последствий повреждений мозга. Одним из типов этого речевого расстройства, связанного с нарушением моторной функции речи, является моторная афферентная афазия, которая может возникнуть вследствие повреждения речевого центра Брока. Центр Брока, расположенный в области задней нижней части третьей лобной извилины левого полушария, играет ключевую роль в произношении слов и фраз. Зона Брока отвечает за моторную организацию речевой функции и связана с фонологическим и синтаксическим преобразованием поступающей информации. Расширение опухоли в этой области мозга может вызвать нарушение моторных функций, связанных с контролем речи. У пациентов с таким диагнозом наблюдается нарушение произношения речи, затруднения в анализе и формировании звуков, слов и фраз.

Афферентная моторная афазия обусловлена поражением нижних отделов постцентральной зоны мозга. Центральным расстройством является нарушение кинестетической афферентации произвольных оральных движений. Больные теряют способность совершать по заданию те или иные движения языком, губами и другими органами артикуляции.

Моторная афферентная афазия диагностируется на основании следующих данных:

1. Анамнез
2. Физикальный осмотр
3. Оценка речи
4. Дополнительные обследования

Сложность коррекции данного типа афазии заключается в том, что прорастание опухоли в речевом центре Брока может повлечь за собой разрушение нейронных связей, ответственных за производство и анализ речи. В связи с этим необходимо провести комплексную коррекционную работу, направленную на восстановление речевых функций и повышение качества жизни пациента.

Клинический случай.

Опишем клинический случай, который произошел в государственном бюджетном учреждении здравоохранения Ставропольского края “Ставропольская краевая клиническая больница”, нейрохирургическое отделение №1, 7 февраля 2024 года. Для определения вида речевого нарушения было проведено комплексное обследование, которое включало:

Клинико-демографические данные:

1. Возраст - 56 лет.
2. Пол- мужской.
3. Масса тела- 112 кг.
4. Рост 175 см.

5. Анамнез заболевания: 14.02.2016 года была выполнена операция методом Awake по поводу объемного образования левой лобной доли. С тех пор регулярно проходил плановое обследование, в ходе которого было сделано МРТ головного мозга.

6. Семейный анамнез- неотягощен.
7. Вредные привычки- отсутствуют.
8. Лекарственные препараты- не принимает.
9. Жалобы: активных не предъявляет.
10. Вид госпитализации: плановая.
11. Показания (повод) к госпитализации: заболевания и состояния, не требующие экстренной и неотложной медицинской помощи.

12. Сроки пребывания: с 07.02.2024 по 19.02.2024 (12 койко-дней)

Неврологический осмотр: уровень сознания: ясное, 15 баллов по ШКГ, ориентирован в собственной личности, времени и пространстве, лицо симметричное, кашлевой рефлекс сохранен, глотание не нарушено. Движения в конечностях: пассивные в полном объеме, активные движения в полном объеме, парезов нет. Чувствительность не нарушена, статика и координация -не нарушена, в простой позе Ромберга стоит уверенно, язык по средней линии, фотореакция сохранена, движения глазных яблок в полном объеме. Менингеальные симптомы отрицательные.

Логопедическое обследование: речь не нарушена, обращенную речь понимает, простые и сложные инструкции выполняет. Высшие корковые функции: чтение, письмо, способность оперировать цифрами – не нарушена.

Клинический диагноз: злокачественное новообразование в лобные доли/Объемное образование левой лобной доли, рецидив. Состояние после операции: 14.02.2016 г. Удаление новообразования больших полушарий головного мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации.

Обследование было проведено в дооперационный и послеоперационный период.

Диагностика после проведенных хирургических вмешательств: Удаление новообразования больших полушарий головного мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации.

Неврологический осмотр: уровень сознания: ясное, 15 баллов по ШКГ, ориентирован в собственной личности, времени и пространстве, лицо симметричное, кашлевой рефлекс сохранен, глотание не нарушено. Движения в конечностях: пассивные в полном объеме, активные движения в полном объеме, парезов нет. Чувствительность не нарушена, статика и координация - не нарушена, в простой позе Ромберга стоит уверенно, язык по средней линии, фотореакция сохранена, движения глазных яблок в полном объеме. Менингеальные симптомы отрицательные.

Логопедическое обследование:

Речь-моторная афазия, обращенную речь понимает.

После проведенной диагностики у пациента М, было выявлено

- Расстройства понимания ситуативной и бытовой речи: неправильная классификации слов по теме (Например: одежда, мебель, фрукты) с опорой на предметную картинку, возникали трудности в самостоятельном произнесении автоматизированных речевых рядов

(дни недели, порядковый счет, месяцы по порядку и т.д.)

- Расстройства произносительной стороны речи: выделение звука из слова, произнесение простых фраз и слов.

- Нарушения семантической стороны речи: подбор антонимов и синонимов, непонимание переносного значения слов

- Состояние функции письма: пациент под диктовку допускал большое число литеральных парафазий, выступающих в виде персевераций, пропусков не только согласных, но и гласных звуков.

Пациент М выполнял задания за более долгий промежуток времени, с помощью дополнительных вопросов.

Динамический статус: улучшение.

План коррекционно-восстановительной работы при афферентной моторной афазии по Л.С. Цветковой

Выделяется 4 стадии восстановительного обучения при эфферентной моторной форме афазии.

Цель первой стадии восстановление речи – снятие персевераций, эхолалий, растормаживание речи.

Важно использовать остатки эмоциональной речи, воспроизведение имен близких больному людей, чтение стихов.

К основным приемам и методам работы на первой стадии обучения относятся:

- Выделение ритмико-мелодической структуры фразы;
- Чтение стихов под диктовку под аккомпанемент их ритмической структуры;
- Порядковый пересчет предметов с опорой на палочки, предметы, пальцы и т.д.

То есть использование тех приемов, которые способствуют оживлению прежних речевых связей больного, временно заторможенных патологическим состоянием мозга.

Основной задачей восстановительного обучения на второй стадии является восстановление произношения слов путем перестройки нарушенной речевой функции, т.е. оживление и обогащение смысловых связей.

Начинается эта работа с попыток восстановить произношение слова целиком, без четкой артикуляции составляющих его звуков.

Основной путь - переключение внимания больного с артикулярной стороны речи на общую смысловую и звуковую структуру слова.

К основным приемам и методам работы на второй стадии обучения относятся:

- Классификация предметов и действий, изображенных на картинках, по заданным частным или общим признакам;
- Рисование предметов в соответствии с отрабатываемыми словами;
- Ощупывание близких к отрабатываемому предметов и т.д.

Основной задачей на третьей стадии является звуко-артикуляционный анализ составных элементов слова.

К основным приемам и методам работы на третьей стадии обучения относятся:

- Метод ритмического выделения элементов слова путем отстукивания его слоговой структуры с упражнениями в напевном проговаривании.

На этой стадии ведется работа над письмом и чтением как методами обучения устной речи. При письме и чтении необходимо осознанная операция звукобуквенного анализа. Именно поэтому на этой стадии подключается работа над письменной речью. Больной складывает отрабатываемое слово из букв разрезной азбуки, а затем записывает и прочитывает его, и лишь потом - самостоятельно произносит его.

Основная задача четвертой стадии заключается в том, чтобы перевести больного от умения вычленять звукобуквенные элементы слова к умению их артикулирования, т.е. восстановить собственно кинестетические схемы

артикуляций.

К основным приемам и методам работы на четвертой стадии обучения относятся:

- Метод имитации артикуляционных поз по образцу логопеда с контролем перед зеркалом;

- Метод выделения звука и слова, имеющих в активном словаре больного;

- Метод отработки позиционных вариантов артикулем.

В ходе коррекционно-восстановительной работы при афферентной моторной афазии по Л.С. Цветковой были отмечены следующие изменения:

1. Улучшение артикуляции и координации мышц речи: пациент начинает лучше контролировать движения языка, губ, гортани и других органов речи, что помогает ему произносить звуки и слова более четко и понятно.

2. Восстановление или улучшение способности к формированию связной и логической речи: пациент начинает лучше ориентироваться в пространстве слов и предложений, правильно выбирать слова и строить грамматически правильные предложения.

3. Улучшение понимания речи: благодаря тренировкам и упражнениям пациент начинает лучше понимать речь окружающих и адекватно реагировать на нее.

4. Восстановление функции письма: благодаря упражнениям пациент может написать текст под диктовку, при этом допуская небольшое количество ошибок.

5. Восстановление функции чтения: тренировка в чтении текстов разной сложности помогает пациенту улучшить понимание написанной информации и расширить словарный запас.

Главное - отвлекать больного от его артикуляции и фиксировать внимание на смысловой организации слова, а также его ритмико-интонационной структуре.

Афферентная моторная афазия является наиболее часто встречаемым нарушением речи. Пациент М был первым, кому в «Ставропольской краевой клинической больнице» города Ставрополя была проведена операция, направленная на Удаление новообразования больших полушарий головного мозга методом Awake. Операция с пробуждением позволяет нейрохирургу целесообразно удалить опухоль, граничащую с речевой зоной, чтобы в послеоперационном периоде у пациента не возникло нарушений речевой функции.

Список источников

1. Аствацагуров М.И. Клинические и экспериментально-психологические исследования речевой функции. - СПб., 1909

2. Ахутина Т.В. Нарушение актуализации слов у больных с афазией. Т.В.Ахутина, Н.Н. Полонская, Л.С. Цветкова. Вестн. Моск. Ун-та. Сер.14, Психология. 1977. No 4,

3. Бейн Э.С. Афазия и пути ее преодоления. - Л., 1964.

4. Бейн Э.С., Гернштейн Э.Н., Руденко з.Я. и др. Пособие по восстановлению речи у больных с афазией. - М.: Медгиз, 1962
5. Бурлакова М.К, Коррекционно-педагогическая работа при афазии. - М.: Просвещение, 1992.
6. Бурлакова М.К. Коррекция сложных речевых расстройств. Сборни упражнений. П М., 1997.
7. Коган В.М. Восстановление речи при афазии. - М., 1962.
8. Кричли М. Афазиология. - М., 1974
9. Лурия А.Р. Травматическая афазия. - М., 1947.
10. Шохор-Тропкая М.К. Логопедическая работа при афазии на раннем этапе восстановления. - М., 1972.
11. Шохор-Троцкая М.К. (Бурлакова) Речь и афазия. Методический подход к преодолению речевых расстройств.- М.: Изд-во ЭКСМО-Пресс, В. Секачев, 2001.
12. Шохор-Троцкая М.К. (Бурлакова) Стратегия и тактика восстановления речи. Нейропсихологическое введение в логопедию, М.: Изл-во ЭКСМО-Пресс, В. Секачев, 2001.

The scientific article describes a clinical case of development of motor afferent aphasia due to diffuse tumor germination in Brock's speech center in patient M. This case was recorded in the Stavropol Regional Clinical Hospital of Stavropol. Particular attention was paid to the restoration of speech in the patient after the removal of the neoplasm of the large hemispheres of the brain using microsurgical techniques and intraoperative navigation. The scientific work presents the features of the course of this disease, and also describes the symptoms of the disease. This article presents correction methods aimed at restoring speech in the patient. The aim of the study is to study the clinical case of motor afferent aphasia with subsequent correction of speech in this patient.

Keywords: aphasia, correction, rehabilitation, diagnosis, violation.

КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ ВЫХОДА ЙОГЕКСОЛА ИЗ ПОЛИМЕРНОГО РАСТВОРА В ВОДУ МЕТОДОМ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ ЖИДКОСТНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ

Решетняк Д.В., Панов А.В., Кедик С.А., Жаворонок Е.С., Востров И.А.²

МИРЭА – Российский технологический университет, Москва,

2 ООО «СкайБиоХим», Королёв

y.darach@yandex.ru

В работе рассматривается использование высокоэффективной жидкостной хроматографии (ВЭЖХ) для количественного определения йогексола и оценки скорости его диффузии из модельного эмбола в окружающую водную среду.

Ключевые слова: высокоэффективная жидкостная хроматография, йогексол, эмболизация, эмболизирующий агент

Эмболизация – малоинвазивная процедура, представляющая собой преднамеренную направленную окклюзию кровеносного сосуда специальным материалом. Эмболизацию применяют для лечения сосудистых патологий, например, артериовенозных мальформаций и аневризм, для остановки кровотечений, в терапии онкологических заболеваний, а также при предоперационной подготовке пациентов [1-4]. Особый интерес представляют жидкие эмболизирующие агенты на основе растворов полимеров в биологически совместимом растворителе. При попадании такого состава в кровеносное русло, органический растворитель экстрагируется в кровь, а полимер образует твердый эмбол, который полностью блокирует целевой сосуд или сосудистую сеть [5].

Цель работы. Изучить кинетику формирования эмбола методом высокоэффективной жидкостной хроматографии.

Материалы и методы. Объект исследования – жидкий эмболизирующий состав, включающий в себя диметилсульфоксид в качестве растворителя, ацетат целлюлозы в качестве полимера и йогексол в качестве контрастирующего агента.

Исследование проводилось методом высокоэффективной жидкостной хроматографии с УФ-детектированием. Для подготовки пробы в 10 мл дистиллированной воды вводили 0,5 мл эмболизирующего состава. Через определенные промежутки времени осуществляли однократное перемешивание и меняли воду на чистую. Слитую пробу анализировали. Параллельно проводили анализ без смены воды.

Использовали ВЭЖХ-систему Chromaster 5000 (Hitachi, Япония) с диодно-матричным детектором (длина волны детектирования – 240 нм) и колонку Kinetex® (Phenomenex, США), C18, размер частиц 5 мкм, размер пор 100 Å, 250×4,6 мм. Подвижная фаза состояла из 0,1% раствора трифторуксусной кислоты в воде (А) и ацетонитрила (В) (97/3 об. %). Скорость потока во время анализа составила 1,0 мл/мин, объем пробы – 20 мкл.

Результаты. Для исследования кинетики выхода йогексола из полимерного состава нами была разработана методика с использованием высокоэффективной жидкостной хроматографии, указанная выше. Методику валидировали по параметрам «Специфичность», «Линейность» и «Повторяемость». Разработанная методика позволяет оценивать выход контрастного вещества йогексола во времени. На рис.1 представлены кинетические кривые, полученные в ходе экспериментов.

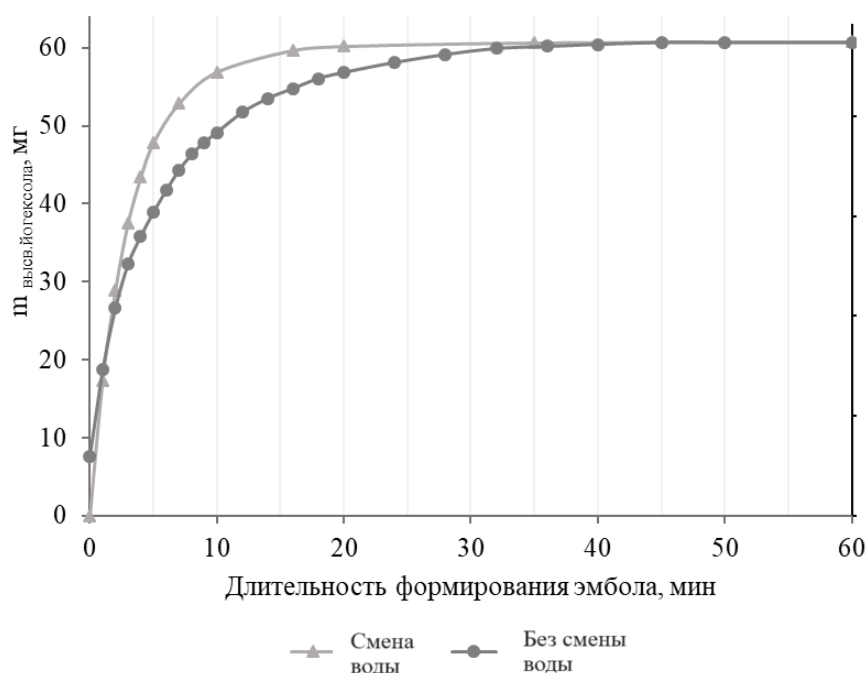


Рис. 1 – Типичные кинетические кривые выхода йогексола из эмбола при 22 ± 2 °С

По результатам проведенных исследований установлено, что в условиях *in vitro* йогексол полностью выходит в течение 35-40 минут; тем самым достигается временная контрастность эмбола, при этом вид кривых сопоставим между собой.

Выводы. Разработана ВЭЖХ методика количественного определения йогексола. Методика валидирована по показателям «Специфичность», «Линейность» и «Повторяемость». Результаты валидации и модельные исследования кинетики формирования эмбола с помощью этой методики показали, что она пригодна для данных целей, а тестируемые составы должны проявлять временную рентгеноконтрастность.

Список источников

1. Дан В.Н., Сапелкин С.В., Легонькова О.А., Цыганков В.Н., Варава А.Б., Кедик С.А., Жаворонок Е.С., Панов А.В. Материалы и методы эндоваскулярного лечения артериовенозных мальформаций: возможности и проблемы// Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2016. №7. С.49-52.
2. Annam A. Female Pelvic Vascular Malformations// Seminars in Interventional Radiology. 2018. V.35, №1. P.62-68.
3. Pérez-García C., Rosati S., Serrano-Hernando F. J., López-Ibor Aliño L., Moreu M. Preoperative Squid embolization of carotid paragangliomas with direct puncture// The Neuroradiology Journal. 2020. V.33, №3. P.224-229.
4. O'Donnell T.F.X., Corey M.R., Deery S.E., Tsougranis G., Maruthi R., Clouse D.W., Cambria R.P., Conrad M.F. Select early type IA endoleaks after endovascular aneurysm repair will resolve without secondary intervention// Journal of Vascular Surgery. 2018. V.67, №1. P.119-125.
5. Pal A., Blanz J., Gómez K.J.R., Preul M.C., Vernon B.L. Liquid Embolic Agents for Endovascular Embolization: A Review// Gels. 2023. V.9, № 5. Article 378.

СИНТЕЗ ЛИГАНДА АЦЕТИЛПИРАЗОЛПИРИДИНОВОГО ТИПА ДЛЯ СОЗДАНИЯ МАТЕРИАЛОВ С МАГНИТНЫМИ СВОЙСТВАМИ

Торопов П.А.,^{1,2} Никовский И.А.,² Нелюбина Ю. В.²

¹ Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва

² Институт элементоорганических соединений имени А.Н. Несмеянова РАН, Москва

ptoropov02@mail.ru

Одной из наиболее актуальных технологических задач, решаемых современной наукой, является повышение производительности вычислительной техники. Спинтроника – одно из наиболее перспективных направлений в современной микроэлектронике, в основе которого лежит воздействие на электронные свойства материи внешним магнитным полем [1]. Несмотря на то, что все современные спинтронные устройства построены из неорганических материалов, в последнее время интенсивно развивается принципиально другой подход, заключающийся в использовании в качестве структурных единиц изолированных молекул, обладающих магнитными свойствами. Как правило, речь идет о комплексах металлов с органическими лигандами, молекулы которых содержат один или несколько неспаренных электронов. В качестве таких лигандов в настоящей работе предлагаются замещённые ацилпиразолонпиридины или их хинолиновые аналоги. Они способны связываться с ионами 3d- и 4f-переходных металлов, что соответственно позволяет контролировать их магнитные свойства. В нашей работе был синтезирован ацетилхинолиновый лиганд, способный образовывать новые оксокубановые комплексы (схема 1).

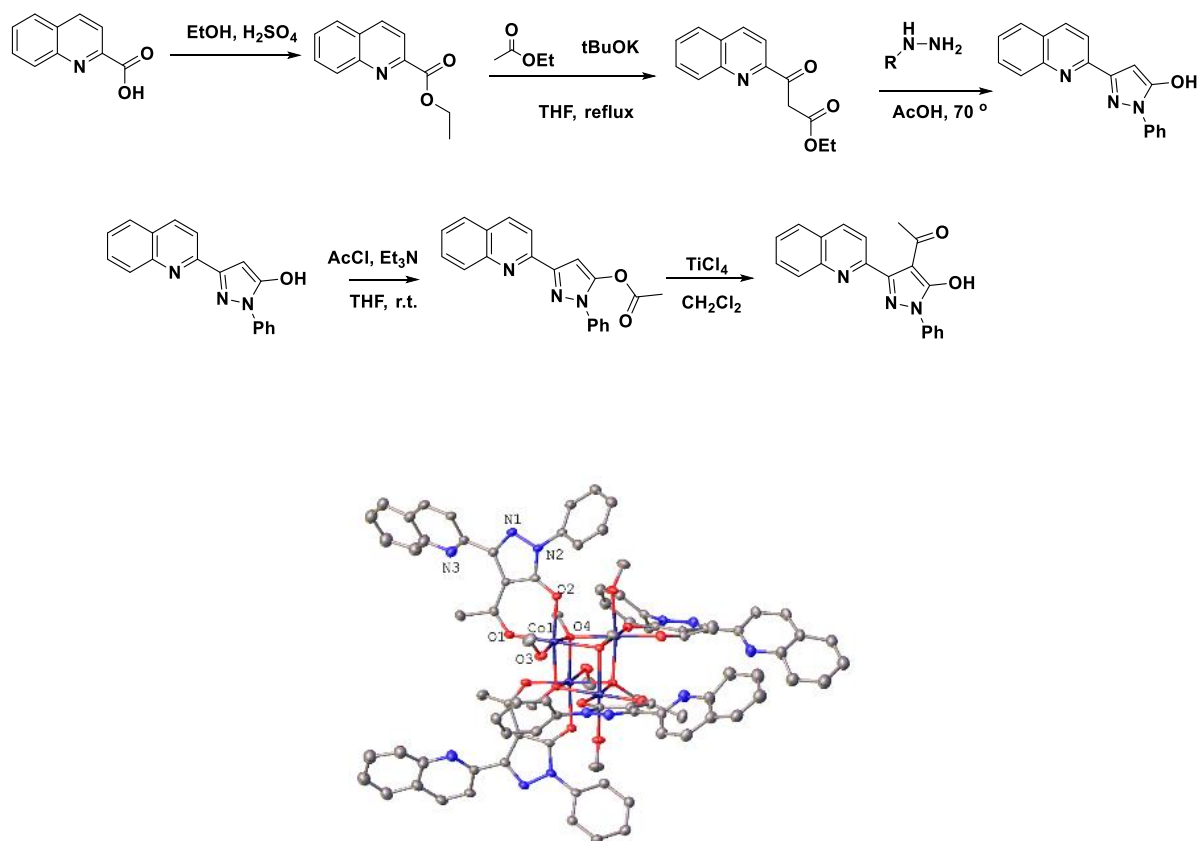


Схема 1. Синтез лиганда и его структура его оксокубановых комплексов.

Таким образом, нами был разработан 5-ти стадийный синтез ацилхинолиновых лигандов способных к образованию оксокубановых комплексов. Полученные лиганды и их комплексы были охарактеризованы с помощью ЯМР-спектроскопии и магнитометрии. В

результате чего удалось установить наличие слабых магнитных взаимодействий в подобных комплексах, что связано с ортогональностью атомов кобальта.

Список источников

1. Hirohata A., Takanashi K. Future perspectives for spintronic devices // J. Phys. D. Appl. Phys. 2014. Vol. 47, № 19.

СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА В ПРОМЫШЛЕННЫХ УСЛОВИЯХ**Шуктомова А.Г.****Научный руководитель: Гильфанов Б.А.**

ФГБОУ ВО «КГЭУ», Казань

suktomovaalina@gmail.com

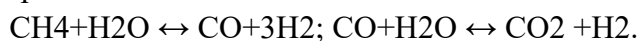
Водород является альтернативным источником энергии. В статье представлены различные способы получения в промышленных условиях, их описание.

Ключевые слова: водород, получение, промышленные условия, естественные ресурсы, электролиз, электролизеры, атомно-водородная энергетика.

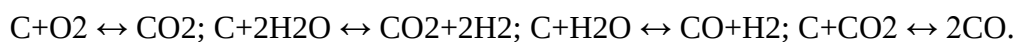
Водород является элементом, который встречается чаще всего в космическом пространстве и многочисленно присутствует на нашей планете. Его доля в составе земной коры составляет 3% (молярные доли). Этот элемент обладает уникальной способностью выступать как в роли восстановителя, так и в роли окислителя. В нормальных условиях его реакционная способность невысока, однако с увеличением температуры активность водорода растет. В качестве восстановителя он взаимодействует с галогеновой группой, кислородом и оксидами различных металлов. Некоторые металлы обрабатывают водородом, чтобы восстановить их из оксидов. Кроме того, водород способен окислять мощные восстановители, такие как щелочные металлы, при этом образуются ионные гидриды. [1]

В промышленных условиях используют следующие методы получения водорода:

Используя естественные ресурсы, в настоящее время наиболее популярным методом производства водорода является паровая конверсия метана. По этой технологии получается примерно 85% всего производимого в мире водорода. Это объясняется высокой эффективностью процесса на крупных производствах, превышающей 80%. Благодаря этому стоимость водорода, произведенного таким образом, оказывается наименьшей. Основные химические реакции этого процесса:

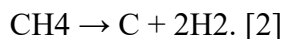


2 - Газификация угля является одним из старейших способов получения водорода. Первый газогенератор был построен в Великобритании в 40-х годах XIX века. Процесс получения водорода из угля основан на термическом разложении воды, где уголь выступает как источник энергии и химический реагент. В этом процессе уголь воздействует одновременно с водяным паром и кислородом, что приводит к парокислородной конверсии. Для данного метода характерны высокие мощности оборудования и отсутствие ограничений по энергетическим потокам. Основные химические реакции процесса газификации угля:



3-Термическое разложение. Этот процесс происходит при высокой температуре без доступа кислорода и приводит к образованию летучих веществ и твердого остатка, известного как кокс. Подвергаться термическому разложению могут различные виды углей, торф, каменноугольный пек, буроугольная и каменноугольная смола. Газообразные продукты, получаемые в результате термического разложения, содержат водород, а также CO, CH₄, CO₂, N₂, водяные пары и летучие углеводороды. Содержание водорода в газообразных продуктах термического разложения может значительно варьировать: от 20% в торфе до 80% в буроугольной и каменноугольной смолах. 4-Диссоциация жидких и газообразных

углеводородов. Водород также образуется при высокотемпературном разложении углеводородов, например, метана:



Применение каталитического реактора от ФАСТ ИНЖИНИРИНГ позволяет проводить каталитические процессы при оптимальных температурных условиях, обеспечивает равномерное распределение реакционной среды по катализатору и возможность использования наиболее активного катализатора при минимальном гидравлическом сопротивлении [3].

Водород также можно изготовить с помощью метода электролиза воды. Электролиз представляет собой комплекс химических реакций окисления и восстановления, которые происходят, когда электрический ток проходит через электролит с электродами, погруженными в него. Для промышленного электролиза используется деминерализованная вода, которая сама по себе является слабым электролитом, поэтому в нее вводят более активные электролиты для повышения проводимости электричества. Совокупная химическая реакция на электродах выглядит так:

на аноде происходит выделение кислорода ($2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 4\text{H} + 4\text{e}^-$),

а на катоде – водорода ($2\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2 + 2\text{OH}^-$).

В современной практике применяются три основных метода электролиза водорода, которые отличаются используемым электролитом и условиями электролиза: щелочный, с твердым полимерным электролитом и с твердым оксидным электролитом. В качестве электролитов при этом используются различные материалы. В частности, щелочные электролизеры – это аппарат, в котором электрический ток проходит через раствор электролита (20-30% раствор KOH или NaOH), что приводит к образованию газов на электродах: водород и кислород.

На катоде происходит реакция $2\text{OH}^- \rightarrow 0,5\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^-$,

на аноде – $\text{H}_2\text{O} + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2 + 2\text{OH}^-$.

2-Электролизеры с использованием твердого полимерного электролита представляют собой устройства, в которых мембрана из полимера на основе перфторированного углерода обеспечивает герметичность и высокую проводимость. В процессе электролиза на катоде происходит реакция $4\text{H}^+ + 4\text{e}^- \rightarrow 2\text{H}_2$, а на аноде – $\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 4\text{H}^+$. 3-Электролизеры с твердооксидным электролитом работают при высоких температурах и используют ячейки с электролитом на основе диоксида циркония, дополненного оксидами редкоземельных элементов для усиления его способности проводить электрический ток. Этот электролит обеспечивает проводимость анионов кислорода, которые образуются при разделении воды и выделении водорода на катоде: на катоде $\text{H}_2\text{O} (\text{пар}) + 2\text{e}^- \rightarrow \text{O}^{2-} + \text{H}_2$, а на аноде $\text{O}^{2-} \rightarrow 0,5\text{O}_2 + 2\text{e}^-$. [3] В России сегодня электролизные технологии для промышленного выпуска водорода не нашли широкого применения. Электролизеры используются преимущественно для получения тяжелой воды, кислорода и перекиси водорода, а также для разделения изотопов водорода и других процессов. Однако, согласно прогнозам экспертов, с развитием водородной энергетики и в частности, с увеличением использования водорода в транспортных системах, потребность в водороде будет неуклонно расти [4].

Также мы изучили, что в области атомно-водородной энергетики ядерные технологии предоставляют практически бесконечные возможности для дешевого производства энергии водорода. Кроме того, при генерации электричества, тепла и водорода ядерная энергетика оказывает наименьшее воздействие на окружающую среду по сравнению с использованием углеродных ресурсов. С использованием электролиза можно получить водород и кислород из

воды с использованием электроэнергии, произведенной с помощью ядерной энергии. [2] Для развития атомно-водородной энергетики необходимо провести большие исследования и разработки инновационных технологий, таких как высокотемпературные реакторы, термохимические и термоэлектрохимические установки, водородные топливные элементы, хемотермические преобразователи, а также разработать методы хранения и транспортировки водорода. При внедрении атомно-водородной энергетики необходимо решить вопросы безопасности водорода на всех этапах его производства [5]. Комплекс для производства водорода из воды и природного газа включает в себя многоблочную атомную станцию с четырьмя реакторными установками, оснащенными высокотемпературным газоохлаждаемым реактором. Также в комплексе имеются системы и сооружения станции, необходимые для работы реакторных установок. Кроме того, в состав комплекса входит химико-технологическое производство, основанное на адиабатической конверсии метана с производством смесей, содержащих водород, и выделением самого водорода, включая соответствующие системы и сооружения для обеспечения их функционирования [6].

Последними в списке идут биотехнологические и альтернативные источники энергии. Один из способов получения водорода из биомассы — это термохимический или биохимический метод. При использовании термохимического метода биомассу нагревают до температуры 500-800°C без доступа кислорода (для древесных отходов), что значительно ниже, чем при газификации угля. В результате этого процесса выделяются водород, оксид углерода и метан. В биохимическом процессе водород производят различные виды бактерий. Для ускорения производства водорода из полисахаридов (например, крахмала и целлюлозы), содержащихся в биомассе, могут применяться различные ферменты. Этот процесс происходит при температуре 30°C и нормальном давлении. Себестоимость данного процесса составляет около \$2 за килограмм водорода.

Исследование, проведенное в 1999 году учеными из Университета Калифорнии в Беркли выявило, что водоросли начинают активно вырабатывать водород, когда им не хватает кислорода и серы, что приводит к ослаблению процессов фотосинтеза. Основным источником водорода является группа зеленых водорослей, таких как *Chlamydomonas reinhardtii*, способных производить его из морской воды или сточных вод. Помимо этого, исследования направлены на создание новых технологий получения водорода из твердых бытовых отходов. Например, Лондонское Водородное Партнерство опубликовало исследование, демонстрирующее возможность производства водорода из коммунального мусора. [9,10]

Время ископаемого топлива подходит к концу, и это заставляет промышленность срочно переориентироваться на возобновляемые энергетические ресурсы. Использование ископаемого топлива несет в себе серьезную угрозу для экологического равновесия и является катализатором множества экологических катастроф. Ископаемое топливо — это углеводородные соединения, включая уголь, газ и нефть. Основная проблема здесь не в самом использовании этих ресурсов, а в негативном влиянии их применения. Ископаемое топливо не обладает способностью к восстановлению, что приводит к его полному исчезновению. При сжигании таких видов топлива образуется значительное количество вредных газов, наиболее опасным из которых является углекислый газ, вызывающий глобальное потепление. Серьезным преимуществом возобновляемой энергии является ее бесконечность. Она не иссякает. Возобновляемые источники энергии — это ресурсы, которые наносят гораздо меньший ущерб окружающей среде по сравнению с традиционными методами использования ископаемого топлива [11].

Список источников

1. Коровин Н.В. Общая химия: Учебник для технических направлений и спец. вузов. Москва, 2005. С 385-388.
2. Шафиев Д.Р., Трапезников А.Н., Хохонов А.А., Агарков Д.А., Бредихин С.И., Чичиров А.А., Субчева Е.Н. МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА В ПРОМЫШЛЕННОМ МАСШТАБЕ. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ // Успехи в химии и химической технологии. 2020. №12 (235). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-polucheniya-vodoroda-v-promyshlennom-masshtabe-sravnitelnyy-analiz> (дата обращения: 25.05.2024).
3. Д.Л. Астановский, Л.З. Астановский, П.В. Кустов Энергосберегающее, экологически чистое получение водорода из углеводородного сырья // НефтеГазоХимия. 2016. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/energoberegayuschee-ekologicheskii-chistoe-poluchenie-vodoroda-iz-uglevodorodnogo-syrnya> (дата обращения: 27.05.2024).
4. С. А. Григорьев, В. И. Порембский, В. Н. Фатеев, Р. О. Самсонов, С. И. Козлов Получение водорода электролизом воды: современное состояние, проблемы и перспек // Транспорт на альтернативном топливе. 2008. №3 (3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/poluchenie-vodoroda-elektrolizom-vody-sovremennoe-sostoyanie-problemy-i-perspek> (дата обращения: 27.05.2024).
5. Пономарев-Степной Н.Н., Столяревский А.Я. АТОМНО-ВОДОРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА // АЭЭ. 2003. №S1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/atomno-vodorodnaya-energetika> (дата обращения: 27.05.2024).
6. Пономарев-Степной Н.Н., Алексеев С.В., Петрунин В.В., Кодочигов Н.Г., Кузнецов Л.Е., Фатеев С.А., Кодочигов Г.Н. Атомный энерготехнологический комплекс с высокотемпературными газоохлаждаемыми реакторами для масштабного экологически чистого производства водорода из воды и природного газа // Газовая промышленность. 2018. №11 (777). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/atomnyy-energotehnologicheskii-kompleks-s-vysokotemperaturnymi-gazoolazhdaemymi-reaktorami-dlya-masshtabnogo-ekologicheskii> (дата обращения: 27.05.2024).
7. Р.В. Радченко, А.С. Мокрушин, В.В. Тюльпа Водород в энергетике: учеб. пособие, 2014. 56 Успехи в химии и химической технологии. ТОМ XXXIV. 2020. № 12
8. Водород. Свойства, получение, хранение, транспортирование, применение: справочник. М. : Химия, 1989
9. <http://www.fsec.ucf.edu/en/consumer/hydrogen/basics/production.htm>
10. Averina J.M., Zhukov D.Yu., Kurbatov A.Yu., Kalyakina G.E., Desiatov D.Y. Study of technical and economic features of solid oxide fuel cells // В сборнике: 19th International scientific geoconference SGEM 2019. Conference proceedings. 2019. С. 473-480
11. Гарифуллина, А. М. Потребность в возобновляемых источниках энергии / А. М. Гарифуллина // Тинчуринские чтения - 2022 "Энергетика и цифровая трансформация": Сборник статей по материалам конференции. В 3-х томах, Казань, 27–29 апреля 2022 года / Под общей редакцией Э.Ю. Абдуллазянова. Том 1. – Казань: Казанский государственный энергетический университет, 2022. – С. 562-565. – EDN EBUNNO.

METHODS FOR PRODUCING HYDROGEN IN INDUSTRIAL CONDITIONS

Shuktomova A.G., Gilfanov B.A.

KSPEU, Kazan, Russia

suktomovaalina@gmail.com

Hydrogen is an alternative energy source. The article presents various methods of production in industrial conditions, their description.

Keywords: hydrogen, production, industrial conditions, natural resources, electrolysis, electrolyzers, atomic hydrogen energy.

ДЕФОРМАЦИЯ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ РЕШЕТКИ КОЛЛОИДНОГО ГРАФИТА С ИНТЕРКАЛИРОВАННЫМИ ЧАСТИЦАМИ НИТРАТА ЭРБИЯ (III) ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ СВЧ

Серебряков С.В., Павленко В.И.

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет им. В.Г.Шухова», Белгород

Статья посвящена исследованию воздействия микроволнового излучения на структурные изменения модифицированной редкоземельным металлом углеродной матрицы представленной коллоидным графитом марки С-0. Исследование включает анализ рентгенофазового анализа нескольких проб коллоидного графита модифицированных нитратом эрбия (III) и коллоидного графита не подвергнутых интеркалированию РЗМ.

Ключевые слова: коллоидный графит, рентгенофазовый анализ, микроволновое излучение, ультразвуковая обработка.

Введение. В современном мире углеродные матрицы чаще всего используются в качестве фильтров так, как одним из главных качеств данных материалов является высокая сорбционная способность, химическая стойкость и доступность. Однако все чаще появляются исследования в области использования углеродных структур (представленных графитом, углем, графеном, активированным углем) в качестве наполнителя для полимерных материалов [1]. В виду своих сорбционных свойств углеродные матрицы способны подвергаться модифицированию ионами различных веществ для получения многофункциональных наполнителей [2].

Эксперимент

Для проведения эксперимента было подготовлено 3 образца с равными навесками коллоидного графита марки С-0. В 2 образца было добавлено равное количество нитрата эрбия (III). Во все образцы была добавлена дистиллированная вода. После чего пробы были подвержены ультразвуковой обработке на установке U10-1,5 при 35 кГц в течение 30 минут. Одна из полученных суспензий была выдержана в СВЧ печи в течение 55 сек. после чего все три образца были поставлены в сушильный шкаф. Рентгенофазовый анализ высушенных проб был проведен на рентгеновском дифрактометре ДРОН-3.

Обсуждение результатов

Полученные результаты рентгенофазового анализа обрабатывались с помощью программного обеспечения Crystallographica Search-Match Version 2.0.3.1 с использованием данных картотеки (PDF-4+) международного центра дифракционных данных ICDS.

Образец 1 представляет собой чистый коллоидный графит без модификаций через интеркалирование РЗМ в структуру и без воздействия микроволнового излучения. Дифрактограмма 1 образца представлена на рисунке 1.

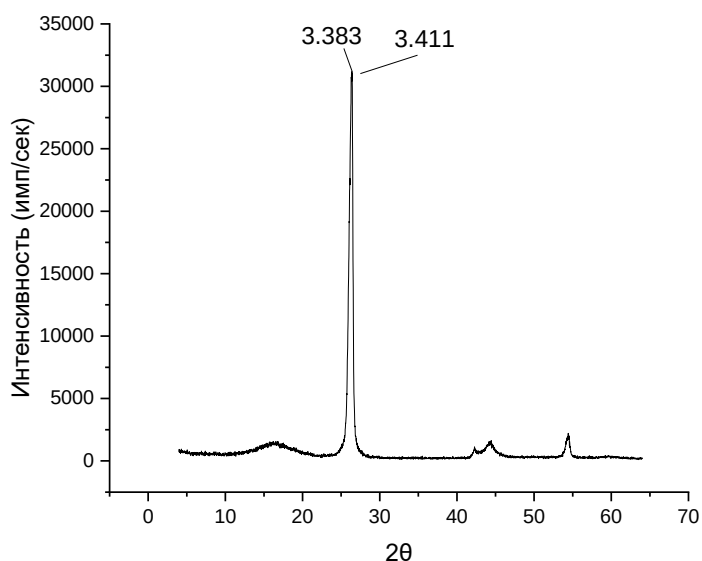


Рис.1 - Дифрактограмма коллоидного графита марки С-0.

Наблюдается 2 характерных для коллоидного графита пика в промежутке 2θ 25-28.

Образец 2 представляет собой коллоидный графит с сорбированным на его поверхности нитратом эрбия (III). Дифрактограмма 2 образца представлена на рисунке 2.

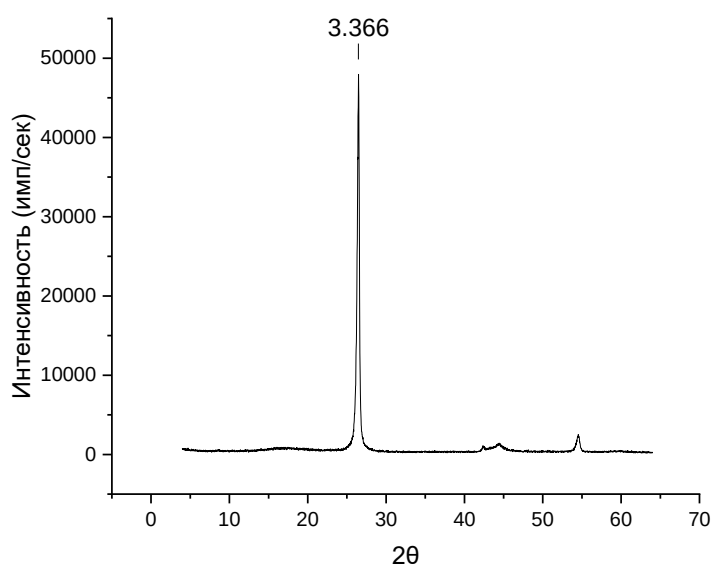


Рис.2 - Дифрактограмма коллоидного графита модифицированного нитратом эрбия (III).

Наблюдается повышение степени кристалличности относительно простого графита. Что указывает на то, что ионы эрбия действительно сорбировались на поверхности коллоидного графита.

Образец 3 является модифицированным коллоидным графитом, подвергнутым воздействию микроволнового излучения. Дифрактограмма 3 образца представлена на рисунке 3.

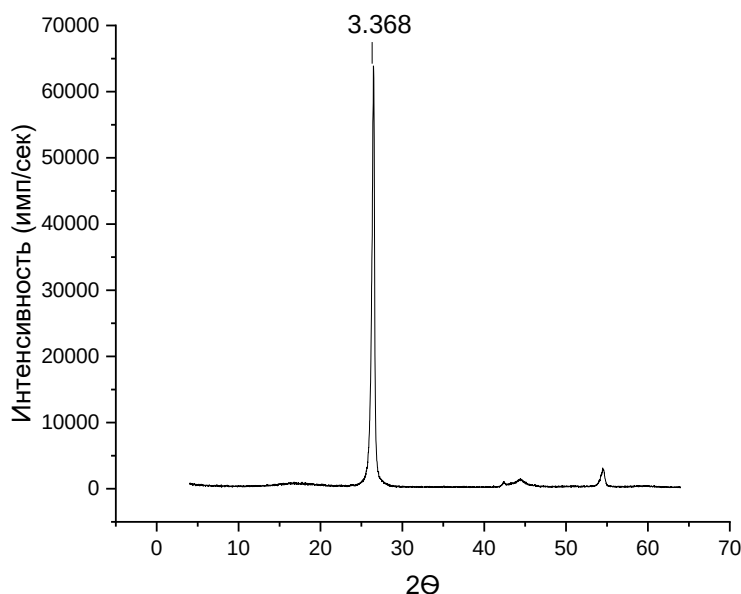


Рис.3 - Дифрактограмма модифицированного коллоидного графита, подвергнутого воздействию СВЧ излучения.

Наблюдается повышение степени кристалличности и небольшое смещение пика в районе 2θ 26-27 градусов. Что указывает на деформацию кристаллической решетки коллоидного графита.

Исследование выполнено в рамках государственного задания Минобрнауки России № FZWN-2023-0004 с использованием оборудования на базе Центра высоких технологий БГТУ им. В. Г. Шухова.

Список источников

1. Щурик А.Г. Искусственные углеродные материалы: монография / Пермский Гос. ун-т.- Пермь. - 2009. -342с.
2. Абакумов А.А., Бычко Б.И., Николенко А.С., Стрижак П.Е. Зависимость структуры многослойного оксида графена от степени графитизации исходного графита // Теоретическая и экспериментальная химия. 2018. Т.54. №3. С.168-174.
3. Получение и строение ультродисперсного нанографита / Ю.В. Ионин, С.В. Ткачев, Н.А. Булычев, С.П. Губин //Труды научной конференции-конкурса ИОНХ РАН. – М.- 2010. - С.26-29.
4. Богданов С.П. Рентгеноструктурный анализ углеродистых материалов /СПбГТИ.- 2013.-26с.

DEFORMATION OF THE CRYSTAL LATTICE OF COLLOIDAL GRAPHITE WITH INTERCALATED PARTICLES OF ERBIUM (III) NITRATE UNDER THE INFLUENCE OF MICROWAVE

Serebryakov S.V.

The article is devoted to the study of the effect of microwave radiation on structural changes of a carbon matrix modified by a rare earth metal represented by colloidal graphite grade C-0. The study includes the analysis of X-ray phase analysis of several samples of colloidal graphite modified with erbium (III) nitrate and colloidal graphite not intercalated with REM.

Keywords: colloidal graphite, X-ray phase analysis, microwave radiation, ultrasonic treatment.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ПОЛИРОВАНИЯ ВОЛНОВОДОВ

Карелина Е.А.

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика

М.Ф.Решетнева, Красноярск

karelina-1996@bk.ru

Рассмотрены особенности существующих методов обработки внутренних каналов волноводов, технологии производства волноводной техники СВЧ. Результаты проведенного анализа показали, что на этапе финишной обработки наиболее эффективным методом является комбинированное полирование

Ключевые слова: СВЧ волновод, внутренняя поверхность, шероховатость, полирование.

Внутренняя поверхность полых волноводов должна достигать высокой степени чистоты, поверхностный слой металла должен быть однородным, без разрушений. Это достигается механическими видами обработки: чистовым точением, суперфинишированием или дорнованием. После механической обработки поверхность кажется поврежденной, и внутренний поверхностный слой необходимо удалить. Известно, что механическое полирование приводит к изменению микроструктуры внутреннего слоя, следовательно, необходимо применять дополнительный метод финишной обработки. Однако все технологические операции с применением абразива сопровождаются засорением пор поверхности детали зернами абразива, значительно ухудшается качество рабочей поверхности, так как абразив разрушает структуру обрабатываемой поверхности [1, 2]. Поэтому более эффективным способом финишной обработки волноводов можно считать метод комбинированного полирования.

Одной из основных моделей комбинированного полирования является модель, основанная на использовании прогрессивных магнито-абразивных токопроводящих материалов и специализированных полировальных составов. Эти материалы обладают высокой абразивной активностью, переносят электрический заряд в электролите и позволяют эффективно удалить неровности и микротрещины на поверхности канала. Кроме того, они могут быть подобраны в зависимости от требований и особенностей материала, из которого изготовлен канал.

Анодно-абразивная обработка - это метод, основанный на сочетании анодного растворения и механического (магнито-абразивного) воздействия на поверхность детали, которую необходимо обработать. В процессе магнитно-анодной-абразивной обработки, на поверхность детали воздействуют несколько факторов, процесс полировки может быть управляемым за счет воздействия магнитного поля.

Первым и основным фактором является плотность электрического тока. Электрический ток источника приводит к анодному растворению при прокачке электролита в канал, что означает, что металл с поверхности детали растворяется в электролите. Это происходит благодаря положительному заряду на поверхности детали, в результате чего ионы металла переносятся в жидкость, что вызывает растворение поверхностных слоев детали.

Вторым фактором в процессе анодно-абразивной обработки является анодный процесс и механическая сила, которые создаются частицами магнито-абразивных электрически заряженных частиц.

Третий фактор – тепловой поток, который приводит к тепловой эрозии поверхностных слоев электрода-заготовки. В процессе анодно-абразивной обработки, в результате прохождения электрического тока через электрод и деталь, может наблюдаться выделение

тепла. Это тепло может вызывать эрозию поверхностных слоев из заготовки и приводить к изменению их структуры.

Применение импульсного тока при анодно-абразивном полировании (ААП) эластичным катод- инструментом позволяет снизить температуру электролита, улучшить эвакуацию продуктов анодного растворения, повысить плотность тока и стабилизировать величину съема микронеровностей [3].

Список источников

1. Долгов П.В. Технология обработки внутренних каналов мелкоразмерных деталей с исследованием качества поверхности и модернизация оборудования с применением CAD/CAM программ // Материалы VIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум 2016»

2. Патент 2469832, МПК В24В31/116 «Способ абразивноэкструзионной обработки канала с цилиндрической и конусной частями» / В. А Левко, Е. Б. Пшенко; заявитель и патентообладатель Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева (СибГАУ) – № 2011118265/02; заявл. 11.07.2011; опубл. 20.12.2012 Бюл. № 35.

3. Исследование параметров процесса анодно-абразивного полирования каналов малого сечения / В. И. Трифанов, Е. А. Карелина, О. А. Суханова, И. В. Трифанов // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 11-1. – С. 79-86.

PROMISING METHODS OF POLISHING WAVEGUIDES

The features of the existing methods of processing the internal channels of waveguides, the production technology of microwave waveguide technology are considered. The results of the analysis showed that at the finishing stage, the most effective method is combined polishing

Keywords: microwave waveguide, inner surface, roughness, polishing.

ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ САЙТА «КНИЖНЫЙ МАГАЗИН»

Гайнуллин Р.Р.

Научный руководитель: Пыстогов С.В.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева
2001rail@gmail.com

В данной статье рассматривается разработка веб-сайта «Книжный магазин», в частности его структура и интерфейс. Разработка структуры веб-приложение является одним из ключевых моментов его создания, который в большой степени определяет эффективность его функционирования в будущем. С технической точки зрения структура сайта – это не что иное, как все его страницы, расположенные в порядке их значимости для пользователей, то есть иерархии.

Ключевые слова: веб-приложение, дизайн, пользовательский опыт, бренд, интерфейс.

Разрабатывая структуру для будущего сайта, очень учитывать то, что сегодня выигрывают, прежде всего, те интернет-ресурсы, которые могут обеспечить своим пользователям быстрый доступ к любой информации, находящейся на их страницах.

На главной странице будет шапка сайта (Header) – верхняя область на сайте, которая предназначена для облегчения навигации по странице, и первый элемент, который привлекает внимание пользователя. С помощью хедера посетитель сайта понимает, где находится, как перейти в следующий раздел и найти нужную информацию (Рис.1).

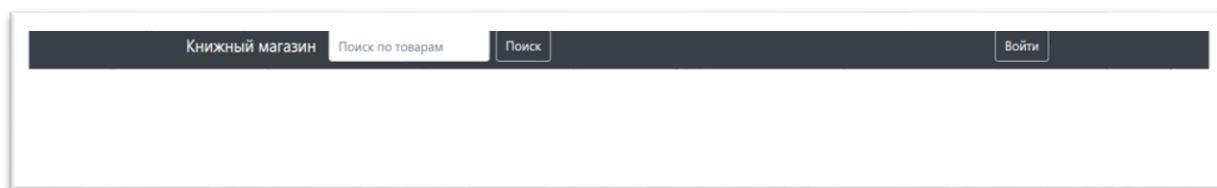


Рисунок 1. Шапка сайта

Соответствующий программный код для шапки (Header) веб-приложения:

```
</head>
<body>
<header class="header-wrapper">
  <nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-dark bg-dark">
    <div class="container">
      <a class="navbar-brand" href="index.php">Книжный магазин</a>
      <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-
target="#navbarNav"
        aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">
        <span class="navbar-toggler-icon"></span>
      </button>
      <form class="form-inline my-2 my-lg-0 mr-auto" id="searchForm">
        <input class="form-control mr-sm-2" type="search" placeholder="Поиск по
товарам" aria-label="Search" id="searchInput">
        <button class="btn btn-outline-light my-2 my-sm-0"
type="submit">Поиск</button>
      </form>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
```

```

        <ul class="navbar-nav ml-auto">
            <li class="nav-item">
                <button class="btn btn-outline-light my-2 my-sm-0"
type="login">Войти</button>
            </li>
        </ul>
    </div>
</div>
</nav>
</header>

```

В левой части страницы будет находиться список жанров (Рис. 2). По ним можно перейти в каталог, в котором собраны книги одного жанра, и пользователь может просмотреть товары, ознакомиться со всем ассортиментом данного жанра и выбрать понравившуюся книгу.

Соответствующий программный код для жанра веб-приложения:

```

<div class="category-menu">
    <h3 class="category-menu-title">Жанры</h3>
    <ul class="category-list">
        <li class="category-item"><a href="products.php?category_id=1">1.
Психология</a></li>
        <li class="category-item"><a href="products.php?category_id=2">2.
Роман</a></li>
        <li class="category-item"><a href="products.php?category_id=3">3.
Образование</a></li>
        <li class="category-item"><a href="products.php?category_id=7">4.
Комедия</a></li>
        <li class="category-item"><a href="products.php?category_id=8">5.
Фэнтэзи</a></li>
        <li class="category-item"><a href="products.php?category_id=9">6.
Поэзия</a></li>
        <li class="category-item"><a href="products.php?category_id=10">7.
Приключения</a></li>
        <li class="category-item"><a href="products.php?category_id=11">8.
Детектив</a></li>
    </ul>
</div>

```

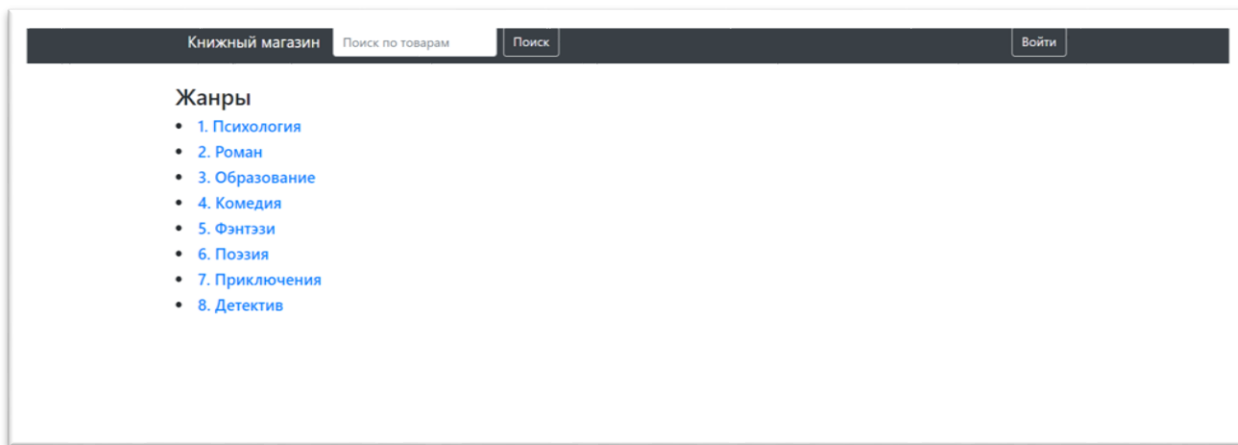


Рисунок 2. Жанры

На главной странице размещаются случайные книги, в основном популярные или часто покупаемые (Рис.3). Каждая карточка товаров содержит изображение товара, название книги, автора, цену и кнопку «Добавить в корзину».

Часть кода программы для размещения книг на главной странице:

```
<div class="col-md-4 mb-3">
    <div class="product-card d-flex flex-column">
        <div class="product-image-container">
            <a href="product.php?id=33">
                
            </a>
        </div>
        <div class="product-content">
            <p class="product-price"><strong>248.00 Р</strong></p>
            <h5 class="product-title">Дубровский</h5>
            <button class="btn btn-primary btn-sm add-to-cart" data-product-
id="33">Добавить в корзину</button>
        </div>
    </div>
</div>
```

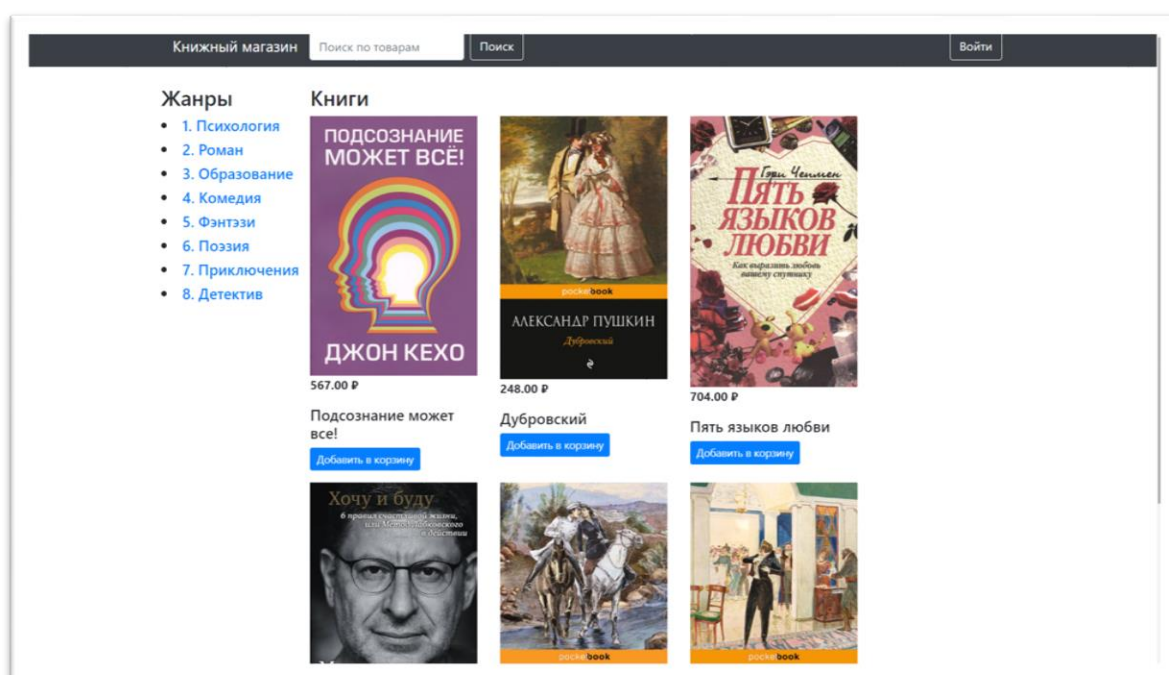


Рисунок 3. Главная страница

Закключение. В рамках работы над веб-приложением одним из первых шагов было создание главной. На ней отражены основные компоненты сайта, а именно хедер (шапка страницы), категория (жанры), страница, которая содержит информацию о каждой книге.

Список источников

1. Нильсен, Дж. (2000). Дизайн веб-сайтов с точки зрения удобства использования. Вильямс.
2. «Проектирование веб-приложений», Натан Барри, 2016 г.

3. Дригалкин В.В. HTML в примерах. Как создать свой Web-сайт. Самоучитель. Диалектика, 2003

THE PROCESS OF CREATING A WEBSITE "BOOKSTORE"

Gainullin R.R., Pystogov S.V.

Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev

2001rail@gmail.com

This article discusses the development of the Bookstore website, in particular its structure and interface. The development of the web application structure is one of the key points of its creation, which largely determines the effectiveness of its functioning in the future. From a technical point of view, the structure of a site is nothing more than all its pages, arranged in the order of their importance to users, that is, a hierarchy.

Keywords: web application, design, user experience, brand, interface.

ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ САЙТА «ЦВЕТОЧНЫЙ МАГАЗИН»

Цымбалюк Д.В.

Научный руководитель: Пыстогов С.В.

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева
cymbalukdiana@gmail.com

Для создания успешного веб-сайта для цветочного магазина необходимо уделить внимание нескольким ключевым аспектам. Начнем с выбора дизайна и цветовой схемы. Дизайн сайта должен быть ярким, привлекательным и соответствовать тематике магазина.

Ключевые слова: дизайн, разработка, пользовательский опыт, юзабилити.

Для успешного сайта "Сервис для создания и заказа персонализированных подарков" важно продумать структуру, которая будет удобной для пользователей и поможет им быстро найти необходимую информацию или функциональность. Вот предложенная структура, которая может быть эффективной для вашего сайта:

1. Главная страница
2. Продукты и услуги
3. О нас
4. Личный кабинет
5. Корзина

Это базовая структура, которая может быть расширена или доработана в зависимости от особенностей вашего бизнеса и потребностей пользователей. Важно также обеспечить навигацию сайта, чтобы пользователи легко могли перемещаться между разделами и быстро находить нужную информацию. Оптимизация для мобильных устройств также крайне важна, так как все больше пользователей посещают сайты с мобильных устройств.

На главной странице будет шапка сайта

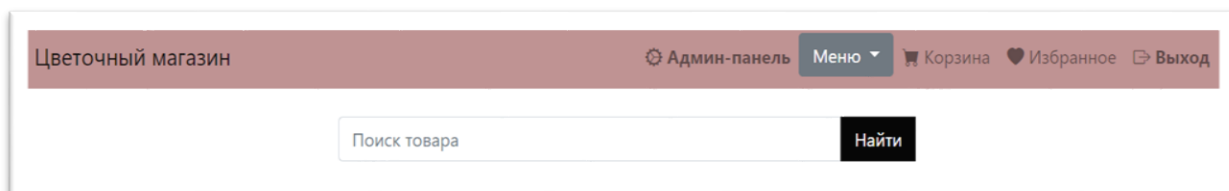


Рисунок 1. Шапка сайта

Соответствующий программный код для шапки WEB-сайта:

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <div class="container">
    <a class="navbar-brand" href="index.php">Цветочный магазин</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-toggle="collapse" data-
target="#navbarNav" aria-controls="navbarNav" aria-expanded="false" aria-label="Toggle
navigation">
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarNav">
      <ul class="navbar-nav ml-auto">
        <?php if ($loggedin): ?>
        <?php if ($is_admin): ?>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="admin_panel.php">
            <i class="bi bi-gear-wide-connected"></i>
          </a>
        </li>
      </ul>
    </div>
  </div>
</nav>
```

```

        <strong>Админ-панель</strong>
    </a>
</li>
    <?php endif; ?>
    <li class="nav-item dropdown">
        <div class="dropdown">
            <button class="btn btn-secondary dropdown-toggle" type="button"
id="dropdownMenuButton" data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
                Меню
            </button>
            <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="dropdownMenuButton">
                <a class="dropdown-item" href="profile.php"><i class="bi bi-person"></i> Личный
кабинет</a>
                <a class="dropdown-item" href="my_products.php"><i class="bi bi-bag-check"></i>
Мои товары</a>
                <a class="dropdown-item" href="orders.php"><i class="bi bi-list-check"></i>
Заказы</a>
            </div>
        </div>
    </li>
    <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="cart.php"><i class="bi bi-cart-fill"></i> Корзина</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
        <a class="nav-link" href="favorites.php"><i class="bi bi-heart-fill"></i>
Избранное</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
        <a class="nav-link font-weight-bold" href="logout.php"><i class="bi bi-box-arrow-
right"></i> Выход</a>
    </li>
    <?php else: ?>
    <li class="nav-item">
        <a class="btn btn-primary mr-2" href="login.php">Авторизация</a>
    </li>
    <li class="nav-item">
        <a class="btn btn-primary" href="register.php">Регистрация</a>
    </li>
    <?php endif; ?>
</ul>
</div>
</div>
</nav>

```

В центре страницы будет находится список цветы (рис.2)

Поиск товара

Найти

Новые поступления

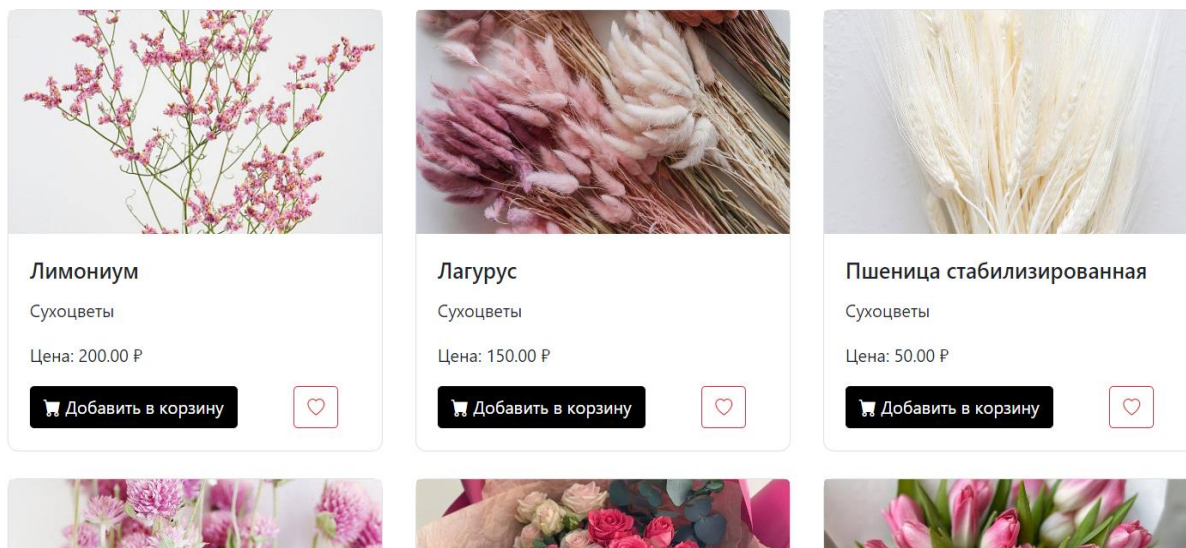


Рисунок 2. Новые поступления

Соответствующий программный код для цветы WEB-сайта:

<h2 class="text-center mb-4">Новые поступления</h2>

<div class="row">

<?php

include 'db_connect.php';

\$per_page = 9;

\$page = isset(\$_GET['page']) ? \$_GET['page'] : 1;

\$start = (\$page - 1) * \$per_page;

\$user_id = isset(\$_SESSION['user_id']) ? \$_SESSION['user_id'] : null;

\$count_sql = "SELECT COUNT(*) AS total FROM Products WHERE IsActive = 1";

\$count_stmt = \$pdo->query(\$count_sql);

\$total_rows = \$count_stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)['total'];

\$sql = "SELECT * FROM Products WHERE IsActive = 1 LIMIT :start, :per_page";

\$stmt = \$pdo->prepare(\$sql);

\$stmt->bindParam(':start', \$start, PDO::PARAM_INT);

\$stmt->bindParam(':per_page', \$per_page, PDO::PARAM_INT);

\$stmt->execute();

if (\$stmt->rowCount() > 0) {

while (\$row = \$stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {

\$isFavorite = false;

if (\$user_id) {

\$stmt_favorite = \$pdo->prepare("SELECT * FROM Favorites WHERE UserID = :user_id AND ProductID = :product_id");

\$stmt_favorite->execute(['user_id' => \$user_id, 'product_id' => \$row['ProductID']]);

\$isFavorite = \$stmt_favorite->rowCount() > 0;


```

    }
    ?>

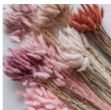
    <div class="col-md-4 mb-4">
        <div class="card h-100">
            <a href="product.php?id=<?php echo $row['ProductID']; ?>" class="card-link">
                ">
            </a>
            <div class="card-body">
                <h5 class="card-title"><?php echo $row['Name']; ?></h5>
                <p class="card-text"><?php echo $row['Description']; ?></p>
                <p class="card-text">Цена: <?php echo $row['Price']; ?> Р</p>
                <button class="btn btn-primary add-to-cart" data-product-id="<?php echo
$row['ProductID']; ?>">
                    <i class="bi bi-cart-fill"></i> Добавить в корзину
                </button>
                <button class="btn btn-outline-danger add-to-favorites ml-5" data-product-
id="<?php echo $row['ProductID']; ?>">
                    <?php if ($isFavorite) { ?>
                        <i class="bi bi-heart-fill"></i>
                    <?php } else { ?>
                        <i class="bi bi-heart"></i>
                    <?php } ?>
                </button>
            </div>
        </div>
    </div>
    <?php
}
} else {
    echo "Нет активных товаров.";
}
$pdo = null;
?>
</div>

```

В админ-панели обычно доступны (рис3).

Управление товарами

[Добавить товар](#)

Изображение	Название	Описание	Количество	Цена	Активное объявление	Никнейм создателя	Действия
	Лимониум	Сухоцветы	7	200.00	☒	justmuve	Редактировать Удалить
	Лагурус	Сухоцветы	9	150.00	☒	root	Редактировать Удалить
	Пшеница стабилизированная	Сухоцветы	18	50.00	☒	root	Редактировать Удалить

Все права защищены © 2024

Соответствующий программный код для админа WEB-сайта:

```

<!-- Содержимое вкладок -->
<div class="tab-content mt-4" id="myTabContent">
  <!-- Вкладка "Товары" -->
  <div class="tab-pane fade show active" id="products" role="tabpanel" aria-
labelledby="products-tab">
    <div class="container mt-5">
      <h2>Управление товарами</h2>
      <button class="btn btn-primary mb-3" data-toggle="modal" data-
target="#addProductModal">Добавить товар</button>
      <?php
      $itemsPerPage = 8;
      $page = isset($_GET['page']) ? $_GET['page'] : 1;
      $offset = ($page - 1) * $itemsPerPage;
      echo '<table class="table">
        <thead>
          <tr>
            <th>Изображение</th>
            <th>Название</th>
            <th>Описание</th>
            <th>Количество</th>
            <th>Цена</th>
            <th style="text-align: center;">Активное объявление</th>
            <th style="text-align: center;">Никнейм создателя</th>
            <th>Действия</th>
          </tr>
        </thead>
        <tbody id="productTableBody">';

```

```

try {
    $sql = "SELECT Products.*, Users.Username
            FROM Products
            LEFT JOIN Users ON Products.UserID = Users.UserID
            LIMIT :itemsPerPage OFFSET :offset";
    $stmt = $pdo->prepare($sql);
    $stmt->bindValue(':itemsPerPage', $itemsPerPage, PDO::PARAM_INT);
    $stmt->bindValue(':offset', $offset, PDO::PARAM_INT);
    $stmt->execute();
    if ($stmt->rowCount() == 0) {
        echo "<tr><td colspan='8'>Нет продуктов</td></tr>";
    } else {
        while ($row = $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)) {
            echo '<tr>';
            echo '<td></td>';
            echo '<td>' . $row['Name'] . '</td>';
            echo '<td>' . $row['Description'] . '</td>';
            echo '<td>' . $row['Quantity'] . '</td>';
            echo '<td>' . $row['Price'] . '</td>';
            echo '<td style="text-align: center;">';
            if ($row['IsActive'] == 1) {
                echo '<input type="checkbox" checked disabled>';
            } else {
                echo '<input type="checkbox" disabled>';
            }
            echo '</td>';
            echo '<td style="text-align: center;">' . $row['Username'] . '</td>';
            echo '<td>';
            echo '<button class="btn btn-primary btn-sm edit-product mb-2" data-
toggle="modal" data-target="#editProductModal" data-product-id="' . $row['ProductID'] .
">Редактировать</button>';
            echo '<button class="btn btn-danger btn-sm delete-product mb-2" data-product-
id="' . $row['ProductID'] . '">Удалить</button>';
            echo '</td>';
            echo '</tr>';
        }
    }
} catch (PDOException $e) {
    echo "Error: " . $e->getMessage();
}
echo '</tbody>
</table>';
echo '<nav aria-label="Page navigation">';
echo '<ul class="pagination">';
$sql = "SELECT COUNT(*) AS total FROM Products";
$stmt = $pdo->query($sql);
$totalItems = $stmt->fetch(PDO::FETCH_ASSOC)['total'];
$totalPages = ceil($totalItems / $itemsPerPage);
echo '<li class="page-item ";
echo ($page <= 1) ? 'disabled' : ";
echo ">';

```

```

        echo '<a class="page-link" href="?page='.$page-1.'" tabindex="-1" aria-
disabled="true">Предыдущая</a>';
    echo '</li>';
    for ($i = 1; $i <= $totalPages; $i++) {
        echo '<li class="page-item ";
        echo ($i == $page) ? 'active' : ";
        echo "><a class="page-link" href="?page=".$i.">".$i."</a></li>";
    }
    echo '<li class="page-item ";
    echo ($page >= $totalPages) ? 'disabled' : ";
    echo ">";
        echo '<a class="page-link" href="?page='.$page+1.'" aria-
disabled="true">Следующая</a>';
    echo '</li>';
    echo '</ul>';
    echo '</nav>';
    ?>
</div>
</div>

```

Рисунок 3. Админ-панель

Заключение: В рамках работы над веб-приложением одним из первых шагов было создание главной, шапка страницы, новые поступления, админа.

Список источников

1. Нильсен, Дж. (2000). Дизайн WEB-сайтов с точки зрения удобства использования. Вильямс.
2. «Проектирование WEB-приложений», Натан Барри, 2016 г.
3. Дригалкин В.В. HTML в примерах. Как создать свой Web-сайт. Самоучитель. Диалектика, 2003

УПРАВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЯМИ В ПОТОКЕ СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ В МОДЕЛИ ЭТАЛОННОЙ АРХИТЕКТУРЫ ИНДУСТРИИ (RAMI 4.0)

Кравченко А.Н.

Московский государственный университет «Станкин», Москва

В статье анализируются роль процессов управления требованиями в потоке создания ценности в контексте модели RAMI 4.0 (ГОСТ Р 59799-2021 Умное производство. Модель эталонной архитектуры индустрии 4.0 (RAMI 4.0)). Исследуется процесс управления требованиями на всех стадиях жизненного цикла изделия, необходимость создания правил цифрового описания и управления требованиями, реализация этого процесса в зарубежных и отечественных PLM системах. Дается краткий обзор реализации процесса управления требованиями в системе Лоцман:PLM.

Ключевые слова: Управление требованиями, Индустрия 4.0., RAMI 4.0, PLM, Жизненный цикл изделия, Лоцман:PLM.

Введение. Индустрия 4.0 представляет собой четвертую промышленную революцию, характеризующуюся интеграцией цифровых технологий в производство. В этом контексте эталонная архитектура RAMI 4.0 (Reference Architectural Model Industry 4.0) служит руководством для реализации концепций Индустрии 4.0 [1]. Важной частью этой реализации является управление требованиями, которые направляют создание ценности в производственном процессе и являются основой для обеспечения и контроля качества продукции. Данная статья посвящена рассмотрению управления требованиями в потоке создания ценности в рамках модели RAMI 4.0, роли и реализации систем управления жизненным циклом продукта (PLM) в этом процессе.

Основы RAMI 4.0

RAMI 4.0 представляет собой многослойную архитектурную модель, которая описывает основные аспекты и взаимодействия систем в Индустрии 4.0. Она включает три основных измерения [2]:

1. Уровни иерархии (Hierarchy Levels): от компонента до подключения к мировой сети Internet.
2. Жизненный цикл и потоки ценности (Life Cycle and Value Stream): от идеи до эксплуатации и утилизации.
3. Слои архитектуры (Architecture Layers): от бизнеса и функционала до коммуникаций и интеграции.

Эти измерения помогают структурировать различные аспекты и фазы производственного процесса, обеспечивая целостный подход к внедрению цифровых технологий.

Рассмотрим включение управления требованиями в измерение 2 «Жизненный цикл и потоки ценности».

Управление требованиями в рамках жизненного цикла и потоков ценности играет ключевую роль. В модели RAMI 4.0 управление требованиями можно разбить на несколько этапов, в соответствии с этапами жизненного цикла изделия:

1. Идея и концепция:

Идентификация требований: На начальном этапе происходит сбор требований от всех заинтересованных сторон, включая клиентов, поставщиков и внутренние департаменты.

Анализ требований: Оценка осуществимости и ценности требований, их приоритизация.

2. Проектирование:

трассируемость требований: Требования связываются с источниками, проектные требования связываются с исходными [6]. Требования переводятся в спецификации и чертежи, обеспечивается связь требований с конкретными проектными элементами.

Валидация требований: Проверка того, что проектные решения соответствуют изначальным требованиям [6].

3. Производство:

Управление изменениями: В случае изменений в требованиях они оперативно внедряются и отслеживается их влияние на производственные процессы.

Контроль качества: Обеспечение соответствия продукции требованиям через тестирование и контроль на производственной линии.

4. Интеграция и тестирование:

Верификация требований: Проверка соответствия готового продукта установленным требованиям.

Анализ и отчетность: Оценка выполнения требований и выявление отклонений для их коррекции.

5. Эксплуатация:

Поддержка и мониторинг: Обеспечение соответствия требований в процессе эксплуатации продукта, сбор отзывов пользователей.

Обратная связь: Использование данных эксплуатации для улучшения будущих версий продукта.

6. Утилизация:

Экологические требования: Обеспечение соответствия процесса утилизации установленным экологическим стандартам.

Переработка Учет требований к переработке материалов и компонентов.

Таким образом, управление требованиями тесно интегрировано в каждый этап жизненного цикла продукта, обеспечивая его соответствие ожиданиям и стандартам, что способствует созданию ценности на каждом этапе.

Управление требованиями

Процесс управления требованиями – это систематический подход к определению, сбору, анализу, документированию, проверке, управлению и коммуникации требований к продукту или проекту на протяжении всего жизненного цикла разработки. Управление требованиями в контексте RAMI 4.0 включает несколько ключевых аспектов:

1. Определение требований: Процесс начинается с определения требований к продукту или проекту. Это включает в себя выявление потребностей и ожиданий заказчика, анализ рынка, исследование конкурентов и другие методы для установления основных характеристик и функциональности продукта или проекта.

2. Сбор требований: После определения требований следует их агрегация. Она включает в себя сбор информации от заинтересованных сторон, анализ существующей документации и данных. Объединение схожих требований, их классификацию.

3. Анализ требований: Анализ включает в себя оценку и приоритизацию требований, выявление противоречий и неоднозначностей, а также определение их влияния на конечный продукт или проект.

4. Документирование требований. Включает в себя создание требовательной спецификации или других документов, которые четко описывают каждое требование, его приоритет, источник и другие характеристики.

5. Проверка требований: Документированные требования должны быть проверены на соответствие и полноту. Это включает в себя проверку требований на соответствие целям и задачам проекта, а также на их реалистичность и выполнимость. Проверка требований включает в себя верификацию и валидацию требований.

6. Управление изменениями: Включает в себя отслеживание изменений в требованиях, управление версиями документов, управление изменениями в требованиях и их коммуникацию заинтересованным сторонам.

7. Коммуникация требований: Важной частью процесса управления требованиями является коммуникация с заинтересованными сторонами. Это включает в себя обмен информацией о требованиях, решение спорных вопросов, принятие решений в соответствии со сложившейся ситуацией.

8. Мониторинг и контроль: Процесс управления требованиями требует постоянного мониторинга и контроля. Мониторинг и контроль позволяет своевременно выявлять и реагировать на изменения в требованиях и предотвращать проблемы в процессе разработки.

Процесс управления требованиями является важным элементом разработки продуктов и проектов, который помогает обеспечить их успешное выполнение и соответствие ожиданиям заказчика и заинтересованных сторон.

В условиях цифровой трансформации требуется цифровизация управления требованиями – это процесс применения цифровых технологий для улучшения и оптимизации процессов сбора, анализа, управления и отслеживания требований к продукту или проекту.

Концепция "Индустрия 4.0" определяет необходимость создания правил цифрового описания для технического объекта и изменения его состояния на протяжении всего его жизненного цикла [7]. Эти правила определяются в системах управления жизненным циклом изделий (PLM систем).

Системы PLM для управления требованиями

Системы управления жизненным циклом продукта (PLM) играют ключевую роль в управлении требованиями в рамках модели RAMI 4.0. Они обеспечивают централизованное хранение, управление и доступ к информации о продукте на всех этапах его жизненного цикла. Основные функции PLM в управлении требованиями включают:

1. Централизованное хранилище данных: Системы PLM обеспечивают единое хранилище для всех требований, спецификаций, чертежей и других данных, связанных с продуктом. Это упрощает доступ к информации и обеспечивает ее актуальность и согласованность.

2. Трассируемость и связь данных: PLM позволяет отслеживать требования от этапа концепции до конечного продукта, связывая их с соответствующими элементами проектирования, производства и эксплуатации. Это обеспечивает прозрачность и контроль выполнения требований.

3. Совместная работа и коммуникация: Системы PLM поддерживают совместную работу различных отделов и участников проекта, обеспечивая эффективное взаимодействие и обмен информацией. Это особенно важно для управления изменениями и разрешения конфликтов требований.

4. Управление изменениями: PLM системы позволяют отслеживать изменения требований и их влияние на проект, а также управлять процессом согласования и утверждения изменений. Это помогает минимизировать риски и обеспечивать своевременную адаптацию к новым условиям.

5. Анализ и отчетность: PLM предоставляет инструменты для анализа данных и генерации отчетов, что позволяет оценивать выполнение требований и принимать обоснованные решения на основе полной и актуальной информации.

Управление требованиями представлено в зарубежных системах PLM. В Siemens Teamcenter PLM управление требованиями охватывает все требуемые функции, описанные в этом разделе[3].

Основные функции по управлению требованиями в жизненном цикле изделия реализованы в продуктах PLM фирмы Dassault [4].

В российских системах PLM управление требованиями получило широкое развитие в последние годы. В следующей главе представлен обзор возможностей цифровой трансформации процессов управления требованиями на примере автоматизированной системы управления данными об изделии ЛОЦМАН: PLM, разработки консорциума «РазВИТие».

Управление требованиями в Лоцман:PLM

В зависимости от состава исходных данных и стоящих задач по управлению требованиями, в системе Лоцман:PLM возможны нескольких сценариев работы:

- Синтез требований (формирование исходных требований), когда планируется вывести на рынок новое изделие и необходимо сформировать требования к нему на основе анализа потребностей рынка,
- Анализ и декомпозиция внешних требований (формирование проектных требований), когда изделие проектируется и изготавливается под заказ, в таком случае исходные требования поступают от внешнего контрагента,
- Управление изменениями, когда есть входящие изменения и необходимо обеспечить прослеживаемость, учесть влияние на уже сделанную работу.

Для реализации этих сценариев Лоцман:PLM предлагает базовые инструменты, которые позволяют:

- фиксировать и связывать требования, создавая объекты или импортируя данные из текстовых документов,
- поддерживать актуальность требований через управление версиями и проведение процедур согласования,
- обеспечивать трассировку требований, связывая их с прочими объектами подсистемы и отслеживая связанность через построение матриц трассировки,
- контролировать требования путем формирования контрольных точек и проверок.

Синтез требований особенно важен на начальной фазе жизненного цикла продукта — его замысла, моделирования и проектирования конструкции. На каждом этапе используются различные подходы и инструменты системной инженерии, чтобы более полно определить облик будущего продукта, сформировать модель его функционирования и определить требования к нему.

На этапе замысла, благодаря проведенному системному анализу — поиску заинтересованных сторон, поиску и анализу их требований, определению моделей

взаимодействия системы с пользователем, рождается понимание нового продукта, появляются его ожидаемые характеристики и синтезируется первичный пул требований.

На этапе моделирования формируются функциональные и логические модели: строится будущая архитектура изделия, решения оптимизируются с помощью инструментов теории решения изобретательских задач и проведения 1D моделирования или мультифизических расчетов. Все вместе это позволяет создать итоговую логическую архитектуру, где будут определены компоненты будущего изделия или системы целиком. И к каждому компоненту можно либо прикрепить ранее выявленные требования, либо сформировать новые на базе нормативно-технических документов. См. рис.1. Схема управления требованиями в Лоцман:PLM.



См. рис.1. Схема управления требованиями в Лоцман:PLM.

На этапе проектирования в большей степени идет потребление требований, т. е. их учет в конструкции элементов, и для подтверждения их удовлетворения организуются проверки и поверочные расчеты в САЕ системах [5].

Связь с процессами конструкторской подготовки производства обеспечивается наличием связи между объектами типа «Требования», «Логические требования», «Проверки» с объектами типа «Деталь», «Сборочная единица». Такая связь элементов между собой позволяет обеспечить сквозную прослеживаемость связи источника требований с требованиями, логическими функциями, компонентами, конструктивной электронной структурой изделия. Далее последовательно к каждому элементу конструктивной ЭСИ можно прикреплять объекты типа «Проверки», выполняя проверки компонентов, подсистем, системы целиком и валидацию всего решения.

Инструмент «Управление состояниями» позволяет защищать объекты от изменений, смотреть текущие актуальные версии, организовывать процедуры согласования с помощью бизнес-процессов, производя эти операции в автоматическом режиме.

Отслеживание покрытия требований выполняется инструментом «Матрица трассировки». Он показывает связь между компонентами и логическими функциями, между требованиями и логической архитектурой, между требованиями и контрольными точками и проверками, между требованиями и элементами конструкторской подготовки производства. См. рис. 2. Матрица трассировки требований.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1		Матрица трассировки: Логические компоненты - Логические функции								
2		Автономная осветительная установка								
3	Статус связей	Логические компоненты	Покрывание	Логические функции						
4				ACBET-15	ACBET-17	ACBET-18	ACBET-20	ACBET-21	ACBET-22	ACBET-23
5				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	✓	Автономная осветительная установка	✓	✓				✓	✓	✓
7	✓	Автоприцеп	✓		✓					
8	✓	Солнечная электростанция	✓			✓				
9	✓	Солнечная батарея	✓							
10	✓	Кронштейн крепления солнечных панелей	✓							
11	✓	Солнечная панель	✓							
12	✓	Система заряда аккумуляторов	✓							
13	✓	Батарея аккумуляторов	✓							
14	✓	Система питания	✓							
15	✓	Система управления и сигнализации	✓							
16	✓	Панель оператора	✓							
17	✓	Осветительная мачта	✓				✓			
18	✓	Кронштейн	✓							
19	✓	Оболочка	✓		✓					
20	✓	Прожектор	✓							
21	✓	LED фонарь	✓							
22	✗		1	✗						

Рис. 9. Матрица трассировки требований.

Закключение. Управление требованиями в потоке создания ценности в рамках модели RAMI 4.0 является ключевым элементом для успешной реализации концепций Индустрии 4.0 [1]. Интеграция систем PLM значительно улучшает управление требованиями, обеспечивая централизованное хранение данных, трассируемость, совместную работу и управление изменениями. Эффективное управление требованиями способствует повышению гибкости, эффективности и инновационности производственных процессов, что является основой для конкурентоспособности в условиях цифровой трансформации. Активно развивающиеся сейчас российские системы PLM имеют базовый функционал, позволяющий осуществлять управление требованиями на протяжении стадий проектирования, испытания и технологической подготовки производства изделия. Всестороннее изучение процессов управления требованиями, в частности, и процессов управления жизненным циклом изделий в целом, в контексте RAMI 4.0 является ключом к успешной реализации концепции Индустрия 4.0.

Список источников

1. Alp Ustundag, Emre Cevikcan. Industry 4.0: Managing The Digital Transformation. // ResearchGate. April 2018, 286с.
2. RAMI 4.0 Reference Architectural Model for Industrie 4.0 [Электронный ресурс] – 2024 – URL <https://www.isa.org/intech-home/2019/march-april/features/rami-4-0-reference-architectural-model-for-industr> (дата обращения 16.05.2024).
3. Управление требованиями в Teamcenter [Электронный ресурс] – 2024. – URL <https://www.plm-ural.ru/resheniya/upravlenie-trebovaniyami-v-teamcenter> (дата обращения 16.05.2024).
4. Requirements Manager [Электронный ресурс] - 2024 – URL https://www.3ds.com/fileadmin/PRODUCTS_SERVICES/ENOVIA/PDF/Datasheet/R2017/trm.pdf (дата обращения 16.05.2024).
5. Системная инженерия: Как организовано управление требованиями в Лоцман:PLM [Электронный ресурс] – 2024- URL https://ascon.ru/news_and_events/news/3384/ (дата обращения 16.05.2024).

6. ГОСТ Р 59194-2020 Управление требованиями. Основные положения // Каталог национальных стандартов – [Электронный ресурс]. <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational> (дата обращения 16.05.2024).

7. ГОСТ Р 59799-2021 Умное производство. Модель эталонной архитектуры индустрии 4.0 (RAMI 4.0) // Каталог национальных стандартов – [Электронный ресурс]. <https://www.rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational> (дата обращения 16.05.2024).

MANAGING REQUIREMENTS IN THE LIFE CYCLE AND VALUE STREAM IN THE INDUSTRY REFERENCE ARCHITECTURE MODEL (RAMI 4.0)

Kravchenko A.N.

Moscow state technological university "Stankin", Moscow

The article analyzes the role of requirements management processes in the value stream in the context of the RAMI 4.0 model (GOST R 59799-2021 Smart Manufacturing. The Industry 4.0 Reference Architecture Model (RAMI 4.0)). The article examines the process of requirements management at all stages of the product life cycle, the need to create rules for digital description and requirements management, and the implementation of this process in foreign and domestic PLM systems. A brief overview of the implementation of the requirements management process in the Lodsman:PLM system is given.

Keywords: Requirements Management, Industry 4.0., RAMI 4.0, PLM, Product Lifecycle, Lodsman:PLM.

ТЕХНОЛОГИИ НАКЛОННОГО БУРЕНИЯ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ

Протасов М.А.

Научный руководитель: Турбаков М.С.

Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь

protasovmaxim15@gmail.com

В данном докладе представлен всесторонний анализ технологии наклонного бурения, включая ее ключевые особенности, преимущества, технологические вызовы и перспективы развития. Рассматриваются примеры успешных реализаций наклонного бурения в нефтегазовой и горнодобывающей отраслях. Особое внимание уделяется интеграции наклонного бурения с другими передовыми технологиями, такими как роботизация, искусственный интеллект и аддитивное производство. Делается вывод о растущей значимости наклонного бурения для освоения труднодоступных месторождений полезных ископаемых.

Ключевые слова: наклонное бурение, направленное бурение, месторождения, нефть, газ, горнодобыча, технологии, автоматизация, роботизация, искусственный интеллект.

Наклонное бурение - это процесс проходки скважин под углом к вертикали с целью получения доступа к удаленным или труднодоступным залежам полезных ископаемых, таких как нефть, газ, минералы и геотермальные ресурсы. Технология зародилась еще в 1920-х годах в Соединенных Штатах и с тех пор непрерывно развивается, находя широкое применение в различных отраслях [1,2].

Ключевой особенностью наклонного бурения является возможность достижения пластов, расположенных под водными объектами, заболоченными территориями, городской застройкой или другими препятствиями на поверхности. Это открывает доступ к месторождениям, которые ранее считались недоступными или нерентабельными для разработки [3].

Преимущества наклонного бурения

Использование технологии наклонного бурения дает ряд существенных преимуществ:

1. Расширение доступа к месторождениям

Наклонное бурение позволяет получать доступ к удаленным или труднодоступным залежам полезных ископаемых, находящимся под водными объектами, заболоченными участками, горными массивами и другими препятствиями. Это значительно расширяет ресурсную базу и делает возможным освоение новых месторождений, ранее считавшихся недоступными.

Примером успешного применения наклонного бурения является освоение морского месторождения Осеберг в Северном море компанией Equinor. Здесь с одной морской платформы были пробурены наклонные скважины, достигающие удаленных участков залежи на расстоянии более 8 км по горизонтали. Это позволило значительно увеличить коэффициент извлечения нефти до 70% и сократить количество необходимых платформ [4].

2. Более эффективное использование земельных участков

С одной буровой площадки можно пробурить множество наклонных скважин в разных направлениях, что позволяет сократить общую занимаемую площадь по сравнению с традиционным вертикальным бурением. Это особенно актуально в условиях ограниченного пространства или дорогостоящих земельных участков.

Показательным примером является освоение месторождения Бадра в Ираке консорциумом во главе с Gazprom Neft. Здесь применение наклонного бурения было

обусловлено сложным рельефом местности, включающим ряд оврагов и холмов. Благодаря этому технологическому решению удалось разместить всю необходимую инфраструктуру на относительно компактной территории, минимизировав нарушение ландшафта [5].

3. Снижение экологического воздействия

Наклонное бурение минимизирует нарушение поверхностных объектов и коммуникаций, снижая риски загрязнения почв и водных ресурсов. Компактное расположение инфраструктуры также способствует сокращению общего экологического следа работ.

Технологические вызовы и решения

Несмотря на очевидные преимущества, технология наклонного бурения сопряжена с рядом технических сложностей, которые требуют тщательной проработки:

1. Повышенные нагрузки на оборудование

Из-за значительного угла наклона скважины на буровое оборудование действуют более высокие нагрузки. Для обеспечения надежности и долговечности используются специальные конструкции бурильных колонн, усиленные опоры и другие технические решения. Ключевую роль играют применение новых материалов, таких как высокопрочные стали и композиты, способных выдерживать экстремальные нагрузки и агрессивные пластовые условия [6,7].

2. Контроль траектории скважины

Поддержание заданной траектории скважины является критически важной задачей. Искривление ствола может привести к потере устойчивости и даже авариям. Здесь на помощь приходят технологии направленного бурения, включающие системы телеметрии, компьютерного моделирования и автоматического управления. Они позволяют точно отслеживать параметры скважины в реальном времени, прогнозировать ее поведение и оперативно корректировать положение ствола [8,9].

3. Цементирование обсадных колонн

Из-за действия гравитации и сложной геометрии наклонных скважин возникают трудности с обеспечением полного заполнения цементным раствором заколонного пространства. Для решения этой проблемы разрабатываются специальные технологии цементирования, включая применение облегченных тампонажных составов, дополнительных этапов продавливания раствора и использование инновационного оборудования [10,11].

Перспективы развития

Учитывая растущую потребность в доступе к новым, труднодоступным месторождениям, а также постоянное совершенствование самой технологии, можно с уверенностью говорить о том, что доля наклонного бурения в общем объеме буровых работ будет только увеличиваться в ближайшие годы.

Ключевыми направлениями развития технологии станут:

1. Повышение эффективности и надежности

Дальнейшее совершенствование материалов, конструкций, систем контроля и автоматизации позволит повысить эффективность, точность и безопасность процесса наклонного бурения. Особое внимание будет уделяться интеграции наклонного бурения с решениями в области роботизации и искусственного интеллекта, что откроет новые возможности для повышения производительности и снижения рисков [12,13].

2. Освоение новых типов месторождений

Наклонное бурение откроет доступ к таким ресурсам, как глубоководные и арктические нефтегазовые залежи, а также геотермальные источники в труднодоступных районах. Это позволит вовлечь в разработку новые, ранее недоступные месторождения, что будет способствовать расширению ресурсной базы.

3. Интеграция с другими передовыми технологиями

Объединение наклонного бурения с решениями в области аддитивного производства, беспилотных летательных аппаратов и других инновационных разработок позволит вывести технологию на новый уровень автоматизации, точности и экологичности. Это откроет дополнительные возможности для повышения эффективности и снижения экологического воздействия при реализации сложных буровых проектов [14,15].

Заключение. Технология наклонного бурения предоставляет широкие возможности для расширения ресурсной базы, повышения эффективности использования земель и минимизации экологического воздействия. Несмотря на существующие технические сложности, развитие новых материалов, конструкций и цифровых решений позволяет успешно преодолевать возникающие барьеры.

Дальнейшее совершенствование наклонного бурения, в том числе за счет интеграции с другими передовыми технологиями, станет ключевым фактором успеха для многих отраслей, связанных с освоением и добычей полезных ископаемых. Это открывает широкие перспективы для увеличения ресурсной базы, повышения эффективности и экологичности производственных процессов.

Список источников

- 1) Булатов А.И. Технология бурения нефтяных и газовых скважин. - М.: Недра, 2003. - 1007 с.
- 2) Ивановский В.Н., Дарищев В.И., Сабиров А.А. Наклонно-направленное и горизонтальное бурение. - М.: Недра, 2011. - 636 с.
- 3) Чубик П.С. Направленное бурение: Учебное пособие. - Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. - 254 с.
- 4) Petersen J.W., Dingsoyr I.O. The Oseberg Field Development // Journal of Petroleum Technology. - 1992. - Vol. 44, No. 9. - P. 960-966.
- 5) Mousa A.I. et al. Badra Field Development: Challenges and Solutions // SPE Russian Oil and Gas Exploration and Production Technical Conference and Exhibition. - 2014. - SPE-171231-MS.
- 6) Bourgoyne Jr A.T. et al. Applied Drilling Engineering. - Richardson, TX: Society of Petroleum Engineers, 1991. - 556 p.
- 7) Schobert H.H. Energy and Society: An Introduction. - Boca Raton, FL: CRC Press, 2013. - 456 p.
- 8) Joshi S.D. Horizontal Well Technology. - Tulsa, OK: PennWell Books, 1991. - 535 p.
- 9) Сабиров А.А. и др. Современные технологии бурения наклонно-направленных и горизонтальных скважин. - М.: РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2015. - 224 с.
- 10) Nelson E.B., Guillot D. Well Cementing. - Sugar Land, TX: Schlumberger, 2006. - 773 p.
- 11) Savari S. et al. Improving Cement Placement in Directional Wells Through Innovative Cementing Techniques // SPE Annual Technical Conference and Exhibition. - 2013. - SPE-166283-MS.
- 12) Самородов А.В. и др. Робототехника в бурении нефтяных и газовых скважин // Нефтегазовое дело. - 2018. - Т. 16, № 1. - С. 98-106.
- 13) Марданов М.А. и др. Применение методов искусственного интеллекта для оптимизации процесса бурения // Инженер-нефтяник. - 2017. - № 4. - С. 28-33.

14) Emam H. et al. Additive Manufacturing in the Oil and Gas Industry: A Review // Journal of Petroleum Science and Engineering. - 2021. - Vol. 196. - 107736.

15) Орлов Г.А. и др. Применение беспилотных летательных аппаратов при проведении буровых работ // Строительство нефтяных и газовых скважин на суше и на море. - 2020. - № 4. - С. 14-20.

INCLINED DRILLING TECHNOLOGIES: PROSPECTS AND PROBLEMS

Protasov M.A., Turbakov M.S.

Perm National Research Polytechnic University, Russia, Perm

protasovmaxim15@gmail.com

This report provides a comprehensive analysis of the technology of inclined drilling, including its key features, advantages, technological challenges and development prospects. Examples of successful implementations of inclined drilling in the oil and gas and mining industries are considered. Special attention is paid to the integration of inclined drilling with other advanced technologies such as robotics, artificial intelligence and additive manufacturing. The conclusion is made about the growing importance of inclined drilling for the development of hard-to-reach mineral deposits.

Keywords: inclined drilling, directional drilling, fields, oil, gas, mining, technology, automation, robotics, artificial intelligence

ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ РАСЧЕТА ЭНТРОПИИ В МНОГОМЕРНЫХ ЗАДАЧАХ

Пашкин А.А.

Научный руководитель: Иванов А.П.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», Пенза

Энтропия как мера хаотичности, предложенная Шенноном в далеком 1948 году, остаётся одним из самых эффективных критериев при анализе различных сущностей в сфере информационной безопасности. Однако вычисление энтропии по классической формуле Шеннона имеет ряд ограничений при работе с многомерными задачами, которые неизбежно возникают в области биометрии. В данной статье будет рассмотрена оптимизация вычисления энтропии за счет переход в пространство расстояний Хэмминга при расчете ошибок второго рода для нейросетевого преобразователя биометрия-код обученного в рамках стандарта ГОСТ Р 52633.5.

Ключевые слова: энтропия, расстояние Хэмминга, нейросетевой преобразователь биометрия-код.

Введение. В современном мире подавляющее большинство информации находится на различных веб-сайтах размещенных по всему миру. Данные этих Интернет-ресурсов в зависимости от типа могут быть разной степени чувствительности для конечного пользователя. Письма электронной почты, финансовые приложения, медицинские организации – все эти ресурсы хранят те или иные персональные данные пользователя, которым требуется дополнительная защита. Пароли – одна из наиболее распространенных технологий безопасности, которую люди используют повседневно. Основная проблема парольной защиты состоит в том, что обычные люди не способны помнить свой длинный пароль (ключ), если он сформирован по "правилам" и состоит из серии случайных символов и цифр. Длинные пароли и ключи неудобны для пользователей. Биометрия помогает решать проблему запоминания длинных случайных паролей и криптографических ключей.

Западные страны идут по пути развития так называемых «нечетких экстракторов». Россия и Казахстан напротив разрабатывают решения на базе нейросетевых преобразователей. В зависимости от типа входных биометрических параметров отличается количество информации, которые они способны передать. Например, радужная оболочка глаза имеет 2048 входных параметров, отпечаток пальца 512, рукописная парольная фраза 416 и т.д.

Общая идея «нечетких экстракторов» состоит в квантовании биометрических данных относительно некоторого порога. При этом, каждый новый пример биометрического образа дает свою кодовую последовательность. Возникает от 10% до 20% ошибок в выходных кодах. Эти ошибки правятся БЧХ кодом с 20 кратной избыточностью [1]. Структура нечетких экстракторов приведена в левой части рисунка 1. Из рисунка видим, что выходной код «нечеткого экстрактора» оказывается коротким, так как после соответствующих преобразований его избыточная часть исчезает.

При анализе рисунка радужной оболочки глаза удаляется 20 кратная избыточность и остается порядка 100 информационных бит. Иная ситуация возникает при использовании рукописной парольной фразы [2], которые позволяют выделить только 416 биометрических параметров. В этой ситуации информативная часть БЧХ кода с 20 кратной избыточностью составляет 21 бит, что явно недостаточно для криптографического ключа.

Недостаток слишком «коротких ключей» полностью отсутствует у нейросетевых преобразователей биометрия-код [3], обученных по ГОСТ Р 52633.5 [4]. Их структура приведена в правой части рисунка 1.

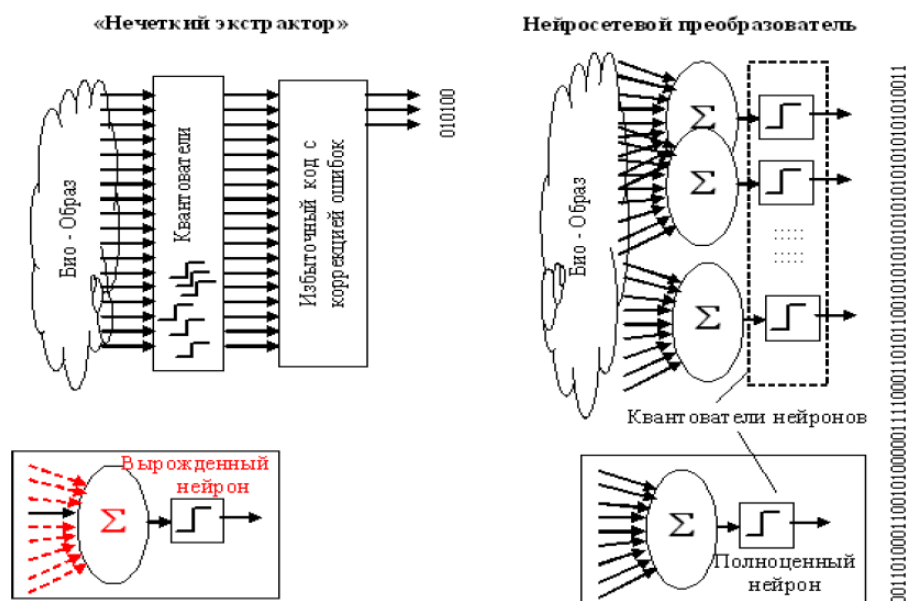


Рисунок 1 - Два направления биометрической аутентификации «Нечеткие экстракторы» и нейросетевые преобразователи

Принципиальным отличием искусственных нейронных сетей от «нечетких экстракторов» является то, что они квантуют континуумы входных данных после их обогащения. Входной сумматор каждого из нейронов во время настройки обогащает входные данные до уровня, когда квантование состояний «Свой»/«Чужой» происходит практически без ошибок. В связи с этим, нейросетевые преобразователи биометрии имеют длину кода доступа – 256 бит или 32 8-ми битных знака пароля доступа [5].

Оптимизация вычисления энтропии выходного кода образов «Все чужие»

Знание энтропии состояний выходного кода ключа оказывается эффективным контрольным параметром при анализе уровня защиты от попыток его подбора [6]. Вычисление энтропии по формуле Шеннона учитывает вероятность появления случайного события, в случае с кодом доступа вероятность появления случайного символа в каждой позиции рассчитывается по формуле:

$$H(x) = -\sum_{i=1}^n P_i \cdot \log_2(P_i) \quad (1),$$

где P_i – вероятность появления случайного символа.

Классическая формула расчёта энтропии Шеннона, в части применения к кодам доступа, имеет существенные ограничения.

Во-первых, приемлемо рассчитывать энтропию таким образом можно при выходных кодах небольшой длины, так как наблюдается экспоненциальный рост количества возможных состояний. Если для кода длиной 16 бит необходимо проанализировать вероятность каждого из $2^{16} = 65536$ состояний, то для 32 битного кода уже 2 147 483 648 состояний.

Во-вторых, из-за присутствия в формуле Шеннона вероятности того или иного состояния кода требуется провести по меньшей мере моделирование и 2 147 483 648 · 10 опытов соответственно. Синтезировать выборку таких масштабов теоретически можно, но с ростом длины кода делать это становится всё затратнее и затратнее. Например, при увеличении длины кода доступа до 40 бит, требуемое место для хранения всех примеров на диске станет равным объёму 570 гигабайт, что эквивалентно объёму данных для обучения GPT-3 [7].

Для нейросетевого преобразователя биометрия-код имеющего выходной код размером 256 расчёт энтропии по Шеннону потребовал бы колоссальную тестовую выборку в размере $2^{256} \cdot 10$. Вместо этого согласно разработанному в России стандарту ГОСТ Р 52633.3 [8] предлагается выполнить переход в пространство расстояний Хэмминга и проводить вычисления в нём. Таким образом для вычисления вероятности ошибок второго рода требуется провести эксперимент, а именно подать на вход обученной нейронной сети порядка 30 образов «Чужой». По выходным кодам рассчитываем расстояние Хэмминга до образа «Свой» по формуле:

$$h = \sum_{i=1}^{256} (c_i) \oplus (x_i) \quad (2),$$

где c_i – дискретное состояние i -го разряда кода «Свой», x_i – дискретное состояние i -го разряда случайного кода образа «Чужой», $\oplus$ – операция сложения по модулю 2.

На рисунке 2 показана схема данного эксперимента и полученное распределение расстояний Хэмминга.

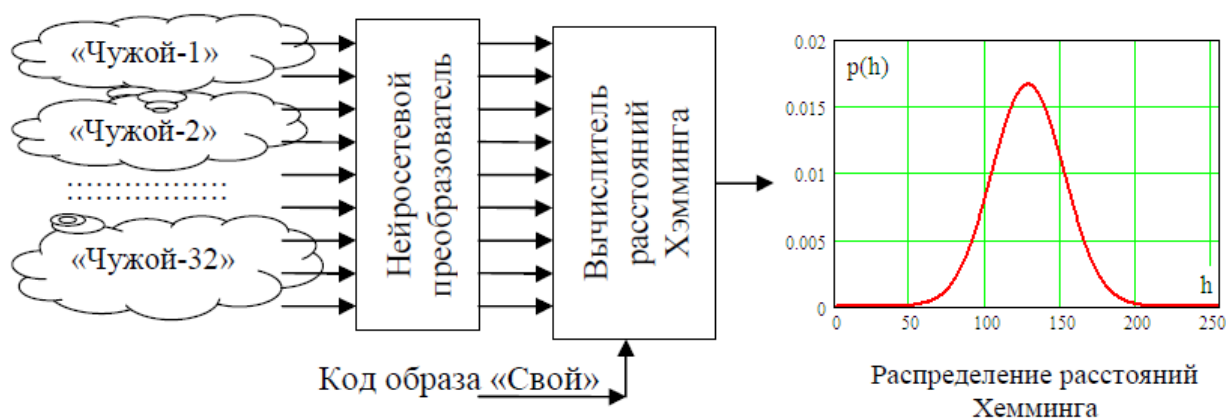


Рисунок 2 - Схема вычисления расстояний Хэмминга для образов «Чужой»

По получившейся выборке расстояний имеем возможность вычислить математическое ожидание и стандартное отклонение. Возможность этого перехода опирается на то, что распределение расстояний Хэмминга сравниваемых кодов длиной 256 бит является нормальным. Эта ситуация отражена на рисунке 2. Ввиду того, что получено нормально распределение, то вероятность ошибок второго рода определим по следующей формуле:

$$P_2(h_k) \approx \frac{1}{\sigma(h)\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^{h_k} \exp \left\{ -\frac{(E(h)-u)^2}{2(\sigma(h))^2} \right\} du \quad (3).$$

В свою очередь многомерная энтропия выходных кодов нейросетевого преобразователя приблизительно оценивается как:

$$H("x_1, x_2, \dots, x_{256}") \approx -\log_2(P_2(h_k)) \quad (4).$$

Стоит заметить, что в пространстве Хэмминга для входного образа «Свой» выходной код будет достаточно стабильным, то есть обученная по ГОСТ Р 52633.5 нейронная сеть практически полностью устраняет энтропию выходных кодов, возникающую из-за естественной энтропии входных данных:

$$\begin{cases} H(v_1, v_2, \dots, v_{256}) \gg 0, \\ H("c_1, c_2, \dots, c_{256}") \approx 0 \end{cases} \quad (5).$$

Для образа «Чужой» и «Свой» энтропии входных данных сопоставимы, а вот энтропии их выходных кодов «Чужой» намного выше энтропии выходного кода «Свой»:

$$\begin{cases} H(\xi_1, \xi_2, \dots, \xi_{256}) \approx H(v_1, v_2, \dots, v_{256}), \\ H(x_1, x_2, \dots, x_{256}) \gg H(c_1, c_2, \dots, c_{256}) \end{cases} \quad (6).$$

Важным моментом является то, что параллельно с образом «Свой» существует обратный образ «–Свой». Два этих образа друг для друга являются полными инверсиями в пространстве выходных кодов. При этом их энтропия идентична:

$$\begin{cases} H(\neg v_1, \neg v_2, \dots, \neg v_{256}) \equiv H(v_1, v_2, \dots, v_{256}), \\ H(\neg c_1, \neg c_2, \dots, \neg c_{256}) \equiv H(c_1, c_2, \dots, c_{256}) \end{cases} \quad (7).$$

Закключение. Энтропия является важнейшей характеристикой при анализе уровня защиты от попыток подбора выходного кода ключа. Нейросетевой преобразователь биометрия-код, обученный по ГОСТ Р 52633.5 способен на выходе давать код доступа 256 бит или 32 8-ми битных знака в ближайшие десятилетия с запасом прочности закрывает вопрос о стойкости такого кода доступа. Предложенный способ ускорения при вычислении энтропии длинных кодов, полученного за счет перехода в пространство расстояний Хэмминга даёт прирост скорости примерно в 2^{254} раз, что является огромным прорывом при вычислении. За счет 256 мерных операций в пространстве расстояний Хэмминга, искусственный интеллект биометрии способен осуществлять оценку рисков ошибочного принятия решения в 2^{254} раз быстрее, чем классические процедуры Шеннона. Быстрое вычисление энтропии подобным образом является основой для решения обратной задачи нейросетевого преобразования, а именно извлечение знаний из нейросетевых контейнеров.

Список источников

1. Hao F., Anderson R., Daugman J. Crypto with Biometrics Effectively // IEEE TRANSACTIONS ON COMPUTERS, VOL. 55, NO. 9, SEPTEMBER. 2006. Pages:1073-1074.
2. Dodis Y., Reyzin L., Smith A. Fuzzy Extractors: How to Generate Strong Keys from Biometrics and Other Noisy // Proc. EUROCRYPT. 2004. Pages 523-540.
3. Волчихин В.И. [и др.]. Нейросетевая защита персональных биометрических данных / В.И. Волчихин, А.И. Иванов, И.Г. Назаров, В.А. Фунтиков, Ю.К. Язов, М.: Радиотехника, 2012. 160 с.
4. ГОСТ Р 52633.5-2011 Защита информации. Техника защиты информации. Автоматическое обучение нейросетевых преобразователей биометрия-код доступа. М.: Стандартинформ, 2011. 20 с.
5. Иванов А.И. Многомерная нейросетевая обработка биометрических данных с программным воспроизведением эффектов квантовой суперпозиции / А.И. Иванов, Пенза: ПНИЭИ, 2016. 133 с.
6. Безяев А. В. Биометрико-нейросетевая аутентификация: обнаружение и исправление ошибок в длинных кодах без накладных расходов на избыточность:препринт / А.В. Безяев, Пенза, 2020. 40 с.
7. Brown T., Mann B. Language Models are Few-Shot Learners // Advances in Neural Information Processing Systems 33, Vol. 27. 2020. Pages: 25.
8. ГОСТ Р 52633.3–2011 Защита информации. Техника защиты информации. Тестирование стойкости средств высоконадежной биометрической защиты к атакам подбора. М.: Стандартинформ, 2011. 16 с.

ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ В СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ: ВЗАИМОСВЯЗЬ С ВЫСОКОЙ ДОСТУПНОСТЬЮ И КЛЮЧЕВЫЕ ПРАКТИКИ

Корж А.С.

Омский государственный технический университет, Омск

Статья рассматривает ключевые аспекты отказоустойчивости и высокой доступности в современных технических системах. Описывается важность этих характеристик в контексте разработки программного обеспечения, особенно в сфере финансовых услуг. В статье обсуждаются принципы SLA и их связь с отказоустойчивостью, а также предоставляется обзор ключевых практик, способствующих достижению высокой отказоустойчивости. Подробно рассматриваются методы разделения задач, внедрения фича-флагов, автоматизации тестирования и инфраструктуры, а также практики непрерывной поставки. Эта статья представляет ценный ресурс для разработчиков и инженеров, стремящихся повысить надежность и стабильность своих систем.

Ключевые слова: отказоустойчивость, высокая доступность, архитектура ПО, инфраструктура, репликация данных, безопасность, надёжность

Введение. Отказоустойчивость технических систем является одним из важнейших аспектов в разработке современного программного обеспечения. Это свойство определяет способность системы сохранять свою работоспособность даже при возникновении отказов в отдельных компонентах. Тесно связанная с ней характеристика - высокая доступность, представляет собой гарантию минимального времени простоев системы и обеспечивает бесперебойную работу для пользователей.

В мире информационных технологий, особенно в сфере финансовых услуг, высокие требования к доступности и отказоустойчивости систем становятся стандартом. Соглашения об уровне обслуживания (SLA), такие как SLA 99,99%, становятся неотъемлемой частью соглашений между компаниями и обеспечивают, что система будет доступна для пользователей практически без перерывов.

В данной статье будет рассмотрено понятия отказоустойчивости и высокой доступности, их взаимосвязь и значение для современных технических систем. Также мы рассмотрим важные аспекты SLA и то, как они соотносятся с отказоустойчивостью, и дадим обзор ключевых практик, способствующих достижению высокой отказоустойчивости в разработке программного обеспечения.

1. Отказоустойчивость и SLA: Гарантия доступности и стабильности системы

Отказоустойчивость - свойство технической системы сохранять свою работоспособность после отказа одной или нескольких её составных частей. [1]

Отказоустойчивость по сути своей очень тесно связана с высокой доступностью — характеристика технической системы, разработанной для избежания невыполненного обслуживания путём уменьшения или управления сбоями и минимизацией времени плановых простоев. [2]

Их связанность заключается в том, что чем выше требования к высокой доступности сервиса, тем более отказоустойчивой должна быть система.

Поэтому очень часто при заключении договоров между различными компаниями или даже внутри крупных IT компаниях, связанных с фин-тех услугами существует Uptime SLA 99,99% (соглашение об уровне услуг отказоустойчивости «четыре девятки»).

Это означает, что система может быть не доступна только 0,01% - это означает, что простой системы в день не должен превышать 8,64 секунды в день; 1,01 минуты в неделю; 4,38 минуты в месяц; 13,15 минуты в квартал; 52,60 минут в год.

При этом система должна быть не просто доступна, а должен быть доступен весь разработанный функционал внутри неё. Также чтобы система могла развиваться, продавать новые услуги и сервисы, то постоянно должен «доставляться» новый функционал, и он не должен выводить систему из рабочего состояния - то есть должны выполняться несколько пунктов: новый функционал никаким образом не ломает привычное поведение системы; доставка нового функционала не ставит систему в состояние простоя.

2. Процесс непрерывной поставки при SLA 99.99%

Достаточно распространённый пример проблемы: нужно срочно разместить какие-либо данные, но они не могли быть размещены из-за ошибки в коде. Внесение двух строчек показалось простым, но привело к 14-часовым затратам, вовлечению нескольких специалистов и даже полной остановке работы системы на более чем два часа.

Для того, чтобы избежать подобных проблем существует 5 простых шагов для достижения цели.

Шаг 1. Уменьшение размера задач.

Цель: разбить крупные задачи на более мелкие и управляемые подзадачи для повышения эффективности выполнения проекта.

Пример: вместо того, чтобы решать все проблемы проекта сразу, команда решила сосредоточиться на уменьшении размера задач. Например, вместо того чтобы исправлять все ошибки в одном цикле разработки, они разделили их на более мелкие и конкретные задачи, что позволило более эффективно управлять процессом и достигать результатов быстрее.

Шаг 2: Фича-флаги.

Цель: Внедрение возможности включать и выключать определенные функции или фичи в приложении или системе без необходимости выпуска новой версии программного обеспечения.

Пример: Команда разработки внедрила фича-флаги в свое приложение, что позволило им активировать и деактивировать определенные функции на лету, без необходимости обновления всего приложения. Например, они могли быстро включить новую функцию для небольшой группы пользователей и проверить ее эффективность, прежде чем распространять ее на всех пользователей.

Шаг 3. CI/CD пайплайн.

Цель: Создание непрерывного процесса интеграции (CI) и непрерывной поставки/развертывания (CD) программного обеспечения для автоматизации сборки, тестирования и развертывания кода [3].

Пример: Команда разработки настроила CI/CD пайплайн, который автоматически собирает исходный код, запускает наборы тестов, и, при успешном завершении, автоматически развертывает приложение на тестовом, предбоевой и боевой средах. Это позволяет быстро обнаруживать и исправлять ошибки, а также обеспечивает непрерывную поставку новых функций пользователю.

Шаг 4. Автоматизированное тестирование.

Цель: использование программных средств для автоматизации процесса тестирования приложений или системы с целью повышения эффективности и скорости разработки.

Пример: команда разработки внедрила автоматизированные тесты в свой CI/CD (непрерывная интеграция/непрерывное развертывание), что позволило им быстро и надежно

проверять работоспособность кода на каждом этапе разработки. Это уменьшило вероятность появления ошибок в продукте и ускорило его доставку на рынок с уверенностью в его качестве.

Шаг 5: Автоматизация инфраструктуры.

Цель: Использование средств автоматизации для управления и настройки инфраструктуры, такой как серверы, сети и хранилища данных, с целью улучшения эффективности и надежности операций.

Пример: Команда внедрила инструменты автоматизации конфигурации и управления инфраструктурой, такие как Ansible или Terraform. Эти инструменты позволяют быстро создавать, настраивать и управлять серверами, сетями и другими ресурсами в облаке или на локальных серверах. Автоматизация инфраструктуры позволяет снизить вероятность человеческих ошибок, ускорить развертывание новых сред и обеспечить единообразие настроек в различных окружениях.

Разделение задач на более мелкие подзадачи и использование практик непрерывной поставки напрямую соотносятся с достижением SLA 99,99%. Мелкие подзадачи позволяют быстрее и эффективнее реагировать на любые возникающие проблемы или ошибки, что снижает вероятность нарушения SLA. Непрерывная поставка позволяет оперативно внедрять исправления и обновления, минимизируя время простоя и обеспечивая непрерывную доступность сервиса, что также способствует достижению целевых показателей SLA 99,99%.

Чтобы получить всю необходимую инфраструктуру и релизиться несколько раз в день, не требуется больших затрат. Доминирующим фактором являются затраты на разработку.

Уменьшение размера релиза дает заказчику возможность заниматься более важными задачами - он видит на продуктиве или на демо-стендах все, что было сделано. Частые релизы позволяют делать MVP и быстро проверять свои гипотезы. Если у заказчика меняются приоритеты, производственная команда может очень быстро изменить направление движения и при этом понести адекватные накладные расходы.

3. Виды архитектуры ПО и её влияние на её отказоустойчивость

Можно выделить три основных типа архитектуры программного обеспечения — монолитная архитектура (monolithic), сервис-ориентированная архитектура (SOA) и микросервисная архитектура. [4]

2.1 Монолитная архитектура системы

Первый вид архитектуры появился очень давно в 1994 году и его термин определила так называемая банда четырёх (Эрих Гамма, Ричард Хелм, Ральф Джонсон, Джон Влиссидес) в книге «Приёмы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования» [5]. Однако этот вид архитектуры для разработки всё ещё остаётся популярным по нескольким факторам - с помощью него можно быстро и просто проверять гипотезы на практике, что очень хорошо на ранних стадиях проекта [6]; его базово очень просто разворачивать на сервере и осуществлять примитивную поддержку. Однако с ростом проекта возникают сложности и в скорости добавления нового функционала, и экспоненциально возрастает вероятность сломать что-либо при разработке нового, и что не мало важно возникают сложности с доставкой на сервер, так как, чтобы обновить версию системы, предыдущую нужно выключить, а значит это прямой путь к простой системы, и даже относительно не большой монолитный проект может генерировать как минимум около 60 секунд простой на один перезапуск, а значит при возникновении ошибки в работе откат к предыдущей версии займет также как минимум 60 секунд, что уже сильно превысит допустимый простой в неделю. При этом в эти 120 секунд не включено время, которое система

работала не корректно, что тоже негативно сказывается на пути к заветным «четырёх девяткам».

Также монолитная архитектура негативно показывает себя при высоких нагрузках на систему, то есть в момент, когда RPS (кол-во запросов в секунду) превышает возможности сервера, то система не может автоматически добавить дополнительный образ для распределения нагрузки, для этого нужен второй сервер, на котором также нужно разворачивать систему, настраивать балансировку между ними и так далее. При этом такая высокая нагрузка может возникать в одном из участков системы, а выходит из строя при этом вся система.

Ещё одним минусом монолитной архитектуры является её несоответствие паттерну проектирования и возведения её в ряд антипаттернов из-за того, что она нарушает принцип единственной ответственности, что является одним из ключевых принципов проектирования системы по SOLID.

3.2 Сервис-ориентированная архитектура системы

В отличие от монолитной, сервис-ориентированная архитектура системы требует больше затрат на согласованность между сервисами и соблюдение контракта взаимодействия между ними. Однако для этого подхода всё ещё характерна единая база данных, а также синхронность взаимодействия сервисов, а значит и синхронность их обновления, что в свою очередь приводит к вынужденной синхронизации обновлений [7].

Но стоит отметить, что каждый из сервисов может находиться на своей виртуальной машине или даже отдельном сервере при желании, однако из-за того, что база данных при данном подходе остается единой, и наличие узкого места в виде, сетевого трафика между сервисами (обычно принято, чтобы все сервисы находились в одной сети) — это может приводить либо к частичной потере данных, либо к деградации системы в период повышенной нагрузки на сервис.

При такой архитектуре на серверном уровне стоит остро проблема дополнительных инстансов приложений и балансировки между ними, что тоже негативно сказывается на отказоустойчивости, так как понимать сервер трудоёмкая задача.

3.3 Микросервисная архитектура системы

Сам подход проектирования микросервисной архитектуры строится на выстраивании, как грамотной архитектуры приложений с разделением бизнес-логики приложений на разные сервисы, так и грамотной серверной архитектуры. Всё это основывается на паттернах проектирования микросервисных систем. Обычно достаточно использования DBPS (Data Base per service) или более узкой реализации этого паттерна — SPS (Schema per service), выбор принципа управления распределёнными транзакциями — оркестрация или хореография, и что самое главное основываясь на принципах Cloud Native [7].

За счет соблюдения всего вышеперечисленного микросервисная архитектура позволяет сервисам масштабироваться как вертикально, так и горизонтально. На серверном уровне для управления приложениями используется Kubernetes (k8s) или OpenShift - оба этих подхода требуют контейнеризации приложений, и позволяют динамически распределять ресурсы сервера для приложений, молниеносно добавлять экземпляры приложения, при высокой нагрузке, и не позволяют при обновлении приложений допускать простоя системы за счет того, что используется технология rolling update.

4. Отказоустойчивость баз данных

Однако не важно на сколько надёжна сама система, если база данных, которую она использует не соответствует принципам отказоустойчивости и высокой доступности.

Особенно важные данные принято хранить в реляционных базах данных. Это вызвано несколькими факторами - они строятся на принципах ACID, поддерживают транзакционность в классическом её проявлении, и больше подходят под структурированные наборы данных.

Резервирование и репликация данных - два важных метода обеспечения отказоустойчивости и безопасности данных в информационных системах.

Резервирование данных представляет собой процесс создания копий данных и хранение их в отдельном месте от основной базы данных или хранилища данных.

Основная цель резервирования данных - обеспечение возможности восстановления данных в случае их случайного удаления, коррупции, атаки злоумышленников или других сбоев. Резервные копии могут создаваться регулярно (например, ежедневно, еженедельно) и могут храниться на различных носителях, таких как облачные хранилища, ленты, внешние жесткие диски и т. д.

Репликация данных - процесс создания и поддержания копий данных в разных местах или на разных серверах.

Цель репликации данных заключается в том, чтобы обеспечить доступность данных и продолжение работы системы в случае отказа основной базы данных или сервера [8].

Репликация может быть синхронной, когда изменения данных передаются на реплики немедленно, или асинхронной, когда изменения передаются с некоторой задержкой.

Репликация также может использоваться для повышения производительности путем распределения запросов на чтение между различными репликами данных [9].

Обычно выделяют как минимум два узла баз данных - master и slave

Обеспечение непрерывной доступности данных: Резервирование и репликация данных обеспечивают доступ к данным даже в случае отказа основной системы.

Защита от потери данных: Резервирование данных позволяет восстановить данные в случае их повреждения или удаления.

Повышение производительности: Репликация данных может распределять нагрузку на несколько серверов, что улучшает отклик и производительность системы.

Эти методы являются важными составными частями стратегии обеспечения безопасности данных и отказоустойчивости в современных информационных системах.

Выводы. В заключении можно подчеркнуть, что отказоустойчивость играет ключевую роль в современном мире разработки программного обеспечения. В статье было проанализировано сравнение трех архитектурных подходов: монолитной, микросервисной и сервисно-ориентированной, а также рассмотрены ряд практик, способствующих улучшению отказоустойчивости систем.

Выводы показывают, что монолитные системы, хоть и просты в начале, часто становятся более уязвимыми к отказам по мере роста и сложности проекта. Микросервисная архитектура, хотя и обладает своими преимуществами, требует тщательного управления и тестирования, чтобы обеспечить надежную работу системы. Сервисно-ориентированный подход же предоставляет гибкость и модульность, что способствует более легкому масштабированию и обновлению системы.

Кроме того, в статье были рассмотрены практики, такие как уменьшение размера задач, использование фича-флагов, автоматизация тестирования и инфраструктуры, а также непрерывная поставка (CI/CD). Эти практики помогают повысить отказоустойчивость системы, ускорить выявление и устранение ошибок, а также обеспечить стабильную работу приложения в условиях высоких требований к доступности (SLA 99,99%).

Итак, эффективное сочетание архитектурных подходов и применение передовых практик позволяют создавать отказоустойчивые системы, способные успешно справляться с вызовами современного цифрового мира. Ключевым фактором в этом процессе является постоянное внимание к улучшению и совершенствованию инфраструктуры, архитектуры и процессов разработки. При этом важно помнить, что отказоустойчивость не является конечной целью, а скорее непрерывным процессом по достижению и поддержанию высокого уровня надежности и доступности системы для пользователей.

Список источников

1. ГОСТ Р 56111-2014 Интегрированная логистическая поддержка экспортируемой продукции военного назначения. Текст: электронный // [сайт] – URL: https://tk482.ru/sites/default/files/downloads/GOST_R_56111-2014.pdf – Дата обращения: 30.04.2024
2. Согомонян Е. С. Самопроверяемые устройства и отказоустойчивые системы. — Радио и связь, 1989. - 207 с. [сайт] – URL: <https://books.google.ru/books?id=PVqPAAAACAAJ&dq=отказоустойчивые+системы&hl=ru&sa=X&ved=0ahUKEwjwwa2Ni7jpAhXSxoUKHUKKBjIQ6AEIJzAA> – Дата обращения: 29.04.2024
3. Deployment Patterns (Microsoft Enterprise Architecture, Patterns, and Practices) – URL: [https://learn.microsoft.com/ru-ru/previous-versions/msp-n-p/ff646997\(v=pandp.10\)](https://learn.microsoft.com/ru-ru/previous-versions/msp-n-p/ff646997(v=pandp.10)) – Дата обращения: 05.05.2024
4. Len Bass, Paul Clements, Rick Kazman. Software Architecture in Practice (3rd Edition) (SEI Series in Software Engineering). — 3 edition (October 5, 2012). — 2012
6. «Банда четырёх»: Эрих Гамма, Ричард Хелм, Ральф Джонсон, Джон Влиссдес. Приёмы объектно-ориентированного проектирования. Паттерны проектирования — 1994
7. Мартин Фаулер «Архитектура корпоративных программных приложений» — 2002
8. Data replication [сайт] – URL: <https://www.techtarget.com/searchdisasterrecovery/definition/data-replication> – Дата обращения: 29.04.2024
9. Replication Techniques in Cluster [сайт] – URL: <https://people.redhat.com/ndevos/talks/2016-05-NLUUG/20160526-replication-in-gluster.pdf> – Дата обращения: 06.05.2024

RESILIENCE IN MODERN TECHNICAL SYSTEMS: INTERCONNECTION WITH HIGH AVAILABILITY AND KEY PRACTICES

Korzh A.S.

Omsk State Technical University, Omsk, Russia

The article examines the key aspects of resilience and high availability in modern technical systems. The importance of these characteristics in the context of software development, especially in the field of financial services, is described. The article discusses the principles of SLA and their relationship with resilience, as well as provides an overview of key practices contributing to achieving high resilience. Detailed consideration is given to methods of task decomposition, feature flagging implementation, automation of testing and infrastructure, as well as continuous delivery practices. This article represents a valuable resource for developers and engineers aiming to enhance the reliability and stability of their systems.

Keywords: Fault Tolerance, High Availability, Software Architecture, Infrastructure, Data Replication, Security, Reliability.

К ВОПРОСУ ОБ АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА СБОРКИ САМОЛЕТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Выборнов И.И., Пиотровский Д.Л.

Российский технологический университет (РТУ МИРЭА)

В статье приводится решение проблемы автоматизации технологического процесса сборки самолетного оборудования на примере математической модели колесного мобильного робота с манипулятором.

Анализируя источники по автоматизации технологического процесса сборки самолетного оборудования хочется отметить, что отечественная промышленность проигрывает в данном аспекте. Большая часть процесса сборки производится рабочими на заводах вручную, что влечет за собой определенный риск, связанные с трудозатратами и человеческим фактором.

В качестве одного из возможных решений проблемы предлагается использования автоматических мобильных платформ, оснащенных манипуляторами для автоматизации процесса сборки. Подобная проблема решается разработчиками патента [1]. Здесь речь идёт о способе и устройстве, предназначенном для выполнения операции над конструкцией летательного аппарата с использованием автономной инструментальной системы. Рассматривается проблема прикрученных болтами манипуляторов, которые ограничены своей рабочей зоной. Мобильные же роботы могут менять свою рабочую зону в пространстве, из чего был сделан выбор в их пользу и разработано соответствующее изобретение. Авторы предлагают несколько вариантов разработки мобильной платформы: в первом варианте используется передвижная мобильная платформа, а во втором – транспортировка платформы производится по “этажам”, что обеспечивает вертикальную мобильность рабочего органа.

Выбор в пользу автоматических роботизированных платформ был основан на следующих тезисах:

1. Автономные мобильные роботы не требуют непосредственного участия человека в работе.
2. Решается проблема ограниченности рабочей зоны рабочего органа робота.
3. Достижение высокой точности и скорости проведения работ на производстве.

Возвращаясь к автономным мобильным роботам стоит более подробно разобрать каждый его компонент. Среди основных компонентов автономных мобильных роботов можно выделить следующие:

1. Шасси: это физическая основа робота, которая предоставляет основную структуру и движение. Шасси может быть колесным, гусеничным, ногами или иметь другие конфигурации, в зависимости от назначения и возможностей робота.

2. Датчики: робот обычно оснащен различными типами датчиков для восприятия окружающей среды, о чем уже упоминалось ранее. Например, это может быть датчик лазера для измерения расстояний, камера для визуального распознавания, акселерометр для измерения ускорения и гироскоп для контроля ориентации.

3. Вычислительная система: автономный робот обычно имеет встроенный компьютер или микроконтроллер, который обрабатывает данные сенсоров, принимает решения и управляет движением робота. Это может быть мощный компьютер или небольшой встраиваемый контроллер, в зависимости от требуемой функциональности робота.

4. Алгоритмы и программное обеспечение: для работы автономного робота необходимы специальные программы и алгоритмы, которые позволяют ему обрабатывать данные с датчиков, принимать решения и управлять движением. Это может включать визуальное распознавание объектов, планирование маршрутов, управление предупреждением о столкновении и другие алгоритмы и приложения.

5. Энергетическая система: как и любое электронное устройство, робот должен быть снабжен источником питания, чтобы функционировать. Это может быть аккумулятор или другой источник энергии, который позволяет роботу работать в течение длительного времени.

При разработке автономных мобильных роботов необходимо учитывать множество факторов, включая надежность, безопасность, энергоэффективность и соответствие правилам и регуляциям. Кроме того, важно регулярно обновлять программное обеспечение и алгоритмы робота, чтобы улучшать его способности и повышать его производительность.

Стоит также отметить участие ещё одного типа роботов в процессе сборки, а именно роботы-манипуляторы.

Роботы-манипуляторы - это тип роботов, оснащенных механическими конечностями, называемыми манипуляторами, которые позволяют им совершать различные манипуляционные задачи.

Манипуляторы обычно состоят из сочленений, называемых звеньями, которые позволяют им перемещаться в различных направлениях и ориентациях. Каждое сочленение может быть управляемым или неуправляемым. Управляемые сочленения обычно оснащены моторами и сенсорами, что позволяет им точно контролировать своё положение и движение.

Один из наиболее распространенных видов манипуляционных роботов - это промышленные манипуляторы. Они часто используются в производственных отраслях для выполнения задач сборки, поднятия и перемещения предметов, сварки, машиностроения и других монотонных и рутинных задач.

Ключевыми преимуществами роботов-манипуляторов являются их точность, повторяемость, гибкость и возможность работать в опасных или некомфортных для людей условиях. Они также могут обеспечить более высокую производительность и эффективность во многих промышленных операциях.

Однако, роботы-манипуляторы также имеют некоторые ограничения. Они могут быть ограничены в гибкости и могут столкнуться с трудностями взаимодействия с изменяющейся окружающей средой или неожиданными препятствиями, о чем было упомянуто ранее. Также, обучение и программирование роботов-манипуляторов может требовать определенной экспертизы и времени.

В совокупности мобильная платформа и манипулятор представляют собой уникальную производственную единицу, у которой очень широко разграничивается рабочая зона и расширяется спектр выполняемых задач.

Важно отметить, что мобильные роботы-манипуляторы работают на основе специального программного обеспечения, которое управляет их движением, манипуляциями и взаимодействием с окружающей средой. Управление может быть автономным или с помощью оператора.

Поскольку робот является комбинированным, то и управление им автономно должно включать в себя как минимум два алгоритма управления: первый необходим для управления мобильной платформой и второй – для управления манипулятором.

Также, важно отметить, что робот совершающий свои функции автономно представляет собой интеллектуальную систему, которая имеет существенные отличия от стационарных робототехнических систем.

Однако, если вернуться к рассмотрению и описанию самого робота, то стоит начать с описания его кинематики и движения.

Рассмотрим кинематическую схему мобильного робота. Кинематическая схема мобильной платформы представлена на рисунке 1.

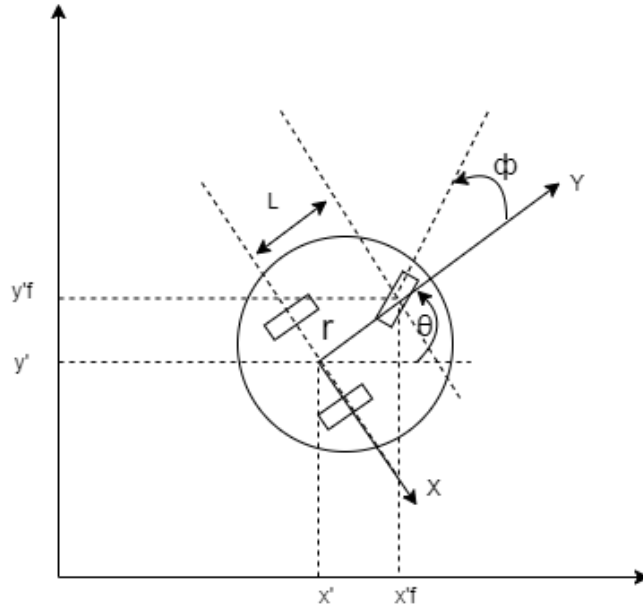


Рис. 1 – Кинематическая схема модели робота

Рассмотрим кинематическую схему. Передние колеса робота могут управляться, при этом ориентация задних колес фиксирована. Контрольная точка r с координатами (x_0, y_0) - это середина задних колес, а θ отображает ориентацию сагиттальной плоскости робота относительно оси Ox . L - расстояние между задними и передними колёсами, а угол поворота рулевого колеса. φ – угол поворота робота. На него накладывается ограничение $|\varphi| \leq \varphi_M$, где φ_M – максимальный угол поворота робота. Для простоты предположим, что два колеса на каждой оси (переднее и заднее) складываются в одно колесо, расположенное в середине оси (модель велосипеда). Тогда, обобщенные координаты (1):

$$q = [x' \ y' \ \theta \ \varphi]^T \in \mathbb{R}^2 \times SO^1 \times [-\varphi_M, \varphi_M] \ (n = 4) \quad (1)$$

На систему накладываются две неголономные связи, по одной на каждое колесо (2,3):

$$\dot{x}' \sin \theta - \dot{y}' \cos \theta = 0 \quad (2)$$

$$\dot{x}_f' \sin(\theta + \varphi) - \dot{y}_f' \cos(\theta + \varphi) = 0 \quad (3)$$

Учитывая ограничения твёрдого тела (4,5) вторым кинематическим ограничением получим (6):

$$\dot{x}_f' = \dot{x}' + L \cos \theta \quad (4)$$

$$\dot{y}_f' = \dot{y}' + L \sin \theta \quad (5)$$

$$\dot{x}' \sin(\theta + \varphi) - \dot{y}' \cos(\theta + \varphi) - \dot{\theta} L \cos \varphi = 0 \quad (6)$$

Следовательно, матрица ограничений будет иметь вид (7):

$$A(q) = \begin{bmatrix} \sin \theta & -\cos \theta & 0 & 0 \\ \sin(\theta + \varphi) & -\cos(\theta + \varphi) & -L \cos \varphi & 0 \end{bmatrix} \quad (7)$$

Таким образом, полученная матрица имеет ранг 2. Ядро матрицы является двумерным и тогда все допустимые обобщенные скорости выражаются, как (8):

$$\begin{bmatrix} \dot{x}' \\ \dot{y}' \\ \dot{\theta} \\ \dot{\varphi} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cos\theta\cos\varphi \\ \sin\theta\cos\varphi \\ \frac{\sin\varphi}{L} \\ 0 \end{bmatrix} u_1 + \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix} u_2 \quad (8)$$

Здесь u_1 – скорость задних колёс и u_2 – скорость переднего рулевого колеса.

Поскольку у данного робота приводы установлены только на задние колёса, то уравнение (8) примет вид (9):

$$\begin{bmatrix} \dot{x}' \\ \dot{y}' \\ \dot{\theta} \\ \dot{\varphi} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cos\theta \\ \sin\theta \\ \frac{\tan\varphi}{L} \\ 0 \end{bmatrix} u_1 + \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix} u_2 \quad (9)$$

Представим $u_2 = \frac{u_1 \tan\varphi}{L}$ и получим трёхмерную систему управления (10):

$$\begin{bmatrix} \dot{x}' \\ \dot{y}' \\ \dot{\theta} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \cos\theta \\ \sin\theta \\ 0 \end{bmatrix} u_1 + \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix} u_2 \quad (10)$$

В мобильных роботах для движения используется алгоритм движения робота целевой точке. Базовый алгоритм движения к цели представлен в виде блок-схемы на рисунке 2.



Рис. 2 – Блок-схема базового алгоритма движения к цели

Робот определяет собственные координаты за счёт формул, которые были описаны в предыдущем пункте, а именно формулы 4 и 5.

Определение угла направления к цели производится по следующей формуле (11):

$$\varphi_{\text{расч}} = \arctan\left(\frac{y_{\text{цели}} - y_{\text{робота}}}{x_{\text{цели}} - x_{\text{робота}}}\right) \quad (11)$$

Для расчёта скоростей левого и правого колеса следует воспользоваться следующими формулами (12, 13):

$$v_r = \frac{2v + \omega L}{2R} \quad (12)$$

$$v_l = \frac{2v - \omega L}{2R} \quad (13)$$

Здесь L – длина между передними и задними колесами, R – радиус колеса. v и ω линейная и угловая скорость робота соответственно. Их расчёт производился по формулам (14,15):

$$v = V \cos(\varphi_{\text{расч}}) \quad (14)$$

$$\omega = \frac{V}{L} \sin(\varphi_{\text{расч}}) \quad (15)$$

Где V – желаемая скорость, L – длина между передними и задними колесами.

Алгоритм повторяется до тех пор, пока робот не достигнет целевой точки. Обычно условие задают в некоторой окрестности её, поскольку роботу сложно абсолютно точно достигнуть целевую точку.

Рассмотрим кинематическую схему робота-манипулятора. Кинематическая схема робота-манипулятора представлена на рисунке 3.

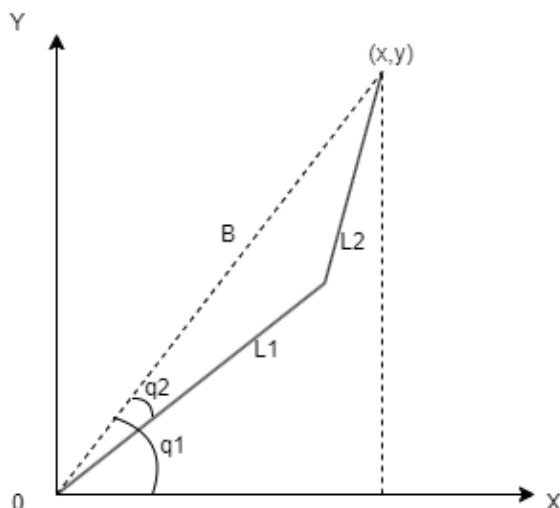


Рис. 3 – Кинематическая схема робота-манипулятора

Здесь Y и X – оси координат, $L1$ и $L2$ – длины звеньев манипулятора, B – прямая, соединяющая начало координат и целевую точку, (x, y) – координаты целевой точки, $q1$ – угол между прямой B и осью X , $q2$ – угол между прямой B и плечом $L1$.

По теореме Пифагора:

$$B^2 = x^2 + y^2 \quad (16)$$

$$x = B * \cos(q1) \quad (17)$$

$$y = B * \sin(q1) \quad (18)$$

Отсюда найдем угол $Q1$ между плечом $L1$ и осью X :

$$Q1 = q1 - q2 \quad (19)$$

$$q1 = \arccos\left(\frac{x}{B}\right) = \arctg\left(\frac{y}{x}\right) \quad (20)$$

Найдем $q2$ по теореме косинусов:

$$L2^2 = B^2 + L1^2 - 2 * B * L1 * \cos(q2) \quad (20)$$

$$q2 = \arccos\left(\frac{L1^2 - L2^2 + B^2}{2 * B * L1}\right) \quad (21)$$

Тогда Q1:

$$Q1 = \arccos\left(\frac{x}{B}\right) - \arccos\left(\frac{L1^2 - L2^2 + B^2}{2 * B * L1}\right) \quad (22)$$

Найдем Q2 – угол между плечом L1 и L2 по той же теореме:

$$B^2 = L1^2 + L2^2 - 2 * L1 * L2 * \cos(\pi - Q2) \quad (23)$$

$$Q2 = \pi - \arccos\left(\frac{L1^2 + L2^2 - B^2}{2 * L1 * L2}\right) \quad (24)$$

Таким образом, с помощью полученных зависимостей можно управлять манипулятором для достижения целевой точки в пространстве.

Представленные формулы будут работать и для ориентации робота, представленной на рисунке 4.

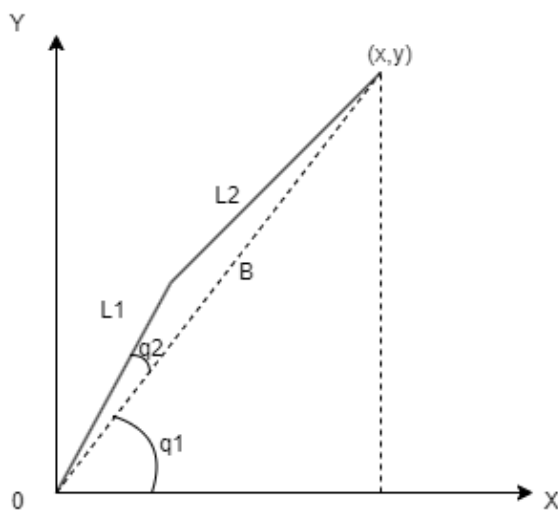


Рис. 4 – Кинематическая схема робота-манипулятора иного положения

Однако стоит отметить, что знак из формулы 19 поменяется на противоположный, а соответственно поменяются и остальные выведенные тождества.

Таким образом, проведя взаимосвязь между кинематическими схемами, получим математическую модель объекта управления, а именно мобильную платформу с манипулятором, по которой можно рассчитать положения робота в пространстве.

Список источников

1. Патент № KR102341528B1. Mobile automated assembly tool for aircraft structures : № KR102341528B1 : заявл. 26.03.2015 : опубл. 21.12.2021 / M. Reed Eric Darwin Jones Darlin Monk Clayton A. Best Steven Ray Desjardins Matthew Daniel Crespo Carlos – 42 с.

ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДОВ С ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИНХРОНИЗАЦИЕЙ

Волохова Н.А.

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет»

Электроприводы с электрической синхронизацией являются одним из наиболее эффективных способов управления электродвигателями. Они позволяют точно синхронизировать скорость вращения двигателя с требуемой скоростью, что повышает эффективность работы системы. В данной статье рассматриваются особенности применения электроприводов с электрической синхронизацией.

Ключевые слова: электропривод, электрическая синхронизация, система, устойчивая работа, энергоэффективность, автоматизация производственных процессов

В связи с тем, что электропривод – это главный потребитель электрической энергии (более 60% всей производимой электроэнергии), то в условиях дефицита энергетических ресурсов возникает острая проблема энергосбережения в электроприводе [1].



Рис. 1. Общая структура электропривода

Для решения данной проблемы был осуществлен переход от приводов с механическим валом к приводам с электрической синхронизацией, имеющим ряд преимуществ:

1. Уменьшение стоимости установки за счет упрощения механического оборудования и увеличения надежности в работе.
2. Более быстрый переход от режима совместной работы к раздельной и наоборот.
3. Улучшенные динамические характеристики привода из-за снижения момента инерции, приведенного к валу двигателя [2].

Схема работы электропривода с электрической синхронизацией включает в себя несколько основных элементов: датчики, контроллер, инвертор, двигатель. Датчики измеряют скорость вращения двигателя и передают информацию контроллеру, который на основе полученных данных регулирует частоту питающего напряжения, подаваемого на двигатель через инвертор. Таким образом, достигается точное согласование работы двигателя с внешними условиями и заданными параметрами.

В настоящее время электроприводы с электрической синхронизацией являются одним из наиболее важных элементов в промышленности. Они обеспечивают точное управление скоростью и положением двигателя, что позволяет эффективно использовать энергию и повышать производительность производственных процессов.

Одной из основных особенностей электроприводов с электрической синхронизацией является возможность точного согласования скорости вращения двигателя с требуемым значением. Это достигается за счет использования специальных сенсоров и алгоритмов управления, которые позволяют поддерживать постоянное отношение между частотой вращения двигателя и частотой питающего напряжения [3].

Еще одной важной особенностью электроприводов с электрической синхронизацией является возможность работы в различных режимах, таких как постоянная скорость, постоянный или переменный ток. Это позволяет адаптировать работу привода под конкретные условия производства и обеспечить оптимальную энергоэффективность.

Кроме того, электроприводы с электрической синхронизацией обладают высокой надежностью и долговечностью, благодаря использованию современных компонентов и технологий производства. Это позволяет снизить риски поломок и обеспечить бесперебойную работу оборудования на протяжении длительного времени.

Основным преимуществом электроприводов с электрической синхронизацией является возможность точной регулировки скорости вращения двигателя. Это позволяет использовать такие приводы в различных областях промышленности, где требуется высокая точность управления скоростью [4].

Применение электроприводов с электрической синхронизацией широко распространено в различных отраслях промышленности, таких как производство автомобилей, пищевая промышленность, текстильная промышленность и многие другие. Они используются для управления различными типами оборудования, такими как конвейеры, насосы, вентиляторы и т.д.

Таким образом, электроприводы с электрической синхронизацией представляют собой эффективное и надежное решение для автоматизации производственных процессов в различных отраслях промышленности. Их особенности построения обеспечивают высокую точность управления и стабильную работу системы, что позволяет повысить производительность и эффективность работы оборудования.

Список источников

1. Башарин А.В., Новиков В.А., Соколовский Г.Г. Управление электроприводами: Учебное пособие для вузов / А.В. Башарин. Л.: Энергоиздат, 1982. 392 с.
2. Гаврилова С.В. Улучшение динамических характеристик электротехнического многодвигательного судоподъемного комплекса «Слип» / С.В. Гаврилова. Ульяновск: УлГТУ, 2019. 138 с.
3. Кузнецов А.С. Исследование и разработка массового асинхронного электропривода станков-качалок / А.С. Кузнецов. М: Издательство Техника, 2018
4. Иванов В.М. Электроприводы с системами числового программного управления. Учебное пособие / В.М. Иванов. Ульяновск: УлГТУ, 2006. 152 с.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ТРЕХМЕРНОЙ ПЕЧАТИ ОСТЕОПЛАСТИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ НА ОСНОВЕ ФОСФАТОВ КАЛЬЦИЯ ДЛЯ КОСТНОЙ ИНЖЕНЕРИИ

Сидоров И.И.

Национальный исследовательский университет «МИЭТ»

Ivan.sidorov01@list.ru

Для достижения максимального эффекта от применения костных имплантатов необходимо добиться полностью точного соответствия геометрических размеров и форм с индивидуальным замещаемым костным дефектом в области имплантации. В силу относительной простоты и дешевизны используемого оборудования, наиболее распространенные аддитивные технологии включают в себя трехмерную (3D) печать. Однако в основном предлагаемые 3D-системы основаны на одном и том же процессе, а именно моделирование методом плавленого осаждения, что ограничивает выбор подходящих материалов термопластами [1]. Материалы, исследованные до настоящего времени для каркасов костной инженерии, включают полимерные, керамические и композитные порошковые материалы [2]. Наиболее часто используемыми материалами являются биоактивная керамика, такая как гидроксиапатит, трикальцийфосфат.

На основе анализа и сравнения методов аддитивной технологии в костной инженерии, предлагается метод и модель трехмерной печати биоактивной керамикой, который основан на контролируемом нанесении связующего материала на слой порошка с помощью струйной головки. Трехмерный объект получается с помощью следующих этапов:

- 1) Подготовка слоя порошка.
- 2) Нанесение слоя связующего на слой порошка. Это связующее не только увлажняет окружающий порошок, но и может локально затвердевать на увлажненной области, соединяет частицы порошка.
- 3) Добавляется новый слой порошка и механически распределяется слой за слоем с помощью валика поперх предыдущего.
- 4) Процесс нанесения слоя за слоем продолжается пока трехмерный объект окончательно не будет собран.
- 5) Несвязанный порошок, из которого состоит каждый слой, удаляется.
- 6) Как правило, для удаление несвязанного порошка требуется этап последующей тепловой обработки.

Преимуществом метода является его способность обрабатывать большое разнообразие как биоактивных материалов (керамика), так и металлических, полимерных и композитных материалов. Единственным условием является наличие материала в виде порошка.

Список источников

1. Миронов Антон Владимирович, Миронова О.А., Попов В.К. Лабораторная система трехмерной струйной печати порошковых материалов // НП. 2018. №3.
2. Wen Y, Xun S, Haoye M, Baichuan S, Peng C, Xuejian L, Kaihong Z, Xuan Y, Jiang P, Shibi L. 3D printed porous ceramic scaffolds for bone tissue engineering: a review. *Biomater Sci.* 2017 Aug 22;5(9):1690-1698. doi: 10.1039/c7bm00315c. PMID: 28686244.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА НЕФТЯНУЮ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

Валиков И.И.

Научный руководитель: Турбаков М.С.

*Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь
valik01.12.15@mail.ru*

В данном докладе рассматриваются перспективы развития альтернативных источников энергии и их влияние на нефтяную промышленность. Проведён анализ текущих тенденций в развитии возобновляемых источников энергии и их потенциальное воздействие на традиционные нефтегазовые компании. Обсуждаются технологические, экономические и экологические аспекты перехода к альтернативной энергетике и её интеграции с традиционной нефтяной промышленностью.

Ключевые слова: альтернативные источники энергии, возобновляемая энергия, нефтяная промышленность, перспективы развития, влияние.

Альтернативные источники энергии, такие как солнечная и ветровая энергия, становятся всё более значимыми в глобальной энергетической системе. Их развитие связано с экологическими и экономическими причинами, такими как снижение выбросов парниковых газов, уменьшение зависимости от ископаемых источников энергии и обеспечение энергетической безопасности. Введение в использование альтернативных источников энергии также связано с международными соглашениями и обязательствами по снижению выбросов углекислого газа и борьбе с изменением климата.

Солнечная энергетика. Солнечная энергетика в последние годы показала значительный рост. Стоимость солнечных панелей продолжает снижаться, делая их доступными для широкого использования. В 2023 году мировые инвестиции в солнечную энергетику достигли рекордного уровня, превысив 150 миллиардов долларов США. В России также наблюдается рост солнечной энергетики, особенно в регионах с высокой солнечной активностью [2].

Ветровая энергетика. Ветровая энергетика является одним из самых быстрорастущих секторов альтернативной энергетики. Ветровые турбины становятся всё более эффективными, а их стоимость снижается. Мировые инвестиции в ветровую энергетику в 2023 году составили более 100 миллиардов долларов США. В России существуют значительные возможности для развития ветровой энергетики, особенно в прибрежных районах и степных зонах [4].

Гидроэнергетика. Гидроэнергетика является самым старым и хорошо развитым направлением альтернативной энергетики. В России гидроэнергетика играет важную роль в общей энергетической системе, обеспечивая значительную часть производства электроэнергии [4].

Высокая стоимость технологий. Хотя стоимость технологий снижается, первоначальные инвестиции в альтернативные источники энергии остаются высокими. Это требует значительных финансовых вложений и долгосрочных планов [5].

Инфраструктурные инвестиции. Для эффективного использования альтернативных источников энергии необходимы значительные инвестиции в инфраструктуру, включая системы хранения энергии, сети передачи и распределения [5].

Нестабильность выработки энергии. Солнечная и ветровая энергия зависят от погодных условий, что приводит к нестабильности выработки энергии. Это требует разработки технологий хранения энергии и гибких систем управления энергопотреблением [3].

Снижение спроса на нефть. Растущая доля возобновляемой энергии на рынке снижает спрос на нефть. Это особенно заметно в таких секторах, как электроэнергетика и транспорт. Внедрение электромобилей и увеличение доли возобновляемой энергии в производстве электроэнергии приводят к снижению потребления нефти [2].

Адаптация нефтяных компаний. Нефтяные компании адаптируются к новым условиям, инвестируя в технологии улавливания и хранения углерода, а также в производство водорода. Многие крупные нефтяные компании, такие как BP, Shell и Total, уже объявили о своих планах по переходу к низко-углеродной энергетике и увеличению инвестиций в возобновляемые источники энергии [5].

Интеграция возобновляемых технологий. Нефтяные компании также рассматривают возможности интеграции возобновляемых технологий в свои традиционные бизнес-модели. Это включает использование солнечной и ветровой энергии для питания производственных процессов и разработки гибридных энергетических систем [4].

Заключение. Альтернативные источники энергии представляют собой значительный вызов и одновременно возможность для нефтяной промышленности. Компании, готовые к адаптации и инновациям, смогут успешно интегрировать возобновляемые технологии в свой бизнес и оставаться конкурентоспособными на глобальном рынке. Важно продолжать исследования и инвестиции в новые технологии, чтобы обеспечить устойчивое развитие энергетической отрасли и переход к низко-углеродной экономике.

Список источников

- 1) Иванов И.И. Перспективы развития альтернативных источников энергии // Энергетика будущего. 2023. Т. 5. № 1. С. 45-50.
- 2) Петров П.П. Влияние возобновляемой энергии на нефтяную промышленность. СПб.: Изд-во СПбГУ, 2022. 300 с.
- 3) Смирнов С.С. Технологии улавливания и хранения углерода в нефтяной промышленности // Нефть и газ. 2023. Т. 12. № 2. С. 78-85.
- 4) Кузнецов В.В. Развитие ветровой энергетики в России // Ветровая энергия. 2022. Т. 7. № 4. С. 32-39.
- 5) Новиков Н.Н. Инвестиции в солнечную энергетику: глобальные тенденции и перспективы // Солнечная энергия. 2023. Т. 10. № 1. С. 15-22.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES AND THEIR IMPACT ON THE OIL INDUSTRY

Valikov I. I., Turbakov M. S.

Perm National Research Polytechnic University, Russia, Perm

valik01.12.15@mail.ru

This report examines the prospects for the development of alternative energy sources and their impact on the oil industry. An analysis of current trends in the development of renewable energy sources and their potential impact on traditional oil and gas companies was carried out. The technological, economic and environmental aspects of the transition to alternative energy and its integration with the traditional oil industry are discussed.

Keywords: alternative energy sources, renewable energy, oil industry, development prospects, influence.

РАЗРАБОТКА КОМПОЗИЦИОННОГО МАТЕРИАЛА НА ОСНОВЕ ОКФ С УГЛЕРОДНЫМИ НАНОТРУБКАМИ С ПРОВОДИМОСТЬЮ ДОСТАТОЧНОЙ ДЛЯ ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИИ ОСТЕОГЕННЫХ КЛЕТОК

Ефремова Д.В.

Национальный исследовательский университет «МИЭТ»

dasha.efre@yandex.ru

Восстановление костных дефектов, возникающих в результате травм, воспалительных процессов, после удаления новообразований и оперативных вмешательств, является актуальной проблемой для реконструктивной хирургии. Обычно для восстановления работоспособности человека, поврежденную костную ткань замещают биологически инертными материалами, которые обладают высокими механическими свойствами [1]. Однако такие материалы со временем начинают отторгаться организмом, либо приводят к деградации здоровой костной ткани в месте контакта. В связи с высокой частотой рецидивов и низкой удовлетворённостью результатами традиционного лечения разработка новых и усовершенствование уже существующих имплантатов становятся первостепенной задачей медицины.

Высокий интерес в медицине представляют не только поиск биосовместимых материалов, но и исследование клеток. Одна из задач создание биосовместимого электропроводящего материала, который не будет травмировать живую ткань, а локально стимулировать рост клеток при помощи импульсов тока. В качестве электропроводящих компонентов используют различные углеродные аллотропии [2].

Модельные образцы получались с помощью следующих этапов:

1) Синтезирован фосфат кальция и подвергся обжигу (900-1000 0с).

2) Получение гранул β -ТКФ.

3) Разделение на фракции β -ТКФ (100-82, 82-58, 58-37, <37 мкм).

4) При помощи обжига (1300 0с) получили гранулы α -ТКФ.

5) Формовка α -ТКФ с однослойными углеродными нанотрубками (ОУНТ) и многослойными углеродными нанотрубками (МУНТ), сшивка при помощи растворов $Ag_5,5$ происходит образование брушита с МУНТ и ОУНТ.

6) Перевод брушита с МУНТ и ОУНТ в ОКФ с МУНТ и ОУНТ происходит при помощи раствора $A5,5$.

Были выявлен оптимальный метод распределения углеродных нанотрубок в образце с высокими показателями электропроводимости.

Список источников

1. Баринов С.М. Биокерамика На Основе Фосфатов Кальция / С.М. Баринов, В.С. Комлев. – Москва: Наука, 2005. – 204 С.
2. Электростимуляция дермальных фибробластов человека на электропроводящей матрице. К.А. Колбе, М.А. Шишов, И.Ю. Сапурина, Н.В. Смирнова, В.В. Кодолова-Чухонцева, Е.Н. Дресвянина, А.М. Камалов, В.Е. Юдин.// 2021, том 91, вып. 1214

ПРИЧИНЫ ФОРМИРОВАНИЯ ВРЕМЕННО НЕРАБОЧИХ БОРТОВ НА КАРЬЕРАХ

Овсянников М.П.

*ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»,
Магнитогорск*

В работе рассматривается метод разработки рудных крутопадающих месторождений с использованием временно нерабочего борта (ВНБ), который представляет собой рабочий борт карьера или его участок с уменьшенными рабочими площадками. Причины формирования ВНБ делятся на плановые и внеплановые, включая внешние и внутренние факторы. Формирование ВНБ влияет на организацию работ, требуя особого внимания к планированию расконсервации и учету геологических особенностей месторождения.

Ключевые слова: временно нерабочий борт, глубокие карьеры, коэффициент вскрыши, ВНБ.

В практике разработки рудных крутопадающих месторождений известен способ разработки карьеров с применением временно нерабочего борта (ВНБ).

Временно нерабочий борт представляет собой рабочий борт карьера или его участок, на котором уменьшаются рабочие площадки до минимальных размеров, иногда вплоть до размеров берм безопасности. Также часто сдваиваются или страиваются уступы. В результате чего угол наклона такого борта может достигать угла наклона борта карьера в конечном положении.

Все причины формирования временно нерабочего борта можно разделить на две группы [1,2].

Первая группа включает в себя плановые причины. В период строительства карьера, а также при строительстве полустационарных объектов на борту карьера формируется плановый ВНБ. Также плановый ВНБ может строиться с целью регулирования коэффициента вскрыши и интенсификации производственной мощности во время эксплуатации месторождения.

Другую существенную группу причин формирования временно нерабочего борта представляют собой внеплановые причины. Их, в свою очередь можно разделить на внешние и внутренние факторы. К внутренним факторам относятся: ухудшение горно-геологических условий отработки, недостаток на предприятии количества и качества горнотранспортного оборудования для работы в условиях уменьшенных рабочих площадок, а также причин, связанных с проектным отставанием добычи объема вскрышных пород. В свою очередь отставание от плана горных работ происходит из-за недостатка горно-геологической информации, нерациональных проектных решений или в ходе нарушения законов эксплуатации и развития карьерного пространства.

Кроме озвученных причин временно нерабочий борт может быть сформирован стихийно под воздействием внешних факторов. К таким факторам в первую очередь относят ухудшения экономической ситуации на рынке минерального сырья, когда из-за возросшего спроса необходимо увеличивать объемы производства. Это приводит к сокращению рабочих площадей и формированию нерабочих участков. Другой причиной является решение об изменении размеров карьерного поля принятое в ходе пересмотра ранее принятых проектных решений. Проект на реконструкцию карьера может приниматься, исходя из полученной новой горно-геологической информации в ходе доразведки месторождения.

Однако, в независимости от причин, формирование на карьере временно нерабочего борта создает жесткую связь между вскрышными и добычными работами, что накладывает

серьезные ограничения на организационный процесс. Нарушение темпов расконсервации влечет к сокращению объемов подготовленных к выемке запасов полезного ископаемого, уменьшению размеров рабочих площадей, уменьшению производительности карьера и в отдельных случаях к полной остановки производства.

При этом технология формирования временно нерабочего борта, это достаточно мощный инструмент для регулирования текущего коэффициента вскрыши и переноса существенного объема вскрышных пород на будущие периоды. Таким образом, важно планировать процесс расконсервации временно нерабочего борта уже на этапе его проектирования.

От конструкции временно нерабочего борта зависят объемы консервации горной массы, скорость и порядок расконсервации, а также безопасность ведения работ в карьере. Помимо определения скорости расконсервации ВНБ и объемов законсервированных пород, важно также учитывать геологические особенности месторождения [3]. Так, например, при работе в сложных горно-геологических условиях требуется особое внимание к конфигурации борта. Выбор оптимальных размеров высоты уступа, угла наклона, размера оставляемых площадок и порядка их размещения оказывает прямое влияние на эффективность и безопасность процесса консервации.

Список источников

1. Трубецкой К.Н. Снижение текущего коэффициента вскрыши в процессе технического переоснащения карьеров // Открытые горные работы. 2000. №2. С. 7-13.
2. Донченко Т.В. Обоснование и разработка технологии приведения в рабочее положение временно законсервированных бортов карьера / Т.В. Донченко. Санкт-Петербург, 2002. 141 с.
3. Гавришев С.Е., Овсянников М.П. Определение количества и порядка ввода горнотранспортного оборудования при расконсервации временно нерабочих бортов // Транспортное, горное и строительное машиностроение: наука и производство. 2024. № 24. С. 122-128

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ

Филатов Д.А.

«НИУ «МЭИ», филиал, Смоленск

Электрическое освещение жилых и нежилых помещений в настоящее время является привычным. И сложно представить, что еще не так давно такое освещение казалось чем-то невероятным.

Ключевые слова: Электрическое освещение, освещение, электрическая дуга, «Электрическая свеча Яблочкова», электрическая лампа

После создания и широкого распространения электрического освещения, потребность человечества в электроэнергии резко возросла. По сей день, лампочка остается наиболее распространенным электрическим прибором. Развитие электричества берет свои истоки в трудах русских ученых XIX столетия.

Осенью 1802 года профессор физики Василий Владимирович Петров, выдающийся ученый, внесший значительный вклад в развитие электрохимии и электротехники, проводил эксперименты с использованием созданной им батареи гальванических элементов. В ходе исследования электрического сопротивления угля он взял два угольных стержня и подсоединил их к противоположным полюсам батареи: один к положительному, другой к отрицательному. Когда он сблизил концы угольных стержней, они сильно нагрелись и начали светиться. Затем, слегка раздвинув стержни, ученый наблюдал яркую изогнутую электрическую дугу. Таким образом, В.В. Петров открыл явление электрической дуги, возникающей при определенном расстоянии между угольными электродами, подключенными к источнику тока. Это открытие положило начало созданию первых осветительных приборов, работающих на электрическом токе.

П.Н.Яблочков продолжал работу над созданием электрического светильника. Однажды, работая с дуговым фонарем, молодой инженер осознал, что сложно контролировать его функционирование. Для стабилизации напряжения постоянно требовалось присутствие механика. Угольные лампы не оказались удобными в использовании. Поэтому Яблочков поставил перед собой задачу создать лампу, которая не требовала бы постоянного регулирования. И он смог это сделать! Умный ход был в том, что он решил проблему регулирования углей в дуговой лампе, расположив их параллельно, а не напротив друг друга. Он также разделил их прослойкой тугоплавкого материала, который не проводит электричество. Это казалось простым решением, но стало настоящим прорывом в науке. Именно в 70-е годы XIX века считается истинным началом электрического освещения.

Русский электротехник А.Н.Лодыгин первым создал удобную конструкцию электрической лампы. Она состояла из двух медных проволочек, соединенных с источником тока и впаянных в маленький стеклянный шар. Между ними был закреплен тонкий угольный стержень. При пропускании тока через медные проволочки, он нагревался докрасна из-за большого сопротивления и ярко светился. Для предотвращения быстрого сгорания стержня, воздух из стеклянного шара откачивался.

В 1890 году Лодыгин предложил изготавливать лампы накаливания с металлическими нитями из тугоплавких металлов, таких как вольфрам, осмий, молибден, палладий и иридий. В 1900 году на Всемирной выставке были представлены лампы накаливания Лодыгина с металлической нитью. После 1910 года лампы с вольфрамовой нитью нашли практическое применение, когда был изобретен способ создания тонких вольфрамовых нитей.

Для предотвращения окисления раскаленной нити, из баллона лампы тщательно удаляли воздух, заполняя его инертным газом, таким как аргон или азот.

Лампы Лодыгина недолго служили и быстро перегорали. Для создания прочной нити накаливания пришлось провести множество экспериментов, но у русского ученого не было достаточно средств. В это время на сцену выходит Томас Эдисон, известный американский изобретатель. Однажды он получил лампочку Лодыгина от русского офицера, который привез ее в Америку. Эдисон сразу понял, что изобретение Лодыгина было лучшим способом для освещения и принялся совершенствовать его. В отличие от русских изобретателей, Эдисон был успешным предпринимателем, видящим потенциал в разработке идеи. У него было больше финансовых возможностей и помощников.

Томас Эдисон создал патрон для лампы и выключатель, которые мы используем до сих пор. Он решил проблему распределения энергии, построив генератор (динамо-машину), что позволило одновременно питать несколько независимых ламп. Также он изобрел счетчик электроэнергии, который позволял каждому потребителю измерять потребление энергии в домашних условиях.

Процесс совершенствования электрического освещения продолжался. На основе накопленных знаний ученые улучшали лампы для освещения, что привело к появлению ламп дневного света. Эти лампы не нагреваются и изначально были представлены цветными газосветными лампами. Хотя они не подходили для общего освещения, они стали удобным решением для световой рекламы. В такие лампы вставляли металлические пластинки, электроды, и подавали ток. Цвет свечения зависел от газа, заполняющего трубку; например, неон давал красный цвет, а аргон - синий.

Происходит постоянное развитие электрического освещения. Старые лампы накаливания Лодыгина уступают место современным вариантам, таким как галогенные и энергосберегающие флуоресцентные лампы, которые используются для освещения домов и других объектов. Электрическое освещение продолжает свое развитие безусловно и непрерывно.

Список источников

1. <https://www.computer-museum.ru/connect/duga.htm>
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Свеча_Яблочкова
3. <https://histrf.ru/read/articles/da-budiet-sviet-lampochka-lodyghina>
4. <https://ria.ru/20091021/189934145.html>

© Филатов Д.А., 2024

Electric lighting of residential and non-residential premises is now commonplace. And it's hard to imagine that not so long ago such lighting seemed incredible.

Keywords: Electric lighting, lighting, electric arc, "Electric Yablochkov candle", electric lamp

ТАБЛО-ИНФОРМЕР НА ОСНОВЕ АДРЕСНЫХ RGB СВЕТОДИОДОВ И ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ВЫВОДА ПРЕЗЕНТАЦИОННОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПРОВЕДЕНИЯ ВЫСТОВОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Черкас Е.А.

Научный руководитель: Комраков В.В.

*Гомельский Государственный Технический Университет имени П.О.Сухого, Гомель,
Беларусь*

В данном исследовании рассматривается создание табло-информера, основанного на адресных RGB светодиодах, а также веб-приложения для представления презентационной информации на выставках. Акцент делается на аппаратной и программной архитектуре системы. Программирование микроконтроллера, управляющего светодиодами, выполняется на языке C++ с использованием среды разработки Arduino IDE. Веб-приложение создается с применением технологий веб-разработки, таких как HTML, CSS и JavaScript, обеспечивая пользовательский интерфейс для управления и отображения контента на табло. Беспроводной канал связи обеспечивает взаимодействие между микроконтроллером и веб-приложением. Работа также включает в себя обзор аналогичных решений и технологические аспекты, направленные на создание эффективного табло-информера. Основной целью исследования является предоставление инструмента для улучшения информационной эффективности выставочных мероприятий с использованием современных технологий. Ключевые слова: Табло-информер, адресные RGB светодиоды, веб-приложение, презентационная информация, выставочная деятельность, микроконтроллер.

Введение

Современные выставки и мероприятия требуют эффективных средств для представления информации. В этом контексте актуальным становится использование табло-информеров, способных динамично и наглядно представлять контент. Проблемы существующих решений, таких как стандартные LED-экраны и табло, включают ограниченную гибкость, недостаточное качество изображения и сложность управления.

Применяемое ПО для Разработки

Для создания табло-информера на основе адресных RGB светодиодов используется современное программное обеспечение. Программирование микроконтроллера, управляющего светодиодами, осуществляется с использованием языка программирования C++ и среды разработки Arduino IDE. Для веб-приложения применяется технология веб-разработки, такая как HTML, CSS и JavaScript. Это обеспечивает простоту и гибкость в настройке системы.

Архитектура

Архитектура табло-информера на основе адресных RGB светодиодов и веб-приложения включает в себя несколько ключевых компонентов. Микроконтроллер, ответственный за управление светодиодами, программируется с использованием C++ и Arduino IDE. Он взаимодействует с веб-сервером, предоставляющим интерфейс для управления табло через веб-приложение. Беспроводной канал связи обеспечивает передачу данных между микроконтроллером и веб-сервером, часто используя Wi-Fi или Bluetooth.

Хранилище контента содержит информацию и ресурсы для отображения на табло и может быть интегрировано в веб-приложение для обновления контента. Веб-приложение предоставляет пользовательский интерфейс для управления табло, позволяя загружать контент, настраивать отображение и управлять эффектами. Электропитание и электрическая

схема обеспечивают энергию для микроконтроллера и светодиодов. Дополнительные компоненты, такие как датчики окружающей среды, могут быть включены для улучшения функциональности и адаптации к различным условиям. Такая архитектура обеспечивает интеграцию компонентов для создания эффективной системы управления табло-информером на выставках.

Заключение. Разработка табло-информера на основе адресных RGB светодиодов и веб-приложения предоставляет перспективные возможности для выставочной деятельности. Гибкость настроек и высокое качество изображения позволяют легко адаптировать систему под различные сценарии использования. Возможность обновления контента в реальном времени делает данное решение более эффективным и интерактивным.

Существующие аналоги, такие как стандартные LED-экраны и табло, часто ограничены в функциональности и габаритах, не обеспечивая такой же гибкости и высокого разрешения. Разработанный табло-информер предоставляет более современный подход к управлению и является более эффективным инструментом для выставочных мероприятий.

Список источников

1. Arduino. "Arduino IDE." [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.arduino.cc/en/software>. Дата доступа: 19.02.2024
2. W3Schools. "HTML Tutorial." [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.w3schools.com/html/>. Дата доступа: 19.02.2024
3. Mozilla Developer Network. "CSS: Cascading Style Sheets." [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>. Дата доступа: 19.02.2024
4. JavaScript MDN Web Docs. "JavaScript." [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript>. Дата доступа: 19.02.2024.

АНАЛИЗ ВОЗДУХОРАСПРЕДЕЛЕНИЯ В СКЛАДСКИХ ПОМЕЩЕНИЯХ ВЫСОКОЙ ЗАГРУЖЕННОСТИ

Ангелюк И.П., Безух А.И.

ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Институт «Академия строительства и архитектуры», Республика Крым, Симферополь
iliya.angeluck@yandex.ru

Вопросам поддержания микроклимата в складских помещениях при современном способе их использования практически не уделено внимания в научных кругах. При проектировании и сооружении систем вентиляции применяются стандартные подходы и схемы воздухораспределения, которые не учитывают высокую загруженность помещений и необходимость поддержания равномерной скорости движения воздуха по высоте и длине стеллажей складирования. Проведены исследования по определению воздухораспределения при стандартной компоновке системы вентиляции и получены численные модели воздухораспределения, проведен их анализ.

Ключевые слова: воздухораспределение, система вентиляции, складские помещения, аэродинамические процессы, численное моделирование

Воздухообмен в помещениях остается одной из сложных задач, которая определяет эффективность и правильность работы систем вентиляции. Эффективное распределение воздуха обеспечивается благодаря использованию воздухораспределителей, которые создают разнообразные типы воздушных струй с высокой скоростью и турбулентностью через различные формы отверстий, формируя оптимальную геометрию струи [1].

Основные схемы воздухораспределения, используемые в проектировании приведены на рисунке 1.

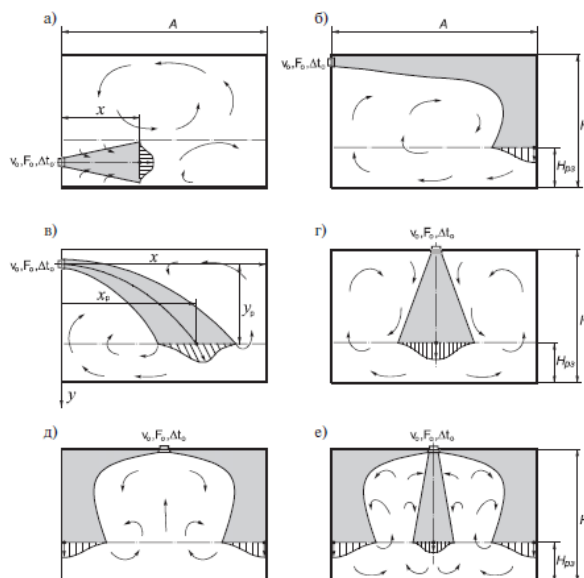


Рисунок 1. Схемы воздухораспределения.

Для создания определенной формы струи используют приточные насадки, которые формируют компактные, плоские, неполные и полные веерные, полые конические и закрученные струи. Конструктивно наиболее простыми воздухораспределителями являются те, что создают компактные струи (рисунок 2). Их применение наиболее распространено для обслуживания складских помещений [2].

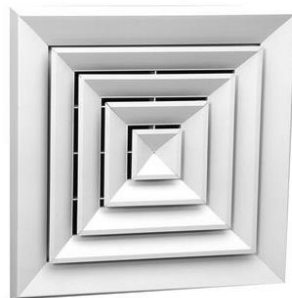


Рисунок 2. Квадратный плафон

Сейчас при проектировании и сооружении систем вентиляции складских помещений применяются стандартные подходы и схемы воздухораспределения, которые не учитывают высокую загруженность помещений и необходимость поддержания равномерной скорости движения воздуха по высоте и длине стеллажей складирования [3].

В современных складах применяют технологию формирования компактных струй в пространствах между рядами стеллажей (рисунок 3).



Рисунок 3. Формирование компактной струи

При таком подходе в помещениях высотой до 6 м расход удаляемого из верхней зоны воздуха должен быть не менее однократного воздухообмена, а в помещениях высотой более 6 м - не менее 6 м³/ч на 1 м² площади пола [4], что весьма значительно для складских помещений большого объема.

В высокозагруженных помещениях неоднородность форм и размеров воздушных пространств между стеллажами, приводит к тому, что воздушный поток существенно меняет свой размер и направление даже в соседних рядах. Вследствие чего можно заметить неравномерность распределения параметров воздуха в продольном и поперечном направлениях.

Для исследования картины распределения воздуха в складском помещении была выполнена модель склада с высокой загрузкой стеллажей (рисунок 4, 5).

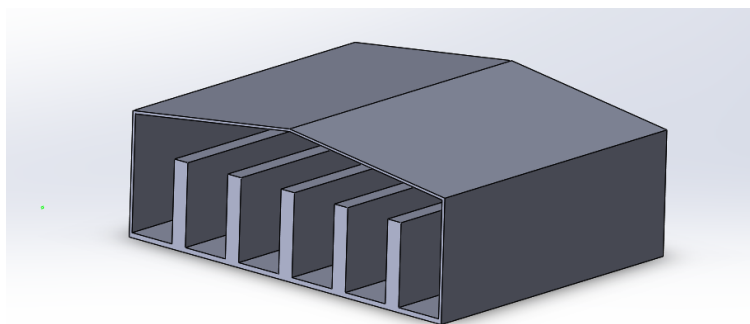


Рисунок 4. Поперечный разрез модели склада

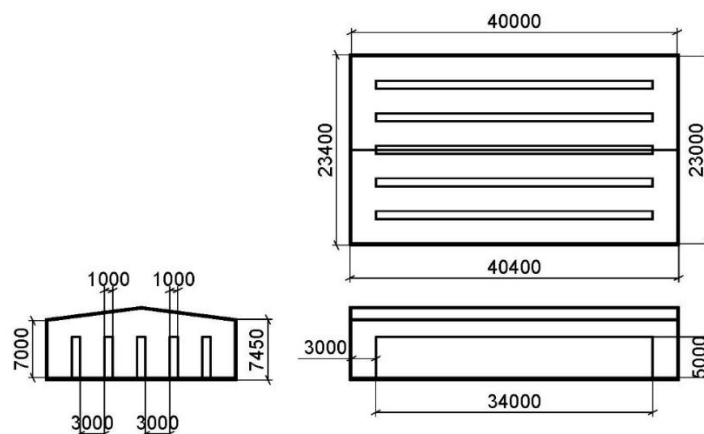


Рисунок 5. Чертеж склада с размерами в трех видах

Инструментом исследования послужил расчетный модуль FlowSimulation программного комплекса SolidWorks, который позволяет получить достоверную картину воздухораспределения методом численного моделирования [5-7].

Было проведено исследование для классического варианта – подача и забор воздуха компактными струями между рядами стеллажей.

Исходные данные следующие:

- расход воздуха – $6000 \text{ м}^3/\text{ч}$;
- размер решеток – $400 \times 400 \text{ мм}$.
- количество приточных решеток – 15 шт;
- количество вытяжных решеток – 15 шт.
- решетки с двурядными ламелями.

Принято размещение решеток под потолком, выше уровня стеллажа на 1,5 метра, в проходах между стеллажами (рисунок 6). Приточные и вытяжные решетки чередуются по проходам. Расход на приточных решетках принят $400 \text{ м}^3/\text{ч}$. Между решетками расстояние 4 метра, от крайних решеток до стен склада также 4 метра.



Рисунок 6. Размещение решеток. Вид сверху

В результате расчета получены картины в сечении по распределению скорости (рисунки 7, 8).

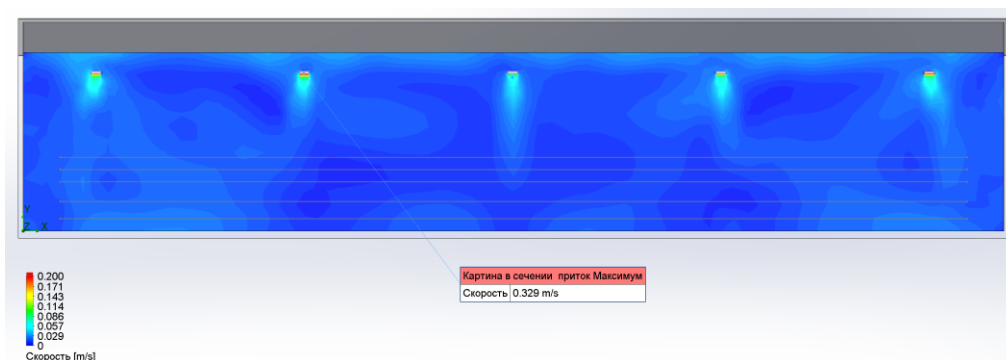


Рисунок 7. Картина в сечении по приточным решеткам.

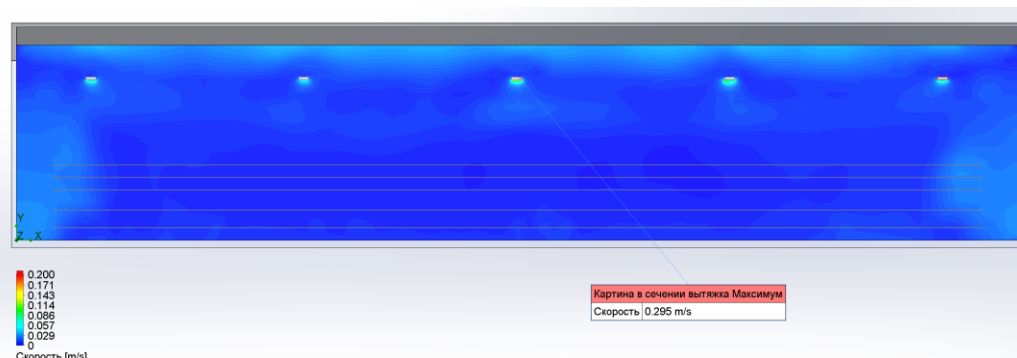


Рисунок 8. Картина в сечении по вытяжным решеткам.

Можно заметить, что скорость воздуха максимальна вблизи решеток – на приточных решетках – 0,329 м/с, на вытяжных – 0,295 м/с, но нет равномерной картины распределения воздуха между стеллажами. Также это хорошо видно в горизонтальном сечении на уровне рабочей зоны - 1,2 м. (рисунок 9).

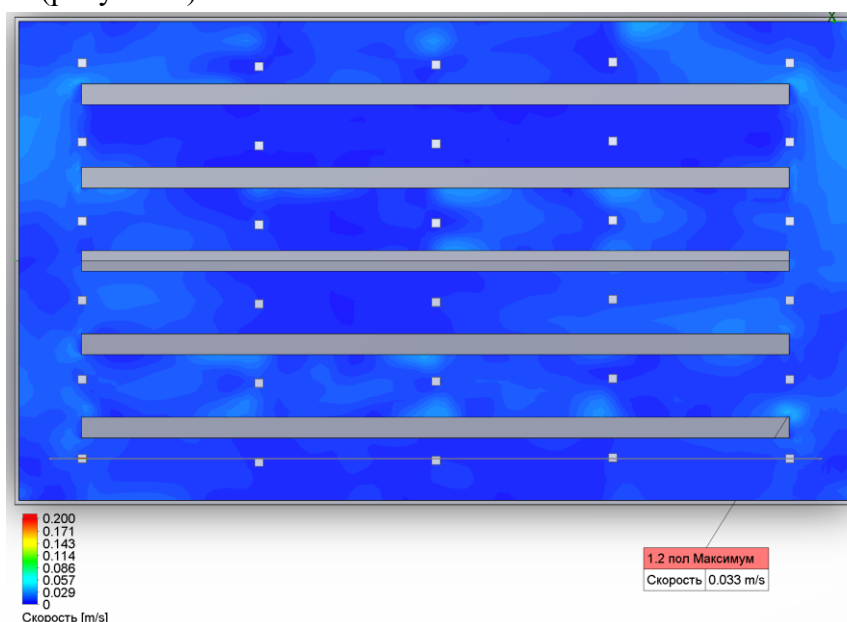


Рисунок 9. Картина в сечении по скорости воздуха, 1.2 м. от уровня пола

На данном графике (рисунок 10) приведено распределение скорости по длине рядов между стеллажами в зависимости от высоты.

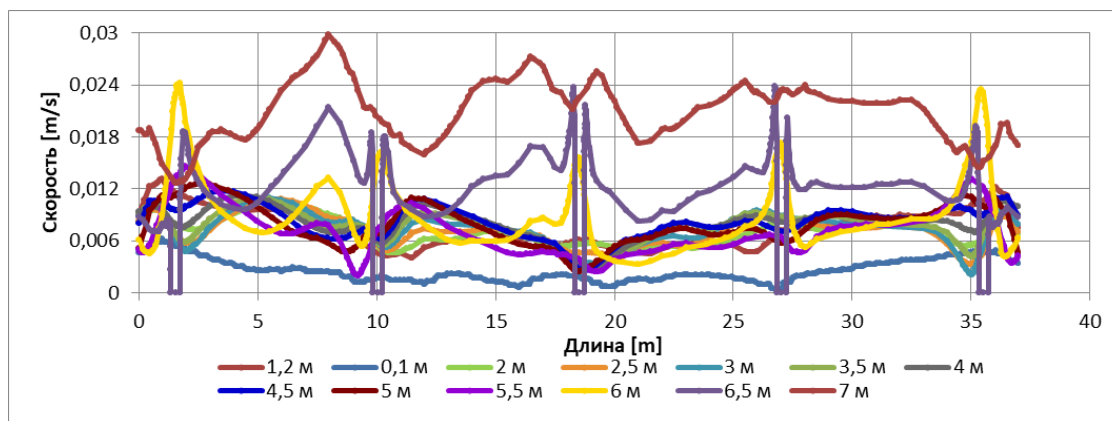


Рис. 3.23. График распределения скорости воздуха по длине помещения

Анализируя приведенные картины в сечении и график распределения скорости можно сделать вывод о значительной неравномерности распределения воздуха в случае принятой схемы подачи, и, соответственно, неравномерном проветривании складированных товаров, что может привести к ухудшению их качества.

Для выравнивания поля скоростей предлагается рассмотреть другие варианты организации воздухораспределения, как изменением мест подачи и забора воздуха, так и изменением формы приточных струй. Комбинацией этих параметров представляется возможным определить наилучшие варианты организации воздухообмена в складских помещениях большой загруженности.

Список источников

1. Альтшуль А.Д. Гидравлика и аэродинамика / А.Д. Альтшуль, Л.С. Животовский, Л.П. Иванов. – М.: Стройиздат, 1987. – 414 с.
2. Бодров, В.И. Воздухораспределительное устройство хранилищ / В.И. Бодров, И.А. Румянцева // Картофель и овощи. – 1982. – №8. – С.12.
3. Куприн, Д.А. Влияние воздухораспределения на температурно-влажностный режим в камерах хранения растительных продуктов / Д.А. Куприн, В.С. Евреинова, А.М. Сергеев // Холодильная техника. – 1988. – №4. – С.30-32.
4. Рослов, Н.Н. Недостатки централизованного воздухообмена в хранилищах с активным вентилированием / Н.Н. Рослов, В.З. Жадан, Л.В. Мартынова [и др.] // Плодоовощное хозяйство. – 1987. – № 2. – С. 55-57.
5. Шишкин, Е. В. Современные энергоэффективные системы вентиляции жилых и общественных зданий / Е. В. Шишкин // Инновационное развитие строительства и архитектуры: взгляд в будущее : Сборник тезисов участников Международного студенческого строительного форума - 2023, Симферополь, 15–17 ноября 2023 года. – Симферополь: ООО "Издательство Типография "Ариал", 2023. – С. 372-376. – EDN DALESA.
6. Zaycev, O. N. Experimental study of the aerodynamic resistance of a conical-spiral heat exchanger of the outgoing flue gases / O. N. Zaycev, I. P. Angeluck, S. S. Toporen // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering : International Scientific Conference "Construction and Architecture: Theory and Practice of Innovative Development" - Organisation and Technology of Construction Production, Kislovodsk, 01–05 октября 2019 года. Vol. 698, 5. – Kislovodsk: Institute of Physics Publishing, 2019. – P. 055033. – DOI 10.1088/1757-899X/698/5/055033. – EDN APSLNI.
7. Голышев, А. А. Пути совершенствования местной вытяжной вентиляции при проведении сварочных работ / А. А. Голышев, И. П. Ангелюк, Ю. М. Федюшко // Строительство и техногенная безопасность. – 2023. – № S1. – С. 247-252. – EDN HNAWVU.

**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КЕРАМИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В УЗЛАХ
МАНИПУЛЯТОРОВ, РАБОТАЮЩИХ ПРИ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ**

Индин Д. Н., Кононов К.И., Петров В.М.

*Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Д.Ф. Устинова,
Санкт-Петербург*

В статье раскрыты новые технологические решения для повышения ресурса работы захватного устройства. Рассмотрены новые конструкционные материалы узлов механизма. Ключевые слова: захватное устройство, манипулятор, керамика, жаропрочность, жаростойкость;

В данной статье рассмотрен манипулятор. Манипуляторы используются для автоматизации производства, минимизации человеческого фактора, работы в зонах с экстремальными условиями, заменяя человека и снижая тем самым риск для его жизни и здоровья.

Классификация манипуляторов, по числу степеней подвижности: с одной, двумя, тремя и более. По номинальной грузоподъемности: легкие (до 10 кг), средние (от 11 до 200 кг), тяжелые (от 201 до 1000 кг) и сверхтяжелые (свыше 1000 кг). По виду привода: электромеханические, гидравлические, пневматические и другие. По способу установки на рабочем месте: напольные, подвесные, пневматические и другие. По системе управления: биотехнические (ручное управление), интерактивные (смешанное ручное и автоматическое управление или управление в диалоговом режиме) и автоматическое.

Составные части манипулятора изображены на рисунке 1. Манипулятор состоит таких частей как: локоть, плечо, запястье, кисть, ладонь или захватное устройство, платформа, основание.

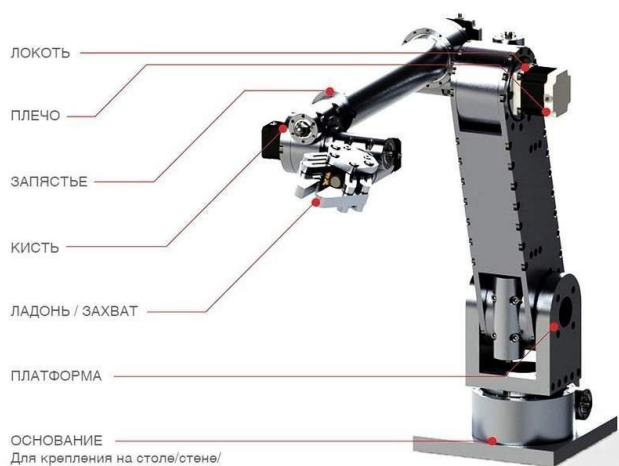


Рисунок 1 – Составные части манипулятора

Манипулятор способен работать в различных экстремальных условиях: большое давление, высокие температуры, агрессивная среда и т.д. Для обеспечения надежной работы манипулятора, его следует подготовить для работы в данных условиях. И не существует единого решения для обеспечения стабильной работы сразу во всех видах экстремальных условий. Подбор технологических решений для каждой проблемы будет свой. В данной работе

рассмотрены решения для повышения эксплуатационных свойств манипулятора в условиях высоких температур.

В случае высоких температур наибольшее повреждения и износ деталей происходит в той части, что находится в непосредственном контакте с источником тепла т.е. в захватном устройстве, схематичное изображение захватного устройства представлено на рисунке 2.

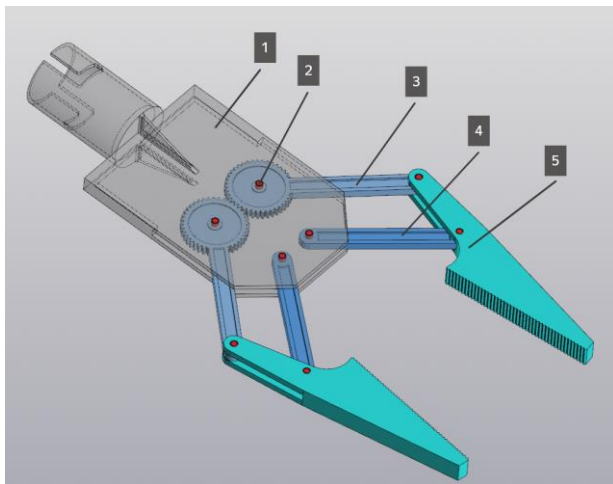


Рисунок 2 – Захватное устройство, 1 – корпус захватного устройства, 2 – крепежные элементы, 3 – рычаг, 4 – плечо, 5 – захват.

Условия, связанные с высокими температурами, могут лишать большинство сплавов их основных прочностных свойств, что делает их непригодными для использования или резко снижает их срок службы, что в свою очередь требует внимание нескольких узконаправленных специалистов подвергая их опасности связанной с условиями работы в которых работал манипулятор, остановкой или замедлением производства, дополнительными тратами на ремонт и обслуживание.

Одним из вариантов решения этих проблем может быть использование материалов на керамической основе. Замен ее таких деталей как захват, зубчатые передачи, различные крепежные элементы и узлы.

Видов керамики существует большое множество. По химическому составу они бывают оксидными и безоксидными. По назначению бывают строительными, химически стойкими, огнеупорными, техническими. Техническая керамика в свою очередь может делиться на конструкционную, инструментальную, электрорадиотехническую, и керамику с особыми свойствами. На рисунке 3 будет рассмотрена классификация керамик по химическому составу.

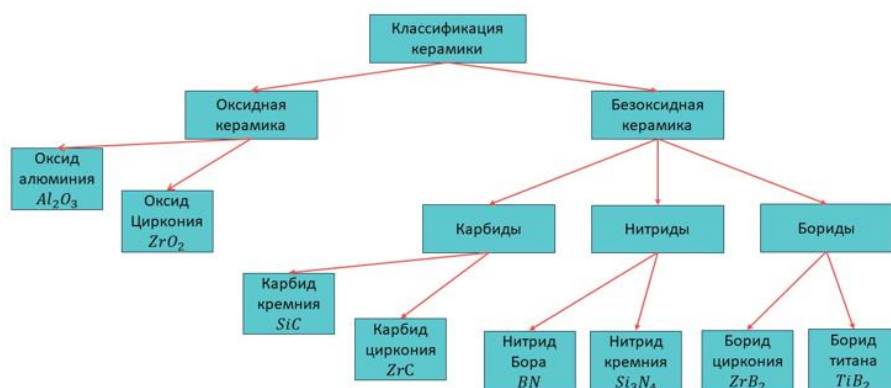


Рисунок 3 – Классификация керамики по химическому составу

Изделия из керамики имеют высокую прочность и изностойкость. В условиях постоянного воздействия силы трения такие изделия служат в разы дольше чем их аналоги из различных сплавов. Например, подшипники из керамики могут работать без смазки и при этом служат намного дольше чем стальные подшипники. Также керамика используется в устройствах, работающих при высоких температурах, высоких давлениях, для работы в агрессивных средах, т.к. в отличие от многих сплавов она не подвержена коррозии поэтому служит гораздо дольше. Еще одним плюсом керамики относительно металла является более меньший вес, что позволяет увеличить полезную нагрузку. В таблице 1 представлены некоторые характеристики керамики и сплавов, предназначенных для работ в условиях высоких температур.

	Al_2O_3	ZrO_2	SiC	TiC	ZrC	BN	Si_3N_4	ZrB_2	TiB_2	20X23H13	12X18H10T
Плотность, $\frac{г}{см^3}$	3,99	5,8	3,21	4,93	6,73	2,18	3,19	5,6	4,5	7,9	7,92
Температура плавления, °C	2054	2710	2730	3260	3530	2973	1900	3000	3200	1400	1420
Предел прочности при изгибе, МПа	300	800	330	1000	450	600	700	620	858	600	700
Предел прочности при сжатии, МПа	2600	1850	2300	1380	1800	2200	3000	1279	3200	2000	1800
Модуль юнга, ГПа	350	200	400	495	412	706	300	350	500	207	180
Твердость по Виккерсу, ГПа	25	15	23	31	28	88	40	22,5	23,2	4,4	2,5
Трещиностойкость, МПа · м ^{1/2}	3	8	4	8,5	5	7,5	2	4,5	8,6	-	-
Коэффициент термического расширения, $\frac{10^{-6}}{K}$	8	10	3,5	7,95	7,01	4,5	3	5,5	4,6	16	19,3
Коэффициент теплопроводности, $\frac{Вт}{К·м}$	25	2	120	6,8	11,6	30	120	13	80	30	25

Таблица 1 – Механические и теплофизические свойства сравниваемых материалов

Как видно из таблицы 1, все керамические материалы имеют намного меньший вес, чем сравниваемые металлы. Также видно, что керамика имеет намного большую температуру плавления, что является одним из положительных факторов для работы в условиях повышенных температур т.к. это означает сохранение прочностных свойств при более высоких температурах. Помимо этого, керамика имеет повышенный модуль юнга, пониженный коэффициент термического расширения, а также в большинстве случаев имеет большее значение прочности при изгибе и твердость [1], [2], [3].

Хотя и рассмотренные свойства керамики и делают ее привлекательной для использования в некоторых деталях кисти манипулятора, их недостаточно для полноценного сравнения. Необходимо также сравнить ключевые характеристики, которые определяют долговечность детали при работе в условиях высоких температур, а именно жаростойкость и жаропрочность. Сравнение будет проводится между 20X23H13 и стабилизированной циркониевой керамикой $0,1Y_2O_3 + 0,9 ZrO_2$.

Жаростойкость - это сопротивление материала окислению при высоких температурах. При температуре 1050 °C у стали 20X23H13 начинается процесс интенсивного окисления, что означает потерю материалом жаростойкости. Материал на основе циркониевой керамики сохраняет жаростойкость до 2300 °C [4].

Жаропрочность – это способность материала работать длительное время при высоких температурах. Цирконовая керамика способна работать длительное время при температуре 1800 °C с нагрузкой в 20 Мпа [4], в то время как для 20X23H13 максимальная рабочая

температура использования 1000 °С, а предел ползучести составляет 57МПа для температуры 550 °С при длительности испытаний 10000 часов.

Выводы. Данное сравнение показало, что керамика имеет хоть и является более хрупким материалом чем стали или различные сплавы, но имеет повышенные прочностные показатели, твердость, также имеет склонность к сохранению механических свойств в условиях высоких температур в том числе высокую жаропрочность и жаростойкость, что говорит о перспективности использования керамических материалов в захватных устройствах манипуляторов.

Список источников

1. Ковков И.В., Денисов Д.Ю., Абдрахимов В.З., Абдрахимова Е.С. К вопросу о термостойкости керамических композиционных материалов // Башкирский химический журнал. - 2007. - №3. - С. 112-114.
2. Перевислов С. Н., Баньковская И. Б., Николаев А. Н., Коловертнов Д. В., Несмелов Д. Д. Изучение механических характеристик композиционных материалов системы ZrB₂-Si // Научные исследования и разработки. - 2020. - №6. - С. 22-26.
3. Исследование структуры и физико-механических свойств керамики на основе оксидов циркония и алюминия // earchive.tpu URL: <https://earchive.tpu.ru/bitstream/11683/48177/1/TPU556035.pdf> (дата обращения: 01.11.2023).
4. Алиев А.А. Расчетная оценка длительной прочности циркониевой керамики // Известия высших учебных заведений. машиностроение. - 2020. - №11. - С. 83-88.

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ФИНИШНОЙ ОБРАБОТКИ ВЕНЦОВ ЗУБЧАТЫХ КОЛЕС

Индин Д. Н., Якимчук Н.К., Портнов С.В.

*Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Д.Ф. Устинова,
Санкт-Петербург*

В статье раскрыты перспективные направления финишной обработки венцов зубчатых колес. Рассмотрены различные виды галтовочного оборудования и наполнители.

Ключевые слова: шевронные зубчатые колеса, галтовочное оборудование, стрим-финишная машина.

Как известно, зубчатые передачи используются в различных механизмах и служат для выполнения таких функций как: передача крутящих моментов, повышение или понижение частоты вращения валов и т.д. Их работа происходит в условиях различных видов трения и кроме того они часто подвергаются большим динамическим нагрузкам. При этом предъявляются высокие требования к надежности и долговечности их работы.

Для достижения этих целей большая роль отводится финишной обработке венцов зубчатых колес и шестерен, поскольку низкая шероховатость поверхности рабочей стороны зуба положительно влияет на снижение трения, а значит и процессов износа, которые появляются при работе этих изделий в механизмах. Зубчатые колеса и шестерни представлены широким спектром конструктивных исполнений. На рисунке 1 представлены основные типы зубчатых колес и шестерен, нашедших свое применение в различных механизмах.



Рис. 1. Виды зубчатых колес и шестерен.

1 – цилиндрическое зубчатое колесо с прямыми зубьями; 2 – цилиндрическое зубчатое колесо с наклонными зубьями; 3 – шевронное зубчатое колесо; 4 – коническое зубчатое колесо; 5 – коронная шестерня; 6 – шестерня “звезда”.

В настоящее время широко применяются различные методы финишной обработки венцов зубчатых передач, включающие обработку связанным или свободным режущим инструментом.

В связи с большим разнообразием конфигураций зубчатых венцов, требованиями по точности и качеству поверхности применяются разные виды обработки. Отдельные технологические сложности могут возникнуть при обработке, например, шевронных зубчатых колес в связи с особенностями их геометрического профиля. Особый “елочный” профиль зубчатых венцов этих колес затруднительно обрабатывать по всей длине связанным инструментом типа профильных абразивных кругов. При этом шевронное колесо может работать в условиях высоких нагрузок, а также равномерно распределять нагрузку по всей длине зуба, что несомненно является важным преимуществом.

В таких случаях можно достаточно успешно производить обработку зубчатых венцов инструментом не имеющем жесткой связки режущих компонентов, например, применяя различные виды галтовки.

Технология финишной обработки деталей различной геометрии [1] с успехом реализуется на роторных, драг-финишных, стрим-финишных, вибрационных, центробежных и магнитных машинах.

Примеры такого оборудования представлены на рисунке 2.



Рис. 2. Виды технологического оборудования.

1 – роторная машина; 2 - драг-финишная машина; 3 – стрим-финишная машина; 4 – вибрационная машина; 5 – центробежная машина; 6 – магнитная машина.

Для работы оборудования в качестве рабочей режущей среды применяются различные галтовочные наполнители [1] (рис. 3).

Большое разнообразие видов и фракций галтовочных наполнителей применяется для решения различных технологических задач [2]. Например, наполнитель 1 используется для обработки инструмента из быстрорежущей стали, для мягкого удаления заусенцев, но при этом характеризуется низкой скоростью съема материала.

Наполнитель 2 применяется для обработки быстрорежущей стали и карбида вольфрама, позволяет задать скругление кромок до 0,015 – 0,02 мм.



Рис. 3. Примеры галтовочных наполнителей.

1 – гранулы из скорлупы грецкого ореха; 2 – гранулы HRS;

3 – гранулы SIX; 4 – гранулы QZ 1-3; 5 – гранулы из скорлупы кокоса.

Наполнитель 3 используется для обработки инструмента из карбида вольфрама, скругления кромок до 0,03 мм, обладает высокой скоростью съема материала. Наполнитель 4 позволяет скруглять кромки от 0,03 мм, и имеет вдвое большую скорость резания чем материал 3. Наполнитель 5 подходит для полировки инструмента из карбида вольфрама, допускает плавное скругление кромок до 0,01 – 0,015 мм.

Из приведенного оборудования, для обработки шевронного зубчатого колеса наиболее целесообразно будет использовать стрим-финишную машину (п.3, рис 2). Она позволяет существенно интенсифицировать процесс обработки за счет создания центробежно-силового потока соответствующего галтовочного наполнителя. В сравнении с другим оборудованием, стрим-финишная машина позволяет задать вращение детали, менять ее угол наклона относительно центробежно-силового потока наполнителя, что несомненно расширяет технологические возможности при обработке изделий сложной геометрической формы, в том числе шевронных зубчатых колес.

Список источников

1. Каталог галтовочного оборудования/ Центр финишных технологий: [сайт]. – 2020. – URL: <https://www.galtovki.ru/> (дата обращения: 24.02.2024).

2. Инновационные технологии и технические средства специального назначения: труды пятнадцатой общерос. науч.-практ. конф. В 2-х томах. Том 1 / Балт. гос. техн. ун-т. – СПб., Издательство БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова, 2023. – 261 с.

The article reveals promising areas of finishing the crowns of gears. Various types of rolling equipment and fillers are considered.

Keywords: chevron gears, rolling equipment, stream-finishing machine.

ПРОЧНОСТНОЙ АНАЛИЗ КАРКАСА ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ ИОННОГО ОБМЕНА МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

Черник Д.В., Серебряков Д.Р.

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика

М.Ф. Решетнева»

dionisu2@mail.ru

В статье приведены результаты исследований прочностных характеристик каркаса лабораторной установки для ионного обмена в программе SolidWorks.

Ключевые слова: лабораторная установка, САПР, SolidWorks, ионный обмен.

Создание биоразлагаемых материалов является одной из приоритетных задач биотехнологии. Такие распространенные предметы народного хозяйства как упаковка, одноразовая посуда, ёмкость для рассады растений требуют утилизации по завершению срока их использования [1].

Полимеры молочной кислоты – полилактиды – являются биоразлагаемыми, с достаточно высокой степенью деградации, поэтому проектирование и совершенствование оборудования для получения молочной кислоты является актуальной темой.

Ионообменная лабораторная установка проектировалась для осуществления ионообменной очистки нанопермеата молочной кислоты. Она представляет собой раму с дном для размещения технологических ёмкостей и полок для размещения перистальтических насосов, установленную на 4 колеса (Рис. 1). Согласно требованиям к эксплуатации, материал, из которого состоит рама, должен быть кислотостойким, поэтому принято решение использовать AISI304 (сталь 08X18H10). Трёхмерная модель лабораторной установки разрабатывалась в программе КОМПАС 3D с помощью модуля «проектирование металлоконструкций».

Алгоритм проведения анализа нагрузок и напряжений в элементах конструкции каркаса лабораторной установки ионного обмена под действием нагрузок от веса ионообменных колонок, перистальтических насосов, ёмкостей с технологической жидкостью и собственного веса в САПР [2]:

- 1) создание статического исследования;
- 2) задание материала элементов конструкции каркаса лабораторной установки с помощью инструментов редактирования материала;

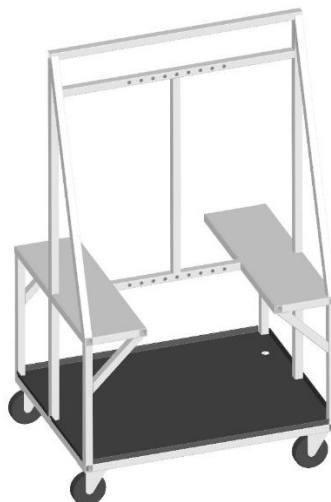


Рис.1. Стенд ионного обмена

- 3) наложение внешних связей, ограничивающих перемещение модели элементов конструкции лабораторной установки в пространстве (рис. 2);
- 4)

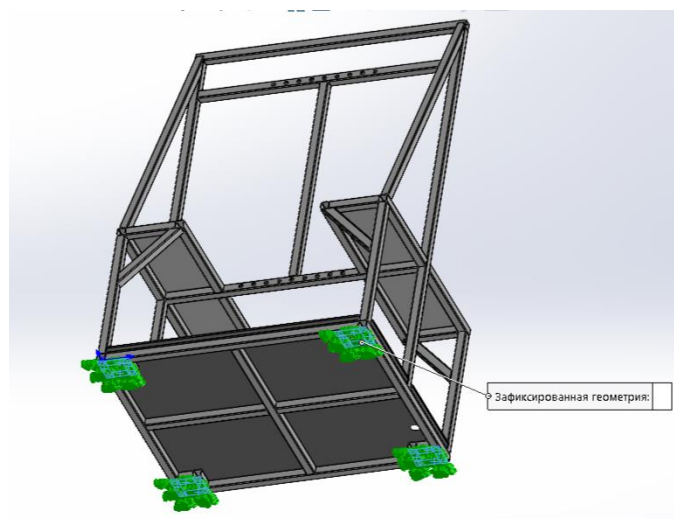


Рис. 2. Наложение внешних связей на исследуемую модель

- 5) наложение нагрузок и силы тяжести на элементы модели каркаса лабораторной установки (рис. 3);

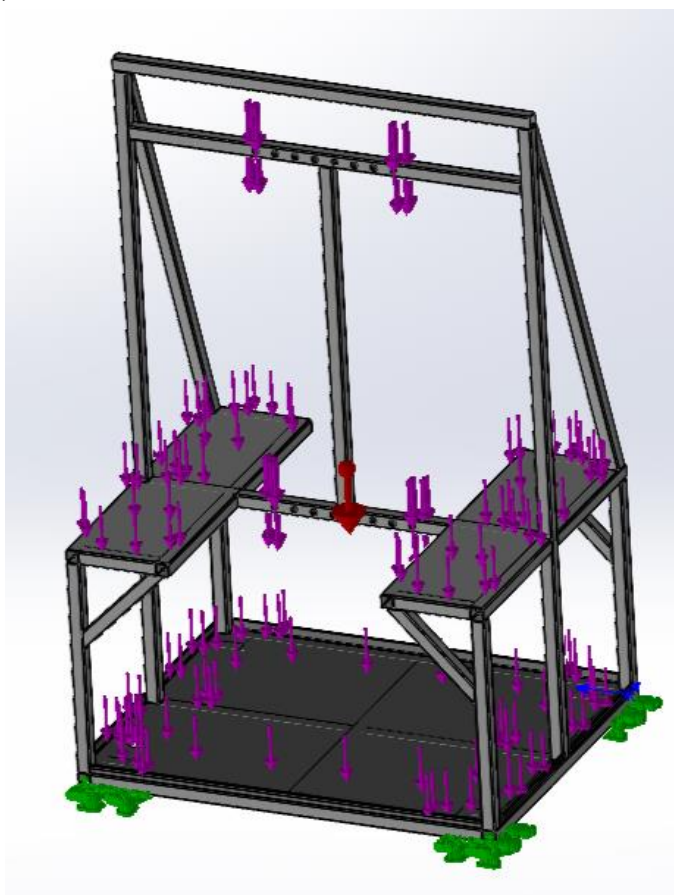


Рис.3. Наложение внешних нагрузок и силы тяжести на исследуемую модель

- 6) создание сетки модели;
- 7) запуск анализа исследования;

- 8) оценка прочности исследуемой модели на основе полученных результатов в виде цветных эпюр (рис. 4);

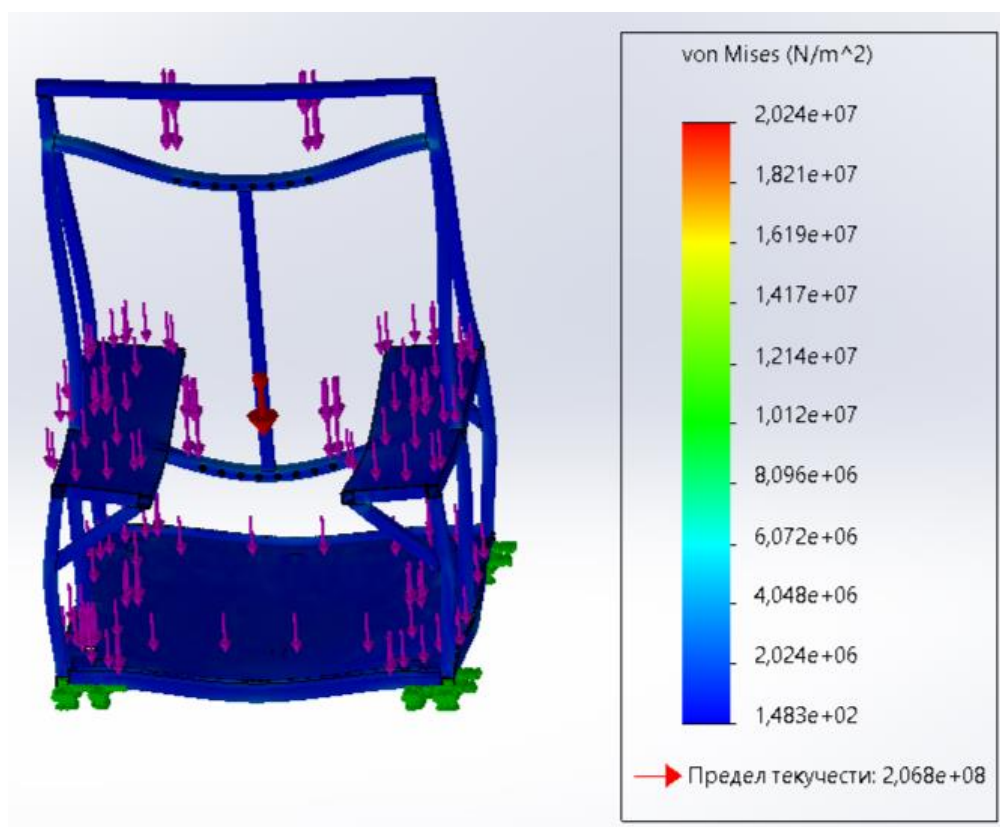


Рис. 4. Эпюры напряжений исследуемой модели

В случае превышения допустимых напряжений в элементах исследуемой конструкции провести оптимизацию геометрии. Провести анализ полученных результатов в соответствии с пунктами 1-7 данного алгоритма.

Максимальные напряжения, возникающие на каркасе лабораторной установки ионного обмена под действием сил тяжести рабочих ёмкостей, ионообменных колонок и перистальтических насосов равны 20,24 Мпа (рис.5). Полученные значения не превышают допустимые напряжения.

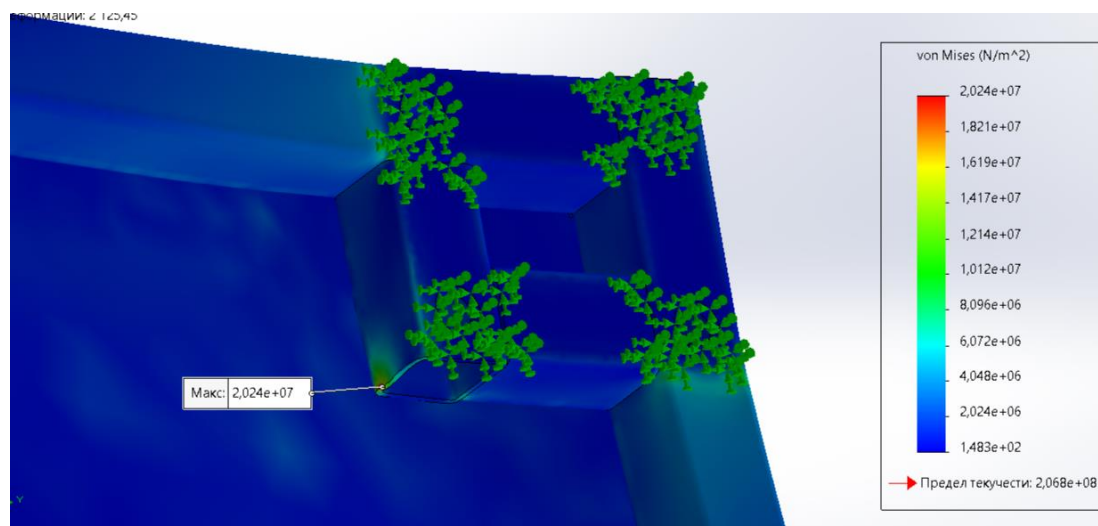


Рис. 5. Максимальные напряжения исследуемой модели

Максимальные напряжения возникают в концентраторах напряжений несущей части основания конструкции. Коэффициент запаса прочности конструкции при максимальных напряжениях равен 10,2. Согласно СП 16.13330.2017 коэффициент надежности металлоконструкции равен 1,3, что в 7,8 раз меньше полученного в результате проведенного анализа коэффициента запаса прочности. Условия прочности выполняются.

Список источников

1. О.И. Волостнова, Р.Н. Исмаилова, А.В. Селиванов, Вестник Казанского технологического университета, 8, 478-480, (2010).

2. Алямовский, А. А. SOLIDWORKS Simulation и FloEFD. Практика, методология, идеология / А. А. Алямовский. - Москва : ДМК Пресс, 2018. - 658 с. - ISBN 978-5-97060-646-9. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/131715>

The article presents the results of studies of the strength characteristics of the frame of a laboratory installation for ion exchange in the SolidWorks program.

Keywords: laboratory setup, CAD, SolidWorks, ion exchange.

КРОСС-ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭКСПОРТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ КОМПАНИИ

Кульчицкий М.Н.

ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет», Москва

В данной статье рассматривается роль кросс-функционального взаимодействия различных подразделений экспортно-ориентированной компании в обеспечении информационной безопасности. Проанализированы ключевые аспекты взаимодействия служб ИБ с другими подразделениями. Предложен ряд мер по улучшению координации для минимизации рисков ИБ при осуществлении экспортной деятельности.

Ключевые слова: информационная безопасность, экспорт, кросс-функциональное взаимодействие, риски ИБ, координация подразделений.

Введение. В условиях цифровой трансформации и глобализации вопросы обеспечения информационной безопасности (ИБ) в экспортно-ориентированных компаниях приобретают особую актуальность. Экспортная деятельность подразумевает тесное взаимодействие различных подразделений компании - от отдела продаж до логистики и бухгалтерии. Для эффективного управления рисками ИБ необходима слаженная координация всех служб. В данной статье мы рассмотрим ключевые аспекты кросс-функционального взаимодействия в сфере ИБ и предложим пути его совершенствования в экспортно-ориентированных компаниях.

Основная часть

Важность кросс-функционального подхода в управлении ИБ обусловлена тем, что угрозы могут возникать на стыке бизнес-процессов различных подразделений [1]. Например, утечка конфиденциальной информации об экспортных контрактах может произойти из-за ошибки сотрудника отдела продаж, использующего незащищенный канал связи с зарубежным партнером. Или инцидент ИБ может случиться по вине работника склада, потерявшего корпоративный ноутбук с важными данными. Кроме того, нарушения политик ИБ могут быть связаны с недостаточной осведомленностью персонала о требованиях безопасности при работе с экспортной документацией, использовании съемных носителей, удаленном доступе к корпоративным системам.

Служба ИБ в экспортной компании должна тесно взаимодействовать со всеми подразделениями для своевременного выявления и устранения рисков.

Это предполагает:

- совместную разработку политик и регламентов по ИБ с учетом специфики каждого отдела;
- регулярное обучение сотрудников основам ИБ и повышение осведомленности о возможных угрозах;
- внедрение единых стандартов защиты информации на всех участках;
- оперативный обмен данными об инцидентах между подразделениями и службой ИБ;
- совместный анализ уязвимостей, периодический аудит и тестирование на проникновение;
- скоординированное реагирование на инциденты ИБ согласно утвержденному плану [2].

Для эффективной реализации этих задач необходимо наладить регулярную коммуникацию между службой ИБ и другими подразделениями - в формате рабочих встреч,

совещаний, обучающих семинаров. Важно сформировать культуру открытого обсуждения вопросов ИБ, поощрять сотрудников сообщать о потенциальных рисках и инцидентах. Полезной практикой является составление единого реестра информационных активов компании с указанием их владельцев из числа бизнес-подразделений и критичности каждого актива. Это позволит точно применять меры защиты в зависимости от ценности информации.

Отдельного внимания заслуживает взаимодействие службы ИБ с юридическим отделом. При экспорте нужно обеспечить соблюдение законодательства о защите данных не только своей страны, но и государств-импортеров [3]. В частности, Общий регламент ЕС о защите персональных данных (GDPR) предъявляет жесткие требования к экспорту данных европейских граждан за пределы союза. Совместная работа юристов с экспертами по ИБ позволяет избежать правовых и репутационных рисков, связанных с нарушением зарубежного законодательства. Юридический отдел также должен участвовать в классификации информации, разработке политик и регламентов по ИБ, согласовании договоров с внешними поставщиками ИТ-услуг.

Другим важным направлением является координация службы ИБ с ИТ-подразделением в части защиты корпоративной инфраструктуры и безопасной разработки ПО. В экспортных компаниях часто используются сложные информационные системы - CRM, ERP, системы для логистики и таможенного оформления. Необходима тщательная защита этих систем на всех этапах жизненного цикла, включая проектирование архитектуры, разработку, тестирование, внедрение и эксплуатацию [4]. Служба ИБ должна участвовать в анализе безопасности ИТ-проектов, давать рекомендации по выбору защищенных протоколов и механизмов аутентификации, проводить анализ исходного кода, тесты на проникновение. В свою очередь ИТ-специалисты помогают выявлять и устранять уязвимости инфраструктуры, предоставляют данные о сетевой активности и событиях безопасности.

Приведем некоторые практические рекомендации по улучшению кросс-функционального взаимодействия в сфере ИБ в экспортно-ориентированной компании:

1. Сформировать рабочую группу из представителей службы ИБ и ключевых бизнес-подразделений для регулярного обсуждения вопросов защиты информации. На встречах группы обсуждать текущие риски, планируемые изменения ИТ-ландшафта, проекты по ИБ, анализировать произошедшие инциденты и планировать превентивные меры.

2. Разработать единую классификацию данных по уровню критичности и утвердить регламенты обработки для каждого уровня во всех отделах. В классификации учесть специфику экспортной деятельности - данные о зарубежных партнерах, ценах, объемах поставок, логистике. Ознакомить всех сотрудников с принципами классификации.

3. Внедрить практику «security чемпионов» - сотрудников различных подразделений, прошедших углубленное обучение по ИБ и курирующих вопросы защиты информации в своих отделах. Чемпионы будут проводниками политик ИБ на местах, помогать выявлять риски и проводить разъяснительную работу среди коллег.

4. При разработке ПО и внедрении новых ИТ-систем с самого начала привлекать экспертов по ИБ для анализа архитектуры и рисков. Совместно определять требования к защите, включать их в ТЗ, проводить анализ безопасности по контрольным точкам проекта. По возможности использовать DevSecOps подход с интеграцией инструментов ИБ в цикл разработки.

5. Организовать центр оперативного реагирования на инциденты ИБ с участием представителей всех ключевых подразделений. Разработать регламент взаимодействия

участников при различных сценариях инцидентов с указанием зон ответственности и схемы эскалации. Регулярно проводить учения по отработке действий при ИБ-инцидентах.

Выводы. Обеспечение информационной безопасности в экспортно-ориентированных компаниях требует эффективного кросс-функционального взаимодействия службы ИБ со всеми бизнес-подразделениями. Необходима разработка общих регламентов и политик, совместный анализ рисков, обучение сотрудников и скоординированное реагирование на инциденты. Особое значение имеет взаимодействие с юридическим отделом для соблюдения экспортного законодательства о защите данных, а также с ИТ-службой в части безопасной разработки. Внедрение предложенных мер позволит существенно повысить уровень ИБ и минимизировать риски при осуществлении экспортной деятельности.

Дальнейшие перспективы исследования данной темы включают:

1. Разработку отраслевых моделей зрелости кросс-функционального взаимодействия в сфере ИБ с учетом специфики различных экспортных отраслей.
2. Изучение передового международного опыта организации кросс-функционального взаимодействия служб ИБ в экспортных компаниях.
3. Исследование применимости гибких методологий управления (Agile, Scrum) для организации кросс-функциональной работы по вопросам ИБ.

Список источников

1. Menz M. et al. Cross-Functional Integration in Information Security Management //AMCIS. – 2019.
2. Singh A. N. Achieving Effective Cybersecurity Through Collaboration //ISACA Journal. – 2020. – Т. 5.
3. Karjalainen M., Siponen M., Sarker S. Cybersecurity and Privacy in Firms' International Business Operations //HICSS. – 2020. – С. 4896-4905.
4. Данилова Е. А. Особенности обеспечения информационной безопасности в системах электронного документооборота при осуществлении экспортных операций //Экономика и управление. – 2019. – №. 3. – С. 71-76.

ОСНОВЫ АНАЛИЗА ТЕПЛОПOTЕРЬ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛЬНОГО ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ НА ОСНОВЕ ТЕПЛОВОЙ ВОЛНЫ

Ангелюк И.П., Шишкин Е.В.

ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», Институт «Академия строительства и
архитектуры», Республика Крым, Симферополь

iliya.angeluck@yandex.ru

В статье приведены основы методологии анализа теплопотерь систем центрального теплоснабжения с использованием метода тепловой волны. Основной задачей исследования является определение эффективности работы системы центрального теплоснабжения и выявление возможных участков, где возможно снижение теплопотерь и повышение эффективности работы системы.

Ключевые слова: тепловая волна, систем центрального теплоснабжения, анализ, теплопотери.

Введение. В современных условиях эффективное управление и оптимизация работы систем центрального теплоснабжения становятся все более актуальными задачами. Одним из ключевых аспектов, влияющих на эффективность таких систем, являются теплопотери. Именно поэтому методология анализа теплопотерь на основе принципов тепловой волны приобретает все большее значение.

Использование подходов, основанных на тепловой волне, позволяет более точно определить места и причины потерь тепла в системе центрального теплоснабжения. Такие методы дают более точные данные о возможных утечках.

Исследования в области анализа теплопотерь на основе тепловой волны показывают перспективные возможности для повышения энергоэффективности систем центрального теплоснабжения и снижения эксплуатационных расходов [1]. Данный подход позволяет проводить более глубокий и точный анализ работы систем, выявлять узкие места и оптимизировать процессы теплоснабжения.

Таким образом, разработка и применение методологии анализа теплопотерь систем центрального теплоснабжения на основе тепловой волны представляет собой перспективное направление в совершенствовании инженерных решений в области теплоэнергетики.

Анализ публикаций

Принципы методологии анализа теплопотерь на основе тепловой волны.

Анализ теплопотерь в системах центрального теплоснабжения с использованием принципов тепловой волны предполагает моделирование распространения тепловых процессов в трубопроводах, оборудовании и других элементах системы. Основой данного метода является учет физических законов, описывающих передачу тепла в среде.

Преимущества методологии анализа теплопотерь на основе тепловой волны [2]:

1. Точность – позволяет проводить детальный анализ тепловых процессов в системе и определять источники потерь тепла с высокой точностью.
2. Методика анализа на основе тепловой волны может быть реализована с применением современных программных средств, что делает ее относительно простой в использовании.
3. Методика позволяет идентифицировать потенциальные места утечек тепла и разрабатывать меры по их устранению, что способствует повышению энергоэффективности системы.

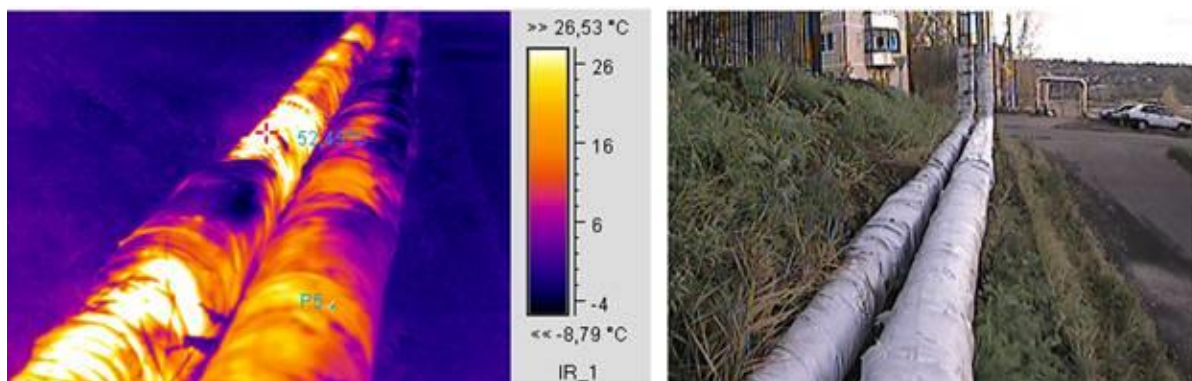


Рисунок 1. Тепловые потери в системах центрального теплоснабжения

Для реализации приведенной методики, предлагается следующая последовательность:

1. Сбор информации о тепловых характеристиках элементов системы центрального теплоснабжения[2].

2. На основе полученных данных принимаете решение о выборе расчетного метода и проводится численное моделирование для определения путей распространения тепла, учитывающая параметры среды и геометрию системы [3, 4].

3. Анализ полученных результатов позволяет выявить участки с наибольшими потерями тепла и разработать рекомендации по их устранению.

Материалы и методы исследований

Методика исследования методом тепловой волны для определения эффективности изоляции и выявления участков повышенных потерь:

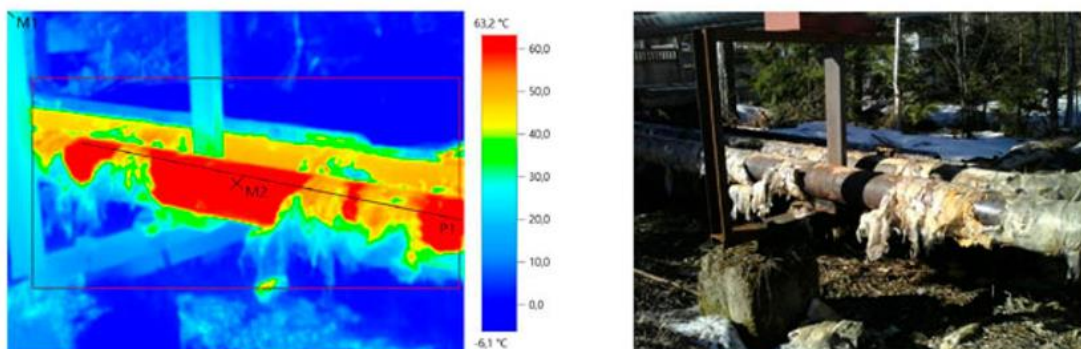
1. Подготовка объекта – выбор типичной точки подключения дома к центральной системе теплоснабжения для изучения. Установка датчиков температуры и инфракрасных камер для съемки.

2. Применение тепловой волны – использование тепловой волны для обогрева поверхности трубы и запись изменений температуры с помощью инфракрасной камеры для определения уровня изоляции и наличия потерь тепла (рисунок 2).

3. Моделирование данных – обработка полученных данных для построения тепловых карт, определения теплопотерь и выявления участков, где изоляция неэффективна.

4. Сравнение результатов – сопоставление полученных данных с теоретическими расчетами для оценки точности метода и выявления возможных ошибок.

5. Анализ результатов – определение причин и факторов, влияющих на уровень теплопотерь, разработка рекомендаций по улучшению изоляции и сокращению потерь тепла.



Параметры изображения:

Коэффициент излучения: 0,90
Отраж. темп. [°C]: -2,0

Выделение изображений:

Измеряемые объекты	Темп. [°C]	Излуч.	Отраж. темп. [°C]	Примечания
Точка измерения 1	20,3	0,90	-2,0	-
Точка измерения 2	60,9	0,90	-2,0	CenterSpot
Самая теплая точка 1	63,2	0,90	-2,0	-

**Линия
профиля:**

Рисунок 2. Тепловизионное обследование тепловой сети

Результаты и их анализ.

Использование методологии анализа теплотерь систем центрального теплоснабжения на основе тепловой волны позволяет более точно определить места, подлежащие модернизации. Анализ позволяет улучшить энергетическую эффективность системы центрального теплоснабжения и снизить эксплуатационные расходы.

Приведённая методология анализа представляет собой важный инструмент для современного проектирования и модернизации систем теплоснабжения, обеспечивая ее эффективную и безопасную эксплуатацию.

Список источников

1. Шишкин, А. В. Определение потерь тепла в сетях централизованного теплоснабжения / А. В. Шишкин // Теплоэнергетика. – 2003. – № 9. – С. 68-74. – EDN PHIWPH.
2. Седнин, В. А. К применению метода «тепловой волны» для диагностики состояния трубопроводов в системах теплоснабжения / В.А. Седнин, И.Н. Мелешко // Энергетика. Известия высших учебных заведений и энергетических объединений СНГ. – 2004. – 3. – С. 66-74.
3. Исследование влияния дефектов в материале трубы на прочность газопроводов методом численного моделирования / И. П. Ангелюк, В. М. Михайлюк, А. А. Голышев, С. С. Топорен // Строительство и техногенная безопасность. – 2023. – № S1. – С. 288-293. – EDN EPZLYQ.
4. Zaycev, O. N. Experimental study of the aerodynamic resistance of a conical-spiral heat exchanger of the outgoing flue gases / O. N. Zaycev, I. P. Angeluck, S. S. Toporen // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering : International Scientific Conference "Construction and Architecture: Theory and Practice of Innovative Development" - Organisation and Technology of Construction Production, Kislovodsk, 01–05 октября 2019 года. Vol. 698, 5. – Kislovodsk: Institute of Physics Publishing, 2019. – P. 055033. – DOI 10.1088/1757-899X/698/5/055033. – EDN APSLNI.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦЕНТРОВ МОНИТОРИНГА И РЕАГИРОВАНИЯ НА ИНЦИДЕНТЫ (SOC) В УНИВЕРСИТЕТАХ

Коняхин Д.С.

Московский политехнический университет, Москва

Данная работа посвящена изучению роли центров мониторинга и реагирования на инциденты (SOC) в университетах Российской Федерации. Центральное внимание уделено анализу законодательных требований РФ, которые обязывают университеты обеспечивать защиту персональных и информационных данных. В статье рассматриваются основные используемые технологии, особое внимание уделено преимуществам, которые SOC предоставляет студентам в их профессиональном развитии.

Ключевые слова: Центры мониторинга, повышение защищенности, информационная безопасность, развитие навыков.

В современном мире информационные технологии играют ключевую роль в образовательном процессе, безопасность данных становится приоритетом для учебных заведений. Университеты, как крупные информационные центры, обрабатывающие большие объемы личных и научных данных, подвержены угрозам, которые могут нарушить их работу и значительно повлиять на репутацию. В этом контексте центры мониторинга и реагирования на инциденты, выходят на передний план как средство защиты хранимой информации. [1]

Центры мониторинга в университетах - это не просто технологическая инфраструктура, но и организационная модель, предназначенная для непрерывного мониторинга, анализа и реагирования на информационные угрозы в реальном времени. Интеграция центров позволяет университетам не только снижать риски потери данных, но и укреплять уверенность всех заинтересованных сторон в том, что учебное заведение обеспечивает безопасность имеющихся данных на высоком уровне.

Немаловажным аспектом внедрения центров мониторинга в университетах Российской Федерации является способствование соблюдению ряда ключевых законодательных актов, обеспечивая защиту информационной среды и данных, обрабатываемых учебными заведениями. Среди наиболее значимых законов можно выделить Федеральный закон «О персональных данных» (ФЗ-152) и Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (ФЗ-149).

Закон о персональных данных требует от организаций обеспечивать их безопасность, включая защиту от несанкционированного доступа и других видов угроз. SOC играет критическую роль в выполнении этих требований за счет непрерывного мониторинга и реагирования на инциденты, что помогает предотвратить или минимизировать утечки данных, а также другие нарушения безопасности.

Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» ставит задачу защитить информацию от неправомерного доступа и других форм неправомерного воздействия. Здесь SOC служит гарантией того, что все операции с данными проходят под строгим контролем, а системы защиты оперативно реагируют на любые попытки нарушения целостности и конфиденциальности информации.

Центры мониторинга в университетах используют комплекс современных технологий, к которым в первую очередь следует отнести системы управления инцидентами безопасности и событиями (SIEM), антивирусные программы, системы анализа трафика и специализированные инструменты для регистрации и обработки инцидентов [2].

SIEM системы играют ключевую роль, так как они позволяют собирать, анализировать и коррелировать данные из различных источников в реальном времени. Что обеспечивает оперативное обнаружение угроз и незамедлительное реагирование на инциденты

Антивирусные программы обеспечивают базовую защиту от вредоносного ПО, которые могут попытаться проникнуть в сеть университета.

Системы анализа трафика позволяют отслеживать и анализировать входящий и исходящий сетевой трафик, что способствует раннему обнаружению аномалий, указывающих на потенциальные атаки.

Системы регистрации инцидентов важны для документирования всех инцидентов безопасности и управления ими. Они позволяют отслеживать ход расследования, принимаемые меры и исходы каждого случая.

Внедрение современных технологий в университетах приносит значительные выгоды не только в плане повышения уровня информационной безопасности, но и в образовательном аспекте, особенно для студентов. Подобный центр предоставляет студентам уникальную возможность приобрести практические навыки в области кибербезопасности, что является важным дополнением к теоретическому обучению.

Участие позволяет студентам наблюдать за реальными операциями по мониторингу, обнаружению и реагированию на возникающие угрозы. Это обеспечивает ценный опыт, который способствует лучшему пониманию реальных вызовов в области безопасности и подготавливает их к будущей карьере в этой сфере.

Следующим преимуществом является развитие профессиональных навыков. Работа требует аналитического мышления, быстрого принятия решений и способности работать в команде - навыков, которые являются востребованными в любой профессиональной деятельности.

Закключение. Внедрение центров мониторинга и реагирования на инциденты в университетах Российской Федерации является стратегически важным шагом в сторону повышения уровня информационной безопасности образовательных учреждений. SOC позволяет не только эффективно противостоять угрозам, но и позволяет привлекать студентов к работе, открывающей перед ними уникальные возможности для получения практических навыков и профессионального развития.

Список источников

1. И.Э. Жадан, Л.Н. Мамаева. Способы обеспечения кибербезопасности и направления их совершенствования в России // Проблемы развития национальной экономики на современном этапе. 2020. С. 24-32.
2. Ю.М. Лисецкий, С.И. Бобров. SECURITY OPERATION SYSTEM // Математические машины и системы. 2020. С. 51-58.

ОПИСАНИЕ СХЕМЫ РАБОТЫ ЗАЩИЩЕННОГО ХРАНИЛИЩА ДАННЫХ НА ОСНОВЕ KOTLIN MULTIPLATFORM

Чикишев Т.В.

Московский политехнический университет, Москва

Статья представляет собой описание схемы работы защищенного хранилища данных, основанной на технологии Kotlin Multiplatform. В контексте повышенной безопасности данных и важности защиты персональных данных, рассматривается комплексный подход к обеспечению безопасности данных, включая шифрование, хранение ключей и эффективное управление информацией. Подробно описываются шаги реализации, включая сериализацию, шифрование, безопасное хранение ключей и хранение данных на диске. Статья заключается в том, что эффективная реализация защищенного хранилища данных требует не только технических навыков в области криптографии, но и учета множества других факторов безопасности.

Ключевые слова: Kotlin Multiplatform, KeyStore, KeyChain, Android, IOS, защита информации.

Введение. В мире, где данные играют ключевую роль, обеспечение их безопасности становится приоритетом. Создание безопасного хранилища данных требует комплексного подхода, включающего в себя не только шифрование информации, но и безопасное хранение ключей и эффективное управление данными. В данной статье мы рассмотрим схему работы защищенного хранилища данных в контексте технологии Kotlin Multiplatform.

Принцип работы с Kotlin Multiplatform

[1] Технология Kotlin Multiplatform позволяет создавать универсальные компоненты, пригодные для использования на различных платформах. В случае защищенного хранилища общий модуль будет содержать интерфейсы Cryptography, KeyStore, SecureStorage.

- Cryptography – отвечает за процесс шифрования.
- KeyStore – отвечает за процесс сохранения/извлечения криптографических ключей.
- SecureStorage – будет иметь методы для сохранения и извлечения данных с диска в зашифрованном и расшифрованном виде соответственно используя платформенные экземпляры классов Cryptography и KeyStore.

Интерфейсы в данном случае являются контрактом, который говорит, что нужно реализовать определенные методы в платформенной имплементации, чтобы этот интерфейс можно было использовать в общем коде.

Шаги реализации

Теперь, когда ясна логика работы в Kotlin Multiplatform, можно приступить к рассмотрению шагов реализации:

1. Сериализация/Десериализация данных: сначала данные необходимо преобразовать в удобный формат для обработки. Мы используем библиотеку KotlinX Serialization для сериализации объектов Kotlin в формат JSON и обратно. Это обеспечивает эффективный процесс преобразования данных для последующего шифрования.

2. Шифрование/Расшифровка данных: для обеспечения конфиденциальности данных мы применяем алгоритм AES-256 для шифрования и расшифровки. За этот процесс отвечает интерфейс Cryptography, который может быть реализован с использованием различных алгоритмов шифрования.

3. Безопасное хранение ключей: ключи шифрования необходимо хранить безопасно, чтобы предотвратить их компрометацию. На платформе Android мы используем KeyStore, а на iOS - KeyChain. Эти механизмы обеспечивают надежное хранение ключей. [2]

4. Хранение зашифрованных данных: зашифрованные данные сохраняются на диске с использованием библиотеки DataStore. Это обеспечивает удобный способ хранения и извлечения зашифрованных данных из хранилища.

Схема потока данных защищенного хранилища данных

Исходя из всего перечисленного можно составить пошаговую схему потока данных при работе с библиотекой защищенного хранилища данных.

Сохранение данных:

- Сериализация: данные объекта Kotlin сериализуются в JSON-строку.
- Шифрование: JSON-строка шифруется с использованием алгоритма.
- Хранение ключа: ключ шифрования генерируется и сохраняется в KeyStore или KeyChain в зависимости от платформы. [2]
- Сохранение данных: зашифрованные данные сохраняются на диске с использованием DataStore.

Процесс извлечения данных происходит в обратном порядке.

Теперь необходимо создать платформенные компоненты, интегрировать их в мультиплатформенный класс SecureStorage и реализовать в нем процессы сохранения и извлечения зашифрованных и расшифрованных данных на диск и с диска.

Заключение

Реализация защищенного хранилища данных - это не просто процесс шифрования информации. Это целый комплекс мер, начиная от сериализации данных и заканчивая безопасным хранением ключей. Мультиплатформенная модульная структура позволяет эффективно реализовывать и поддерживать такие хранилища на различных платформах, обеспечивая высокий уровень безопасности для пользовательских данных.

Список источников

1. Moore K. D., Carlos Mota, Saeed Taheri. Kotlin Multiplatform by Tutorials (First Edition): Build Native Apps Faster by Sharing Code Across Platforms / Moore K. D., Carlos Mota, Saeed Taheri. Изд- во: Razeware LLC, 2022. - 485 с. - ISBN 978-1950325627 (ISBN 1950325628).
2. Elenkov N. Android Security Internals: An In-Depth Guide to Android's Security Architecture / N. Elenkov; предисл. J. Sawyer. - 1-е изд. - Изд- во: San Francisco: No Starch Press, 2015. - 432 с. - ISBN 978-1-59327-581-5.

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ ДАННЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ PYTHON**Дзема Э. Н., Куприянова А.А., Санникова А.А.***Сибирский Федеральный Университет, Институт экономики, государственного управления и финансов, Красноярск*

Кластеризация является одним из ключевых методов анализа данных и машинного обучения, который позволяет группировать объекты по сходству их признаков.

Ключевые слова: кластеризация, машинное обучение, анализ, заработная плата, метод K-means

Кластеризация - это метод машинного обучения, используемый для разделения набора данных на несколько групп, или кластеров, таким образом, что объекты в одной группе имеют больше сходства друг с другом, чем с объектами из других групп. Python, будучи одним из самых популярных языков программирования для анализа данных и машинного обучения, предоставляет обширные возможности для выполнения кластеризации, с помощью библиотек Scikit-learn, Pandas и Matplotlib. Существует множество методов кластеризации, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Наиболее популярные из них:

1. Метод k-средних (K-means)
2. Иерархическая кластеризация
3. Метод DBSCAN (Density-Based Spatial Clustering of Applications with Noise)
4. Спектральная кластеризация

Анализ и кластеризация данных играют важную роль в принятии обоснованных решений в различных сферах деятельности. Например, в экономике анализ данных о заработной плате и других экономических показателях позволяет выявить региональные различия и разработать меры по их сокращению. Вначале нужно создать датасет [1] и загрузить в Python, в нашем исследовании использовались данные о средней заработной плате субъектов РФ за 2023 год (Рис. 1).

```
# Импортируем необходимые библиотеки:
import pandas as pd
from sklearn.cluster import KMeans
import matplotlib.pyplot as plt
# Загрузим данные и посмотрим на них:
data = pd.read_csv('заработная_плата.csv')
print(data.head())
```

Рисунок 1. Код для загрузки и просмотра данных

Теперь создадим модель кластеризации методом локтя (Рис.2). Метод локтя позволяет определить оптимальное количество кластеров. Для этого, мы обучим несколько моделей с разным количеством кластеров и построим график изменения инерции (сумма квадратов расстояний от точек до центроидов) от количества кластеров.

```

inertia = []
for k in range(1, 11):
    kmeans = KMeans(n_clusters=k)
    kmeans.fit(data[['средняя_заработная_плата']])
    inertia.append(kmeans.inertia_)
plt.figure(figsize=(12, 6))
plt.plot(range(1, 11), inertia, marker='o')
plt.xlabel('Number of clusters')
plt.ylabel('Inertia')
plt.title('Elbow Method for Optimal k')
plt.show()

```

Рисунок 2. Код для построения модели кластеризации методом локтя

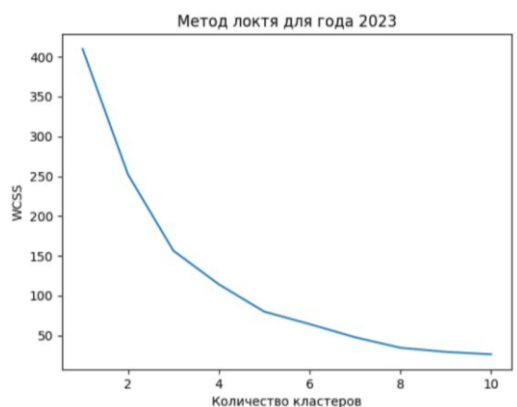


Рисунок 3. График изменения инерции от количества кластеров

На графике мы ищем точку "локтя", после которой снижение инерции становится менее значительным. Это и будет оптимальное количество кластеров. Допустим, на Рисунке 3 мы видим, что "локоть" находится при $k=3$.

```

# Теперь обучим модель с оптимальным количеством кластеров
# и сделаем прогнозы, далее выведем результат:
kmeans = KMeans(n_clusters=3)
data['cluster'] = kmeans.fit_predict(data[['средняя_заработная_плата']])
print(data.head())

```

Рисунок 4. Код для обучения модели с оптимальным количеством кластеров

Теперь у нас есть данные, разделенные на кластеры в зависимости от средней заработной платы населения. Мы можем провести анализ каждого кластера и выявить закономерности между уровнем заработной платы и другими характеристиками субъектов РФ.

Для разделения субъектов РФ на кластеры в зависимости от средней заработной платы населения можно воспользоваться и другим алгоритмом кластеризации - методом K-means. Метод k-средних является одним из самых простых и широко используемых методов кластеризации. Основная идея заключается в разделении данных на k кластеров, минимизируя сумму квадратов расстояний между объектами и центрами кластеров.

```
import pandas as pd
from sklearn.cluster import KMeans
import matplotlib.pyplot as plt

# Загружаем данные средней заработной платы населения по субъектам РФ
data = pd.read_csv('average_salary_per_region.csv')

# Выбираем нужный столбец средней заработной платы для кластеризации
X = data[['average_salary']]

# Кластеризуем данные методом K-means на, например, 3 кластера
kmeans = KMeans(n_clusters=3)
data['cluster'] = kmeans.fit_predict(X)

# Визуализируем результаты кластеризации
plt.scatter(data['average_salary'], [0]*len(data), c=data['cluster'],
            cmap='viridis')
plt.xlabel('Average Salary')
plt.show()
```

Рисунок 5. Код на Python, который позволяет разделить субъекты РФ на кластеры в зависимости от средней заработной платы населения

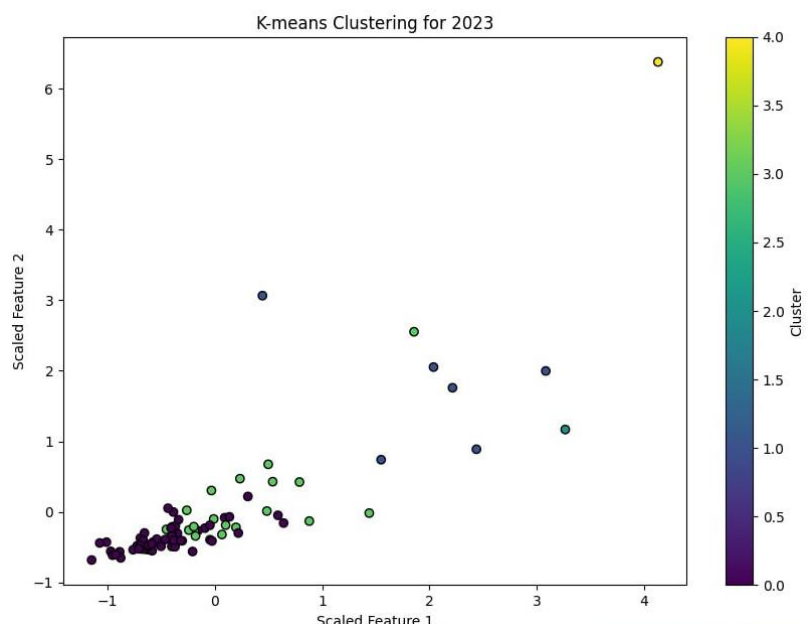


Рисунок 6. Визуализация результатов кластеризации

В данном коде предполагается, что файл 'average_salary_per_region.csv' с данными по средней заработной плате населения по субъектам РФ загружается в Python, после чего выполняется код. После выполнения кода, на графике будет отображено разделение субъектов РФ на кластеры в зависимости от средней заработной платы населения. Количество кластеров и другие параметры кластеризации можно настраивать, в нашем случае регионы разделены на 5 кластеров.

Список источников

1. Финансовые вложения: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries (Дата обращения 20.05.2024)
2. Воронцов, К. В. (2015). Машинное обучение и интеллектуальный анализ данных. МФТИ.

ЧИСЛЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГИДРОДИНАМИКИ ПРОЦЕССА ПЕРЕМЕШИВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ СМЕСИТЕЛЯ С МЕШАЛКОЙ ТУРБИННОГО ТИПА В ПРОГРАММЕ COMSOL MULTIPHYSICS

Ушков А.А.

Научный руководитель: Еремин В.Б.
ФГБОУ ВО «РХТУ им. Д.И. Менделеева»

Смесители горизонтального типа в настоящее время находят широкое применение в химической промышленности. В них могут происходить различные процессы, такие как растворение, суспендирование, теплообмен и т. д. Все эти процессы возможны за счёт перемешивания, осуществляемое различными типами перемешивающих устройств, которые выбираются при проектировании смесителей под определенный процесс и перерабатываемые материалы. В данной работе представлен один из видов типов мешалок, обеспечивающих перемешивание двух веществ, в ходе которого происходит распределение концентраций в объеме жидкости.

Ключевые слова: перемешивание, турбинные мешалки, горизонтальный смеситель, распределение скоростей, COMSOL Multiphysics.

Перемешивание - это процесс, направленный на исключение неоднородности между перемешиваемыми фазами для достижения желаемого результата [1, с. 34]. Факторами, влияющие на данный процесс и определяющие оптимальность его проведения, являются степень, интенсивность и эффективность перемешивания. В данной статье рассматривается моделирование процесса перемешивания жидкости турбинными мешалками для выбора наиболее оптимальной конструкции, обеспечивающей процесс суспендирования.

Работа посвящена моделированию гидродинамики процесса перемешивания двух компонентов в горизонтальном смесителе с мешалкой турбинного типа в 2D постановке. Качество перемешивания оценивалось по уровню распределения концентраций двух материалов в объеме от времени [2].

В данной работе приведены результаты численного моделирования перемешивающего устройства с указанием постановки задачи и способа ее решения, а также приведена оценка параметров перемешивания суспензии методом трассировки частиц в двухфазной смеси.

За критерий оценки процесса перемешивания было взято произведение концентраций двух компонентов, которое рассматривалось в двух областях объема реактора: 1 – в области перемешивающего устройства, 2 – на границе раздела двух компонентов. Идея заключается в том, что если вещества не перемешаны, то произведение их концентраций меньше значения любой концентрации, поэтому наибольшее значение произведения составляет $0,5 \times 0,5 = 0,25$ – следовательно, если в объёме реактора в точке в зависимости от времени достигается значение 0,25, значит смесь перемешана. Также важно учесть, что в данной постановке моделирования расчет был произведен в квазистатическом режиме [3].

Турбинные мешалки являются высокоинтенсивными и высокоскоростными перемешивающими устройствами, подходящие для процессов растворения и суспендирования. В данной статье рассматриваются следующие конструкции данных мешалок [4, с. 56]:

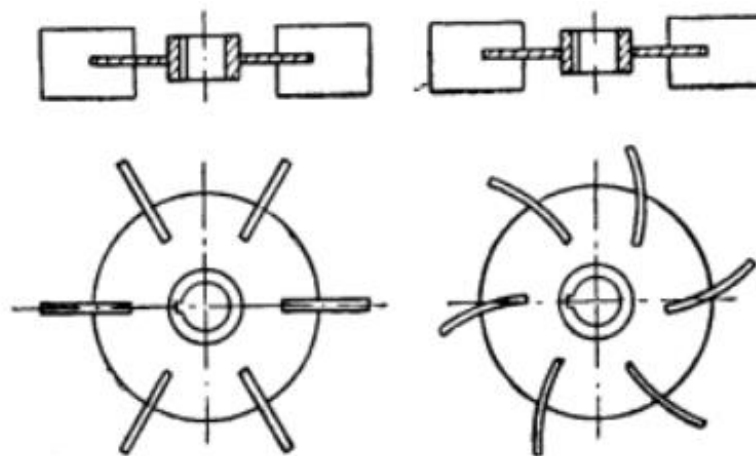


Рисунок 1. Мешалки турбинного типа: А – открытая турбинная мешалка с прямыми лопатками, Б – открытая турбинная мешалка с загнутыми лопатками.

Турбинная мешалка с загнутыми лопатками была выбрана объектом исследования для решения рассматриваемой задачи.

Геометрическая постановка задачи

Задание процесса перемешивания с подключением модели двухфазной жидкости была сделана в 2D.

Данная геометрия была построена с использованием встроенных моделей перемешивающих устройств в COMSOL.

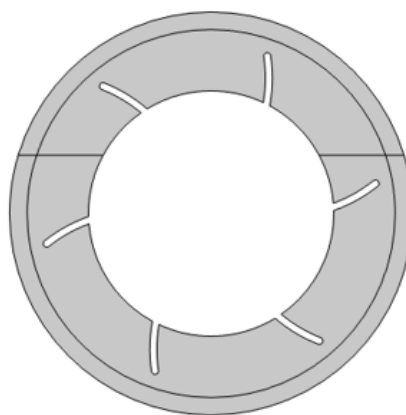


Рисунок 2. Эскиз геометрии мешалки

Физическая постановка задачи

Для моделирования данной задачи был выбран ламинарный процесс поведения жидкости и не установлено налипание на стенках аппарата, а также была подключена гравитация для физичности расчета (рис. 3 и 4):

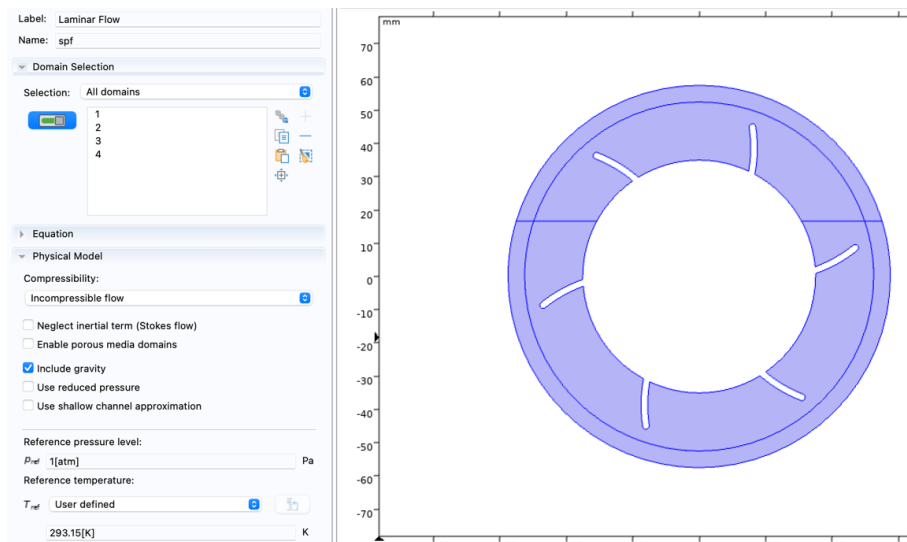


Рисунок 3. Свойства потока

Для того, чтобы задать вращение использовалась функция вращающейся сетки Moving Mesh, в которой выбирается модуль Rotating Domain для выбора зон перемешивания и задания скорости вращения (рис. 5).

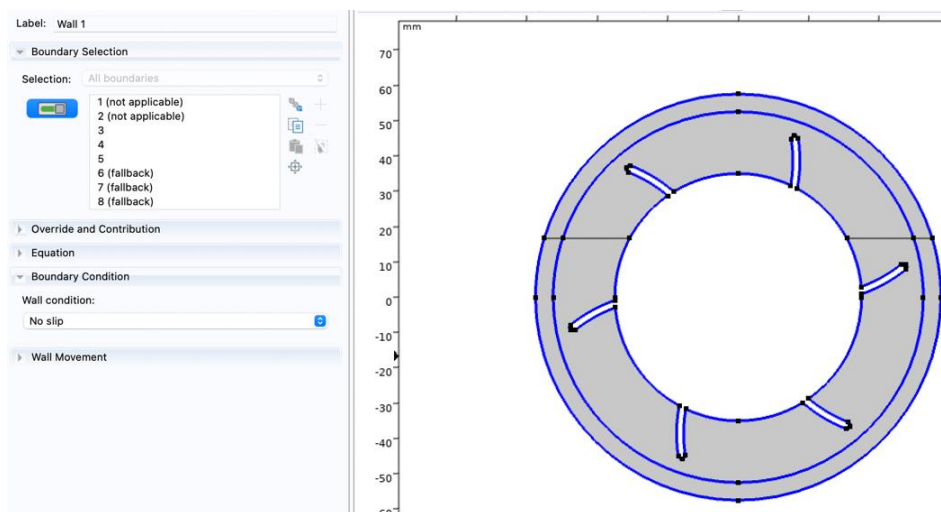


Рисунок 4. Взаимодействие потока со стенками

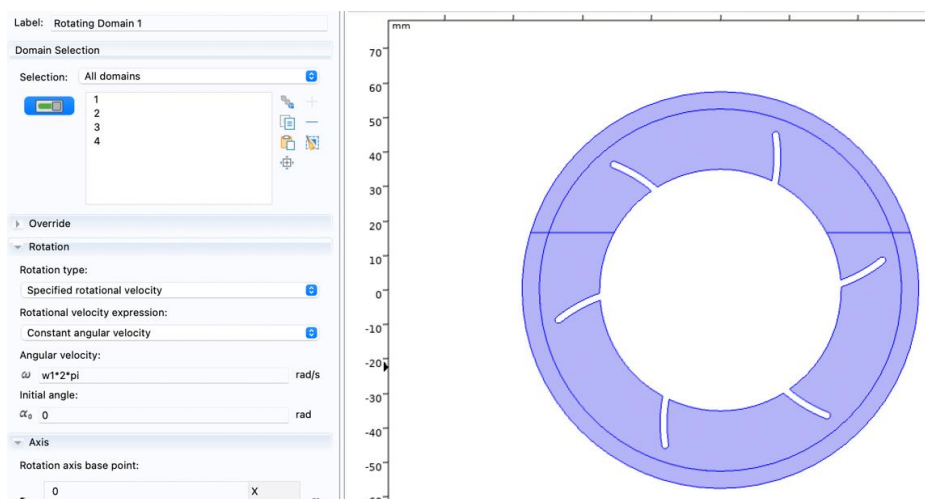


Рисунок 5. Подвижная сетка

Также для моделирования двухфазной жидкости использовался метод Phase Field.

Phase Field - определяет связанные параметры фазового поля, включая поверхностное натяжение и толщину границы раздела.

Основным узлом является функция Phase Field Model, которая добавляет параметры фазового поля, внешнюю свободную энергию и конвекцию. При добавлении этого физического интерфейса в Model Builder также добавляются следующие узлы по умолчанию - Initial Values, Initial Values, Fluid 2 и Wetted Wall.

Settings

Phase Field

Label: Phase Field

Name: pf

Domain Selection

Selection: All domains

1
2
3
4

Equation

Equation form:
Study controlled

Show equation assuming:
Study 1, Phase Initialization

$$\nabla G I \cdot \nabla G I + \sigma_w G I \nabla \cdot \nabla G I = (1 + 2\sigma_w) G I$$

Discretization

Element order:
Linear

Dependent Variables

Рисунок 6. Методика расчета Phase Field

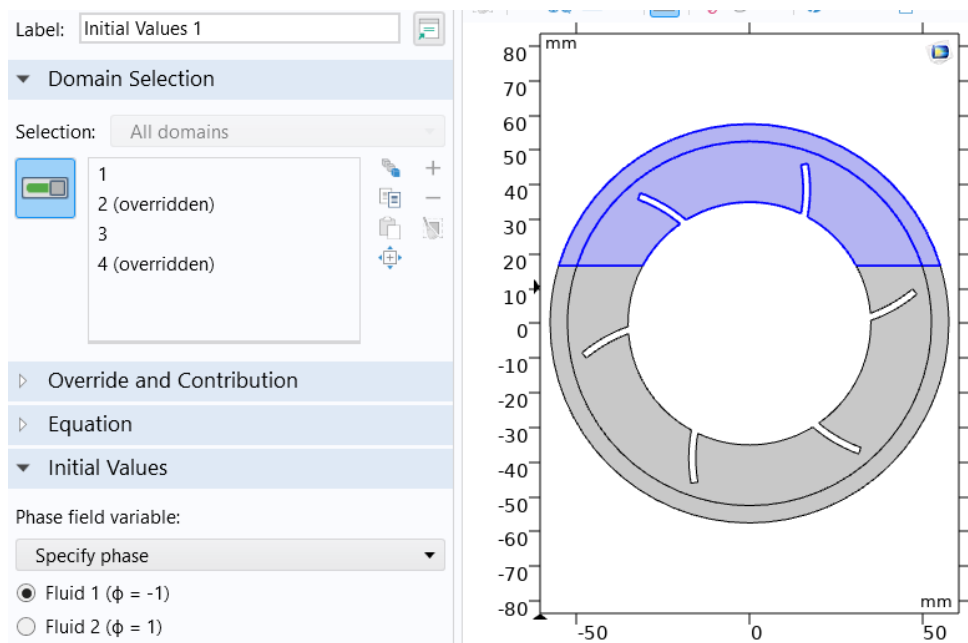


Рисунок 7. Граничное значение для первой жидкости

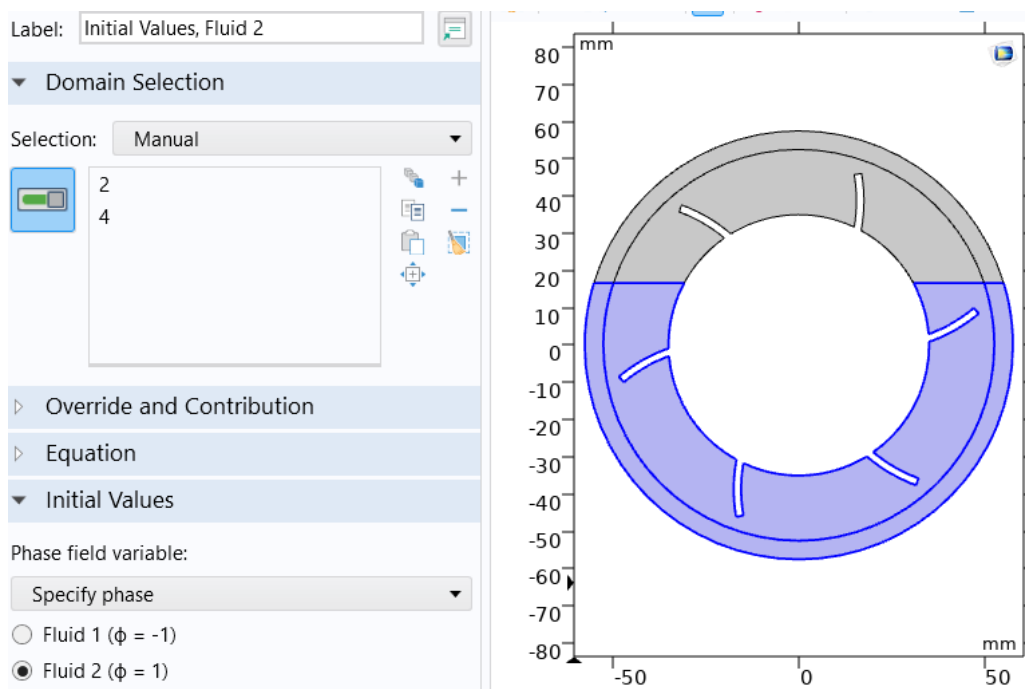


Рисунок 8. Граничное значение для второй жидкости

Граница разделения жидкостей была выбрана в соотношении 3/7 для наглядности процесса (рис. 8).

Для подключения трассировки частиц в объеме жидкости используется физика процесса Particle Tracing for Fluid Flow (рис. 9):

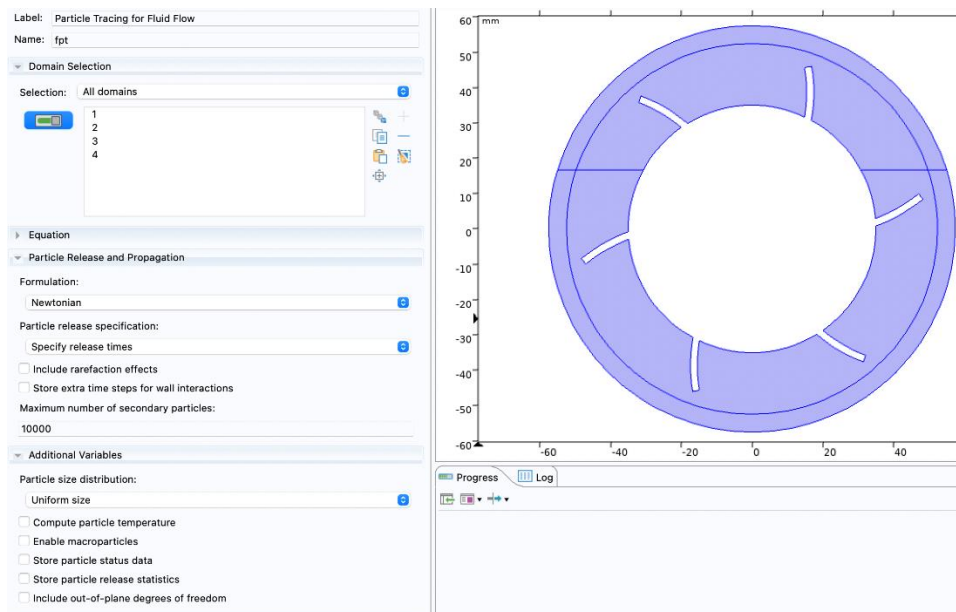


Рисунок 9. Трассировка частиц в объеме жидкости

Label: Particle Properties 1

Equation

Particle Properties

Particle material properties:

None

Particle property specification:

Specify particle density and diameter

Particle density:

ρ_p User defined

1150 [kg/m³] kg/m³

Particle diameter:

d_p 20[um] m

Particle type:

Solid particles

Charge Number

Charge specification:

User defined

Charge number:

Z 0 1

Рисунок 10. Свойства частиц

Для приложения силы сопротивления к частицам жидкости используется функция Drag Force (рис. 11):

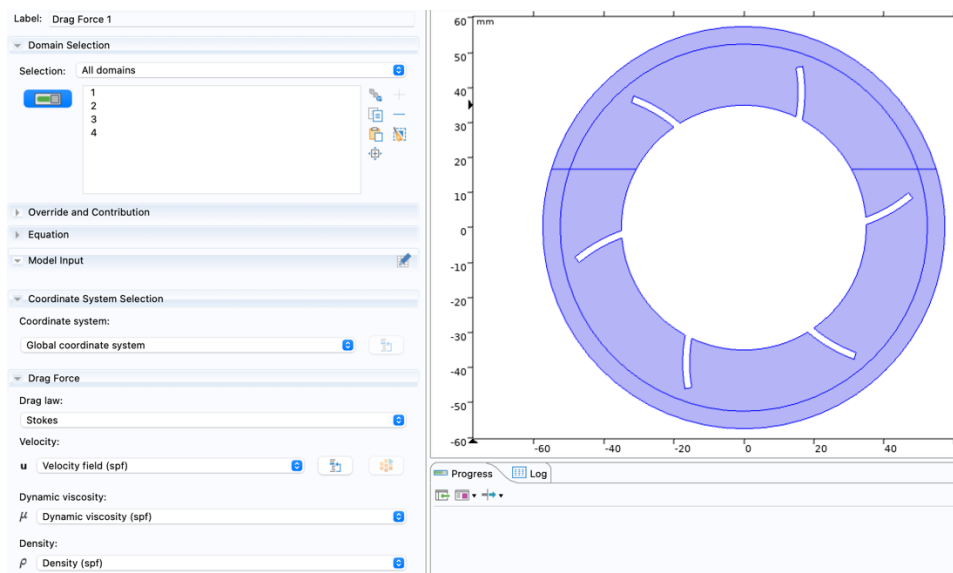


Рисунок 11. Силы сопротивления

Для того, что ввести частицы, используется модуль Release (рис. 12):

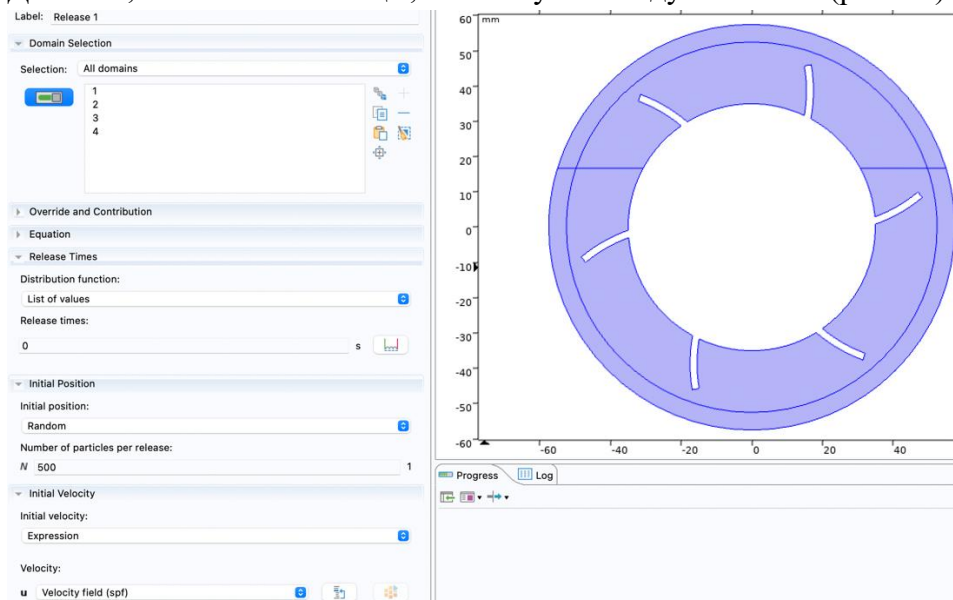


Рисунок 12. Добавление частиц

Подключая данные модули COMSOL Multiphysics, автоматически добавляет модуль Multiphysics:

Multiphysics – содержит или имеет в наличии любые predetermined функции мультифизических связей, которые, вероятно, будут использоваться в качестве мультифизических связей для определенного набора физических интерфейсов, добавленных в Model Builder [5].

Предetermined мультифизические интерфейсы предоставляют вам быструю точку входа для общих мультифизических приложений. Вы можете создавать те же мультифизические связи, используя любой из других методов мультифизического моделирования, и вы можете продолжать добавлять, изменять, отключать и удалять физические функции или интерфейсы в модели, когда вы начинаете использовать один из predetermined мультифизических интерфейсов.

Если вместо этого вы решите добавлять физические интерфейсы по одному, вы можете проверить, что каждый тип физики или уравнения дает ожидаемые результаты, прежде чем усложнять модель, добавляя еще один физический интерфейс, физическую функцию или мультифизическую связь.

Настройки сетки

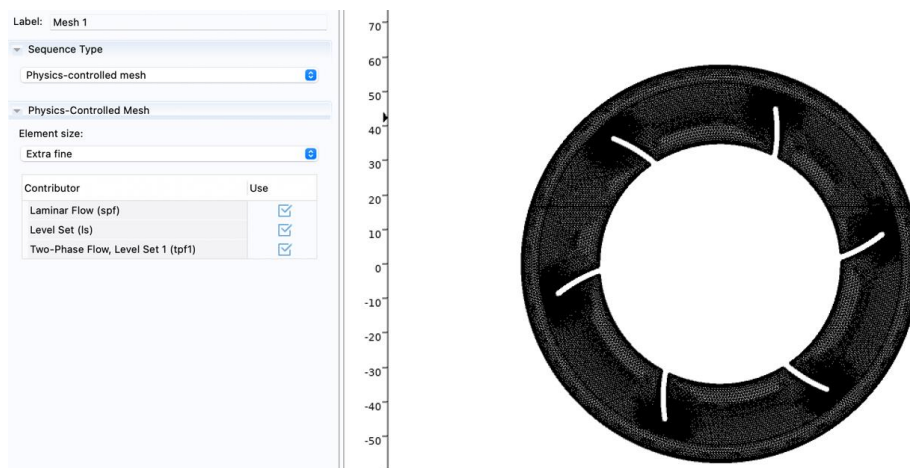


Рисунок 13. Автоматическая сетка 2D модели смесителя

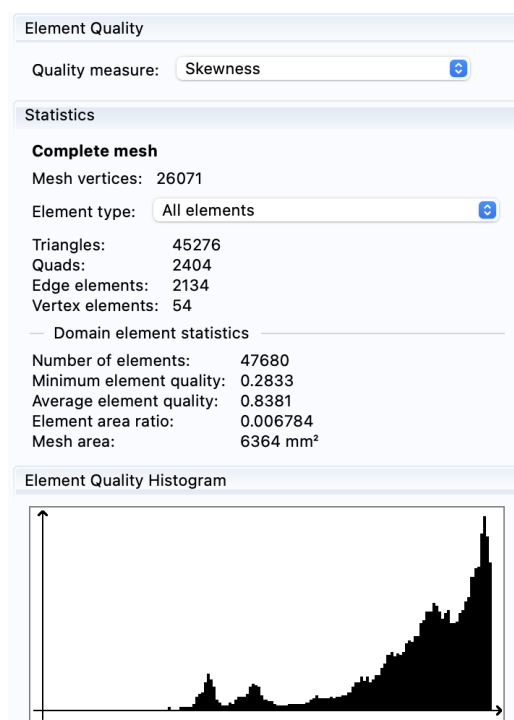


Рисунок 14. Статистика сетки

Установка исследования

Для моделирования процесса были использованы такие методы как:

- Phase Initialization – использование двухфазного потока или движущегося интерфейса. Этот первый шаг посвящен нахождению обратного расстояния между границами раздела. В случае двухфазного потока расстояние, определенное на этапе инициализации, является расстоянием до границы раздела фаз.

- Frozen Rotor – исследование Frozen Rotor используется для расчета скорости, давления, турбулентности, концентрации, температуры и других полей для потока во вращающихся механизмах и является частным случаем исследования Stationary. Вращающиеся части удерживаются в замороженном положении, а вращение учитывается путем включения центробежных и кориолисовых сил. Это исследование особенно подходит для потоков во вращающихся механизмах, где топология геометрии не меняется при вращении. Он также используется для расчета начальных условий при моделировании зависящего от времени потока во вращающихся механизмах. Метод "замороженного ротора" предполагает, что поток во вращающейся области, выраженный во вращающейся системе координат, полностью развит.

- Time dependent – исследование и шаг исследования, зависящие от времени, используются, когда переменные поля изменяются во времени. Например, в электромагнетике он используется для расчета переходных электромагнитных полей, включая распространение электромагнитных волн во временной области. В теплопередаче он используется для расчета изменения температуры во времени. В механике твердого тела он используется для расчета изменяющихся во времени деформаций и движения твердых тел, подверженных переходным нагрузкам. В акустике он используется для расчета изменяющегося во времени распространения волн давления. В потоках жидкости он используется для расчета нестационарных потоков и полей давления. При переносе химических веществ он используется для расчета химического состава во времени. В химических реакциях он используется для расчета кинетики реакции и химического состава реагирующей системы. Выбор исследования "Зависимость от времени" добавляет узел шага исследования "Зависимость от времени" и устанавливает решатель с решателем "Зависимость от времени". Используйте это исследование для моделирования, зависящего от времени или переходного процесса, используя решатель, зависящий от времени, для вычисления решения во времени [5].

Анализ результатов

После проведения расчетов были получены результаты следующих параметров:

- Распределения скоростей и скоростных потоков

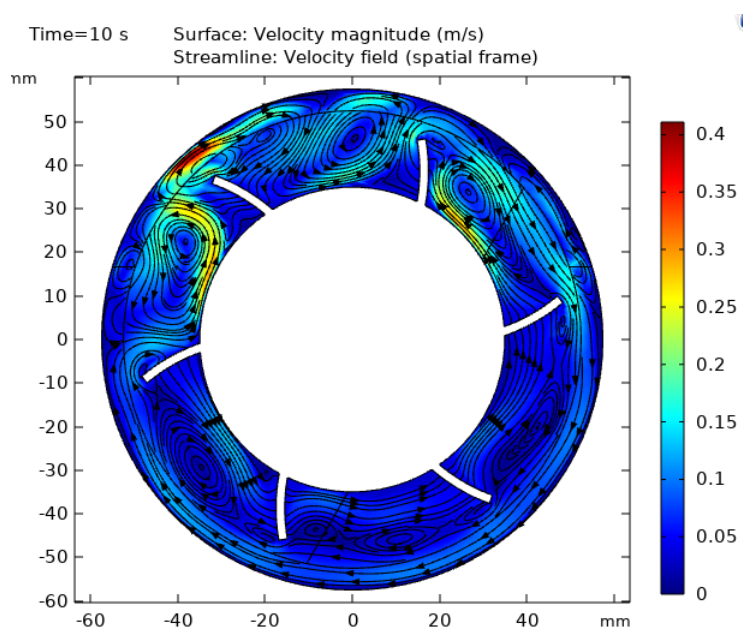


Рисунок 15. Распределение скоростей потока

- Распределение давлений

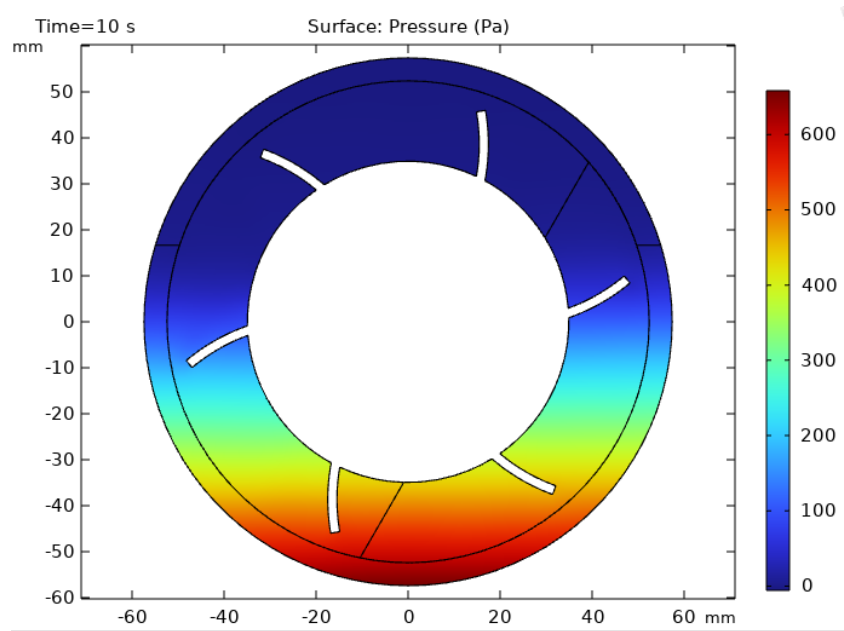


Рисунок 16. Распределение давлений

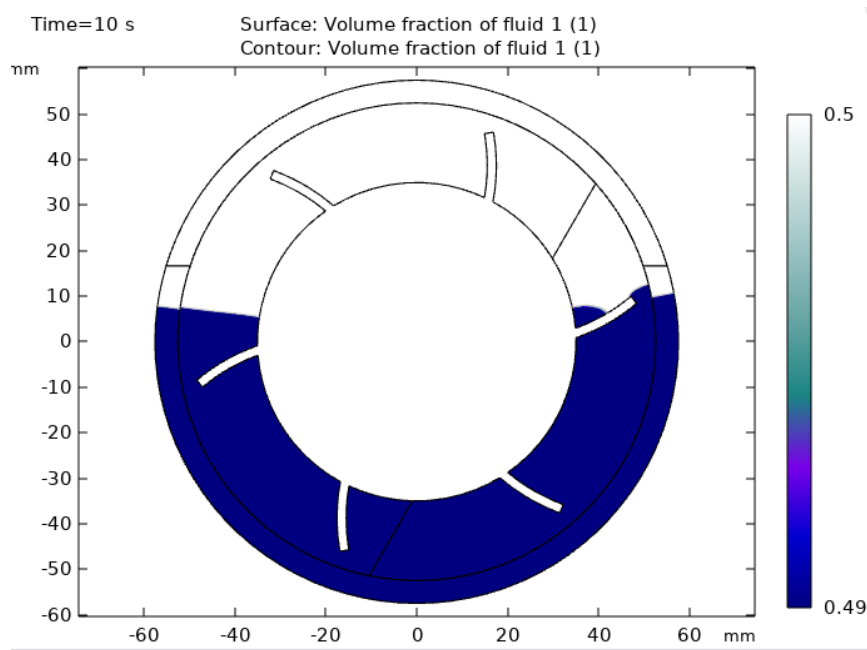


Рисунок 17. Распределение жидкости и воздуха в объеме в процессе перемешивания

Из рисунка 17 видно, что жидкость и воздух не перемешиваются, это связано с отсутствием диффузии между ними. Для данных условий работы перемешивающего устройства распределение объёмных концентраций суспензии и воздуха позволяет говорить о ламинарном режиме перемешивания.

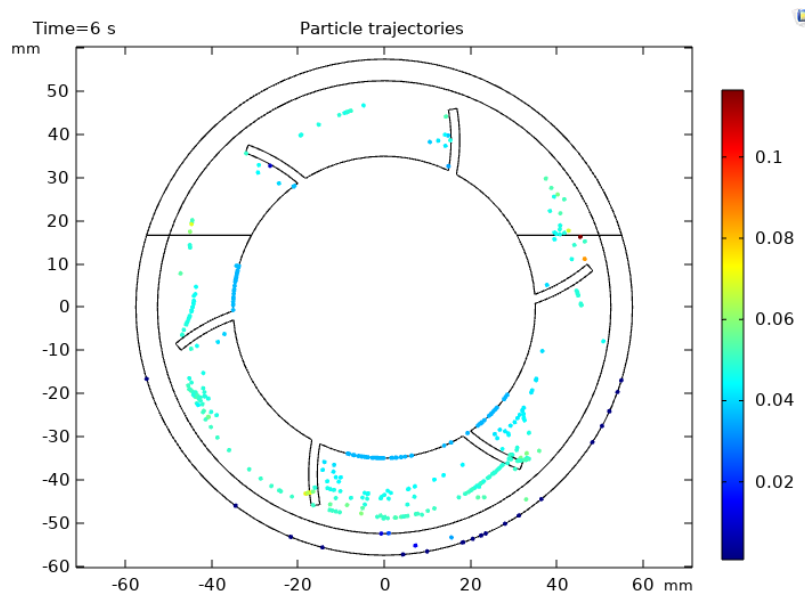


Рисунок 18. Трассировка частиц порошка в объеме жидкости

На рисунке 18 видно, что основная концентрация частиц находится в основном объеме жидкости, а оставшиеся часть налипают на стенки вала и лопатки.



Рисунок 19. График зависимости суммарной концентрации жидкостей от времени перемешивания

Кривая, изображенная на рисунке 19, показывает функцию распределения оптимального перемешивания, которая определяется произведением объемных долей двух компонентов смеси. При равенстве объемной доли одного из компонентов нулю (отсутствие компонентов) функция обнуляется, при равенстве объемных долей компонентов (равномерное смешивание) функция равна 0,25. На рисунке видно, что функция меняется в диапазоне от нуля до 0,23, что говорит об отсутствии равномерного смешивания компонентов смеси.

Таким образом двухфазная постановка расчёта позволила определить положение границы раздела компонентов (суспензия-воздух). Зависимость от времени интеграла по объёму от произведения концентраций компонентов существенно не изменяется,

следовательно, не происходит диспергирования (разбрызгивания) суспензии при перемешивании.

Список источников

1. Paul, Edward L., Atiemo-Obeng Victor A. Handbook of industrial mixing: science and practice. Т.1., 2004. 1433 p.
2. Стренк Ф. Перемешивание и аппараты с мешалками. Польша, 1971. Пер. с польск. под ред. Щупляка И.А. Л: Химия, 1975. – 384 с.
3. Конструкционные материалы: Справочник / Б.Н. Арзамасов, В.А. Брострем, Н.А. Буше и др.; Под общ. ред. Б.Н. Арзамасова. – М.: Машиностроение, 1990. – 688 с.; ил. – (Основы проектирования машин)
4. Косинцев В. И., Михайличенко А. И., Крашенинникова Н. С. Основы проектирования химических производств. Под ред. А. И. Михайличенко. – М.: ИКЦ «АКАДЕМКНИГА», 2010. – 378 с.
5. COMSOL documentation. URL: <https://doc.comsol.com/> (дата обращения 29.05.2024).

**NUMERICAL MODELLING OF THE HYDRODYNAMICS OF THE MIXING PROCESS
WITH A TURBINE-TYPE MIXER IN COMSOL MULTIPHYSICS PROGRAMME**

Ushkov A.A.

Scientific supervisor: Eremin V.B.

Horizontal type mixers are now widely used in the chemical industry. Various processes such as dissolution, suspension, heat exchange, etc. can take place in them. All these processes are possible due to mixing, carried out by different types of mixing devices, which are selected when designing mixers for a particular process and processed materials. This paper presents one of the types of stirrers that provide mixing of two substances, during which there is a distribution of concentrations in the volume of the liquid.

Keywords: mixing, turbine agitators, horizontal mixer, velocity distribution, COMSOL Multiphysics.

ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССОМ ТОЧЕНИЯ ПУТЕМ СТАБИЛИЗАЦИИ ТЕМПЕРАТУРЫ РЕЗАНИЯ

Епифанов И.С.

Научный руководитель: Зверев И.А.
ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН», Москва

В статье рассматривается вопрос оперативного регулирования процесса точения путем стабилизации температуры резания регулированием скорости резания. Имитационное моделирование системы регулирования выполнено в пакете прикладных программ MATLAB с надстройкой Simulink.

Ключевые слова: оперативное регулирование, точение, температура резания, скорость резания.

Одним из перспективных путей обеспечения функциональной надежности технологических систем металлообработки является использование систем оперативного регулирования процесса резания путем изменения режимов в течение рабочего хода инструмента на основе диагностирования технологической системы. Возможность регулирования и диагностирования процесса резания (ПР) обеспечивается наличием процессоров в системах ЧПУ станков, а также использованием приводов с бесступенчатым регулированием скорости главного движения и движения подачи. В этом случае надежность технологических систем определяется надежностью автоматических систем диагностирования и регулирования [1].

В предыдущем исследовании [2] и исходя из теории резания материалов установлено, что для стабилизации значения температуры в качестве регулирующего фактора необходимо использовать скорость резания V , так как оно оказывает большее влияние, чем значение подачи S .

На производстве прямое или косвенное измерение температуры в процессе резания не представляется возможным. Поэтому следует контролировать значение температуры в процессе обработки путем диагностирования, то есть путем получения зависимостей, полученные во время обработки [2].

На рисунке 1а. представлена блок-схема системы стабилизации температуры на уровне T_{max} для которой в системе MATLAB с надстройкой Simulink разработана имитационная модель, представленная на рисунке 1б.

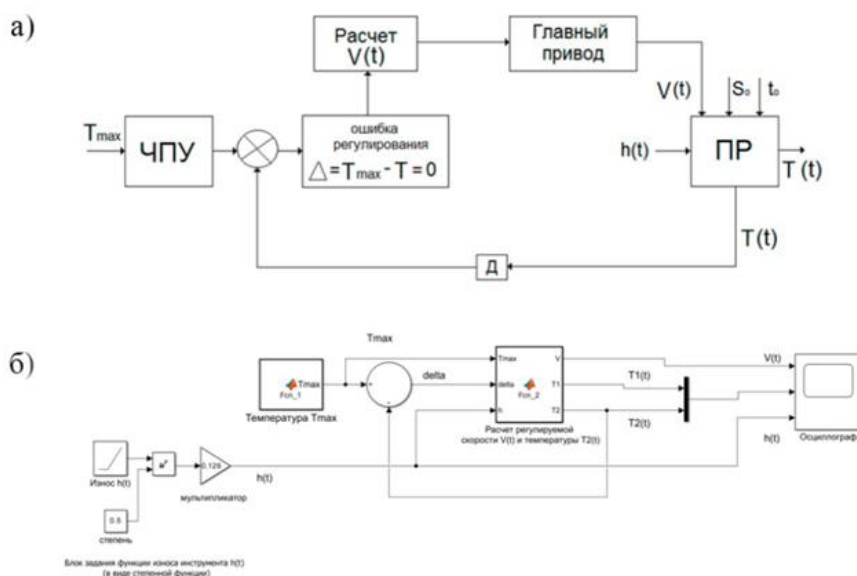


Рис. 1. Система оперативного регулирования температуры резания $T(t)$ путем регулирования скорости резания $V(t)$: а) функциональная блок-схема системы; б) имитационная модель в надстройке Simulink

На рис. 2 показаны результаты имитационного моделирования работы САР процессом продольного точения. Начальные параметры режима точения были выбраны следующие: глубина резания $t=1\text{ мм}$; подача $s=0,4\text{ мм/об}$; скорость резания $V=50\text{ м/мин}$.

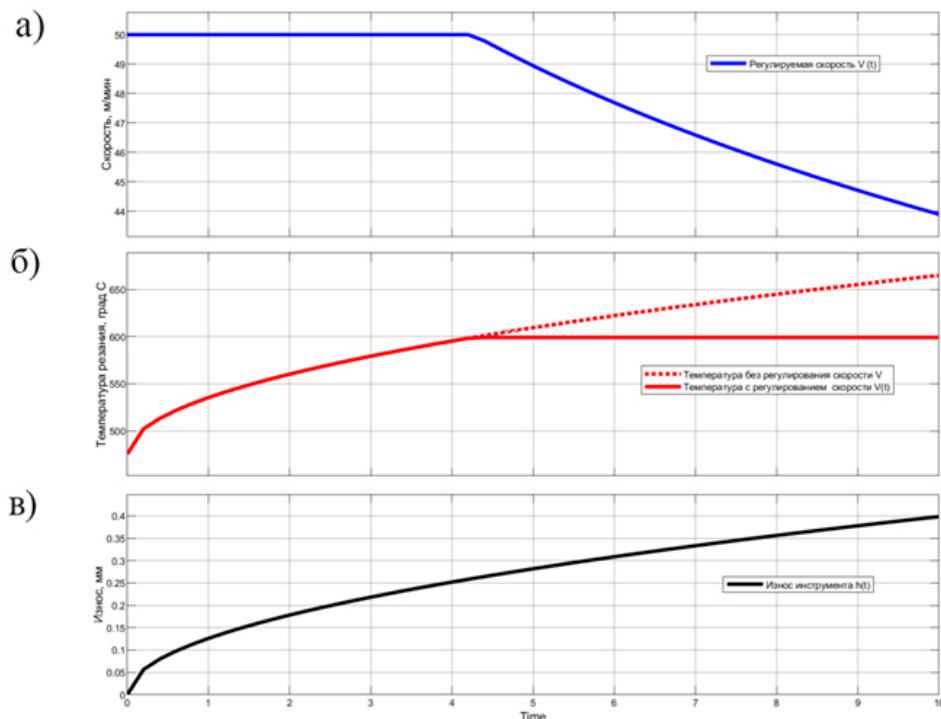


Рис. 2. Результаты имитационного моделирования САР процесса точения: а) регулируемая температура; б) измеренное значение температуры до и после регулирования скорости резания; в) диагностированный износ резца

Из рис. 2 видно, что с ростом износа начиная с 4 минут скорость резания постепенно снижается с начального значения $V_0=50\text{ м/мин}$ до $V_1=44\text{ м/мин}$ для того, чтобы инструмент продолжал работать с меньшей скоростью резания, но без превышения максимальной температуры резания.

Таким образом, путем оперативного регулирования скорости резания, максимальная температура не достигает значения теплостойкости инструментального материала и инструмент не переходит в зону катастрофического износа, что предотвращает возможность его аварийного отказа. Решение о замене инструмента на дублирующий должно приниматься тогда, когда фактическая производительность резания изношенным инструментом окажется ниже минимально допустимой, заранее заданной в программе ЧПУ.

Список источников

1. Соломенцев Ю.М. Теория автоматического управления / Ю.М.Соломенцев, В.Н.Брюханов, М.Г.Косов и др. – М.: Высшая школа, 1999. – 265 с.
2. Терешин М.В. Оперативное регулирование и многопараметрическое диагностирование процесса резания / М.В.Терешин. – Нижний Новгород: Из-во НовГУ, 2012. – 166 с.

OPERATIONAL CONTROL OF THE TURNING PROCESS BY STABILIZATION OF THE CUTTING TEMPERATURE

The article discusses the issue of operational control of the turning process by the stabilization of the cutting temperature by regulating the cutting speed. Simulation modeling of the control system is implemented in the Matlab application package with the Simulink add-on.

Keywords: operational control, turning, cutting temperature, cutting speed.

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ФРЕЗЕРОВАНИЯ

Пахомов А.Д., Григорьев С.Н.

МГТУ «СТАНКИН», Москва

В данной работе рассматривается математическое моделирование процесса фрезерования с использованием программного комплекса Abaqus CAE. Для моделирования была выбрана фреза диаметром 20 мм с двумя режущими пластинами и заготовка из алюминия АМг5. В процессе моделирования наблюдалось образование и отрыв стружки, что сопровождалось изменениями деформационных сил. Было установлено, что температура на режущей пластине достигает максимальных значений у самого кончика передней кромки. Это объясняет необходимость оптимизации угла пластины и ее радиуса для лучшего распределения теплового потока и повышения её ресурса.

Ключевые слова: математическое моделирование, фрезерование, abaqus, режущий инструмент, температура резания, CAE.

Для моделирования процесса использовался программный комплекс Abaqus CAE. В начальных условиях зададимся геометрией режущего инструмента, для примера будем использовать фрезу диаметром 20мм с 2умя пластинами. На Рис. 1, серый прямоугольник это режущую пластина, синяя фигура заготовка из алюминия АМг5.

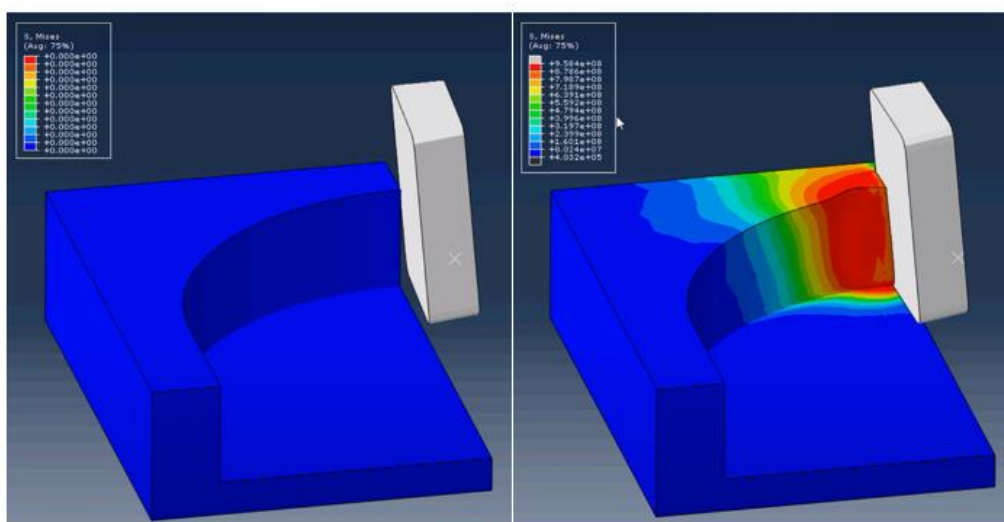


Рис 1. Начальные условия и деформация в начальный момент времени.

В начальный момент времени при моделировании инструмент резко врзается в заготовку происходит удар, после чего пластическая деформация, температура в этот момент времени достигает 1200 С, разумеется алюминий не может иметь такую температуры в твёрдом агрегатном состоянии и должен частично испариться, забрав теплоту, но в данном случае в моделировании мы оставим возможность нагреваться для алюминия выше температуры плавления, для упрощения расчета. Поэтому в начальный момент времени не будем опираться на данные полученные при расчете.

Через несколько итерационных расчетных точек получаем следующую картину, образуется стружка и отрывается от заготовки, при этом силы деформации в инструменте не постоянны и сильно меняются в процессе отрыва стружки. На рис.2. слева видно процесс образования стружки красным показаны силы деформации, возникающие в материале, часть

материала отделяется от заготовки, образуя очень маленькую стружку порядка 0.03-0.06мм, основная часть стружки имеет толщину 0.1-0.2мм. Справа на рис.2 график зависимости силы от времени, он имеет скачкообразные пики вследствие непостоянности процесса и отрыва стружки лоскутами.

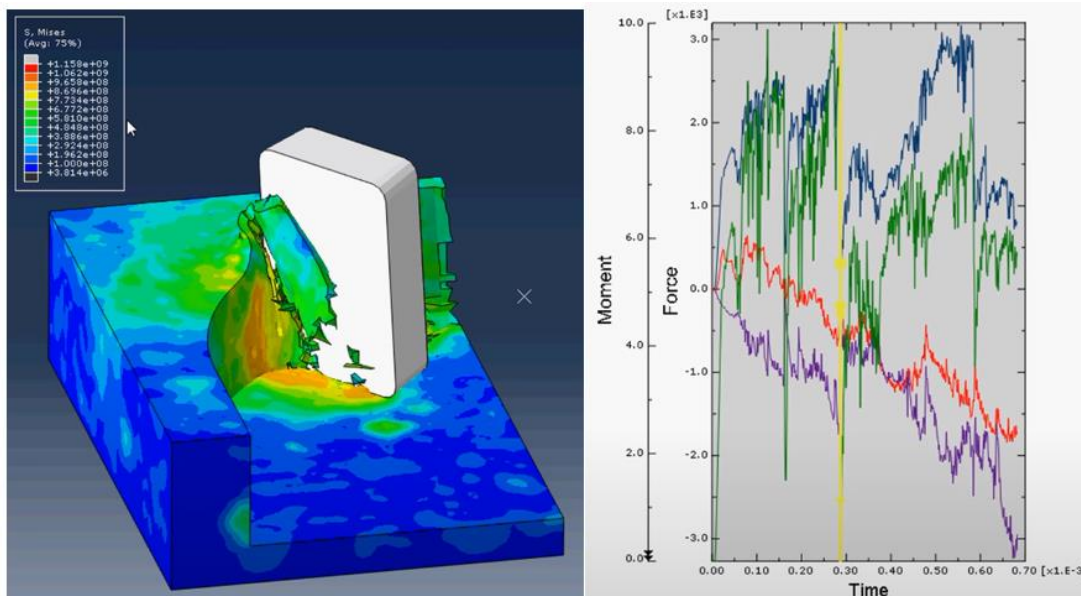


Рис.2 Слева процесс образования стружки, справа график силы деформации от времени.

В дальнейшем происходит отрыв стружки, сопровождающийся уносом тепла вместе с ней это хорошо видно на рис.3. Так же в процессе фрезерования заготовка нагревается снизу и постепенно остывает, распределяя тепло равномерно в объеме заготовки. Воздух, который охлаждает заготовку в процессе резания не учитывается. Температура на передней поверхности пластины представлена на Рис.3, из моделирования видно, что пластина главным образом нагревается у самого кончика передней кромки, поэтому современные производители пластин тратят очень много ресурсов на выбор оптимального угла пластины. Большой радиус на пластине хорошо помогает распределить тепловой поток, что положительно повлияет на ресурс пластины.

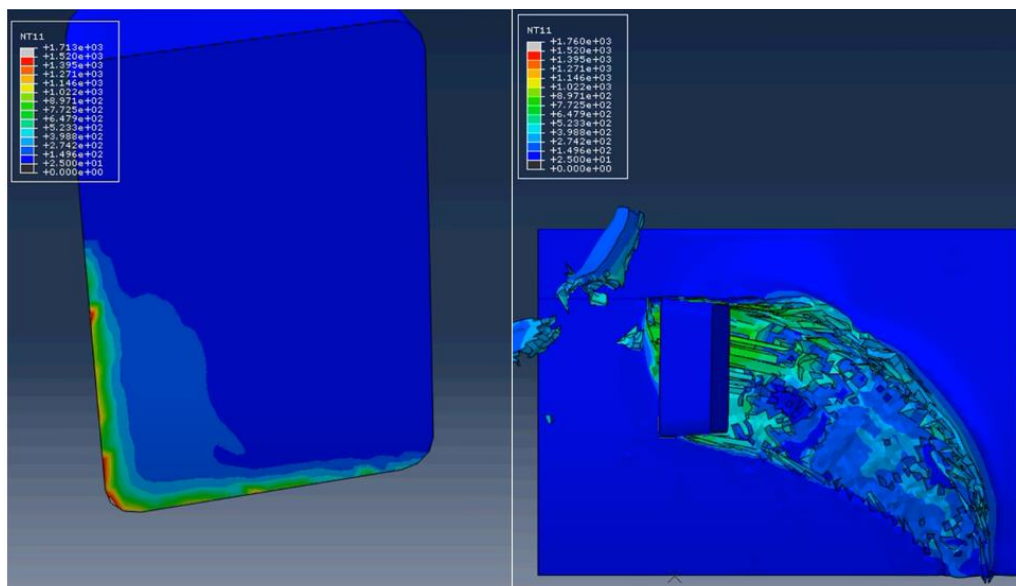


Рис3. Температура в К, слева на режущей кромке, справа в материале.

Проведенное моделирование показало высокую динамику и сложность процессов, происходящих при фрезеровании. Эти данные могут быть использованы для оптимизации режущих инструментов, выбора подходящих материалов и углов режущих пластин, а также для улучшения процессов охлаждения и теплового управления в зоне резания. Полученные данные помогут производителям оптимизировать дизайн и материал режущих пластин для повышения их долговечности и эффективности, а также полученные результаты могут служить основой для дальнейших научных исследований и разработки учебных материалов по теме математического моделирования процессов фрезерования.

Список источников

- 1 Синьсинь Мэн, The Study of Tool Wear Mechanism Considering the Tool–Chip Interface Temperature during Milling of Aluminum Alloy, / Юси Линь, Шаовэй Ми и Пэньюй Чжан Lubricants 2023, 11(11), 471; <https://doi.org/10.3390/lubricants11110471> Дата обращения 16.05.24
- 2 Сюй, Дж., Чен М. Machinability analysis in high-speed milling of AlSi7Mg alloys under EMQL conditions: An approach toward sustainable manufacturing. / Сюй, Дж., Ли, Л., Линь, Т., Гупта, М.К.// 2022, 81, 1005–1017.
- 3 Чжан, С. Physical model-based tool wear and breakage monitoring in milling process. / Гао, Ю., Го, З., Чжан, В., Инь, Дж., Чжао В.// Mech. Syst. Signal Process, 2023, 184, 109641.
- 4 Ценг, Х.К., Analysis of Tool Wear by Using a Cutting Bending Moment Model for Milling Processes. / Цай, М.С.; Йе, до н.э.; Ли К.М. // Int. J. Precis. Eng. Manuf. 2022, 23, 943–955.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АРХИТЕКТУР ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ МОНИТОРИНГА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ УРОВНЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА

Богомолов Д.Н., Плотников С.Б.

МИРЭА - Российский технологический университет,

bogomolov.d.n@edu.mirea.ru, plotnikovsb@mail.ru

В данной статье проводится сравнительный анализ современных архитектур искусственных нейронных сетей (ИНС), применяемых для решения задач мониторинга и прогнозирования уровня загрязнения атмосферы. Основное внимание уделяется оценке их эффективности, точности и адаптивности к динамичным условиям окружающей среды. Также оценивается потенциал ансамблевых методов и глубоких нейросетей в решении подобного рода задач.

Ключевые слова: искусственные нейронные сети, ансамбль нейронных сетей, мониторинг атмосферного воздуха, прогнозирование загрязнений.

Введение. Важность информатики и информационных процессов в качестве кросс-дисциплинарной основы для системного мониторинга и управления состоянием атмосферного воздуха становится все более очевидной. Применение современных информационных технологий и, в частности, методов машинного обучения, позволяет систематизировать и автоматизировать сбор, анализ и интерпретацию больших объемов данных о состоянии атмосферы.

Необходимость сравнения полученных результатов и дальнейший прогноз развития ситуации и составляет значимую часть системы, создаваемую с целью принятия управленческих решений в области охраны атмосферного воздуха. [1]

1. Особенности входных данных

В рамках выбранной предметной области выявлены такие особенности входных данных, как:

- Временные ряды. Данные о загрязнении воздуха часто представлены в виде ВР, требующих анализа последовательностей и учета временных зависимостей.
- Сезонность. Учёт сезонных колебаний уровней загрязняющих веществ.
- Пространственная корреляция. Уровень загрязнения в близлежащих точках имеет тенденцию быть схожим из-за местных метеорологических условий и распространения загрязнителей.
- Влияние метеорологических условий. Температура, влажность, скорость ветра и направление могут существенно влиять на распространение и оседание загрязняющих веществ.
- Различные источники загрязнения. Необходимо учитывать как стационарные, так и подвижные источники загрязнения, которые могут оказывать различное воздействие на качество воздуха.
- Нелинейность и взаимодействия. Взаимодействие между различными загрязняющими веществами может приводить к нелинейным эффектам, которые усложняют прогнозирование.
- Данные различного типа. Необходимо объединить и анализировать данные различного типа и из разных источников, включая сенсорные измерения, спутниковые снимки, метеорологические данные и др.

– Пропущенные значения и точность измерений. Пропуски могут быть обусловлены, например, неисправности оборудования.

– Адаптация к новым условиям. Со временем могут появляться новые типы загрязнителей и измерительных устройств, к которым модель должна адаптироваться без перестроения всей системы с нуля.

2. Архитектуры нейронных сетей

Для решения задач мониторинга и прогнозирования уровня загрязнения воздуха были отобраны и сравнены следующие архитектуры нейронных сетей:

- 1) Свёрточные нейронные сети (Convolutional Neural Networks, CNNs);
- 2) Рекуррентные нейронные сети (Recurrent Neural Networks, RNNs), включая LSTM (Long Short-Term Memory) и GRU (Gated Recurrent Units);
- 3) Сети прямого распространения (Feedforward Neural Networks, FNNs);
- 4) Глубокие вероятностные модели, такие как вариационные автоэнкодеры (Variational Autoencoders, VAEs);
- 5) Гибридные модели, сочетающие особенности свёрточных и рекуррентных архитектур.

Результаты сравнения данных архитектур приведено в табл.1.

Название	Точность прогноза	Обработка временных рядов	Сложность	Обобщение и переобучение	Вычислительная эффективность
RNN	Высокая	Очень высокая	Средняя	Средняя	Средняя
CNN	Высокая	Низкая	Средняя	Высокая	Высокая
FNN	Средняя	Низкая	Низкая	Низкая	Высокая
VAE	Средняя	Средняя	Высокая	Высокая	Низкая
Гибридные модели	Высокая	Высокая	Высокая	Средняя	Средняя

Таблица 1. Сравнение архитектур нейронных сетей

На основании информации из табл. 1 стоит отметить следующее:

– *LSTM* и *GRU* хороши для временных рядов благодаря своей способности запоминать долгосрочные зависимости, однако обучение может быть ресурсозатратным. Применение активно исследуется в смежных областях, например, мониторинг сейсмической активности. [2]

– *CNNs* хорошо себя проявляют в выявлении пространственной иерархии в данных и могут быть полезны при анализе изображений со спутников и геоданных, но не так хороши для обработки временных зависимостей.

– *FNNs* просты в реализации и эффективны для меньших объёмов данных без явных временных связей, но могут страдать от переобучения на сложных задачах.

– *VAEs* предлагают глубокое понимание распределения данных и могут быть использованы для генерации данных, но могут быть излишними для входных данных простой природы и сложными в оптимизации.

– *Гибридные модели* объединяют достоинства свёрточных и рекуррентных сетей, они могут быть идеальны при необходимости анализировать как пространственные, так и временные зависимости в данных о качестве воздуха, но обучение таких моделей может быть технически сложным и требовать больших вычислительных мощностей.

3. Ансамбли нейронных сетей

Ансамбли нейронных сетей, которые можно использовать для мониторинга и прогнозирования уровня загрязнения воздуха, могут включать в себя комбинацию различных типов нейронных сетей и техник ансамблирования.

Для сравнения были отобраны следующие ансамбли:

- 1) *Bagging* (Bootstrap Aggregating) с использованием сетей меньшей сложности, таких как FNNs. Метод основан на манипулировании обучающим множеством с последующим построением базовых классификаторов на различных его подмножествах. [3]
- 2) *Ансамбли случайных подпространств* на основе CNNs, направленные на анализ пространственных зависимостей в данных;
- 3) *Ансамбли рекуррентных нейронных сетей*, такие как LSTM и GRU, для обработки временных рядов;
- 4) *Boosting-ансамбли* с использованием RNNs или FNNs для последовательного исправления ошибок предыдущих предсказаний;
- 5) *Stacking* (Стекинг), при котором различные типы нейронных сетей (например, CNNs и RNNs) первого уровня используются для генерации предсказаний, которые затем комбинируются мета-сетью второго уровня. [4]

Оценка ансамблей нейронных сетей приведена в табл.2.

Название	Точность прогноза	Обработка временных рядов	Сложность	Обобщение и переобучение	Вычислительная эффективность
Bagging (FNNs)	Средняя	Средняя	Низкая	Высокая	Высокая
Ансамбль CNNs	Высокая	Низкая	Средняя	Средняя	Средняя
Ансамбль RNNs	Высокая	Высокая	Высокая	Средняя	Низкая
Boosting	Высокая	Высокая	Высокая	Средняя	Средняя
Стекинг	Очень высокая	Очень высокая	Очень высокая	Средняя	Низкая

Таблица 2. Оценка ансамблей нейронных сетей

На основании табл. 2 сформулированы следующие замечания:

- *Bagging с FNNs* удобен и вычислительно эффективен, но может быть не лучшим выбором для сложных временных рядов данных без добавления рекуррентных элементов.
- *Ансамбль CNNs* может быть очень хорош в обработке пространственных структур в данных, но менее подходит для анализа временных зависимостей, если данные содержат важные временные компоненты.
- *Ансамбль RNNs* подойдет для работы с временными рядами и может повысить точность прогнозов за счет изучения временных паттернов, но требует более серьезных вычислительных ресурсов.
- *Boosting* предполагает пошаговое улучшение слабых прогнозов, что может значительно увеличить общую точность системы, но требует более сложного процесса обучения.
- *Стекинг* обычно показывает очень высокие результаты, так как объединяет сильные стороны различных архитектур, но является одной из самых сложных методик в разработке и требует значительных вычислительных ресурсов для тренировки и инференса (непрерывной работы на устройстве).

Заключение. На основе текста данной статьи можно сформулировать конкурентные преимущества для двух подходов (использование стандартных архитектур ИНС и использование ансамблей ИНС) по отношению друг к другу в контексте разработки модели прогноза уровня загрязнения атмосферного воздуха.

Использование стандартных архитектур нейронных сетей:

- *Простота реализации.* Использование одной архитектуры обычно проще в реализации и наладке.
- *Быстрота обучения.* Одиночные модели могут требовать меньше времени на обучение по сравнению с ансамблями.
- *Легкость интерпретации.* Отдельные модели могут быть более понятными для анализа и трактовки результатов.
- *Эффективность ресурсов.* Одиночные модели могут быть более эффективными с точки зрения использования вычислительных и памяти ресурсов.
- *Простота обслуживания.* Поддержание и обновление одной модели может быть более простым процессом.

Использование ансамблей нейронных сетей:

- *Улучшение точности.* Ансамбли часто превосходят отдельные модели по точности прогнозирования за счет комбинирования различных подходов и уменьшения вариативности. [5]
- *Устойчивость к переобучению.* Различные модели в ансамбле могут компенсировать ошибки друг друга, снижая тем самым риск переобучения.
- *Гибкость.* Ансамбли позволяют использовать разные типы моделей для различных аспектов данных, например, CNN для пространственного анализа и RNN для временных рядов.
- *Лучшая генерализация.* Комбинирование нескольких моделей может улучшить способность системы обобщать информацию на новых, невиданных данных.
- *Параллельная обработка.* Некоторые виды ансамблей, например Bagging, легко распараллеливаются, что сокращает время обучения.

Список источников

1. Панарин, В. М. Автоматизированный мониторинг загрязнения атмосферного воздуха промышленно развитых территорий / В. М. Панарин, А. А. Маслова, С. А. Савинкова. – Тула : Тульский государственный университет, 2021. – 219 с. – ISBN 978-5-7679-4817-8. – EDN ZDKTXH.
2. Ганнибал А.Е. О возможности применения искусственных нейронных сетей в задачах сейсмического мониторинга // Сейсмические приборы. 2018. Т. 54. № 3. С. 5-21. DOI: 10.21455/si2018.3-1
3. Синяев, И. Ф. Исследование bagging подхода при построении ансамбля моделей для повышения точности классификации / И. Ф. Синяев, О. В. Шестернева // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2014. – Т. 1, № 10. – С. 300. – EDN TAQFUT.
4. Староверов, Б. А. Алгоритм формирования ансамбля нейронных сетей для информационной системы прогнозирования электропотребления / Б. А. Староверов // Информационно-экономические аспекты стандартизации и технического регулирования. – 2019. – № 1(47). – С. 2. – EDN ZFUZSH.
5. Marushko, E. E. Identification of Earth's surface objects using ensembles of convolutional neural networks / E. E. Marushko, A. A. Doudkin, X. Zheng // Journal of the Belarusian State University. Mathematics and Informatics. – 2021. – No. 2. – P. 114-123. – DOI 10.33581/2520-6508-2021-2-114-123. – EDN IMBQXJ.

АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Блиндер Н.О.

ФГБОУ ВО "МГТУ "СТАНКИН"

В наши дни очевидным является очень низкий уровень автоматизации и оптимизации производственных и бизнес-процессов предприятий, которые занимают нишу машиностроения на территории Российской Федерации. Из чего следует низкая конкурентоспособность продукции, которые основываются на таких показателях как цена и качество. Мощные экономические бизнес-эффекты цифровизации и внедрения искусственного интеллекта в машиностроении России возможны в связи с тем, что цифровизация и ИИ позволяет кардинально менять составляющие, формирующие облик производственного предприятия, которые вместе и определяют переход к так называемой Индустрии 4.0 и которые позволят решить ключевые проблемы российского машиностроения.

Ключевые слова: автоматизация, цифровизация, Индустрия 4.0, машиностроение.

Введение. Уровень цифровой зрелости предприятий машиностроительной отрасли Российской Федерации развивается в соответствии с принимаемыми нормативными актами, регулярно проводятся оценки уровня цифровой зрелости предприятий оборонно-промышленного комплекса, так как они занимают основную долю машиностроительных предприятий. Данный тренд нацелен на исследование предприятий с точки зрения успешного внедрения цифровых решений. Это необходимо для формирования планов преобразований исходя из необходимости роста уровня автоматизации как отдельных звеньев производственной системы предприятий, так и всей машиностроительной отрасли в целом.

Основными тенденциями развития последних десятилетий стали значительный рост вычислительных мощностей, внедрение интернет-технологий и облачных вычислений, совершенствование информационных систем и расширение автоматизации процессов управления. За несколько десятилетий развития цифровых технологий и распространения автоматизированных систем управления они стали неотъемлемой частью передового производства.

Цифровизация - один из ключевых трендов в машиностроении, который позволяет повысить производительность предприятия за счет оптимизации ресурсов и сокращения временных затрат на производство.

Машиностроительное производство как ареал цифровизации

Машиностроение – это отрасль, где информационные технологии абсолютно необходимы как для поддержки вспомогательных, так и для функционирования основных процессов.

Задача современного производства – максимально быстро и с минимальными затратами изготовить готовую продукцию. Это позволяет добиться, прежде всего, экономической эффективности и, как следствие, рентабельности производства. В условиях жесткой конкуренции необходимо как можно быстрее представить качественный продукт, прежде чем конкуренты успеют сделать то же самое.

Цифровая экономика стремительно развивается. Те способы модернизации оборудования, которые сегодня кажутся перспективными, уже завтра могут сделать производство безнадежно устаревшим.

Прежде всего речь идет о цифровой трансформации предприятий и создании «цифровых заводов». Цифровые решения и технологии меняют стратегию управления производством и всем жизненным циклом изготовления оборудования.

Это принципиально новый подход, позволяющий по-другому использовать возможности существующих технологий: планировать потоки производства на горизонте нескольких лет, обеспечивать оптимальную загрузку каждой машины, проводить ремонты при выходе из строя. Оборудование этого требует. Все используемые цифровые решения – от имитационного моделирования до выдачи ежедневных заданий смен через мобильное устройство – являются разными частями единой производственной системы [1].

Цифровые технологии, применяемые в машиностроении

Анализ российской промышленности позволяет делать вывод, что создание и внедрение цифровых технологий находится на начальных этапах, и требует вложения существенных инвестиций. Так, в 2021 г. на 10 тыс. чел. в России приходится около 6 шт. промышленных роботов, в то же время среднемировой показатель составляет 113 шт. При этом, в странах лидерах – Германии и Южной Кореи этот показатель варьируется на уровне 700- 800 шт [2]. Согласно исследованиям IFR за 2022 г. в мире было введено в эксплуатацию 553 тыс. промышленных роботов, что больше значений 2021 г. на 5%. Лидером размещения выступила Азия – 73%, за ней Европа – 15% и Америка – 10%. По итогам 2023 г. рост показателя на общемировом уровне достиг на 7% до более чем 590 тысяч [3]. Столь широкое применение цифровых технологий западными странами обеспечивает большую экономическую эффективность предприятий.

Стоит отметить, что ряд цифровых технологий получил распространение на территории нашей страны. Так, самыми применяемыми являются: 3D-моделирование, программирование на станках с ЧПУ, инженерный анализ, индустриальный интернет вещей, большие данные, облачные вычисления, аддитивное производство и др [4]. Отдельные элементы цифрового производства внедрены на 10-15% отечественных предприятиях машиностроения. Основными эффектами от внедрения цифровых технологий называют: значительное сокращение времени вывода продукции на рынок; сокращение затрат на испытания и сертификацию; оптимизация цепочек добавленной стоимости; повышение эффективности; автоматизация доработки продукции за счет учета результатов эксплуатации предыдущих версий; возможность быстрой переориентации с создания гражданской продукции на специальную и др.

В России в целях стимулирования процесса цифровизации была принята программа «Цифровая экономика Российской Федерации», для которой позже в 2018 г. был разработан паспорт, а в июне следующего года содержание паспорта было актуализировано и предусматривало реализацию шести федеральных проектов, охватывающих различные аспекты формирования базиса для внедрения цифровых технологий [5]. Создаются и реализуются программы поддержки, стимулирующие процесс цифровизации. Задача цифровой трансформации – модернизация системы управления производственными процессами и повышение производительности труда.

В табл. 1 представлены программные средства, используемые для автоматизации инженерной деятельности на различных этапах подготовки производства.

Класс ПО	Название	Назначение, функционал
CAD	<i>Computer Aided Design</i>	создание чертежей, конструкторской и/или технологической документации и/или 3D моделей
		проектирование кривых и фигур в двумерном (2D) пространстве; или кривых, поверхностей и твердых тел в трехмерном (3D) пространстве
		любое использование компьютерных технологий в проектировании, в т.ч. в проектировании технологическом
CAM	<i>Computer Aided Manufacturing</i>	подготовка технологического процесса (ТП) производства изделий, ориентированная на использование ЭВМ
		разработка ТП, синтез УП для станков с ЧПУ, моделирование процессов обработки, в том числе построение траекторий относительного движения инструмента и заготовки
CAE	<i>Computer Aided Engineering</i>	решение различных инженерных задач: расчёт, анализ, симуляция физических процессов и др., в т.ч. рассматриваются задачи технологического проектирования
		любое использование компьютерных технологий в проектировании, в т.ч. в проектировании технологическом
CAPP	<i>Computer-Aided Process Planning</i>	маршрутно-операционное проектирование технологических процессов, включая техническое нормирование и разработку УП для станков с ЧПУ
PDM	<i>Product Data Management</i>	управление комплексной информацией об объекте производства, в т.ч. документами, инженерными и техническими данными, рабочими процессами и др.

Таблица 1. Программные средства конструкторско-технологической подготовки производства

Из табл.1, следует вывод: для автоматизации технологической подготовки производства подходит программное обеспечение класса CAPP-систем, обеспечивающее возможность маршрутно-операционного проектирования и, в интеграции с САМ-системами, подготовку управляющих программ для оборудования с ЧПУ.

Ранее, сравнивая функциональные возможности наиболее распространенных CAPP-систем, мы сформулировали вывод о необходимости использования в производстве адаптивных самообучающихся технологических систем, Рациональная комбинация производства и его виртуального представления позволяет приблизиться к понятиям «цифрового производства», в частности, к понятию «цифрового двойника», как средства оперативного управления технологическими системами и, в конечном итоге, эксплуатационными свойствами изготавливаемой продукции.

Перспективы применения информационных технологий в машиностроении

Перспективные направления применения информационных технологий в машиностроении включают:

1. Точность.

В машиностроении точность стала важной целью, и применение точности в различных отраслях промышленности становится все более и более обширным. Нанотехнологии, нанoeлектроника и наноматериалы широко и хорошо принимаются.

В то же время технология прецизионной обработки также достигла удовлетворительных результатов в специальной обработке, обработке соединений и других отраслях промышленности. На этом этапе иностранные ученые применили точные технологии для исследований и разработок роботов. Тип миниатюрного робота может проникать в тело человека, обнаруживать болезни и вносить вклад в дело медицины.

2. Автоматизация.

Технологии автоматизации могут заменить человеческую работу, а в некоторых опасных производственных условиях она может полностью заменить людей, что не только экономит трудозатраты, но и позволяет избежать несчастных случаев на работе. Автоматизация применяется в различных отраслях промышленности для обслуживания производства и развития предприятий, производства разнообразной продукции и удовлетворения индивидуальных потребностей людей.

3. Информатизация.

Ввод информации в процессе производства продукта оказывает непосредственное влияние на себестоимость продукта и конечного продукта, поэтому последовательность сбора, ввода, обработки информации в процессе производства продукта является воплощением конечного продукта.

Пути продвижения и применения информатизации в машиностроении:

1. Сформулировать меры планирования и политику стимулирования для всестороннего продвижения работ по информатизации.

На начальном этапе политика поддержки работы предприятий по информатизации касалась унифицированных закупок компьютеров и программного обеспечения, поддержки работы предприятий по информатизации, и были достигнуты хорошие результаты.

Необходимо усовершенствовать механизм стимулирования, виртуально повысить энтузиазм технического персонала, чтобы он мог оказывать больше научно-технической поддержки для развития предприятий, и в то же время повысить политику вознаграждения за научно-инновационные достижения, чтобы информационная работа предприятия была более качественной. Более быстрое развитие обеспечит предприятия большими достижениями в области научно-технической информатизации.

2. Организовывать образование, обучение и общение, а также постоянно повышать уровень применения информатизации.

Развитие предприятий и продвижение работ по информатизации неотделимы от поддержки технического персонала, поэтому предприятия должны обеспечивать регулярную подготовку технического персонала, обучать профессиональному применению информатизации, повышать уровень информатизации.

В то же время необходимо время от времени проводить встречи по обмену приложениями информационных технологий с той же отраслью, изучать некоторые передовые информационные технологии от отличных компаний и постоянно повышать уровень приложений.

3. Разрабатывать типовые модели, демонстрировать и направлять, указывать на области и ускорять процесс внедрения и применения информатизации [6].

Ключевыми вопросами цифровизации машиностроительной отрасли можно назвать следующие:

1. Как повышать уровень цифровой зрелости машиностроительной отрасли.

2. Как проводить анализ реального уровня цифровизации машиностроительных предприятий.

3. Как направлять развитие машиностроительных предприятий в области цифровизации в благоприятном направлении.

Информатизация применялась на предприятиях машиностроения в течение многих лет, и ее опыт становится все более и более богатым, и делается все больше и больше научных и

технологических достижений, поэтому необходимо анализировать данный опыт и совершенствовать его.

Таким образом, чтобы повысить конкурентоспособность предприятий машиностроения, необходимо продвигать применение информационных технологий, учитывая опыт западных предприятий, с целью достижения необходимого уровня цифровой зрелости машиностроительной отрасли в наиболее кратчайшие сроки.

Выводы. Техническая модернизация отечественных машиностроительных производств, практически остановленная в период рыночной трансформации, позже протекала умеренно и преимущественно с опорой на зарубежные решения.

Относительно перспектив цифровой трансформации в российском машиностроении следует отметить, что текущие планы политики предусматривают завершение большинства подготовительных мероприятий в 2024 году, а полученные результаты должны стать основой для последующего ускорения цифровизации и достижения к 2030 году сформулированных целей «Цифровая трансформация». Представляется, что в современных геоэкономических реалиях выявленные перспективы связаны с необходимостью обеспечения технологического суверенитета в данной сфере.

Список источников

1. Тарасов И.В., Попов Н.А. Индустрия 4. 0: трансформация производственных фабрик // CPPM. 2018. №3. С. 138-142.
2. World Robotics Report 2022 / IFR. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.automation.com/en-us/articles/october-2022/ifr-presents-world-robotics-report2022> (дата обращения: 22.05.2024).
3. 15 largest industrial robotics markets in 2022. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.therobotreport.com/15-largest-industrial-robotics-markets-in-2022/> (дата обращения: 22.05.2024).
4. Афанасьев А.А. Цифровая трансформация машиностроения России в контексте четвертой промышленной революции // Вопросы инновационной экономики. – 2024. – Т. 14. – № 1. С. 221-240.
5. Шиплюк В.С. Практика цифровизации на примере машиностроительной отрасли // Экономика и бизнес: теория и практика. 2023. №12-2. С. 230-233.
6. Саипова Л.Х., Оздамирова Л.М., Джамалдинова М.А. Исследования по применению информационных технологий в машиностроении // Индустриальная экономика. 2023. №3. С. 91-94.

ANALYSIS OF TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF DIGITALIZATION OF ENGINEERING ENTERPRISES

Blinder N.O.

Nowadays, it is obvious that there is a very low level of automation and optimization of production and business processes of enterprises that occupy a niche in mechanical engineering on the territory of the Russian Federation. This implies a low competitiveness of products, which are based on indicators such as price and quality. The powerful economic business effects of digitalization and the introduction of artificial intelligence in Russian engineering are possible due to the fact that digitalization and AI can radically change the components that shape the appearance of a manufacturing enterprise, which together determine the transition to the so-called Industry 4.0 and which will solve the key problems of Russian engineering.

Keywords: automation, digitalization, Industry 4.0, engineering.

ВЛИЯНИЕ ИОНИЗАЦИОННЫХ КАТУШЕК НА ПРОЦЕСС ОСАЖДЕНИЯ PVD ПОКРЫТИЙ

Чупрун С.С.

ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»

Chuprun_stepan@mail.ru

В данной статье рассматривается влияние ионизационных катушек на процесс осаждения покрытий методом физического осаждения из газовой фазы (PVD), исследованы улучшения в осаждении износостойких покрытий.

Ключевые слова: PVD, износостойкие покрытия, ионизационная катушка.

Процесс осаждения покрытий методом физического осаждения из газовой фазы (PVD) является важной технологией в современной промышленности. Он широко применяется для улучшения свойств поверхностей материалов, таких как твердость, износостойкость и коррозионная стойкость. Одним из ключевых компонентов, влияющих на качество PVD покрытий, являются ионизационные катушки. Эти устройства используются для ионизации паров материала, что существенно влияет на параметры и свойства осаждаемых покрытий.

Ионизационные катушки создают сильное электромагнитное поле, которое ионизирует атомы и молекулы паров материала. В результате ионизации, частицы приобретают заряд, что позволяет более эффективно контролировать их движение и распределение на подложке. Этот процесс способствует улучшению адгезии покрытий и их равномерному распределению [1].

Одним из основных преимуществ использования ионизационных катушек является улучшение адгезии покрытий. Заряженные частицы более эффективно взаимодействуют с поверхностью подложки, что приводит к более прочному сцеплению покрытия с материалом основы. В результате увеличивается долговечность покрытий, что особенно важно для инструментов и деталей, подверженных интенсивному износу [2].

Использование ионизационных катушек позволяет более точно контролировать процесс осаждения, что важно для достижения требуемых характеристик покрытия. Ионизация способствует более равномерному распределению частиц по поверхности подложки, что позволяет добиться однородной толщины покрытия и избежать дефектов, таких как пористость и микротрещины [3]. Кроме того, благодаря ионизации можно регулировать микроструктуру покрытия, что влияет на его механические и физические свойства.

Ионизационные катушки также играют важную роль в улучшении физических и химических свойств покрытий. Ионизация позволяет добиться более плотной упаковки атомов в структуре покрытия, что способствует увеличению его твердости и износостойкости. Кроме того, ионизация улучшает химическую стойкость покрытий, что особенно важно для защиты деталей, работающих в агрессивных средах [4].

В инструментальной промышленности PVD покрытия используются для повышения твердости и износостойкости режущих и формующих инструментов. Ионизационные катушки позволяют добиться высококачественных покрытий, которые значительно продлевают срок службы инструментов и уменьшают необходимость их частой замены [5].

Для исследования влияния ионизационных катушек была выбрана PVD установка HF500 компании HongFeng VAC для осаждения износостойких покрытий металлорежущий инструмент. Применение ионизационных катушек позволило достичь увеличение твердости покрытия AlTiN (на 30%), увеличению класса адгезионной стойкости (С HF4 до HF2), а также увеличению скорости осаждения покрытия в 2 раза.

Список источников

1. Смирнов, А. П., Иванов, В. Н. Ионизационные процессы в PVD технологиях // Журнал материаловедения. – 2019. – №4. – С. 56-62.
2. Козлов, Д. А. Адгезия покрытий и методы ее улучшения // Поверхностная инженерия. – 2020. – №2. – С. 33-39.
3. Сидоров, Е. П., Петров, М. И. Контроль толщины PVD покрытий // Технологии тонких пленок. – 2021. – №3. – С. 22-29.
4. Кузнецов, Н. А., Семенов, А. Л. Физико-химические свойства PVD покрытий // Журнал прикладной физики. – 2018. – №5. – С. 71-77.
5. Петрова, Е. М., Соколов, Н. А. PVD покрытия в инструментальной промышленности // Инженерные технологии. – 2022. – №2. – С. 45-52.

ПРИМЕНЕНИЕ АДДИТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТОНКОСТЕННЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ ИЗ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ

Перетягин П. Ю., Науменко П. А., Ходанович Н. В.

Московский Государственный Технологический Университет «СТАНКИН», Москва

«Российский университет медицины» Минздрава России, Москва

p.peretyagin@stankin.ru, meowsteaparty@gmail.com, N.KHodanovich@stankin.ru

В статье говорится о возможности применения 3D-печати для изготовления тонкостенных стоматологических имплантатов из диоксида циркония. Использование аддитивного оборудования позволяет изготавливать модели с любой сложностью формы, учитывая усадку материала в процессе изготовления.

Ключевые слова: аддитивная технология, имплантат, стоматология, диоксид циркония.

Керамические имплантаты были представлены в 1967 году, однако они долгое время оставались малоизвестными и использовались в основном в холистической стоматологии из-за отсутствия металла. В первые годы использования керамических имплантатов столкнулись с проблемами нестабильности материала из оксида алюминия и отсутствия структуры поверхности. Однако с развитием диоксида циркония в начале 2000-х годов и улучшением микрошероховатых поверхностей имплантатов, показатели успешности керамических имплантатов начали повышаться.

Сегодня керамические имплантаты все больше становятся популярными в "традиционной" практике имплантологии, частично из-за растущего спроса на безметалловые реставрации и осведомленности пациентов о своем здоровье. Новые материалы, улучшенные поверхности и концепции использования керамических имплантатов также способствуют повышению их надежности и привлечению внимания стоматологов-имплантологов. Показатели приживаемости керамических имплантатов уже приближаются к показателям титановых имплантатов в различных категориях зубных замещений, что подтверждается научно обоснованными исследованиями. Керамические имплантаты были представлены в 1967 году, однако они долгое время оставались малоизвестными и использовались в основном в холистической стоматологии из-за отсутствия металла. В первые годы использования керамических имплантатов столкнулись с проблемами нестабильности материала из оксида алюминия и отсутствия структуры поверхности. Однако с развитием диоксида циркония в начале 2000-х годов и улучшением микрошероховатых поверхностей имплантатов, показатели успешности керамических имплантатов начали повышаться.

Свойства материала диоксида циркония в качестве керамической конструкции обуславливают его биоинертность. Исходный материал - циркон - является металлом, однако он окисляется до диоксида циркония и превращается в керамику. Электроны в керамическом диоксиде циркония связаны ковалентными связями и не реагируют, в отличие от электронов в металлическом титане. Это способствует получению особых свойств керамики, таких как низкая тепло- и электропроводность, низкая растворимость и меньшее разрушение взаимодействием с тканями.

С течением времени, характеризуется фазовым превращением диоксида циркония, когда тетрагональная фаза переходит в моноклинную фазу. Это приводит к снижению плотности, ударной вязкости и твердости материала. Развитие технологий и производственных процессов позволило значительно снизить частоту разрушения керамических имплантатов и повысить их прочность. Однако стабильность имплантата также

зависит от других факторов, таких как геометрия имплантата и концепции соединения протезных конструкций, а также микроструктурная структура диоксида циркония [1].

Процесс изготовления керамических имплантатов может быть разделен на два основных метода: изготовление из мягкого исходного материала и из уже затвердевшего исходного материала. Первый метод включает в себя керамическое литье под давлением или холодное изостатическое прессование. Оба метода предусматривают формирование заготовки и ее последующее спекание или обжигание для получения окончательного имплантата. Эти методы являются эффективными с точки зрения экономики, хотя усадка агломерата до 20% может привести к дефектам и включениям.

Второй метод, известный как жесткая механическая обработка, имеет обратный порядок операций. Сначала твердый блок материала спекается, а затем необходимая форма получается путем механической обработки спеченного блока. Этот метод более затратный и требует больше времени, однако позволяет получить высококачественный и точный имплантат.

С развитием аддитивных технологий появилась возможность изготавливать имплантаты из диоксида циркония методом печати по технологии лазерной стереолитографии [2]. В управляющую программу 3D-принтера загружается трехмерная модель имплантата в формате .stl, где затем ее располагают на платформе печати, ориентируют, задают коэффициент масштабирования (для компенсации усадки, возникающей в процессе термообработки изделия в печах) а также Z-компенсацию, устанавливают, если необходимо, поддерживающие конструкции для навесных элементов. Керамическая суспензия, представляющая собой фотополимер, в которой распределены частицы диоксида циркония, стабилизированного иттрием, подается с помощью перистaltического насоса в зону печати, после чего металлическим ножом проводится разравнивание слоя в 50 микрон на платформе печати. Ультрафиолетовый лазер, установленный в верхней части принтера, засвечивает 2D-контур модели на заданной высоте с выходной мощностью 120 мВт, после чего платформа построения опускается вниз на высоту слоя печати (50 микрон). Процесс засветки-нанесения производится до тех пор, пока изделие не будет изготовлено полностью (рисунок 1).



Рисунок 1 – Внешний вид зоны печати после выполнения программы

По окончании печати имплантаты извлекаются из суспензии, тщательно промываются очистителем и обдуваются сжатым воздухом для удаления возможных остатков суспензии в резьбе и поверхности изделий (рисунок 2).

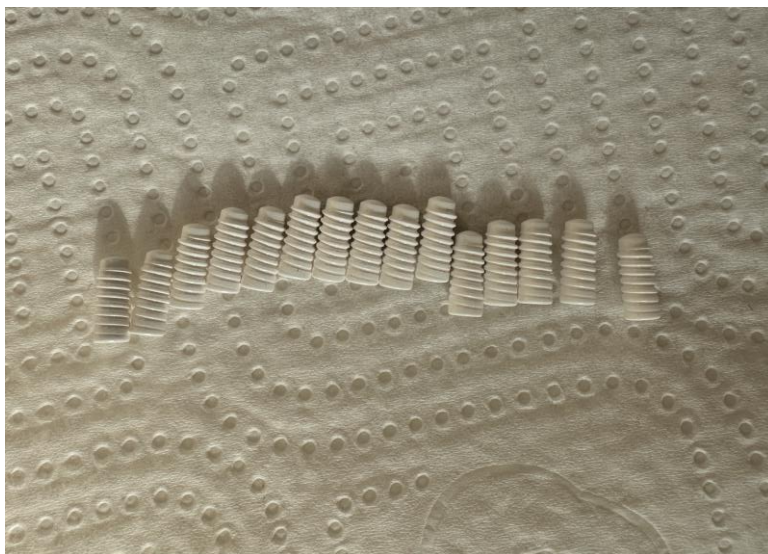


Рисунок 2 – Внешний вид имплантатов после очистки

Далее они подвергаются двухэтапной термообработке: в инертной печи до 630 градусов Цельсия при подъеме температуры на 1 градус Цельсия в минуту и выдержке при 630 градусах Цельсия в течение 5 часов. Далее производится термообработка в печи следующим образом: нагрев до 1150 градусов Цельсия со скоростью 3 градуса в минуту, далее до 1450 со скоростью 2 градуса в минуту и выдержка 2 часа, после чего нагрев печи отключается и имплантаты медленно остывают.

В процессе термообработки происходит сжигание фотополимера, а также переход структуры оксида циркония из моноклинной в тетрагональную. В результате этого изделия «усаживаются» на 30% в направлении оси Z (при печати) и 25% в направлении плоскости XY (при печати) (рисунок 3).



Рисунок 3 – Имплантат из диоксида циркония с винтом, используемым для его ввинчивания.

Соответствие конечного изделия относительно 3D-модели с учетом разносторонней усадки было подтверждено опытным путем. Для клинического использования таких имплантатов теперь необходимо пройти сертификацию и серию испытаний, чтобы подтвердить надежность и безопасность такого метода изготовления имплантатов.

Список источников

1. Su, G., Zhang, Y., Jin, C. et al. 3D printed zirconia used as dental materials: a critical review. J Biol Eng 17, 78 (2023). <https://doi.org/10.1186/s13036-023-00396-y> с. 2-4
2. Dewan H. Clinical Effectiveness of 3D-Milled and 3D-Printed Zirconia Prosthesis-A Systematic Review and Meta-Analysis. Biomimetics (Basel). 2023 Aug 27;8(5):394. doi: 10.3390/biomimetics8050394. с. 4-5

ДЕШИФРОВКА КАВКАЗО-АЛБАНСКИХ НАДПИСЕЙ НА КУРУШСКОМ КАМНЕ

Халилов Ш.Р., Горячева Д.Д.

Колледжа МосГУ

В статье проводится анализ предпринятых в научной среде попыток дешифровки надписей на Курушском камне, обнаруженном в селе Куруш Республики Дагестан; выдвигается авторский вариант дешифровки вышеуказанной надписи.

Ключевые слова: Кавказская Албания, кавказо-албанский алфавит, Куруш, албаны, гаргары, лезгиноязычные народы, лезгинские языки, матендаранский алфавит.

Село Куруш - самое высокогорное в Европе село (2565 м. над уровнем м.о.). Курушское сельское общество состоит из следующих родов (сихилов):

Къульдурар, Мисрияр, Хайдакъар, Гылевар, Гьебешар, Фалакъар, Къызырар, Меликар, Зангавар, Тетецар. Эти роды селились в Крурше в разные периоды и с разных мест. Родом, основавшим село, считаются Къульдурар. Курушское сельское общество считается одним из крупных лезгинских обществ. Кроме сел Куруш Докузпаринского района и Новый Куруш Хасаяуртовского района они проживают крупными диаспорами в городах Махачкала, Хасавюрт, Дербент Республики Дагестан, в Кабалинском, Огузском, Исмалинском, Кусарском, Шекинском и др. районах республики Азербайджан. Согласно подсчетам, проведенным курушскими волонтерами ко дню села, этнических курушцев больше 100 тыс.

В средневековой рукописи «Нахты-наме» (книге про Ахты) мы находим следующую информацию: «Шаха Албурзи, который был корейшитом, но так как он поселился в стране (дийар) Ал-бурз, то носил это прозвище (Албурзи). Гора, у подножия которой он обосновался, известна по его имени - [Шах Албурз], которое от частого употребления превратилось в Шалбурз. Они тайно послали человека, чтобы пригласить визира Самсама - эмира Кага, что из жителей Шама. Они посоветовались [с ним] и заключили договор. Эмир Кага известил [об этом] своих приверженцев (таба'а) в городе. В ночь на пятницу Дарвишайи подступил с шеститысячным войском к воротам, а подданные эмира Кага ввели их в город. Эмир Кага пошел вместе с десятью воинами и убил Самсама. [Затем] Дарвишайи прибыл в диван-ханэ, принуждая население принять ислам. Принявшие ислам сохранили свою собственность. Тех же, кто не подчинился, он казнил, а их имущество и их семьи были захвачены в качестве добычи. Город же был назван Эмир Кага, а со временем он стал называться Микраг. Тем временем пятеро из подданных (мута'алликан) Самсама напали на отселок Шаха Албурзи, убили его сына и пленили двух дочерей вместе с их имуществом. Однако его жена и другой сын спаслись бегством. Затем Шах Албурзи, переселив из города Мир Кага тридцать дворов (ханевар), построил отселок Курайш, который от частого употребления [названия] стали называть Куруш» [2].

Таким образом, период основания села Куруш совпадает с периодом прихода арабов на Кавказ. На этот момент кавказские албаны пользовались собственной графикой. Конечно, с приходом арабов и последующим принятием ислама предки лезгин, как и другие кавказо-албанские народы начали переходить в ислам, обучаться арабскому письму. Но как мы знаем из исторических источников, этот переход был достаточно сложным и долгим.

Обнаруженный в селе Куруш Докузпаринского района эпиграфический памятник с двуязычным (кавказо-албанским и арабским) текстом подчеркивает тот факт, что кавказо-албанским письмом предки лезгин пользовались и после принятия ислама.

Как сообщает хронист V века Корюн, автор «Жития Маштоца», агванский алфавит был создан (или воссоздан) просветителем и миссионером Месропом Маштоцем при помощи епископа Анания и переводчика Вениамина в начале 420-х годов [9], после христианизации этой страны. На албанский язык были переведены Книги Пророков, Деяния Апостолов, Евангелие. [11]. Судя по материалам I Двинского Собора (506), албанский язык в этот период уже являлся официальным языком Церкви [5].

Напоминаем, что в состав Албанского католикосата входили епархии: Партав, Чол, Капалак, Амарас, Хашу, Талдзанк, Салиан, Шаки [11]. Из этих областей, Чол (Чог), район современного Дербента Шаки (Нуха), Кабалак (Къвепелек), совр. Кабала, однозначно были заселены предками лезгин, табасаранов, рутулов, агулов и др. И по логике, надписи, найденные в вышеназванных областях должны носить характер местных диалектов.

Высказанные нами предположения подкрепляется Самурским характером кавказо-албанских надписей на Рутульском дискосе [6, 10].

Тут мы обращаем внимание на тот факт, что все три источника, на основании которых ученые делают выводы по поводу характера кавказо-албанского языка, обнаружены южнее реки Кура. Это и Мадендаранский алфавит, и надписи на Мингечаурском алтаре, и Синайские палимпсесты, кроме того, очертания букв (шрифт) на этих трех образцах существенно отличается друг от друга. А река Кура была границей между Арменией и Албанией вплоть 387 года. После раздела Армении между Римом и Сасанидским Ираном, 2 правобережные области Армении – Утик и Арцах – были включены в состав Кавказской Албании. Тут стоит напомнить, что Утик и Арцах во II в до н.э. были отторгнуты от Албании Арменией, а в IV в возвращены албанами. Тем не менее, настораживает тот факт, что кавказо-албанские надписи, найденные севернее реки Кура, либо были утеряны, уничтожены, либо игнорируются.

По мнению Й. Гипперта и В. Шульце, «кавказско-албанский язык с фонологической и лексической точек зрения сохранил оригинальный лезгинский (точнее: Восточносамурский) характер языка гораздо лучше, чем современный удинский» [8]» *Some “Albanian” words still continue proto-Iezgian terms whereas the corresponding items have been replaced by loans in Modern Udi (such as the word for dove). Unfortunately, keywords like Udi fi ‘wine’ or e’k ‘horse’ either do not occur in the texts or appear in unreadable passages. Nevertheless, it can be stated safely that from both a phonological and a lexical perspective the Caucasian “Albanian” language has preserved the original Iezgian character of the language (more precisely: Eastern Samur) much better than contemporary Udi has [1].*

Период расцвета албанской письменности, по мнению А. Шанидзе, приходится на V – VII в., когда албанцы принимали активное участие в политической и культурной жизни региона. Письменность существовала и после покорения Албании арабами в VII веке, когда происходила постепенная исламизация и денационализация албанцев. Отсутствие точных данных не позволяет определить, до какого периода албанская письменность использовалась на практике. Согласно армянскому историку монгольского периода Хетуму (конец XIII – начало XIV веков), в его время албанская письменность ещё применялась. Горные области Албании, которые были населены народом, имевшим общее с армянами вероисповедание и отстаивавшим свою национальную культуру и независимость, он называет «halojen», что схоже с «aluan» – термином, обозначавшим у армян народ и страну албан [11]. Согласно Вольфгангу Шульце, хотя «албанское» царство распалось вскоре после 705 года, албанский алфавит, возможно, продолжал использоваться вплоть до XII века [10].

Эпиграфический памятник из Куруша представляет собой камень с письменами в двух алфавитах – арабском (аджаме) и албанском. Он обнаружен в кладке мавзолея (пира) святого шейха Хаджи Зенги. Фамилия Зенги указывает на принадлежность его к роду Зангавар.

Мавзолей расположен на территории сельского кладбища, на правой стороне от дороги, у самого въезда в Куруш. Каменная плита размерами 20 x 20 см. изготовлена из горного известняка местного происхождения. Судя по сохранившимся местами фрагментам на сколотых и стёртых поверхностях камня, по краям плитка была окантована узорами в стиле лезгинского ковра. На верхней окантовке плиты высечена албанская надпись в одну строку, состоящая из 13 букв. В первом квадрате очерчен второй квадрат, внутри которого высечены арабские надписи в три ряда. Слева от арабского письма стоит дата – 172 год хиджры (ок. 789)



Рис. 1. Каменная плита из селения Куруш с кавказо-албанскими и арабскими надписями

Очевидно, ко времени составления письма, предки лезгин, в частности курушев, еще пользовались албанским письмом.

Внедрение ислама в Лакзе, сопровождалось применением военной силы, принуждением и подкупом влиятельных правителей. Письмо в двух алфавитах свидетельствует о том, что во время распространения ислама в Куруше позиции христианства оставались сильными.

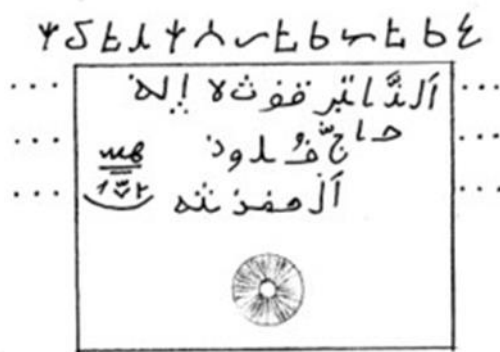


Рис. 3. Надписи на камне пира Хаджи Зенги, села Куруш.

Ф. Нагиев приводит следующую дешифровку:

Кавказо-албанского текста: *гь(а)зб кьгьуй биыбша*. Перевод: *душу (гьазб) пусть примет (успокоит) биыбш (имя бога или собственное имя погребенного?)*[9].

Обращаем внимание на то, что буква №14 - **б** (*sha*) кавказо-албанского алфавита, стоящая в надписи на 9-м и 11-м местах, Нагиевым идентифицирована неверно. Так как эта

буква дает звук [ʃ], а не [ʒ]. Неверные транслитерации имеют, также, буквы КА алфавита №24 **𐌕** [qau] и №42 **𐌕𐌕**.

Арабский текст переведен как: *Аллаху акбар къуватала (къафтала?) илагъ гъажжса Фулуз азгъафат та*. Перевод не совсем ясен: *Аллах велик и могуч(?)*. *Хаджи Фулуз (?) скончался. 172 год хиджры (ок. 812г.)*.

Уточнив фонетические значения букв по списку Ё. Гипперта, мы получили следующую транслитерацию:

Хь-гъ-б-р хъуй Б-г1-чч-б-г1-а1

Перевод: пусть заберет Бог.

Хъуй – пусть сделает префикс хъ- прикрепленный к вспомогательному глаголу уй, авуй показывает возвратное либо повторное действие.

Хь-гъ-б-р – пусть заберет Хъгъун – привести, забрать на Самурском наречии.

Б-г1-чч-б-г1 – диалектная форма кав албан слова **Бухаччугъ [bixazowǵ]**– Бог,

а **Б-г1-чч-б-г1-а1** – его форма эргативного падежа.

Таким образом, надпись носить характер Самурского наречия лезгинского языка.

Список источников

1. Gippert et al. 2009 – J. Gippert, W. Schulze, Z. Aleksidze, J.-P. Mahé (eds.). The Caucasian Albanian palimpsests of Mt. Sinai. 2 vols. Turnhout, 2009.
2. Ахты-наме. - [<https://alkadari.ru/wp-content/uploads/2022/10/ahty-name.pdf>.]
3. Каланкатуйский Моисей. История страны Алупан (в 3-х книгах). Переводы с др.арм.: К.Патканов («История агван Моисея Кагакатвац»), СПб., 1861; Ш.В.Смбатян (Каланкатуаци Мовсес «История страны Алуанк»), Ереван, 1984 г.
4. Лолуа, Р.Т. К уточнению фонологической системы языка кавказско-албанских палимпсестов. Институт языкознания им. Арн. Чикобава Тбилисского государственного университета им. Ив. Джавахишвили
5. Майсак Т. А. К публикации кавказско-албанских палимпсестов из Синайского монастыря // Вопросы языкознания. - М., 2010. - № 6. - С. 89.
6. Махмудова С.М. НОВАЯ НАДПИСЬ НА АЛБАНСКОМ ЯЗЫКЕ // Международный журнал экспериментального образования. – 2015. – № 8-3. – С. 373-376
7. Талибов, Б. Б. Сравнительная фонетика лезгинских языков. Москва: Наука. 1980.
8. Тревер К. В. Очерки по истории и культуре Кавказской Албании IV в. до н. э. – VII в. н. э. (источники и литература). - М.- Л., 1959
9. Ф.Р. Нагиев. Камень из села Куруш с албанскими и арабскими письменами https://alpaniametz.ucoz.org/publ/istorija/kamen_iz_sela_kurush_s_albanskimi_i_arabskimi_pismenami/11-1-0-62
10. Халилов Ш.Р. Кавказо-албанские надписи на Рутулском диске. Лезгинский культурный журнал. Баку, 2024 г. <https://www.alamjurnal.com/4335-kavkazo-albanskije-nadpisi-na-rutulskom-diskose/>
11. Шанидзе, А. Г.. Новооткрытый алфавит кавказских албанцев и его значение для науки. Известия Института языка, истории и материальной культуры им. акад. Н.Я. Марра 4(1): 1–62. 1938

ДОБАВЛЕНИЕ НОВЫХ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТЕЙ В САД-МОДУЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ОТЧЁТОВ О ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ, АРЕНДУЕМЫХ ПОД ОБЪЕКТЫ НЕФТЕГАЗОВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Белоус Г.В.

*Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР),
Томск*

В плагин под систему автоматизированного проектирования (САПР), предназначенный для создания землеустроительной документации, были добавлены инструменты, позволяющие избавить пользователя от самостоятельного создания площадок складирования древесины и разбиения линейных объектов на пикеты. Плагин встраивается посредством программного интерфейса САПР на языке С#.

Ключевые слова: САПР, NanoCAD, AutoCAD Civil 3D, модуль, плагин, экспликация, API, WPF.

Для нужд инженеров землеустроителей выполнялась адаптация САПР под нефтегазовую отрасль путем встраивания плагинов в одну из базовых систем (AutoCAD Civil 3D и NanoCAD) с помощью API (application programming interface) на языке С#.

Модифицируемый модуль предназначен для составления экспликации необходимой при обустройстве и планирования использования земель, арендуемых под постройку нефтегазовой инфраструктуры [1]. Представляет из себя систему с пользовательским интерфейсом включающий вкладку с кнопками в САПР, добавленных через API, и диалоговых окон для ввода пользовательских данных, написанных на WPF (Windows Presentation Foundation) [2].

Для уменьшения выполняемых инженерами рутинных действий в модуль были добавлены два инструмента предназначенные для автоматического создания площадки складирования древесины, а также генерации попикетной ведомость подготовительных работ на линейных объектах (линий электропередачи, автомобильных дорог, трубопроводов) [1].

При реализации инструмента автоматически создающего площадки складирования древесины были разработаны классы описывающую площадку штабелей, параметры которой рассчитывается исходя из объема древесины на земельном участке и способа формирования площадки, а также сервисные классы преобразовывающие параметры в геометрию и ограничительные барьеры вокруг, располагаемую на чертеже. На рисунке 1 показан результат работы инструмента:

Инструмент создания попикетной ведомости описан в сервисном классе обрабатывающий линейный объект как полилинию с разбиением её на равные отрезки по 100 метров и созданием буферной зоны вокруг отрезка путём смещения отрезка кривой с последующим замыканием по концам линий. По угодьям, вошедшим в область, генерирует ведомости подготовительных работ с использованием языка разметки xml с последующим сохранением и преобразованием в Excel файл. На рисунке 2 продемонстрирован результат работы инструмента:

Результаты данной работы позволят увеличить эффективность работы инженеров-землеустроителей и снизят число возможных ошибок при проектировании.

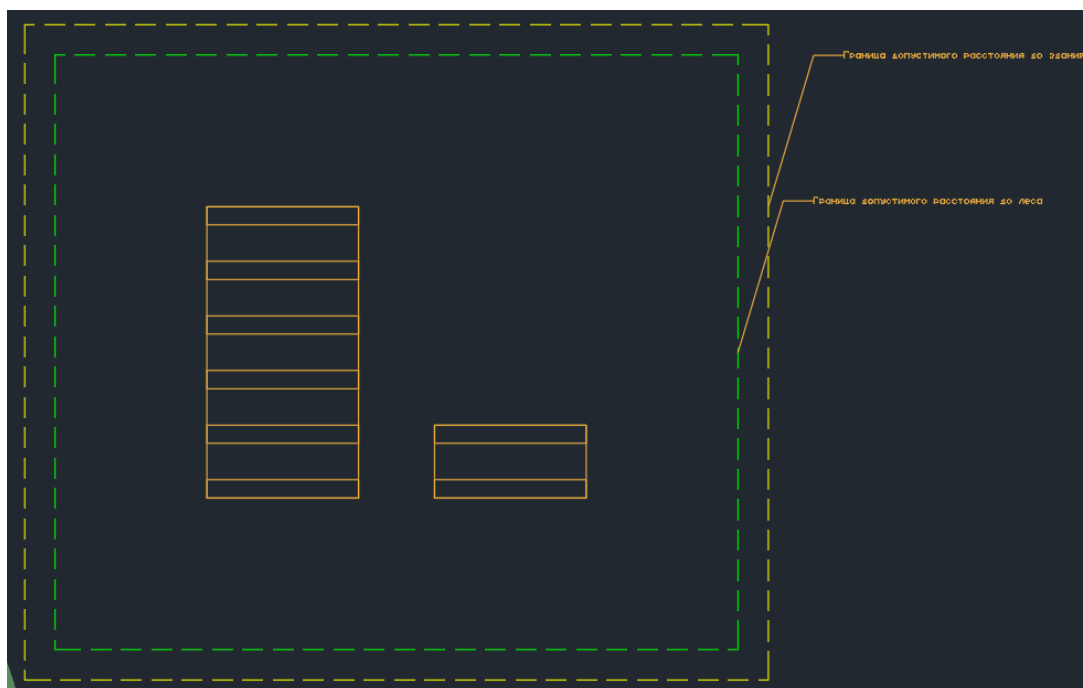


Рисунок 1 – Построенная площадка складирования древесины

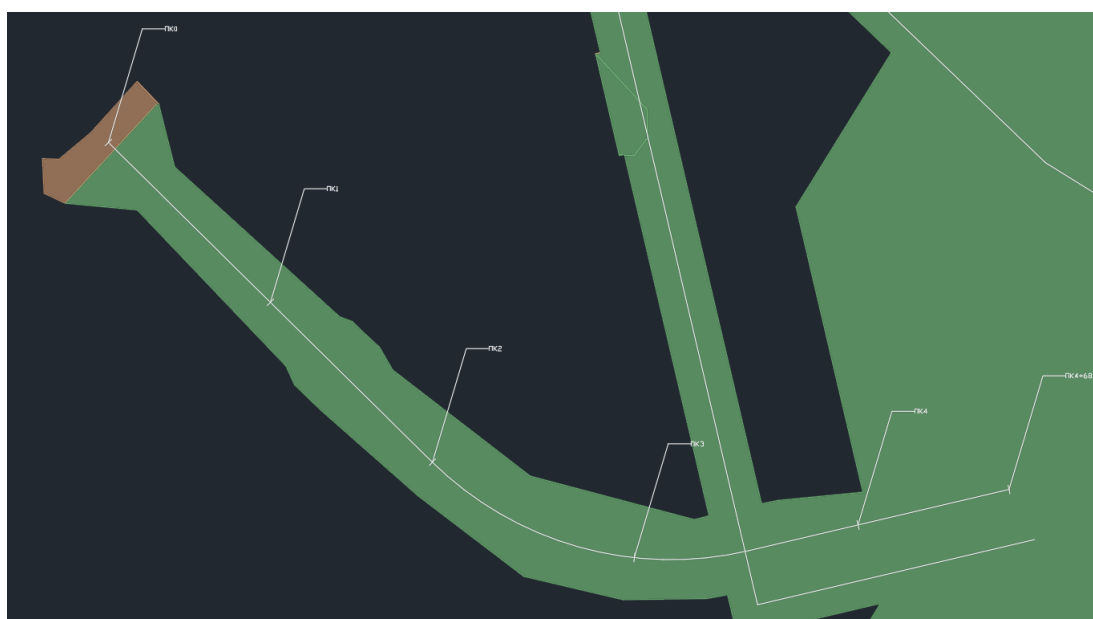


Рисунок 2 – Построенные на линейном объекте пикеты, обозначенные выносками

Список источников

1. Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов // Система проектной документации для строительства. М., 2020. 34 с.
2. Stephen Preton. AutoCAD .NET Developers Guide // Autodesk Developer Technical Services Team (DevTech). 2012. 541 с.

РЕАЛИЗАЦИЯ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ МАТЕМАТИКИ И ФИЗИКИ

Зотова А.В. Викторова А.А.

Университетский колледж ОГУ, Оренбург

В данной статье рассказывается о реализации межпредметных связей между математикой и физикой. Также рассказывается о важности и целесообразности межпредметных связей, а именно о применении математики при изучении курса физики.

Ключевые слова: математика, физика, межпредметные связи.

Математика и физика являются двумя основными науками, которые тесно взаимосвязаны между собой. Математика используется как инструмент для анализа и описания физических явлений, а физика, в свою очередь, предоставляет математике широкий спектр прикладных задач.

Первый, кто ввел само определение межпредметной связи был Я. А. Коменский в 1632 году. Он утверждал, что «все, что находится во взаимосвязи, должно и преподаваться в такой же взаимосвязи» [2, с. 287]. Выделение в педагогические практики идеи связи между предметами и представление ее как самостоятельной дидактической проблемы также нашло отражение в работах таких известных педагогов XVIII-XIX веков, как И. Г. Песталоцци, А. Дистерверг, К. Д. Ушинский и других.

Основная цель межпредметной связи – формировать у обучающихся представлений об окружающей среде, т. е. сформировать мировоззрение.

Реализация межпредметных связей между математикой и физикой имеет большое значение не только для выполнения конкретных задач, но и для понимания фундаментальных законов природы.

Е.В. Емельяненко и Е.А. Михалкина [1] придерживаются мнения, что интегрированные уроки требуют достаточно трудоемкой подготовки. Наиболее простой вид интеграции – это использование при объяснении темы материалов из двух предметов. Например, при решении геометрических задач, связанных с проекциями, учащиеся могут использовать знания по теме «Определение координаты движущегося тела» из курса физики. Учитель может вначале напомнить материал учебного предмета «Физика», предложить решить уже знакомые учащимся задачи, а затем перейти к задачам по геометрии.

Одной из наиболее ярких областей, где проявляются связи математики и физики, является математическая физика. Эта наука изучает методы математического анализа и их применение к физическим задачам. Она позволяет не только описывать физические процессы с помощью математических выражений, но и разрабатывать новые физические теории на основе математических методов.

Примером такой взаимосвязи может служить теория относительности, разработанная Альбертом Эйнштейном. В основе этой теории лежат математические принципы дифференциальной геометрии, которые позволяют описывать пространство и время как единое целое. Без глубокого понимания математики невозможно было бы разработать такую фундаментальную теорию, которая изменила наше представление о природе.

Другим важным аспектом межпредметных связей математики и физики является использование математических методов для решения физических задач. Например, в квантовой механике используются различные математические методы, такие как линейная алгебра и теория вероятностей, для описания поведения микрочастиц. И только благодаря

этим методам можно предсказывать результаты физических экспериментов и разрабатывать новые технологии.

Некоторые из основных межпредметных связей между математикой и физикой включают в себя [3]:

1. Математические модели в физике: физические явления могут быть описаны с использованием математических уравнений и моделей. Например, законы Ньютона о движении тел основаны на математических принципах.

2. Математический аппарат для анализа данных: в физике часто требуется обработка и анализ больших объемов данных, что делается с помощью методов и инструментов математики, таких как статистика и вероятность.

3. Теория вероятности и статистика в физике: многие физические процессы могут быть описаны с использованием вероятностных моделей и статистических методов. Например, квантовая механика использует математическую теорию вероятности для описания поведения микроскопических частиц.

4. Математика как язык физики: математика часто используется в качестве языка, на котором формулируются физические законы и теории. Это позволяет более точно и точно описывать физические явления и делать точные прогнозы.

5. Геометрические и топологические методы в физике: геометрические и топологические методы математики широко применяются в физике для анализа пространственных и топологических структур, таких как поля и многообразия.

Таким образом, реализация межпредметных связей математики и физики играет важную роль в понимании и развитии науки. Обе эти науки взаимодействуют друг с другом, обогащая и дополняя свои знания и методы. И только совместное использование математических и физических знаний позволяет нам шагнуть вперед и открывать новые горизонты знаний о мире вокруг нас.

Список источников

1. Емельяненко Е.В., Михалкина Е.А. Интеграция в обучении математике и физике с использованием технологий деятельностного типа в общеобразовательной школе // THEORY AND PRACTICE OF SCIENTIFIC RESEARCH: матер. межд. науч.-практ. конф. – Астрахань: Олимп, 2019. – С. 49-50.

2. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения / Под ред. А. А.Красновского / Я. А.Коменский. – М.,1955

3. Шурыгина И.В., Фунт И.П., Парсаданян А.А. Межпредметная интеграция как один из эффективных методов реализации ФГОС ОО // проблемы и тенденции научных исследований в системе образования: сб. ст. науч.-практ. конф. – Уфа: Омега Сайнс, 2019.– С. 244-246.

МЕРЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ТЕНДЕНЦИИ

Дмитриева П.В., Галямова З.И.

Научный руководитель: Филимонова Т.К.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», Казань

В статье рассматриваются средние величины и их категории, приводятся формулы для измерения центральной тенденции, которые в дальнейшем используются на практике в конкретных примерах с целью закрепления материала.

Ключевые слова: центральные тенденции, мера центральной тенденции, медиана, мода, среднее значение, статистические величины, степенные средние, структурные средние.

Мера центральной тенденции в статистике - это числовые показатели, используемые для описания основного "центра" распределения данных. Они предоставляют нам информацию о типичных или средних значениях в наборе данных и помогают сжать информацию о наборе данных в одно число или несколько чисел, что облегчает сравнение различных распределений данных и делает их более понятными.

Существуют 2 категории средних величин: степенные средние и структурные средние. Рассмотрим каждое понятие по отдельности.

Степенными средними принято считать среднюю гармоническую, среднюю арифметическую и среднюю квадратическую.

Среднее гармоническое используется реже остальных и вычисляется следующим образом: сначала берутся обратные значения каждого числа в наборе данных, затем вычисляется среднее арифметическое из этих обратных значений, и в конце полученное значение снова берется обратным.

Математически это можно записать следующим образом:

$$h = \frac{n}{\frac{1}{x_1} + \frac{1}{x_2} + \dots + \frac{1}{x_n}}$$

Среднее гармоническое часто используется в финансовом анализе для вычисления средней ставки доходности или для оценки средней скорости изменения процентных величин. Оно также может быть полезным при работе с отношениями и пропорциями.

Среднее арифметическое — представляет собой среднюю величину набора данных. Это наиболее распространенная мера центральной тенденции. Среднее арифметическое вычисляется путем суммирования всех значений в наборе данных и деления суммы на количество значений.

Формула среднего арифметического:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

Среднее арифметическое широко используется в статистике, экономике, физике и других областях для оценки среднего значения. Оно позволяет учесть все значения в наборе и представляет общую центральную тенденцию данных.

Хотя среднее арифметическое является одной из основных мер центральной тенденции, иногда (на самом деле очень часто) оно наоборот может ввести вас в заблуждение. Данные из реального мира не всегда имеют нормальное распределение. В подавляющем большинстве случаев есть вероятность, что ваши данные асимметричны.

Ассиметричные данные - это данные, в которых несколько элементов у верхнего или нижнего пределов имеют заметно отличающийся паттерн по сравнению с остальной частью набора данных

Средняя квадратическая (или среднеквадратичное) - это другая распространенная мера, используемая для оценки разброса значений в наборе данных. Она представляет собой квадратный корень из среднего квадрата отклонений каждого значения от среднего арифметического.

Ее формула:

$$\bar{x} = \sqrt{\frac{\sum x_i^2}{n}}$$

Средняя квадратическая часто используется в физике, инженерии, статистике и других областях для измерения разброса данных относительно их среднего значения. Она помогает учесть различия между значениями и показывает, насколько далеко значения отклоняются от среднего.

Средняя квадратическая также известна как стандартное отклонение. Большое значение стандартного отклонения указывает на большой разброс значений в наборе данных, а маленькое значение — на более компактное распределение вокруг среднего значения.

Перейдем к структурным средним. К ним относятся мода и медиана. Это конкретные значения, которые являются альтернативными мерами центральной тенденции, используемыми для описания распределения данных.

Мода — это значение или значения, которые встречаются наиболее часто в наборе данных. Мода представляет собой самое часто встречающееся значение в наборе данных. Набор данных может иметь одну моду, называемую унимодальным, или несколько мод, в этом случае данные считаются мультимодальными.

Моду можно использовать для изучения наиболее часто встречающихся значений как числовых, так и категориальных данных.

Формула для нахождения моды:

$$M_o = x_o + h \frac{f_{M_o} - f_{M_o-1}}{(f_{M_o} - f_{M_o-1}) + (f_{M_o} - f_{M_o1})}$$

Медиана - это значение, которое находится посередине упорядоченного по возрастанию или убыванию набора данных. Другими словами, если у вас есть 10 значений, медиана будет представлять собой 5-е значение после их упорядочивания. Если количество значений четное, то медианой будет среднее арифметическое двух средних значений.

Если набор данных асимметричен или содержит выбросы, среднее арифметическое — не оптимальный метод представления данных. В таком случае в качестве меры центральной тенденции можно применить медиану. Выбросы не влияют на медиану. Поскольку термин "выбросы" означает, что они находятся за пределами обычного диапазона. В данном случае медиана представляет собой среднее значение, не подверженное влиянию выбросов.

Формула для нахождения медианы:

$$N_{Me} = \frac{n + 1}{2}$$

Если как среднее арифметическое, так и медиана одного и того же набора данных не слишком различаются, то обе эти характеристики могут быть использованы. В данный момент расчет среднего арифметического предполагает учет всех элементов данных и их усреднение.

В результате среднее арифметическое считается более точной мерой (в случае небольшого отклонения от медианы).

Теперь, разобравшись в терминах, можно приступить к практике. Представим, что у нас есть следующий набор данных, представляющий оценки студентов по физике: 7, 5, 8, 9, 7, 6, 8, 7.

Теперь найдем моду, медиану и среднее арифметическое для этого набора данных.

Решение:

1. Мода. В нашем наборе данных число 7 повторяется наибольшее количество раз (три раза), поэтому мода равна 7.

2. Медиана. Упорядочим данные по возрастанию: 5, 6, 7, 7, 7, 8, 8, 9.

Так как у нас четное количество чисел (восемь), медиана будет равна среднему арифметическому двух чисел в середине набора данных. В данном случае это $(7 + 7) / 2 = 7$.

3. Среднее арифметическое. Сумма всех значений равна $7 + 5 + 8 + 9 + 7 + 6 + 8 + 7 = 57$.

Количество значений равно 8.

Среднее арифметическое равно $57 / 8 = 7.125$.

Таким образом, мода равна 7, медиана равна 7 и среднее арифметическое равно 7.125 для данного набора данных.

Вывод: Меры центральной тенденции являются очень востребованными в статистике, а также в различных областях, таких как экономика, социология, медицина и другие, где необходимо понять типичные значения и характеристики наборов данных.

Список источников

1. Наумов А.В. Статистика: учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2002.
2. Степанова М. В., Шаманаев М. Ю. Статистическая обработка данных: учебное пособие. - М.: Флинта, 2003.
3. Кочергина И. Ф. Статистика. - М.: Книжный дом «Университет», 2009.
4. Чистяков В. П., Шикунов С. Г. Эконометрика. Учебник / Под общ. ред. С. Г. Шикунова. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Дело, 2011.
5. Ликсиц Я. Л. Методы математической статистики: учеб. пособие для вузов. - М.: Высш. шк., 2013.
6. Левецкий Г. М. Основы прикладной статистики. -М.: Финансы и статистика, 2015.
7. Пименова Т. Ф. Сбор, обработка и анализ данных: учебное пособие. - М.: Юрайт, 2016.
8. Коновалова Н.Г. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие. - М.: ИНФРА-М, 2018.

НЕФТЬ И ГАЗ НК «РОСНЕФТЬ». АО «ТЮМЕННЕФТЕГАЗ»**Солодовников А.Ю.***Тюменское отделение «СургутНИПИнефть»*

Добычу углеводородов (нефть, газ) большинству крупных нефтяных компаний обеспечивают небольшие предприятия, имеющие на балансе, как правило, одно или несколько месторождений. Объёмы добыча могут ограничиваться по нефти как тысячами, так и миллионами тонн, по газу – миллионами и миллиардами метров кубических. К числу таких предприятий относится АО «Тюменнефтегаз», деятельности которого и посвящена данная статья.

Ключевые слова. Акционерное общество, месторождение, нефть, газ, добыча, объёмы.

АО «Тюменнефтегаз» образовано в 1991 г., зарегистрировано в г. Тюмени (официальным днём рождения предприятия является 1963 г, когда распоряжением Средне-Уральского совнархоза было создано объединение «Тюменнефтегаз»). В новом формате предприятие создавалось для разработки месторождений Уватского района. Впоследствии на его базе была организована ТНК «Уват», в настоящее время – ООО «РН-Уватнефтегаз». Под именем АО «Тюменнефтегаз» в составе ТНК-ВР вело разработку месторождений в ХМАО-Югре. В настоящее время в составе ПАО «НК «Роснефть» занимается разработкой уникального по запасам Русского нефтегазоконденсатного месторождения, расположенного в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа (ЯНАО). Запасы нефти на 01.01.2021 г. по категориям АВ1С1 оценивались в 402,2 млн т, В2С2 – 52,1 млн т [1], природного газа по категориям АВ1С1 – 108,8 млрд м³, конденсата – 0,2 млн т [2]. Входит в список 400 крупнейших компаний Урала и Западной Сибири по объёму реализации продукции.

Русское месторождение было открыто в 1968 г., но из-за отсутствия технологий по извлечению высоковязкой нефти к его разработке приступили лишь в начале XXI в. Нефть месторождения обладает высокими товарными свойствами: низкопарафинистая и малосернистая (0,32 % – лучше, чем у нефти сорта Brent), способна улучшать качество высокосернистой нефти при смешивании. В то же время из-за своих свойств она не замерзает даже при температуре -26°С, что требует дополнительной инфраструктуры для добычи и транспортировки. Полномасштабное разбурирования месторождения началось в 2015 г. Первая очередь месторождения введена в разработку в 2018 г. По планам предприятия на пике разработки месторождения добыча нефти должна превысить 6 млн т. За 2012-2022 гг. на месторождении было добыто 8,7 млн т нефти, газа за 2012-2023 гг. – 2,2 млрд м³ газа. Максимум добычи нефти пришёлся на 2020 г., газа – 2023 г., минимум нефти и газа – 2013 г. (табл. 1).

Год	Нефть с газовым конденсатом, тыс. т	Газ, млн м ³
2012	180,9	5,7
2013	97,8	-
2014	132,4	13,3
2015	173,4	18,5
2016	237,6	28,4
2017	130,3	38,9
2018	283,0	42,6
2019	825,3	59,0
2020	1 800,4	172,0

2021	2 356,9	493,0
2022	2 490,2	520,9
2023	н/д	853,5
2012-2021	8 702,2	2 245,8

Таблица 1. Добыча углеводородов ООО «Тюменнефтегаз» в 2012–2022 гг.

Примечание: н/д – нет данных. По распоряжению правительства РФ данные по добыче нефти закрыты с 2023 г. до апреля 2025 г.

Источники: составлена по: [3].

Рост добычи углеводородов обеспечивается бурением новых скважин и увеличением фонда действующих скважин. Ежегодный объём бурения составляет несколько десятков тысяч метров, а в отдельные годы достигает 200 тыс. м. Почти весь фонд бурения скважин эксплуатационный. Вводится в среднем от 50 до 70 скважин. В 2023 г. было введено 110 скважин. Это позволило довести эксплуатационный фонд нефтяных скважин почти до 400 ед. (табл. 2).

Год	Проходка в бурении			Ввод новых нефтяных скважин	Эксплуатационный фонд нефтяных скважин	Скважины, дающие продукцию	
	всего	в том числе в эксплуатационном бурении				кол-во	%
		тыс. м	%				
2012	0	0	0	0	20	2	10,0
2013	0	0	0	0	20	2	10,0
2014	27,1	26,1	96,3				
2015	1,3	1,3	100,0	1	12	12	100,0
2016	64,5	64,5	100,0	18	37	28	75,7
2017	92,1	88,2	95,8	53	78	3	3,8
2018	191,9	191,9	100,0	53	147	29	19,7
2019	202,3	202,3	100,0	78	181	88	48,6
2020	147,3	147,3	100,0	60	224	176	78,6
2021	70,3	70,3	100,0	127	315	284	90,1
2022	148,5	148,5	100,0	48	347	289	83,3
2023	297,3	297,3	100,0	110	396	341	86,1

Таблица 2. Технологические показатели работы АО «Тюменнефтегаз» в 2012-2023 гг.

Источник: составлена по: [3].

В целом следует отметить, что АО «Тюменнефтегаз» крупное предприятие в составе НК «Роснефть». В 2022 г. его доля в добычу нефти и газа компании в масштабе Россия составила 1,5 %, в пределах ЯНАО, районе его деятельности, - 20,7 % и 1,3 % соответственно.

Список источников

1. О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2020 году. Государственный доклад. – Москва : ООО «Минерал-Инфо», 2021. 572 с. – Текст : непосредственный.
2. Люди и недра. К 75-летию тюменской геологии : в 2 т. Т. 2 (под общей редакцией А.М. Брехунцова. – Тюмень : МНП «Геодата», 2023. – 420 с. – Текст : непосредственный.
3. Официальный сайт нефтегазового журнала ТЭК России. – URL: <http://www.n-g-k.ru> (дата обращения: 02.08.2023). – Текст : электронный.

**ОСОБЕННОСТИ УТЕПЛИТЕЛЕЙ И ШУМОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
МОДУЛЬНЫХ ДОМОВ (КВАРТАЛОВ, ГОРОДОВ)**

Тарасова Ю.С., Борисова Е.Б.

*Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет,
Нижний Новгород*

Разработка модульных домов сегодня является одним из перспективных направлений в промышленном дизайне, как в России, так и за рубежом. Такие дома легко возводятся, имеют привлекательный внешний вид, а также служат эффективным решением, к примеру, для затопляемых регионов. Однако, при возведении подобных домов на территории Российской Федерации могут возникнуть проблемы с тепло- и шумоизоляцией. В статье рассмотрены возможные решения на основе изученного материала по теме современных утепляющих и звукоизолирующих материалов, рассматриваются некоторые их классификации, выявлены материалы, пригодные для создания блок-комнат в зонах повышенной влажности, указаны критерии, на которые следует обратить внимание при выборе материала.

Ключевые слова: модульные дома, хаусботы, материал, шумоизоляция, утеплитель, промышленный дизайн.

Проектирование модульного жилья и домов на воде – актуальная тенденция в промышленном дизайне.

Модульные дома – это сборная конструкция, состоящая из отдельных секций, которые в готовом виде привозятся на место стройки. Далее собираются между собой креплениями и образуют готовый дом.

Хаусботы – самоходные дома на воде, обладающие практически судовой мобильностью с коттеджным комфортом [8,13-15].

По территории России проходит множество речных путей, дающих возможность наладить транспортное сообщение с удаленными поселениями, в последние годы активно развивается внутренний туризм. К тому же в наше динамичное время многие люди стремятся к мобильности и не хотят быть привязанными к определенному региону как в плане карьеры, так и быта.

Однако модульное жилье предполагает быстрое возведение, легкую транспортировку и вариативность планировки, а значит необходимо решить вопрос утепления и шумоизоляции. И если для недолгого пребывания высокий уровень шума и обогрев с помощью радиатора – это выход, то для хаусботов или кварталов в подтопляемых районах, где предполагается достаточно длительное пребывание в условиях высокой влажности, требуется более надежное решение.

Шумоизоляция является важным этапом в планировке любого дома, так как различные шумы могут негативно сказываться как на физическом, так и психологическом состоянии человека (нарушается сердечный ритм, скорость реакции, страдает слух и пр.) [11].

При проектировании мобильного жилья также необходимо учитывать такие понятия как «точка росы» (выбор материалов для стен), климатические условия, тип строения.

Основная задача утепления помещения – снизить потерю тепла, а также предотвратить образование конденсата.

Утепление стены можно производить снаружи или изнутри. В России приобрели популярность системы наружной теплоизоляции с тонкой штукатуркой [3]. Утепление

комнаты изнутри считается нежелательным, так как в этом случае, при определенных условиях, создаются благоприятные условия для появления плесени [3].

Чем опасна «точка росы» или зона конденсации? Точка росы (физ.) – это точка на графике по одной оси которого отложено абсолютное давление водяных паров, по другой температура [2].

Если с одной из сторон стены температура ниже нуля и зона конденсации возникает в области, где материал имеет отрицательную температуру, то влага не только «выпадает» но и замерзает. Как пример – покрывающиеся инеем деревья. Только здесь иней возникает во внутренних воздушных полостях изоляционного материала [2].

При выборе утеплителя необходимо обратить внимание на следующие характеристики [9]:

1. Теплопроводность (чем меньше значение коэффициента, тем эффективнее утеплитель сохраняет тепло);
2. Паропроницаемость (для внутренних стен дома);
3. Экологическая чистота;
4. Долговечность (срок службы в 20 лет и более);
5. Уровень шумоизоляции (все виды утеплителя в той или иной степени поглощают шумы);
6. Огнестойкость;
7. Деформационная устойчивость.

Учитывая, что модульные дома предполагают быстрое возведение и сравнительно небольшой метраж комнат, наиболее полно вышеперечисленным пунктам соответствует жидкая керамическая изоляция.

Преимущества жидкой керамической изоляции:

1. Сверхтонкий слой — 2-3 мм;
2. Хорошие отражающие способности;
3. Высокий уровень гидроизоляционных свойств;
4. Универсальность — может наноситься внутри здания и снаружи, на любой вид строительных материалов, а также на все элементы здания;
5. Экологическая чистота;
6. Долговечность и прочность;
7. Устойчивость к негативным воздействиям (диапазон температур +220 до –60 градусов Цельсия; стойкость к ультрафиолету)

Тем не менее, при несоблюдении правил работы с такой изоляцией, могут быть последствия. К примеру – растрескивание во время мороза.

Рассмотрим разновидности шумов, возникающих в многоквартирных домах. Это воздушный, ударный и конструкционный шумы [1].

Воздушный шум проникает в помещение через преграды: стены, пол и потолок. Если в преграде есть сквозные отверстия (розетки, трещины), то звук легче проникнет из одного помещения в другое.

Ударный шум распространяется по полу и потолку, так как возникает от механического воздействия на них.

Нередко воздушные и ударные шумы в многоквартирных домах создают лифты, системы отопления и вентиляция.

Конструкционный шум распространяется по твердым перегородкам и может передаваться на большие расстояния.

По уровню интенсивности шума очень различны. Однако важную роль при оценке уровне шума играют и индивидуальные особенности восприятия человека.

В идеале, шумоизоляция обеспечивает:

1. Противодействие всем 4 разновидностям шумовых волн: воздушным (разговоры, музыка), акустическим (эхо), ударным (ремонтные работы), структурным (шум лифта в подъезде);

2. Ограничение шумового потока, исходящего из квартиры;

3. Дополнительное утепление;

4. Комфортный уровень шума в любое время суток.

Также выделяют два принципа работы звукоизоляции [4,11]:

1. Звукопоглощение;

2. Звукоизоляция.

В соответствии с этими принципами, выделяют два класса шумоизоляционных материалов – звукопоглощающие и звукоизолирующие.

В модульных домах маловероятно присутствие лифтов, однако их близость к городской застройке, дорогам, а также звук собственных коммуникаций модульного дома вместе с бытовыми звуками, производимыми жильцами – все это в совокупности может создавать высокий уровень шума. При проживании на борту хаусбота исключен шум от соседей, но остаются звуки внешней среды и коммуникаций хаусбота.

Для достижения высокого уровня комфорта при проживании в многоквартирном модульном комплексе требуется шумоизоляция как стен, так и пола, потолка.

Рассмотрим популярные материалы по классам [10].

Звукопоглощающие материалы (превращают звуковую энергию в тепловую и значительно уменьшают интенсивность отраженной волны).

Пенополиуретановые панели (акустический поролон, не требует каркаса). Панели монтируют на основание при помощи клея. Преимуществом использования этого материала является отсутствие необходимости выравнивания стены перед наклейкой. Минимальная толщина – 3,5 см.

Жидкая звукоизоляция. Материал наносят на стену и закрывают при помощи декоративной панели. Минимальная толщина – 3 см, у рулонной пробки – 0,8 см. При выборе пробкового листа следует учитывать, что диаметр крошки не должен превышать 3 мм. Модели из крошки 6 мм имеют более низкие шумоизоляционные качества.

Звукоизолирующие материалы (преграждают путь звуковой волне, не позволяя звуку проникать в комнату). Самыми распространенными материалами этого типа являются ГКЛ и ГВЛ [5, 7].

ГКЛ (гипсокартон) – это строительный материал, созданный из гипсового теста, который затвердевает и оклеивается с двух сторон картоном.

Разновидности ГКЛ:

1. Классический гипрок (ГКЛ) – для помещений с нормальными условиями эксплуатации;

2. Влагостойкий гипрок (ГКЛВ) – для влажных помещений;

3. Огнеупорный гипрок (ГКЛО) – для помещений где есть опасность возгорания.

ГВЛ (гипсоволоконные листы) – листы из смеси, которая включает в себя строительный гипс, распушенную макулатуру и технологические добавки.

Разновидности ГВЛ:

1. Простой (ГВЛ) - используется в помещениях с умеренной влажностью и небольшими перепадами температуры;
2. Влагостойкий (ГВЛВ) – применяется во влажных помещениях (ванные комнаты, душевые, кухни);
3. Огнестойкий (ГВЛО) – применяется для отделки помещений где есть опасность возгорания.
4. Влагоогнестойкие (ГВЛВО) – для помещений с экстремальным уровнем влажности (сауны, бани).

Многие из вышеперечисленных разновидностей ГКГ и ГВЛ могут быть использованы для звукоизоляции в хаусботах или многоквартирных модульных домах, однако, из-за особенностей монтажа, стой изоляции может превышать 4 см, что не способствует экономии пространства.

К тонким материалам относят некоторые модели акустических плит из мягкого ДВП с толщиной от 1 до 3 см, декоративные плиты из древесного волокна толщиной от 1,2 до 2,5 см.

Ультратонким звукоизоляционным материалом являются мембраны [12]. Они отличаются друг от друга критической частотой (наименьшая из частот, после которой шумоизоляционные свойства материала снижаются).

Для шумоизоляции модульного дома хорошими вариантами могут послужить материалы, достаточно простые в монтаже, тонкие, не слишком тяжелые. Стоимость является индивидуальным критерием. Среди класса звукопоглощающих материалов это могут быть пробковые панели. Притом, что их стоимость достаточно высока, они обладают следующими достоинствами:

1. Высокие звукоизоляционные свойства;
2. Эстетичность (необязательна внешняя отделка);
3. Бескаркасный монтаж;
4. Экологическая безопасность;
5. Оптимальная толщина 3 см.

В классе звукоизоляционных материалов обращают на себя внимание мембраны, так как это ультратонкий материал. Их достоинства:

1. Малые вес и толщина;
2. Устойчивость к перепадам температур;
3. Устойчивость к грибкам, плесени и гниению;
4. Нетоксичны.

ВЫВОДЫ

Так как модульный дом на подтопляемых территориях России не является стационарным жилищем или судном к нему предъявляются требования как маломерного судна, так и жилого пространства. Поэтому данный объект сочетает в себе признаки и черты как жилого помещения повышенной комфортности, так и плавсредства. Все вышеперечисленное определяет такие особенности среды как повышенная влажность.

Кроме того, модульные дома и хаусботы предполагают ограниченные внутренние пространства, а значит материалы как для утепления, так и для шумоизоляции, не должны иметь большую толщину и существенно сокращать внутренний метраж комнат.

Также важна экологическая чистота материала, устойчивость к грибкам и перепадам температур.

Список источников

1. Аверкин А.Г., Д.В. Бянкин. Звукоизоляция в жилых зданиях. Проблемы и пути решения. Учебное пособие. Новосибирск, 2009 г. - 32 с.
2. Виды утеплителей для внутренних стен дома [Электронный ресурс]: URL - <https://stroyguru.com/remont-kvartiry/steny/vidy-uteplitelej-dlya-vnutrennih-sten-doma/> (дата обращения 19.05.2024)
3. Зарубина Л. П. Теплоизоляция зданий и сооружений. Материалы и технологии. 2-е изд. [Текст] – СПб.: БХВ-Петербург, 2012. - 416 с.: ил.
4. Куприянов В.Н. К92 Проектирование защиты от шума: Учебное пособие. – Казань: КГАСУ, 2010. – 112 с.
5. Облицовка стен гипсокартоном. Инструменты. Техно016 логия: Справочник / Сост. В.И. Назаров, В.И. Рыженко. - М.: Издательство Оникс, 2007. - 32 с: ил.
6. Совет инженера [Электронный ресурс]: URL - <https://sovet-ingenera.com/vent/raschety/tochka-rosy.html> (дата обращения 19.05.2024)
7. СП 163.1325800.2014 Конструкции с применением гипсокартонных и гипсоволокнистых листов. Правила проектирования и монтажа Свод правил от 07 августа 2014 г. № 163.1325800.2014
8. Тарасова Ю. С, Борисова Е. Б. Особенности формообразования модульных домов (кварталов, городов). Межвузовский сборник статей лауреатов конкурсов. Сборник статей. Редколлегия: В.Н. Бобылев [и др.]. Нижний Новгород, 2023. С.780-788.<https://www.elibrary.ru/item.asp?edn=iaksia> (дата обращения 19.05.2024)
9. Теплоизоляционные материалы и конструкции Ю.Л. Бобров, [Е.Г. Овчаренко , Б.М. Шойхет, Е. Ю. Петухова, Москва ИНФРА-М 2003
10. Тонкая шумоизоляция стен в квартире: характеристики материалов и способы установки [Электронный ресурс]: URL - <https://stroy-podskazka.ru/zvukoizolyaciya-i-shumoizolyaciya/tonkaya-sten-v-kvartire/> (дата обращения 19.05.2024)
11. Хисматуллин Ш.Ш., Хисматуллина Г.Г., Ефремов И.В. Техническая акустика: учебное пособие / Ш.Ш. Хисматуллин, Г.Г. Хисматуллина, И.В. Ефремов. – Оренбург, ГОУ ОГУ, 2008. – 281 с.
12. Шумоизоляционные материалы: звукоизоляционные мембраны [Электронный ресурс]: URL - https://echo-design.ru/news/shumoizolyatsionnye_materialy_zvukoizolyatsionnye_membrany/ (дата обращения 19.05.2024)
13. Шумская О. Р. Принципы формообразования жилья на воде: историко-культурный и экологический подходы: автореферат дис. кандидата искусствоведения :17.00.06: Техническая эстетика и дизайн: дата защиты 20.01.2015 / Шумская Ольга Романовна. Гос. худож.-пром. ун-т им. С.Г. Строганова, Москва. 2014. 35 с.
14. Шумская О.Р. Роль эко технологий в проектировании общественных сред на воде // «Строгановские чтения-2012. Искусство, наука, технология и проблемы художественно-промышленного образования» [Текст] : тезисы межвузовской научной конференции, 15-16 марта 2012 / ФГБОУ ВПО "Московская гос. художественно-пром. акад. им. С. Г. Строганова", Науч.- метод. совет. - Москва : МГХПА, 2012. - 128 с.
15. HOUSEBOAT, 1995–2023 [Электронный ресурс]: URL - <https://houseboat.ru/> (дата обращения 19.05.2024)

THE FEATURES OF THE FORMATION OF MODULAR HOUSES (BLOCKS, CITIES)

Tarasova Iu.S., Borisova E.B.

*Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering, Nizhny Novgorod
tar06@list.ru, b-e-b00@mail.ru*

The development of modular houses today is one of the promising areas in industrial design, both in Russia and abroad. Such houses are easy to build, have an attractive appearance, and also serve as an effective solution, for example, for flooded regions. However, when constructing such houses on the territory of the Russian Federation, problems with heat and sound insulation may arise. The article discusses possible solutions based on the studied material on the topic of modern insulating and soundproofing materials, discusses some of their classifications, identifies materials suitable for creating block rooms in areas of high humidity, and indicates the criteria that should be paid attention to when choosing a material.

Keywords: modular houses, houseboats, material, sound insulation, insulation, industrial design.

АРХИТЕКТУРНЫЕ ПРИНЦИПЫ ВНЕДРЕНИЯ ЗЕЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСОТНЫЕ ЗДАНИЯ

Чернышова А.И.

Научный руководитель: Пименова Е.В.

ДГТУ, Ростов-на-Дону

Работа посвящена рассмотрению архитектурных принципов, направленных на применение современных экологических технологий в высотных зданиях. В статье анализируются основные подходы в проектировании зеленых высотных зданий и описываются их особенности.

Ключевые слова: Зеленые высотные здания, архитектура, особенности проектирования, энергоэффективность.

На сегодняшний день принципы внедрения зелёных технологий в проектировании высотных зданий и сооружений становятся всё более актуальной темой с архитектурной точки зрения. В связи с урбанизацией и смены климатических характеристик регионов всё чаще взгляды архитекторов направляются в сторону проектирования и реализации экологических устойчивых зелёных архитектурных объектов. С этой точки зрения зелёные технологии могут предложить необычные подходы к новым условиям строительства, что помогает высотным зданиям становиться более энергетически эффективными и экологически безопасными.

Целью любого строительного процесса является создание, и совершенствование основ строительной отрасли, повышения качества и эффективности выполнения работ [1]. Непосредственное внедрение зелёных технологий в проектировании высотных зданий и сооружений предполагает перед усмотрение не только функциональных и эстетических нюансов, а также учёт инженерных и экологических особенностей разработки подобных объектов. Вследствие этого появляется необходимость выявления и применение архитектурных принципов, позволяющих разрабатывать современные технологичные зелёные высотные здания.

Архитектурные принципы внедрения зелёных технологий высотные здания являются важными при проектировании устойчивых и экологически эффективных объектов. Высотные здания чаще бывают компактными, небольших размеров в плане, реже протяженными, многосекционными [2].

Можно выявить следующие основные архитектурные принципы внедрения зелёных технологий при проектировании высотных зданий:

- Принцип использования устойчивых материалов

При проектировании высотных зданий отдается предпочтение таким материалам, как древесина и стекло с отражающим покрытием, а также материалам с низким содержанием углерода.

- Принцип оптимизации энергопотребления и использования альтернативных источников энергии

При проектировании высотных зданий и сооружений часто используются такие архитектурные решения как правильная ориентация зданий, учитывающая розу ветров и солнечную инсоляцию.

- Принцип использования озелененных кровель и фасадов

Применение при проектировании высотных зданий и сооружений таких элементов, как озелененные кровли и вертикальные зелёные фасады позволяет снизить температуру внутри

здания, а также способствует улучшению качества воздуха и эстетических характеристик среды в целом.

- Принцип применения современных технологий управления климатом внутри зданий

Применение при проектировании высотных зданий сооружений умных систем управления климатом внутри объектов предполагает автоматизацию освещения, отопление и кондиционирование воздуха, что способно улучшить качество внутренней среды обитания, а также помогает оптимизировать энергопотребление и сократить расходование важных ресурсов.

Все вышеперечисленные принципы помогают комплексно создавать максимально эффективные высотные зелёные здания и сооружения, которые становятся не только эстетически привлекательными, но и энергетически эффективными и устойчивыми с архитектурной точки зрения.

Возведение высотных зданий представляет собой закономерный этап развития городского строительства [3].

В целом, внедрение зелёных технологий при проектировании высотных зданий и сооружений с архитектурной точки зрения играет значительную роль для дальнейшего развития устойчивых и энергетических эффективных объектов городской окружающей среды что помогает повышению качества жизни населения. Архитектурные принципы, которые основаны на экологических зелёных технологиях строительство, помогают оптимизировать использование драгоценных ресурсов, снижают энергопотребление зданий.

Список источников

1. Пименова Е.В., Сенив Р.И. Уникальные технологии строительства высотных зданий и сооружений // Вопросы науки и образования. 2017. №11 (12). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/unikalnye-tehnologii-stroitelstva-vysotnyh-zdaniy-i-sooruzheniy> (дата обращения: 19.04.2024).
2. Лапина О.А. Возведение высотных зданий // ИВД. 2012. №4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozvedenie-vysotnyh-zdaniy> (дата обращения: 19.04.2024).
3. Пенькова О.В. Энергосбережение высотных зданий // Вестник магистратуры. 2021. №1-5 (112). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/energoberezhenie-vysotnyh-zdaniy> (дата обращения: 19.04.2024).

© Чернышова А.И., 2024

ТЕХНОЛОГИИ И ТРАДИЦИИ: КАК АРХИТЕКТУРА АДАПТИРУЕТСЯ К ВЫЗОВАМ СОВРЕМЕННОСТИ

Велижанин И.А.

ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет», Тюмень

Архитектура является важнейшим элементом культурного наследия и самовыражения человека, который должен постоянно эволюционировать под влиянием инновационных технологий, новых материалов и изменяющихся социальных потребностей, количество и качество которых неизменно возрастает в условиях непрерывного прогресса цивилизации.

Ключевые слова: архитектура, инновации, социокультурные аспекты, историческое наследие

Архитекторы сталкиваются с изменяющимися запросами современного общества, что требует инновационных и адаптивных решений, отражающих текущие технологические, социальные и экологические тренды. В настоящий момент происходит изменение проектной парадигмы и появление новых подходов [1, с. 172]. В частности, цифровое творчество и искусственный интеллект радикально изменяют архитектурное мышление и проектирование, что требует адаптации архитектурного образования. Несмотря на возможности для инноваций, существует опасение, что новые технологии могут подорвать традиционные проектные навыки [2]. В этом контексте заметна необходимость исследований современных методов вычислительного проектирования, которые предоставляют архитекторам возможность создавать инструменты, способные эффективно реагировать на вызовы времени и удовлетворять потребности современного общества.

В значительной степени возрастает роль образования в формировании современных навыков профессионалов и конкурентоспособности в условиях, что становится стратегическим ресурсом в социальной сфере [3, с. 16]. Особое значение имеет эффективное использование новых знаний, а также технологических и технических достижений для совершенствования учебных планов подготовки кадров для архитектурно-строительной сферы.

Одной из главных проблем является конфликт между стремлением к современным инновациям и сохранением исторического наследия. Многие здания и городские поселения, пережившие века, являются важными источниками культурного наследия. Однако при реконструкции или новом строительстве возникает вопрос, как сохранить исторические ценности и внедрить современные инновации. Этот конфликт требует баланса между сохранением исторической аутентичности и современными технологиями [4].

Архитектурные объекты являются частью общественного пространства и взаимодействуют с людьми и сообществами. Они могут влиять на общественную жизнь, создавая пространства для встреч и взаимодействия, формируя идентичность общественных центров и пространств. При проектировании зданий необходимо учитывать потребности и предпочтения местного населения, чтобы создавать здания, способствующие социальной интеграции и развитию сообщества.

Социокультурные проблемы внедрения инноваций в архитектурной деятельности включают вопросы этики и социальной ответственности. «Инновация развивается вопреки традиции в противостоянии ей» [5, с. 1193], и их отношение можно определить как «синкретизм» - соединение разнородных, разнонаправленных начал [6, с. 47]. Позиционирование инноваций в социокультурном контексте требует от архитекторов учета и уважения социальных и культурных факторов при создании зданий, соответствующих

историческому наследию, удовлетворяющих социальные потребности и способствующих взаимодействию с обществом.

В настоящее время существует несколько адаптивных методов, способных помочь архитекторам внедрять инновационные решения в социокультурную среду:

- Социальные опросы – важный элемент взаимодействия между архитектором или инвестором и инновационными проектами.
- Конкурсы на проектирование – средство диалога между архитектором и застройщиком, заказчиком, потребителем, что является наиболее эффективным путем совершенствования и выработки композиционных предложений по инновационным архитектурно-планировочным решениям [7, с. 7].
- Сохранение привязанности к месту и адаптация проектов к местным условиям и нормативной базе.
- Обмен опытом с соседними регионами – выставки и смотры, организуемые крупными строительными компаниями и инвесторами, способствуют обмену инновационными идеями и укреплению профессиональных связей.

Социокультурные аспекты внедрения инноваций в архитектурную деятельность акцентируют значимость достижения гармоничного баланса между сохранением культурного наследия и интеграцией современных технологий. Необходимо уделять особое внимание анализу конфликтов, возникающих между новыми архитектурными проектами и усилиями по сохранению исторических мест, а также изучению социокультурного восприятия обществом новых архитектурных решений. Важное значение имеет учет потребностей и предпочтений местного населения при создании архитектурных решений, которые не только способствуют социальной интеграции, но и уважают исторические и культурные ценности.

Список источников

1. Кривенко, А. А. Вычислительное проектирование как средство формирования архитектурного объекта / А. А. Кривенко, В. К. Моор, А. Г. Гаврилов. – Текст : непосредственный // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. – 2017. – Т. 1. – С. 172-177.
2. Latto, John. (2024). Exploring an Evolving Architectural Pedagogy in the Age of Digital Creativity and Artificial Intelligence: Examining the Challenges to Critical Thinking. 10.1007/978-981-97-0621-1.
3. Травуш, В. И. Инновации и архитектура. Как стать творцом и новатором? / В. И. Травуш // Academia. Архитектура и строительство. – 2010. – № 4. – С. 7-16.
4. Ковылин, Юрий Научно-инновационная деятельность: философско-методологический анализ / Юрий Ковылин. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2021. – С. 172.
5. Смирнов, Т. А. Традиции и инновации: Взаимодействие и закономерности / Т. А. Смирнов, Е. В. Майорова, Ю. В. Михайлов // Экономика и социум. – 2016. – № 3(22). – С. 1186-1193.
6. Вебер, А. Б. Взаимосвязь традиций и инноваций в свете проблем современности / А. Б. Вебер // Социологическая наука и социальная практика. – 2017. – Т. 5, № 2(18). – С. 47-62.
7. Кудрявцев, А. П. Инновационная деятельность РААСН по совершенствованию и модернизации архитектурно-строительного комплекса / А. П. Кудрявцев, В. А. Ильичев // Academia. Архитектура и строительство. – 2011. – № 1. – С. 5-9.

Architecture is a crucial element of cultural heritage and human expression that must continuously evolve under the influence of innovative technologies, new materials, and changing social needs, the quantity and quality of which invariably increase in the conditions of the continuous progress of civilization.

Keywords: architecture, innovations, sociocultural aspects, historical heritage

ОПАСНОСТИ ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВА. ВИДЕОБЛОГИНГ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДРОСТКИ

Кураленко И.М., Титкова В.Ю.

Первый университетский лицей имени Н.И. Лобачевского – филиал Московского Государственного университета имени М.В. Ломаносова, Усть-Лабинске.

Блогосфера становится для детей виртуальным социумом, в котором формируется личность ребенка по всем законам реальной жизни, поэтому нельзя игнорировать ее влияние и разнообразные опасности. Статья включает вопросы, касающиеся поведения и основных способов социального взаимодействия подростков в процессе потребления, создания и продвижения видеоблогов.

Ключевые слова: блог, блогосфера, видеоблог, безопасность, социализация, дети, подростки, интернет, коммуникация, blog, blogosphere, vlog, safety, socialization, children, teenagers, internet, communication

Интернет активно включился в деятельность общества и за сравнительно небольшой период существования оказался задействованным во всех его сферах. Стремительное развитие видеоконтента в Сети оказывает большое влияние на жизнь современного человека. Videоблогинг как форма размещения информации в Интернете также находится сегодня на пике популярности.

Развитие видеоблогинга в современном обществе говорит о наличии постоянно расширяющейся аудитории. Безусловно, ее возрастные показатели обусловлены в первую очередь содержанием и тематикой контента. Однако эксперты агентства «Полилог» считают, что главными зрителями видеоблогов являются дети и подростки [4]. Детская аудитория в Интернете определяет течения и тенденции, а потом транслирует их на взрослых людей. В современной повседневности детей и подростков блогосфера занимает значительное место. Как показало проведенное социологами исследование, 100 % детей школьного возраста и подростков являются зрителями видеоблогов. Именно в этот возрастной период видеоматериалы оказывают огромное влияние на формирование личности ребенка. Блогосфера может стать для него виртуальным социумом, в котором он реализует коммуникативную функцию посредством виртуального общения с людьми со схожими интересами. «Влог» – это своеобразный виртуальный клуб по интересам, где группируются подростки по принципу увлечения, например, компьютерными играми или путешествиями [6]. Многие исследователи, изучая коммуникации ребенка в интернет-пространстве, в том числе в видеоблогосфере, поднимают проблему детской безопасности. Они выделяют как общие, так и специфические, характерные для виртуальной реальности, риски детства. Это могут быть объективные риски, связанные с влиянием виртуальной среды на ребенка, и субъективные, реализуемые в деятельности детей в Сети, их воздействии на сверстников. Необходимо заметить, что это – взрослый взгляд на детскую безопасность в Интернете [1].

Как обезопасить подростка в условиях проживания в кампусе от негативных и вредных воздействий социальных сетей? Воспитателю необходимо, прежде всего, провести ряд организационных мероприятий с подростками, которые помогут спланировать и организовать свободное от учебной деятельности время.

Последствия злоупотребления пользования соцсетями и их профилактика среди подростков:

- Снижение физической активности.

Этого можно избежать, например, составляя план на день, в котором онлайн-занятиям будут отведены определённые промежутки между делами, требующими движения.

- Нарушения сна.

Для профилактики важно учить ребёнка ограничивать использование цифровых устройств за пару часов до сна и тем более в ночное время.

- Набор веса и переедание в связи со сбитым режимом отдыха и активности.

Желательно разграничивать в комнате кампуса зоны приёма пищи и досуга, приучать ребёнка к полноценным приёмам пищи вместо перекусов за компьютером.

- Проблемы с концентрацией и вниманием.

Для профилактики важно, чтобы ребёнок умел получать удовольствие от занятий, которые требуют сосредоточенности на протяжении длительного времени, например чтения [5].

Большое значение имеют беседы с подростками, совместные обсуждения тех или иных событий, происходящих в интернет-сообществах, и это могут быть такие вопросы:

1. Как по-твоему, почему некоторым из твоих друзей нравятся соцсети?

2. Стал ли кто-то из твоих друзей слишком зависим от соцсетей? Если да, как это на него или на неё влияет?

3. Если сравнить общение в соцсетях с живым общением, какие ты видишь плюсы и минусы?

4. Что ты мог бы делать, чтобы контролировать то, сколько времени ты проводишь в соцсетях?

5. Что ты делаешь, чтобы не сравнивать себя с друзьями, когда просматриваешь их посты в интернете?

6. В каком случае стоило бы сделать перерыв в использовании соцсетей? [1]

Взрослые должны воспринимать увлечение подростков видеоблогами как важный инструмент социализации, который при грамотном подходе может оказать положительное влияние на формирование образа «я» у ребенка и налаживание социальных связей.

Список источников

1. Подросток в социальной сети: норма жизни – или сигнал опасности? // Данные опросов. 2019, 6 марта. № 3898.

2. Ярыгина И.И. Влияние интернета на процесс социализации подростков // Гаудеамус. 2017. Т. 17. № 37. С. 57–62.

3. Чванова М.С., Анурьева М.С., Киселева И.А. Влияние Интернета на социализацию молодежи // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2017. Т. 22. Вып. 5 (169). С. 23–36.

4. Российский видеоблогинг 2015. Роль и значение в коммуникациях в цифровой среде [Электронный ресурс]. М., 2015. URL: <http://www.polylog.ru/a/pdf/2015-06-09-vlogging-analysis.pdf> (дата обращения: 10.04.2024).

5. Рахвалова Н.А. Блогосфера как средство самовыражения молодого человека // Вестник Бурятского государственного университета. 2010. № 14. С. 91–95 ; Российский видеоблогинг 2015 ...

6. Волохонский В. Психологические механизмы и основания классификации блогов // Личность и межличностное взаимодействие в сети Internet / под ред. В.Л. Волохонского, Ю.Е. Зайцевой, М.М. Соколова. СПб., 2007. С. 117–131. 7. Российский видеоблогинг 2015.

ФОРМИРОВАНИЕ АКТИВНОЙ ЖИЗНЕННОЙ ПОЗИЦИИ У БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ

Мамедли Лала Акиф кызы

Институт образования Азербайджанской Республики

Перед образовательными учреждениями, в том числе институтами и университетами, ставятся конкретные задачи. Основная задача высших учебных заведений – подготовить разнообразные квалифицированные кадры и одновременно воспитать личность. Этот человек должен обладать глубокими знаниями, теоретической и практической подготовкой по выбранной специальности, сочетать в себе положительные моральные качества. С точки зрения этой идеи в центре внимания находится формирование активной жизненной позиции у студентов вузов. Для этого можно воспользоваться широкими возможностями лекций и семинаров, а также мероприятий за пределами аудитории.

Эти вопросы вошли в представленные материалы конференции.

Ключевые слова: активная позиция активная жизненная позиция, формирование активной жизненной позиции, студенты, студенты вузов

Введение. Знакомство с существующей литературой и опытом высшей школы показывает, что за основу формирования активной жизненной позиции у студентов обоснованы следующие направления. У студентов:

- 1) развитие общественной активности;
- 2) развитие независимости;
- 3) развитие инициативности;
- 4) развитие критики и самокритики;
- 5) развитие умения самостоятельно мыслить и отстаивать свою позицию;
- 6) формирование и развитие лидерских способностей;
- 7) формирование спроса на самообразование и самовоспитание.

Текст материала. Формирование активной жизненной позиции важно и работу следует начинать с первых дней поступления детей в общеобразовательные школы. В высшей школе работа в этом направлении только продолжается.

Человек, приобретший активную жизненную позицию, правильно определяет свое место в обществе, в заведении, где он учится и работает, в семье, способен успешно выходить из любых возникающих ситуаций.

- 1) умеет управлять коллективом;
- 2) умеет правильно ориентировать тех, кто обращается к нему за помощью;
- 3) Когда Родина в опасности, она встает на ее защиту;
- 4) успешно представляет свою страну на различных мероприятиях за рубежом;
- 5) становится достойным гражданином страны, хорошим главой семьи;
- 6) дети выступают в защиту авторитета отца (матери).

Проблема воспитания активного образа жизни не нова. Еще в 1979 году в Баку прошла всесоюзная конференция на тему «Формирование активной жизненной позиции: теория нравственного воспитания и актуальные проблемы». Главным выступающим тогда был Гейдар Алиев, первый секретарь ЦК Компартии Азербайджана. Это были годы, когда мы вошли в состав СССР. Много участников из разных республик СССР, особенно из России. Конференция длилась несколько дней. Было несколько секции. Основной отчет и отчеты заседаний отделения были впоследствии изданы в виде нескольких книг.

Как в Азербайджане, так и за рубежом проведен ряд исследований в области формирования активной жизненной позиции у студентов. В Азербайджане можно упомянуть научных трудов Р.Ш. Абдулова [1], Э.Р. Гусейновой [2], Р.М. Алиевой [3], С. Велиева [4], а в зарубежных странах - Т.Т. Маликова [5], Н.К. Оличенко [6], Е.И. Орловаой [7], Э. Ганойсек [8], О.А. Антоновой [9].

В настоящее время социальная активность студентов повышается в условиях личностно-развитого образования. Это создает спрос на активную позицию у студентов для совершенствования их учебно-познавательных навыков. Студенты обретают статус равноправных участников, субъектов образовательного процесса. Активная жизненная позиция проявляется как нравственно-практическая особенность жизни и деятельности человека.

Давайте поищем ответ на такой вопрос: зачем человеку активная жизненная позиция?

Фактически, он необходим мальчикам и девочкам, когда они идут в детский сад, когда учатся в средней школе, колледже, университете, когда начинают самостоятельную работу. Кто не хочет выделиться среди других своими способностями, талантом, компетентностью, знаниями, поведением, отношением и речью? Не позволяешь другим рассчитывать с ним? Не посоветоваться с ним? Конечно, все этого хотят. Но не каждый может этого добиться.

Во-вторых, подросток или молодой человек, сидящий сегодня за партой в школе, обучающийся в вузе, является основателем завтрашнего дня, умея управлять собой и другими, он будет управлять обществом и государством в будущем. Поэтому у него должен сформироваться запрос на активность, обретение активной жизненной позиции. Достижение успеха – основа активной жизненной позиции. Это факт, что студенты стараются не только удовлетворить свои интересы, осуществить свои мечты и стремления, но и добиться необходимых результатов – выиграть всевозможные соревнования. Активные студенты умеют организовать коллектив и защитить его дух. Приобретение активной жизненной позиции дает человеку карьерный рост и достижения в личной и общественной жизни.

Преподаватели старались привить ученикам активную жизненную позицию на примере известных людей.

Чтобы приобрести активную жизненную позицию, иногда необходимо быть настойчивым и терпеливым, не бояться трудностей. Вспомним Фармана Салманова. Благодаря своей уверенности в себе, своим знаниям и умениям ему удалось открыть огромные месторождения нефти и газа в Тюменской области Западной Сибири (1961 г.). В то время в советских геологических кругах Сибирь считалась безнадежной территорией. Ф. Салманов был против этой идеи. Официальные круги раскритиковали его за это решение и чуть ли не посчитали преступником. Они потребовали от него остановить выполнения работы по техническому обслуживанию газового оборудования.

Однако Фарман Салманов не колебался в своей позиции. Бурильщики также поддержали его. Наконец настал ожидаемый день. Состоялось открытие месторождения Мегион. Первая разведочная скважина прорвала нефтяной фонтан на глубине 2180 метров.

Позже, Фарману Салманову было присвоено почетное звание Героя Социалистического Труда за большие успехи. Более того, он стал доктором наук, профессором, членом-корреспондентом РАН, заслуженным геологом, заместителем министра.

Фарман Салманов поменял в иной мир. В настоящее время аэропорт Сургута в России назван именем азербайджанского геолога Фармана Салманова.

Керим Али оглы Керимов родился в Баку в 1917 году в семье инженера-технолога. Он провел большую работу по созданию радиоизмерительных систем баллистических ракет. К.А. Каримов создал радиоизмерительную систему «Дон», контролирующую внутренние параметры ракет. Эта система применялась в космических ракетах. Вскоре он

Начал работу председателем Государственной комиссии по полетам "Молния-1" - связи, "Метеор" - метрологических и дистанционного зондирования искусственных спутников. Позднее был назначен председателем Государственной комиссии по космическим полетам. Каримов – известный ученый, генерал-К.А. Каримов, удостоенный высоких государственных наград и наград, умер в 2003 году.

Заключение. Некоторые молодые люди задумываются о своем будущем и приобретают активную жизненную позицию, другие проявляют пассивность в жизни. Это тоже проблема. Неприятная проблема сама по себе. Это также можно назвать проблемой пассивной позиции в обществе. В основе этой проблемы лежит компьютерная зависимость и влечение к виртуальному пространству. Другая причина – ошибка в системе воспитания семьи. Некоторые родители освобождают своих детей от работы с юных лет и окружают их только заботой. Такие дети, не видящие трудностей в жизни, впоследствии сталкиваются с совсем другими проблемами.

В целях формирования активной жизненной позиции у студентов учебно-воспитательная информация давалась на лекциях и семинарах, а также на вне аудиторных мероприятиях.

Список источников

1. Абдулов, Р.Ш. Формирование активной жизненной позиции подростков в процессе преподавания гуманитарных наук (На материалах азербайджанской литературы и истории): Автореф. дисс. ... канд.пед.наук. Баку, 1990. – 25 с.
2. Гусейнова, Э.Р. Формирование активной гражданской позиции у студентов как важная задача образовательных учреждений // Научные труды Института образования Азербайджанской Республики, 2023, № 6, с. 44-46
3. Алиева Р.М. Формирование социальной активности потребностей в учебно-воспитательном процессе средних специальных школ: Автореф. дисс. ... канд.пед.наук. Баку, 2016. -23 с.
4. Велиев С.О. формировании активной жизненной позиции у школьников. Научные труды Нахчыванского педагогического института, 2020, № 2, с. 65-69
5. Маликов, Т.Т. Диалектика формирования активной жизненной позиции личности: Автореф. дис. ... кандидата философских наук: Ташкент, 1993. – 21 с.
6. Оличенко, Н. Г. Роль общественных организаций в формировании активной жизненной позиции членов трудового коллектива: Автореф. дис. ... канд. философские науки.- Москва, 2006. – 26 с.
7. Орлова, Е. И. Формирование активной гражданской позиции и воспитание лидерских качеств подростков в разновозрастном детском объединении «Флагман» // Молодой ученый, 2015, № 22. - с. 847-849.
8. Ганоусек, Эмил. Социально-психологический аспект формирования активной жизненной позиции молодого рабочего в трудовом коллективе: Автореф.дисс. ... канд.философ..наук. Москва, 1984, 16 с.
9. Антонова, О.А. Формирование активной жизненной позиции у будущего педагога-психолога в гуманитарном вуз: Дисс. ... канд.пед.наук. Казань, 2009, 305 с.

FORMATION OF AN ACTIVE POSITION IN A FUTURE TEACHER

Mammadly L.A.

Institute of Education of the Republic of Azerbaijan

Educational institutions, including institutes and universities, are given specific tasks. The main task of higher education institutions is to prepare a variety of qualified personnel and at the same time upbringing the individual. This person must have deep knowledge, theoretical and practical training in the chosen specialty, and combine positive moral qualities. From the point of view of this idea, the focus is on the formation of an active life position among students. To do this, you can take advantage of the wide range of lectures and seminars, as well as events outside the classroom.

These questions were included in the conference materials presented.

Keywords: active position, active life position, formation of an active life position, students, university students

ЗНАЧИМОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО МИРА

Комогорцева Н.Н.

Восточно Сибирский государственный университет технологий и управления, Улан-Удэ

В статье рассматривается значимость занятий физической культурой студентами в современном мире, основные заболевания у современных детей, а так же их образ жизни.

Ключевые слова: физическая культура, студенты.

Физическая культура на сегодняшний день является важной составляющей в жизни людей. Однако в веке технологий, активность современного поколения в разы снизилась, что влечет за собой неблагоприятные последствия. На сегодняшний день студентам приходится сидеть по 3–4 пары в день, это порядка 8 часов в день. Такой «темп жизни» необходимо разнообразить физическими нагрузками, ведь помимо учебы в университете студентам необходимо выполнять домашнюю работу или заниматься курсовыми работами, научными статьями, и др. В этом случае физическая культура выполняет важную роль в их здоровом образе жизни.

Физическая культура и спорт является одними из наиболее значимых факторов укрепления и сохранения здоровья. Занятия физической культурой необходимы всем во все периоды его жизни. В детском и юношеском возрасте они способствуют слаженному развитию организма. У взрослых улучшают морфофункциональное состояние, увеличивают работоспособность и сохраняют здоровье. У пожилых, наряду с этим, задерживают неблагоприятные возрастные изменения.

Важно знать, что при малой активности, даже у молодого организма могут развиваться серьезные заболевания, такие как ожирение, остеохондроз, бессонница, диабет. Ожирение или по-другому еще называют это заболевание избыточный вес, возникает чаще всего из-за малой подвижности. Вторым по распространенности, но самым серьезным заболеванием является нарушение работы сердечно-сосудистой системы, что может приводить к проблемам самого сердца, например, как ишемия, или же повышенному артериальному давлению. Не менее серьёзным заболеванием является диабет. Диабет возникает в большей степени из-за малой подвижности, сахар не так активно расщепляется и остается в крови, что оказывает большое воздействие на поджелудочную железу, и соответственно на гормоны, такие как инсулин.

Систематические занятия физической культурой и спортом помогают людям всех возрастов наиболее продуктивно использовать своё свободное время, а также способствуют отказу от таких социально и биологически вредных привычек, как употребление спиртных напитков и курение.

Для наглядности было решено провести опрос, в котором поучаствовало 73 человека. Результаты показали следующее:

- 66 % опрошенных ведут малоактивный образ жизни (не включая занятия по физической культуре). Это связано с различными причинами, такими как усталость в конце рабочего дня или просто нежелание вести активный образ жизни. Так же стоит отметить, что были и те, кто не могут вести активный образ жизни по медицинским показателям

- 23 % опрошенных посещают дополнительные секции или тренажерный зал

- И лишь 11 % ведут активный образ жизни и занимаются физической культурой самостоятельно.

Для большего привлечения студентов возможно необходимо создание большего числа секций по интересам. А так же проводить специальные занятия по лечебной физической культуре со студентами имеющими медицинские противопоказания.

Список источников

1. Аршавский И. А. К теории индивидуального развития (Биофизические аспекты) // Биофизика, 1991. 36 с.
2. Елифанов В. А. Лечебная физическая культура и спортивная медицина. Учебник М. Медицина 1999. 304 с.
3. Зыкун Ж. А., Конон А. И. Внедрение гимнастики пилатес на занятиях по физическому воспитанию со студентами группы ЛФК при заболевании сколиоз // Молодой ученый, 2016. № 18. 200–205 с.

ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА ПРИ АНЕМИИ

Комогорцева Н.Н.

Восточно Сибирский государственный университет технологий и управления, Улан-Удэ

Анемия – это состояние, при котором уровень красных кровяных клеток или их содержание в гемоглобине снижено ниже нормального уровня. В работе указаны влияние лечебной физкультуры, а также упражнения при анемии.

Ключевые слова: анемия, гемоглобин, лечебная физкультура (ЛФК).

Лечебная физкультура при анемии является одним из важных методов в комплексной терапии этого заболевания. Она способствует улучшению кровоснабжения органов и тканей, активизирует обменные процессы в организме, укрепляет сердечно-сосудистую систему и повышает общий тонус организма.

Основные принципы лечебной физкультуры при анемии включают в себя постепенное увеличение нагрузки, выбор умеренных и доступных упражнений, регулярность занятий и контроль над дыханием. Важно помнить, что перед началом занятий физкультурой необходимо проконсультироваться с врачом и получить рекомендации по выбору упражнений и интенсивности нагрузки.

Среди рекомендуемых упражнений при анемии можно выделить легкие аэробные упражнения, такие как ходьба, плавание, йога, пилатес, а также упражнения на растяжку и укрепление мышц. Важно следить за своим самочувствием во время занятий, избегать переутомления и регулярно контролировать общее состояние.

Лечебная физкультура при анемии способствует улучшению общего состояния пациента, повышению уровня гемоглобина в крови, укреплению иммунитета и увеличению выносливости. Помимо занятий физкультурой, важно соблюдать правильный режим дня, питаться богатыми железом продуктами и регулярно проходить консультации у врача.

Таким образом, лечебная физкультура при анемии играет важную роль в комплексной терапии этого заболевания. Правильно подобранные и выполняемые упражнения помогут улучшить общее самочувствие, повысить уровень гемоглобина в крови и укрепить организм в целом. Важно помнить, что нагрузки должны быть умеренными, подобранными индивидуально и согласованными с лечащим врачом.

Список источников

1. Богданов А. Н., Кулибаба Т. Г., Шишкин А. Н., Щербак С. Г. Анемии: учеб. пособие. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2022. 194 с.
2. Гращенкова А.Н. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистых заболеваниях. Ч. I. Учебное пособие / А.Н. Гращенкова, О.Г. Осипова. – М.: МГУПС (МИИТ), 2016. С. 12–38.
3. Андреевич Н.А. Железодефицитные состояния и железодефицитная анемия / Н.А. Андреевич, Л.В. Балеева // Вестник современной клинической медицины, 2009. №3. С. 60–65.

**ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ВОСПИТАННИКОВ В ДОШКОЛЬНЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ КОНЦЕПЦИИ
ГУМАННОЙ ПЕДАГОГИКИ**

Карева А.И.

Научный руководитель: Маврина И.А.

Омский государственный педагогический университет, Омск

Рассматриваются проблемы современного воспитания и социализации детей. Раскрываются основные принципы гуманной педагогики. Представлены результаты первичного исследования уровня адаптации детей в ДОУ в условиях реализации концепции гуманной педагогики.

Ключевые слова: воспитание, социализация, гуманная педагогика, адаптация, социальная адаптация.

Воспитание – неотъемлемая область развития человека, его становления как личности. Одной из ярких особенностей современного воспитания является преждевременное отчуждение ребенка от родителей. Этому способствует ряд причин, таких как занятость родителей на работе, отсутствие помощи в заботе о ребенке, слабая осведомленность о психологических особенностях развития детей раннего возраста и т.д. Это приводит к тому, что многие задачи воспитания, в том числе и социализации и, как следствие, его социальной адаптации, перекладываются на детское образовательное дошкольное учреждение [1].

Исторически сложилось, что образовательное дошкольное учреждение является второй ступенью социализации детей. Однако сейчас первая ступень (семья) зачастую отдает воспитанию ребенка недостаточное количество времени и не обеспечивает качественную подготовку для наименее травматичного вхождения ребенка в расширенный социум. Слабая подготовка родителей и непривычно строгие условия пребывания в дошкольном образовательном учреждении (далее по тексту ДОУ) могут привести к ухудшению психологического здоровья детей. На это влияют и другие факторы, такие как экологическая обстановка, политические и экономические изменения и т.д. Однако остается факт того, что психические заболевания у детей составляют 16,5% от общего числа детских заболеваний, а поведенческие синдромы из числа психических заболеваний составляют 54,3% (данные на 2007 год) [2].

ДОУ – институт социализации, сверстники представляют собой микрофлору общества, а воспитатели – проводники в новую среду. Поэтому проблема социальной адаптации детей и педагогических условий ее успешного протекания в ДОУ вызывает большой интерес у педагогов и психологов. В настоящее время актуальна тема гуманизации в воспитательном процессе, а именно, учет индивидуальных особенностей и реализацию возможностей каждого дошкольника. Кроме того, много внимания уделяется формированию такой воспитывающей среды, которая служила бы успешной адаптации и социализации дошкольников.

Идеи гуманной педагогики давно прослеживались в трудах педагогов прошлого (В.А. Сухомлинский, К.Д. Ушинский) [4]. На рубеже XX-XXI вв произошел переход количественного накопления идей гуманной педагогики в их качественное состояние. Ш.А. Амонашвили вел активную деятельность по пропаганде идей гуманной педагогики, определяя ее как педагогику третьего тысячелетия [3].

Достоинство гуманной педагогики состоит в том, что она опирается на идеи бережного отношения к духовному миру ребенка, становлению его личности, восприятия его как субъекта воспитательно-образовательного процесса [3]. К сожалению, в научной среде недостаточно широко известны принципы гуманной педагогики, поэтому нами было осуществлено прикладное научное исследование по выявлению особенностей социальной адаптации воспитанников ДООУ. Одним из аспектов исследовательской деятельности стала популяризация постулатов гуманной педагогики в среде ученых и родителей, так как важно создавать благоприятные условия для адаптации и развития ребенка не только в дошкольном учреждении, но и дома.

В основу исследования была положена гипотеза о том, что реализация концепции гуманной педагогики в ДООУ создает благоприятные психологические условия для социальной адаптации детей, улучшает процесс социальной адаптации.

Для исследования были использованы методика для определения степени социальной адаптации ребенка в ДООУ В.Н.Меркуловой и Л.Г.Самоходкиной, диагностика уровня адаптированности ребенка к дошкольному учреждению по методике А.С.Роньжиной. В исследовании принимало участие 10 детей в возрасте от 2 до 4,2 лет – воспитанники младшей группы ДООУ «Чудо-радуга», г.Омск, которое в своей деятельности реализует концепцию гуманной педагогики.

Исследование для определения социальной адаптации ребенка в ДООУ по методу В.Н.Меркуловой и Л.Г.Самоходкиной по четырем факторам поведенческой адаптации (эмоциональное состояние ребенка, социальные контакты ребенка, послеполуденный сон, аппетит ребенка) показало, что из 10 детей у четверых (40%) уровень адаптации «средний», у шестерых (60%) – уровень адаптации «легкий». Нет ни одного ребенка с усложненной адаптацией и дезадаптацией.

Проведение диагностики по методике А.С. Роньжиной показало, что из 10 детей у четверых (40%) уровень адаптации «средний», у шестерых (60%) – уровень адаптации «высокий». Нет ни одного ребенка с низким уровнем адаптации.

Во время проведения диагностики оценивалось состояние ребенка в первые дни его поступления в детский сад. Анализ результатов показывает успешность концепции гуманной педагогики: большая часть детей показали высокий уровень адаптации, фактически отсутствуют дети с пониженным уровнем адаптации. Гипотеза, положенная в основу исследования, подтвердилась, социальная адаптация детей в ДООУ, реализующем концепцию гуманной педагогики, создает благоприятные психологические условия для социальной адаптации детей, улучшает процесс социальной адаптации.

Список источников

1. Айсина Р., Дедкова В., Хачатурова Е. Социализация и адаптация детей раннего возраста // Ребенок в детском саду. 2003. № 5. С. 49 - 53.
2. Менделевич Б.Д. Заболеваемость психическими расстройствами и расстройствами поведения детского населения Российской Федерации // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». 2009. №3 (11). URL <http://vestnik.mednet.ru/content/view/135/30/> (дата обращения 14.03.2024).
3. Русаков А.С. Антология гуманной педагогики // Издательский Дом Шалвы Амонашвили. – М., 2007. С. 224.
4. Сухомлинский В.А. Как воспитать настоящего человека. Педагогическое наследие / Сост. О.В. Сухомлинская // Педагогика. – М., 1990. С. 288.

ЗНАЧЕНИЕ ПЕДАГОГИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Парфенова В.Э., Панягин Д.М.

*ФГБОУ ВО "Казанский национальный исследовательский технологический университет",
Нижнекамский химико-технологического институт (филиал)*

Современное общество активно акцентирует внимание на здоровом образе жизни и заботе о своем физическом состоянии. Педагогика физической культуры и спорта играет значительную роль в этом процессе, поощряя людей к активной жизненной позиции и формированию здорового образа жизни. Спорт способствует не только укреплению физического здоровья, но и стимулирует социальное взаимодействие, развивает личность и способствует росту качества жизни.

Ключевые слова: Педагогика, физическая культура, спорт, воспитание, развитие.

В наше время важно понимать, что забота о своем здоровье и стремление к здоровому образу жизни – это ключевые факторы для успешной жизни. Отсутствие заботы о физическом состоянии и неправильные привычки могут привести к возникновению новых заболеваний и ослаблению иммунитета. Считается, что занятия физической культурой и спортом способствуют формированию представления о здоровом образе жизни. Это представление начинает формироваться с самого раннего детства и сопровождает человека на протяжении всей его жизни: в школе, в учебных заведениях, на работе и в повседневной жизни.

Физическое воспитание личности имеет двойное предназначение: оздоровительное и воспитательное. Взаимосвязь этих задач способствует улучшению физического состояния организма и укрепляет его выносливость. В современном обществе только единицы активно поддерживают здоровый образ жизни, если им с детства внушали любовь к спорту, активным играм, правильному питанию и саморазвитию. Образовательные учреждения, такие как школы, техникумы, институты и университеты, играют важную роль в этом процессе [1].

Педагоги играют ключевую роль во включении нового поколения в активные занятия физической культурой и спортом. Важно отметить, что наличие опытного педагога часто приводит к заинтересованности людей в спорте и здоровом образе жизни. Педагог должен быть образцом активного образа жизни и уметь мотивировать даже самых малоподвижных учащихся. Подбор квалифицированного преподавателя, разработка четкого плана занятий и индивидуальный подход к каждому – все это является основными принципами в развитии методов преподавания физической культуры и спорта.

Важно отметить, что педагогика физической культуры и спорта стала активно развиваться в настоящее время. Преподаватель в этой области должен обладать разнообразными методами и приемами для эффективного обучения. Его задачи включают в себя стимулирование здорового образа жизни, изучение двигательной системы учащихся, поддержание и развитие их моральных качеств, формирование навыков общения в группе, а также учет индивидуальных особенностей [2].

Педагог должен заранее составить определенный план проведения занятия, учитывая его содержание и направленность. Гарантией рационального распределения времени является составление такого плана. Важно, чтобы план включал не только содержание занятия, но и его цели. Также следует учитывать форму проведения занятия и вид спорта, которому оно посвящено.

При проведении занятий по спортивным играм или прикладной гимнастике, важно учитывать различные факторы, такие как возраст и вес ученика, а также его уровень

физической подготовки. Особое внимание следует уделить индивидуальному подходу к каждому ученику, чтобы постепенно развивать его физические способности. В конце каждого занятия важно провести общий анализ и выделить сильные стороны каждого учащегося. Этот шаг поможет создать мотивационную среду и поощрить развитие у всех [3].

Важно развивать умение привлекать внимание каждого человека для развития своих физических характеристик, что в конечном итоге способствует воспитанию любви как к самой себе, так и к спорту в целом. Когда обучающийся соблюдает все эти критерии, у него не только формируется общее представление о физической культуре и физической нагрузке, но и происходит развитие морального сознания, психологическая подготовка и улучшение выносливости. Иногда правильный подход к проведению занятий имеет ключевое значение для повышения профессиональных навыков и улучшения профессиональных качеств.

Индивидуальный подход и учет особенностей обучающихся - это одна из проблем, которую стоит выделить в педагогике физической культуры и спорта. Важно отметить, что при использовании игрового метода обучения ученики развивают навыки работы в команде, стремятся продемонстрировать свои умения и создают благоприятную атмосферу для поддержки своей группы. Не стоит забывать, что физическая педагогика постоянно развивается и движется вперед, но важно уделять внимание индивидуальным особенностям каждого учащегося.

В современном обществе важно подчеркнуть, что педагогика физической культуры и спорта играет ключевую роль. Учитывая личность каждого ученика или студента в своей работе, педагог способствует активному развитию и формированию положительного отношения к предмету и спорту в целом. Это имеет огромное значение для поддержания здорового образа жизни. Педагог важен как наставник, который показывает, как поддерживать свое здоровье, и стимулирует обучающихся к активному образу жизни. Выводя итог всему сказанному, можно утверждать, что педагогика физической культуры и спорта является ключевым элементом современного развития общества.

Развитие морально-нравственного и психологического потенциала личности напрямую зависит от подбора квалифицированного специалиста, который эффективно руководит занятиями по физической культуре и спорту. Этот подход способствует формированию силы воли, мужества и храбрости у человека. Кроме того, участие в спортивных занятиях учит работать в команде с различными качествами.

Действительно, развитие морально-нравственного и психологического потенциала личности играет важную роль в современном обществе. Педагогика физической культуры и спорта способствует не только укреплению физического здоровья, но и формированию у учащихся таких качеств, как трудолюбие, ответственность и целеустремленность. Участие в спортивных занятиях учит детей и взрослых справляться с трудностями, достигать поставленных целей и укреплять духовные ценности.

Одним из ключевых моментов в педагогике физической культуры и спорта является создание атмосферы взаимопонимания и сотрудничества. Педагог должен уметь вовлечь каждого учащегося в учебный процесс, поддерживать мотивацию и развивать уверенность в своих силах. Только такой индивидуальный подход к каждому ученику позволит добиться оптимальных результатов в обучении и формировании здорового образа жизни.

Важно понимать, что здоровый образ жизни и регулярные занятия спортом не только способствуют укреплению физического здоровья, но и оказывают положительное влияние на психическое состояние человека. Педагог, работающий в области физической культуры и спорта, имеет возможность не только формировать физически здоровое поколение, но и

способствовать развитию устойчивости к стрессам, улучшению самооценки и повышению общей жизненной активности у своих учеников [4].

Список источников

1. Романова С.В., Слонимская Л.И. Физическая культура и спорт: учебное пособие для студентов. - Иркутск: Издательство «Аспринт», 2019. – 160 с.
2. Физическая культура студента: Учебник. /Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. - 448 с.
3. Физическая культура: учебник для вузов / И. А. Письменский, Ю. Н. Аллянов. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 450 с.
4. Никитушкин, В. Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Г. Никитушкин, Н. Н. Чесноков, Е. Н. Чернышева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Издательство Юрайт, 2020. - 246 с.

Modern society actively focuses on a healthy lifestyle and taking care of one's physical condition. The pedagogy of physical culture and sports plays a significant role in this process, encouraging people to take an active lifestyle and form a healthy lifestyle. Sport not only promotes physical health, but also stimulates social interaction, develops personality and contributes to an increase in the quality of life.

Keywords: Physical education, sports, education, development.

КОНФЛИКТНЫЕ СИТУАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ВУЗА

Колесниченко А.А.

Уральский федеральный университет, Екатеринбург,

A.A.Kolesnichenko@urfu.me

Актуальность проблемы конфликтности образовательной среды и благополучия очевидна. Цель статьи – выявить на основе интервьюирования и систематизировать конфликтные ситуации, которые студенты считают источником конфликтности в образовательной среде вуза.

Ключевые слова: конфликтные ситуации, образовательная среда вуза, интервью-беседа, интервьюирования, конфликтность - благополучие среды

Исследованиям конфликтности образовательной среды и наличия конфликтных ситуаций, скрытых в природе педагогического конфликта, посвящено множество научных работ. Представителями научных интересов сферы педагогической конфликтологии выступают такие авторы как Харханова Г.С., Никулина И.В., Баныкина С.В., Сафронова И.В. и другие, которые акцентируют внимание на педагогический конфликт, как на проявление обострившихся противоречий у участников педагогического взаимодействия [3, с.6; 4].

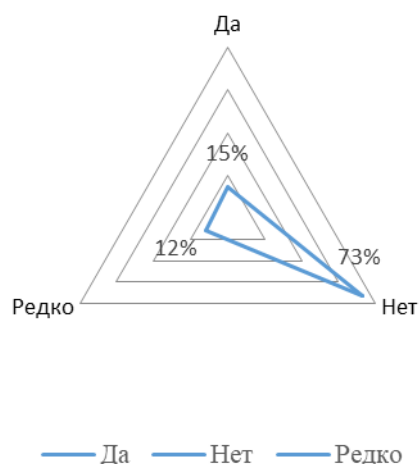
Данное исследование проведено в форме интервьюирования студентов учебных групп. Общая численность респондентов составила 34 человека. Для достижения цели сформулировано две задачи исследования: 1) выявить уровень конфликтности-благополучия в образовательной группе; 2. выявить и систематизировать конфликтные ситуации в данной образовательной среде.

Задача 1. Выявить уровень конфликтности-благополучия образовательной среды (рис.1).

Вопрос 1. Частота возникновения противоречивых ситуаций в группе



Вопрос 2. Испытывание негативных эмоций при посещении занятий



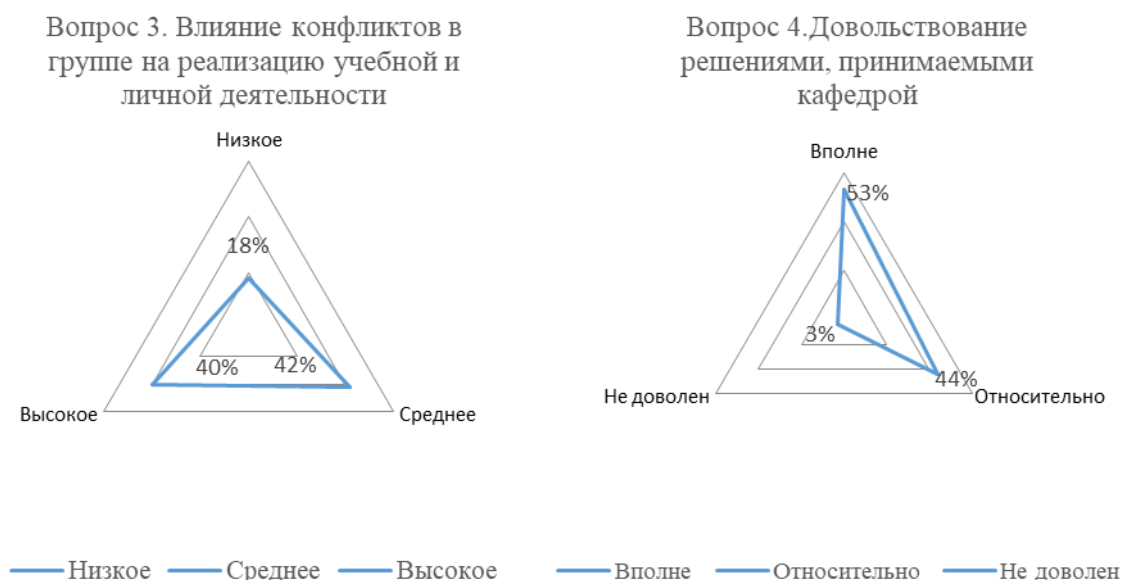


Рис. 1. Особенности конфликтности среды

Задача 2. Выявить и систематизировать конфликтные ситуации в этой образовательной среде.

На основе анализа ответов студентов были выявлены три группы конфликтов в образовательной среде вуза, а именно, внутригрупповые, организационные и личностные [1; 2].

- Внутригрупповые конфликты: другой человек в учебной группе как источник раздражения, не понимания, обесценивания.
- Организационные: технические (технические средства), педагогические (компетентность преподавателя), управление образовательным процессом (расписание, практики, столовая).
- Личностные: зависимость от настроения, состояния здоровья, условий в учебной аудитории.

Практическая значимость проведенного исследования. На основе проведенного исследования можно сделать вывод, что образовательная среда является благополучной для студентов, поскольку 73% респондентов не испытывают негативные эмоции при посещении занятий. Ключевой особенностью конфликтности среды можно назвать то, что в образовательной среде при редкой частоте возникновения конфликтов последние все равно негативно сказываются на реализации учебной и личной деятельности.

На возникновение противоречивых ситуаций влияют биологические (потребности организма в биоритме и физической активности, самосохранении), социально-ролевые (потребность самоутверждения, общения, социальной значимости, социальной идентификации, социального статуса и т.д.) и духовные (потребность самовыражения и самореализации) потребности личности, поскольку субъект образовательной среды стремится удовлетворить потребность в ресурсе, роли или ценности, а дефицит (нехватка) удовлетворения потребностей является причиной (мотивом) для будущих конфликтов в образовательной среде.

Таким образом, сама природа конфликта рассматривается как неизбежный, а в некоторых случаях и необходимый элемент деятельности любой современной организации. Конфликты носят негативный характер, но в то же время могут помочь выявить различные

точки зрения, предоставить дополнительную информацию и выявить больше вариантов и решения возникающих проблем [1, с. 20].

Список источников

1. В. Шейнов. Конфликты в нашей жизни и их разрешение. Минск, 1997. С. 11-70.
2. Гришина Н. В. Психология конфликта. 2-е изд. –СПб.: Питер, 2008. – 544 с.
3. Никулина И. В. Педагогическая конфликтология: учеб. пособие / И.В. Никулина. - Самара: Изд-во «Самарский университет», 2016 - 72 с.
4. Харханова Г.С. Педагогическая конфликтология: Практ. пособие. - Калининград: Изд-во КГУ, 2003. – 101 с.

**CONFLICT SITUATIONS IN THE EDUCATION ENVIRONMENT OF THE
UNIVERSITY**

Kolesnichenko A.A.

Ural Federal University, Ural Institute for Humanities, Ekaterinburg, Russia

A.A.Kolesnichenko@urfu.me

The relevance of the problem of conflict between the educational environment and well-being is obvious. The purpose of the article is to identify on the basis of interviewing and systematize conflict situations that students consider to be a source of conflict in the educational environment of the university.

Keywords: conflict situations, educational environment of the university, interview-conversation, interviewing, conflict-well-being of the environment

ИТ-ТЕХНОЛОГИИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ В РАЗВИТИИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ

Шабанов Д.А., Ронская Т.Н.

ФГБОУ ВО Донской государственный технический университет

Развитие ИТ-технологий в сфере физического воспитания в современном вузе имеет как положительные, так и отрицательные стороны. В данной статье мы это рассмотрим.

Стремительное развитие информационных технологий оказывает все более заметное влияние на различные сферы нашей жизни. Характерной чертой современного российского образования является внедрение цифровых технологий в процесс преподавания большинства дисциплин и курсов. К сожалению, цифровые технологии редко внедряются в сферу физической культуры. Это влечет за собой ряд негативных последствий: отсутствие заинтересованности и инициативы студентов, снижение умственной активности, падение моторной плотности занятий, снижение уровня знаний, приобретенных на занятиях по физической культуре в вузе.

ИТ-технологии в физическом воспитании современного вуза - это, прежде всего, инструмент для повышения эффективности тренировочного процесса и вовлеченности студентов. Как студент, я ежедневно сталкиваюсь с различными цифровыми решениями, которые помогают мне достигать своих целей в области физической культуры.

Рассмотрим подробнее положительные стороны информационных технологий в физическом воспитании. Одним из главных преимуществ использования ИТ-технологий является возможность повышения эффективности тренировочного процесса и разработка персонализированных программ физической подготовки с учетом индивидуальных особенностей и целей каждого студента. Различные мобильные приложения, датчики и гаджеты позволяют студентам анализировать динамику, отслеживать свои физические показатели и корректировать тренировочный план для достижения максимального результата.

Так, например, уже созданы программы, которые предназначены для тестирования и контроля тренировочного процесса обучающегося в спортивном направлении. Человек имеет возможность подобрать для себя индивидуальную программу тренировок и составить правильную и удобную диету.

ИТ-технологии помогают преподавателям физкультуры лучше понимать потребности студентов. Сбор и анализ данных о физической активности позволяет им выявлять проблемные области и разрабатывать эффективные меры по их устранению.

А развитие онлайн-ресурсов, виртуальных тренировок и видеоуроков делает занятия спортом более доступными и комфортными для студентов. Они позволяют им заниматься в удобное время и в удобном месте.

Существует множество обучающих технологий, с помощью которых не подготовленный человек может изучать различные спортивные дисциплины, может получить информацию необходимую ему для обучения. Также, большое распространение получили программы, позволяющие визуализировать на экране монитора изучаемый процесс. Благодаря этому человек получает возможность изучить объект в деталях, принимая в расчет временное и пространственное движение процесса.

Во время пандемии COVID-19 университет организовал онлайн-тренировки с использованием видеоконференцсвязи. Это позволило студентам заниматься физической культурой дистанционно, не выходя из дома. Многие студенты отметили, что такой формат

занятий очень удобен и позволяет им поддерживать физическую форму даже в условиях ограничений.

Современные решения позволяют повысить мотивацию и вовлеченность, индивидуализировать тренировочный процесс, сделать занятия более доступными и комфортными, а также обеспечить анализ физической активности.

Однако есть и минусы в развитии физического воспитания в современном вузе.

Чрезмерное увлечение гаджетами и сокращение времени, проводимого в активных физических занятиях, может негативно сказаться на здоровье студентов, приводя к проблемам со зрением, осанкой и общим физическим состоянием.

Представим, что студент X увлекся виртуальными тренировками, которые проводятся с использованием VR-шлема. Он много времени занимается в виртуальном тренажерном зале, но при этом стал меньше времени уделять реальным физическим упражнениям. Заметно, что физическая подготовка X ухудшилась за последний год.

Другой пример: Студентка Y постоянно использует фитнес-трекер во время занятий спортом. Она настолько увлечена отслеживанием показателей, что забывает сосредоточиться на правильном выполнении упражнений. В результате Y получила травму.

Кроме того, чрезмерная зависимость от технологий может снизить самостоятельность студентов в занятиях физической культурой, сделав их пассивными потребителями предлагаемых решений.

Внедрение и поддержка IT-технологий в физическом воспитании также требует значительных финансовых вложений со стороны высших учебных заведений, что не всегда является приоритетом в условиях ограниченных бюджетов. Это может привести к перераспределению средств. И может отразиться на финансировании других направлений, в том числе и на развитии традиционных форм физического воспитания.

Эти примеры демонстрируют, что чрезмерное увлечение IT-технологиями в физическом воспитании студентов может привести к снижению их физической активности, зависимости от гаджетов, а также финансовым проблемам для вуза. Необходим баланс, нужно сочетать традиционные методы и современные технологии, чтобы обеспечить гармоничное развитие физического воспитания в современном вузе.

В целом, для меня IT-технологии в физическом воспитании современного вуза - это мощнейший инструмент для повышения мотивации, эффективности тренировок и доступности занятий. Они помогают мне, а также, я думаю, многим студентам, достигать своих целей в области физической культуры и способствуют развитию здорового образа жизни среди студентов.

Таким образом, использование IT-технологий в физическом воспитании студентов - это перспективное направление, которое открывает новые возможности для повышения эффективности этого процесса. Однако для достижения максимального эффекта необходим продуманный и сбалансированный подход, сочетающий традиционные методы и современные IT-решения.

Список источников

1. Цифровые технологии в физическом воспитании студентов вуза. Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании».
2. Плюсы и минусы использования современных технологий в образовании. правление НП «АУРА»
3. Гулухиди В.И. Информационные технологии как средства повышения эффективности занятий по физической культуре и спорту в вузе.

ВЛИЯНИЕ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК НА СОСТОЯНИЕ ДЕВОЧЕК МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКОЙ

Халилова Л.И., Мирниченко В.А.

*Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет,
Санкт-Петербург*

В данной статье рассматривается влияние тренировочных нагрузок на состояние здоровья гимнасток младшего школьного возраста. Особое внимание обращается на возрастные изменения младших школьниц. Представлена диагностика общей и специальной физической подготовки гимнасток (7–8 лет). Выявлено, что в детском возрасте гимнасткам необходимо более внимательно относиться к отработке элементов, связанных с координацией.

Ключевые слова: мониторинг, координационные способности, младший школьный возраст, художественная гимнастика, технические элементы

Введение. Первые шаги в художественной гимнастике должны начинаться в возрасте 4-5 лет. Это связано с тем, что детский организм в этом возрасте более восприимчив к развитию гибкости и координации.

Современная художественная гимнастика предъявляет высокие требования как к физической и психологической подготовке спортсменок, так и к их технической подготовке. Для того чтобы овладеть всеми техническими средствами, используемыми в современной художественной гимнастике, гимнастки в возрасте 7-8 лет должны быть хорошо развиты по целому ряду физических качеств. В связи с этим ведется поиск методов, обеспечивающих гимнасткам максимальные результаты на соревнованиях с учетом индивидуальных данных.

Цель: Оценить влияние тренировочных нагрузок на состояние здоровья гимнасток художниц (7–8 лет).

Для её реализации была поставлена следующая задача:

Исследовать двигательную активность девочек младшего школьного возраста в условиях тренировочного процесса и оценить физиологическое состояние по завершению занятий

Методика и организация исследования. Исследование проводилось в спортивных секциях Фрунзенского района г. Санкт-Петербург в апреле 2024 года.

Участницами исследования стали 28 девочек, занимающихся художественной гимнастикой в школьной секции художественной гимнастики после уроков. Большинство исследуемых художественных гимнасток (19) занимались одной дисциплиной, остальные (9) - двумя дисциплинами. Основной метод исследования - экспериментальный: на тренировочном этапе выполнялись различные упражнения из нормативного перечня общей и специальной физической подготовки.

Результаты и обсуждение исследования:

На первом этапе (осень 2023-2024 гг.) была собрана исходная информация для объективного изучения тренировочного статуса, стиля, качества жизни и здоровья гимнасток в возрасте 7-8 лет.

Этап 2 (весна 2023-2024 гг.). проводим обследование уровня физической подготовки по методике Г.Л. Апанасенко.

Результаты 1 этапа исследования представлены в таблицах.

Развитие в младшем школьном возрасте идёт относительно равномерно, постепенно должны повышаться тренировочные требования (7-8 лет)	
1.происходят существенные изменения двигательной функции. По многим параметрам она достигает очень высокого уровня, поэтому создаются наиболее благоприятные предпосылки для обучения и развития физических качеств. 2.значительного развития достигает кора головного мозга. II сигнальная система, слово имеет всё большее значение. 3.Силовые и статические упражнения вызывают быстрое утомление; лучше воспринимаются кратковременные скоростно-силовые упражнения.	Необходимо эффективно использовать этот период для обучения новым, в том числе сложным, движениям, а также активизировать работу по развитию специальных физических качеств, особенно ловкости, гибкости, быстроты. Все большее значение в обучении должны приобретать словесные методы. В тренировке целесообразно соблюдать скоростно-силовой режим, статистические нагрузки давать в ограниченном объёме.

Таблица

В процессе математической обработки результатов эксперимента стало ясно, что большинство испытуемых (21гимн.) испытывают трудности в выполнении элементов, связанных с координацией (в силу возраста)[2].

На втором этапе мы предложили обследование уровня физической подготовки по методике профессора Г.Л. Апанасенко. Выявлено, что в низком уровне физической подготовленности находились 11,1 % гимнасток. В посредственном уровне – 43,3 %, в хорошем – 36,6 %.

Выводы:

Установлены возрастные особенности развития основных двигательных качеств в художественной гимнастике и их влияние на здоровье юных гимнасток.

Список источников

1. Халилова Л.И. Педагогическое моделирование процесса ориентации младших школьников на здоровый образ жизни / Л.И. Халилова. Изд-во Казань Татарский государственный гуманитарно-педагогический университет, автореферат, 2007. 26 с.

2. Халилова.Л.И. Влияние спортивных нагрузок на здоровье сердечно-сосудистой системы спортсменов во время занятий флорболом / Л.И. Халилова, К.М. Комиссарчик, Р.Ф., Халилов, А.К. Комиссарчик. Изд-во Москва 2024 102-106 с.

The article discusses various ways to improve the quality of performance of technical elements in rhythmic gymnastics. Special attention is paid to frequently made mistakes when performing technical elements. Diagnostics of general and special physical training of gymnasts (8-10 years old) is presented. It was revealed that in childhood gymnasts need to be more attentive to the development of elements related to coordination.

Keywords: monitoring, wellness program, primary school age, rhythmic gymnastics, technical elements

НАСТАВНИЧЕСТВО В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Танимова А.Е.

Научный руководитель Уваровская О.В.

ФГБОУ ВО «СГУ им. Питирима Сорокина»

Статья посвящена сопровождению педагога в современных условиях управления образовательной организацией посредством наставничества. В работе рассматривается сущность наставничества, выделяются цели наставничества, раскрываются модели наставничества, а также объясняется значимость роли наставника.

Ключевые слова: наставничество, наставник, подопечный или наставляемый, образовательная организация, современное общество

Социальный институт наставничества прошел значимый путь в своем становлении. Потребность в расширении механизмов и практик наставничества в образовательных организациях на протяжении последних лет осознается на различных уровнях управления образованием. Современные условия диктуют нам поднять значимость наставника, улучшить подходы наставничества и механизмы его функционирования. Наставничество – кадровая технология, которая обеспечивает передачу навыков, знаний и установок от опытного сотрудника организации менее опытному при помощи планомерной работы [5].

Наставничество – это ключевой механизм инновационного процесса в работе коллектива. Это мотиватор современных молодых сотрудников, у которых профессиональная жизнь будет направлена на совершенствование знаний [3, с. 92]. Наставничество – это форма обеспечения профессионального становления, развития и адаптации к квалификационному исполнению должностных обязанностей лиц, в отношении которых осуществляется наставничество [6, с. 18]. Таким образом, в основу деятельности наставника в образовании входит не только педагогическое сопровождение, но и создаются условия для формирования у подопечного умения самостоятельно разрешать социальные, образовательные или профессиональные проблемы, возникающие на пути рабочего процесса [1, с. 5].

В современных образовательных организациях наставничество охватывает не только молодых специалистов, но и всех участников образовательного процесса. Для определенной категории лиц в образовательной организации наставничество используется в разных целях: для старшеклассников – 93 профориентация; для студентов или стажеров – углубление профессионального образования и подготовка к будущей профессии; для молодых специалистов – адаптация в коллективе, вхождение в рабочий режим; для руководителей – подготовка к управленческой карьере [3, с. 104].

В современных образовательных организациях используются следующие модели наставничества: традиционное наставничество, ситуационное наставничество, групповое наставничество, скоростное наставничество, флэшнаставничество, виртуальное наставничество, саморегулируемое наставничество, реверсивное наставничество [7].

Для успешного обмена опытом, знаниями и практическими умениями необходимо для решения поставленных проблем осуществить правильный подбор роли наставника. Роли наставника: проводник (обеспечивает знакомство с системой образовательного учреждения «изнутри»), защитник интересов (помогает в разрешении конфликтных ситуаций), кумир (является примером для подражания), консультант (помогает в том объеме, сколько

необходимо подопечному), контролер (систематично контролирует правильность деятельности подопечного) [4, с. 46–51].

Быть наставником – очень ответственная часть работы, которая требует как глубоких профессиональных знаний наставника, так и правильного подбора со стороны управления под конкретного подопечного определенной программы наставничества и верного выбора роли наставника. Наставник – это человек, обладающий определенным опытом, накопленными знаниями и высоким уровнем коммуникационных знаний, стремящийся помочь своему подопечному приобрести необходимый опыт, помогающий быстро овладеть нужными знаниями в профессиональной деятельности.

Таким образом, наставничество – это постоянный диалог, межличностная коммуникация наставника и наставляемого. Поэтому к наставнику предъявляются требования не только к профессиональной, методической, педагогической компетентности, но и к коммуникативным, административным и личностным качествам.

Список источников

1. Блинов В. И., Есенина Е. Ю., Сергеев И. С. Наставничество в образовании: нужен хорошо заточенный инструмент // Профессиональное образование и рынок труда. 2019. С. 4–18.
2. Завельский Ю. В. Ещё раз об учителе: мысли вразброс. М.: Прометей, 2017. 58 с.
3. Кларин М. В., Современное наставничество: новые черты традиционной практики в организациях XXI века // Экономика и образование. 2016. С. 92–112. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nastavnichestvo-kak-tehnologiya-adaptatsii-molodyhspetsialistov-na-gosudarstvennoy-grazhdanskoy-službe/viewer> (дата обращения: 12.03.2023).
4. Кочкина С. Н. Роль педагога-наставника в современном мире // Педагогика: история, перспективы. 2020. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-pedagoganastavnika-v-sovremennom-mire> (дата обращения: 11.05.2023).
5. Об утверждении Положения о наставничестве на государственной гражданской службе Российской Федерации : постановление Правительства РФ от 7 октября 2019 г. № 1296. URL: <https://base.garant.ru/72833182/> (дата обращения: 11.05.2023).
6. Щербакова Т. Н., Щербакова Е. В., Исторический аспект наставничества как форма профессиональной адаптации молодого педагога // Теория и практика образования в современном мире : материалы VIII Международной научной конференции (г. Санкт-Петербург, декабрь 2015 г.). 2015. С. 18–22.
7. Эсаулова И. А. Новые модели наставничества в практике обучения и развития персонала // Стратегии бизнеса. 2017. № 6. URL: https://www.cfin.ru/management/people/dev_val/mentoring_models_personnel_learning.shtm (дата обращения: 11.03.2023).

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ПРИРОДЫ ДОНБАССА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Перелыгина Е.А.

МБОУ «Школа № 46 города Донецка», ФГБОУ ВО «Донецкий государственный
университет», Донецкая Народная Республика, Донецк

В статье изучена проблема внедрения интерактивных методов обучения в образовательный процесс младших школьников. Представлен теоретический анализ педагогической проблемы использования интерактивных технологий в обучении начальных классов, представлено авторское исследование на основе проведения формирующего эксперимента, направленного на формирование и повышение уровня мотивации младших школьников к изучению природы Донбасса на уроках окружающего мира.

Ключевые слова: педагогика, начальные классы, окружающий мир, образовательный процесс, интерактивные технологии, современные методы обучения.

Теоретические основы изучения мотивации младших школьников

Мотивация в контексте педагогической и психологической наук является актуальной проблемой для современных исследований образовательного процесса и его улучшения. Современная педагогика прикладывает большое количество усилий и средств на адаптацию образования под современные образовательные стандарты в целях повышения качества образовательного процесса.

Начальная школа является фундаментом для формирования базовых навыков и умений, способностей и возможностей каждого школьника. Для достижения высоких образовательных результатов необходима и высокая мотивация, которая способствует большей заинтересованности и внимательности обучающегося на уроке. Рассмотрим несколько теорий мотивации в педагогических и психологических науках.

Теория ожидаемой ценности связывает категорию мотивации учащегося с представлением и ожиданием определенного результата в ходе учебной деятельности. В структуре данной теории выделяется 2 компонента мотивации:

- 1) Ожидания ученика с возможностью справиться с определённым заданием;
- 2) Ожидания ученика касательно ценности и важности определенного задания для познавательной деятельности [1].

Таким образом, мотивация складывается на основе ценности выполняемого задания в отношении внутреннего интереса ученика, практической пользы работы, личной значимости. Стоит отметить, что ожидание успеха в ходе выполнения задания зависит от личностных качеств школьника, основанных на мотивации – внимательности, усердности, усидчивости и доведения задания до конца.

Теория атрибуции объясняет мотивацию как установления особенностей причин успеха или неудачи в контексте выполнения определенного задания, к таким свойствам психолог Бернارد Вайнер относит:

- 1) Внутренний и внешний локус причины мотивации как понимание учеником предпосылки достижения результата: зависимость от собственных умений и способностей или влияние внешних обстоятельств на результат работы;
- 2) Стабильность – статичность или динамичность причин, влияющих на результат работы;

3) Контролируемость – определение уровня контроля причин, влияющих на достижение определенного результата в ходе выполнения задания [3].

Результаты формирующего эксперимента по формированию и повышению уровня мотивации среди учеников 3-х классов

Формирующий эксперимент по развитию мотивации к изучению природы младших школьников представляет собой развивающую программу, состоящую из 3 занятий посредством метода интерактивных технологий.

Занятия проводились на экспериментальной группе младших школьников 3А (20 чел.) и 3Б (20 чел.) класса на базе школы «МБОУ школа №46 города Донецка». Выборка составляла объем в количестве 40 человек состоящая из 11 мальчиков и 18 девочек, в возрасте 9-10 лет.

Целью формирующего эксперимента являлось включение обучающихся 3 «А» экспериментального класса в интерактивную деятельность на уроках окружающего мира по изучению природы Донбасса.

На первом этапе формирующего эксперимента была проведена диагностика, в ходе которой были использованы методика Н. Лускановой по выявлению уровня мотивации школьников и модифицированная методика Т.А. Нежновой, А.Л. Венгера, Д.Б. Эльконина, направленная на выявление сформированности внутренней позиции школьника - выявление мотивации учения [2].

Результаты исследования по предложенным диагностическим методикам (рисунок 1) показали, что большинство учащихся экспериментального (3А) и контрольного (3Б) классов имеют средний уровень учебной мотивации, что позволяет сделать вывод о том, что школьников привлекают определенные типы занятий, конкретные школьные предметы, имеют положительное отношение к школе, в особенности, к внеурочным занятиям и школьным праздникам и мероприятиям. Такие дети достаточно благополучно чувствуют себя в школе, однако чаще ходят в школу, чтобы общаться с друзьями, с учителем. Им нравится ощущать себя учениками, иметь красивый портфель, ручки, тетради. Познавательные мотивы у таких детей сформированы в меньшей степени и учебный процесс их мало привлекает.

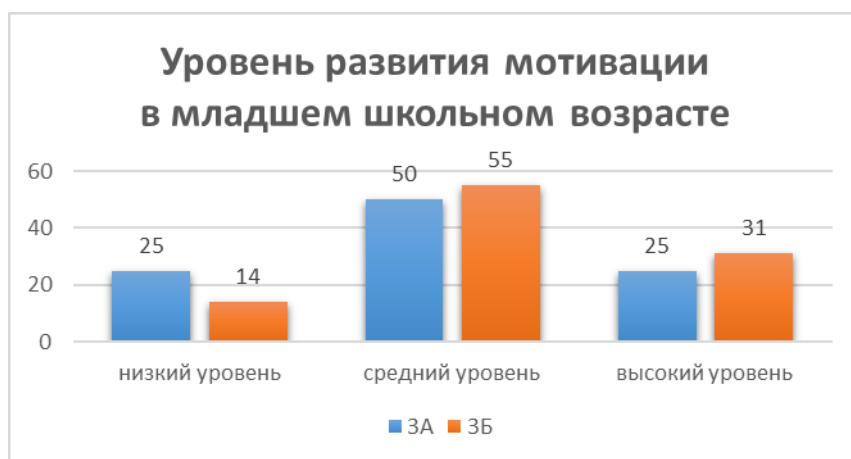


Рисунок 1 – Уровень развития мотивации учащихся 3 классов после проведения диагностической методики

После разработки трех занятий для уроков окружающего мира, направленных на изучение природы Донбасса с применением интерактивных методов обучения, реализована составленная программа в рамках формирующего эксперимента и проведена повторная диагностика для выявления улучшения показателей мотивации.

По результатам контрольного этапа формирующего эксперимента сформировалось улучшение показателей экспериментального класса 3А – низкий уровень мотивации сократился на 10 пунктов, средняя и высокая мотивация выросла, у контрольного 3Б класса показатели практически не изменились, стоит обратить внимание на уравнивание показателей уровня мотивации в отношении изучения природы Донбасса посредством применения интерактивных методов.

Сравнивая результаты контрольного этапа эксперимента, можно сделать выводы, что проведение уроков по окружающему миру в целях изучения природы Донбасса, на которых присутствует смена видов деятельности с применением интерактивных методов обучения, а также различные интересные и занимательные задания, способствует повышению уровня развития мотивации и заинтересованности у обучающихся начальных классов. Согласно полученным результатам, мы пришли к тому, что уровень мотивации у младших школьников напрямую зависит от умения учителя организовать работу на уроке, найти подход к каждому ученику, а также от видов заданий, которые необходимо выполнить детям в ходе урока.

Список источников

1. Николаева, Н. В. Теории мотивации и саморегуляции как инструмент оценки достижений учащихся в повседневном учебном поведении / Н. В. Николаева // Актуальные проблемы науки и образования: материалы Международного форума, посвященного 300-летию Российской академии наук, Екатеринбург, 12–13 декабря 2022 года. Том Часть 2. – Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2023. – С. 513-520.
2. Сергучева, А. М. Диагностика уровня школьной мотивации учащихся начальной школы / А. М. Сергучева // Студент года 2019: сборник статей X Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 15 октября 2019 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2019. – С. 99-102.
3. Щербаков, С. В. Психология атрибуции / С. В. Щербаков. – Уфа: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Уфимский университет науки и технологий", 2023. – 80 с.

INTERACTIVE TECHNOLOGIES FOR THE DEVELOPMENT OF MOTIVATION FOR STUDYING THE NATURE OF DONBASS FOR YOUNGER SCHOOLCHILDREN

Perelygina E.A.

"School No. 46 of Donetsk city", Donetsk state university, Donetsk People's Republic, Donetsk, Russia

The article examines the problem of introducing interactive teaching methods into the educational process of younger schoolchildren. The theoretical analysis of the pedagogical problem of using interactive technologies in primary school education is presented, the author's research is presented on the basis of a formative experiment aimed at forming and increasing the level of motivation of younger schoolchildren to study the nature of Donbass in the lessons of the surrounding world.

Keywords: pedagogy, primary classes, the world around us, educational process, interactive technologies, modern teaching methods

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДОВ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ИММУНОЛОГИИ

Садыгова Г.И. гызы, Гейдарлы Л.А. гызы, Багирова С.Т. гызы

Гянджинский Государственный Университет, Гянджа, Азербайджан

sgi_bioloq@mail.ru, sevdabaqirova11@gmail.com

Иммунология как дисциплина сложна для восприятия, поскольку требует не только фундаментальных знаний, но и аналитического мышления, пространственного представления происходящих процессов в ходе иммунного ответа. У обучающихся возникают трудности при изучении дисциплины и компетенций.

Ключевые слова: учебный процесс, методика, Предмет психолого-педагогического, иммунологии, методы преподавания иммунологии. Мы применяли этот метод как на уроках, распределили.

Введение. Каждый учитель должен уметь сделать свой урок интересным. По этой причине для проверки мы выбрали химико-биологический факультет Гянджинского государственного университета. Студенты работают на магнитных досках с использованием магнитных элементов как индивидуально, так и группами по 5–7 человек. Интерактивная модель дает возможность обучающемуся самостоятельно воспроизводить иммунный ответ как в норме, так и при патологии, позволяет визуализировать патогенез иммунодефицитных и аллергических заболеваний, а также упрощает понимание принципов иммунодиагностики и иммунотерапии.

Анализ и обсуждение

В последние десятилетия большое значение приобретает поиск новых или реконструкция старых, хорошо известных педагогической науке методов обучения, которые могли бы обеспечить взаимосвязь образовательной, развивающей и воспитательной функций обучения. Появляющиеся на свет новые методы обучения зачастую не имеют психолого-педагогического обоснования, их трудно классифицировать, однако их использование в образовательном процессе приносит учащимся несомненный успех. Приведем в качестве примера некоторые из этих методов.

Активное внедрение различных современных методов обучения позволяет облегчить процесс усвоения студентами информации. К таким методам относятся интерактивные модели. Интерактивная модель – это обучение, понимаемое как совместный процесс познания, где знание и умение добываются как в индивидуальной, так и в совместной деятельности [3]. Такое обучение как никогда востребовано в настоящее время, поскольку качественное образование может быть осуществлено только в условиях деятельного подхода к обучению, где диалог является средством включенности каждого субъекта в учебно-познавательный процесс [3]. Интерактивный подход позволяет решать в процессе обучения ряд важных задач, а именно: повышает интерес студентов к изучаемой дисциплине, приближает учебу к практике повседневной жизни [1].

Цель и задачи исследования. В методике преподавания биологии все разделы биологии должны быть объяснены будущим учителям таким образом, чтобы не осталось разделов, где у них возникнут трудности в этой области науки. Преподаватель должен объяснять каждый раздел с таким умением и интересом, чтобы им был интересен как предмет, так и его преподавание. Потому что современное обучение требует от учителей именно этого.

Работая индивидуально и имея возможность визуализировать сложные межклеточные взаимодействия в иммунной системе, студент осваивает представления о различных процессах и на практике закрепляет сведения, полученные им после самостоятельного

изучения теоретической части. С другой стороны, преподаватель имеет возможность оценивать компетенции студентов, видит слабые и сильные стороны фундаментальных знаний обучающихся, в ходе обсуждения корректирует знания студентов о работе иммунной системы.

Преподаватель предлагает к самостоятельному решению различные ситуационные задачи, развивая этим клиническое мышление у студентов. Все это помогает достичь основной цели ФГОС – освоение компетенций студентами по дисциплинам, преподаваемым на кафедре. Таким образом, применение интерактивной модели с использованием магнитных элементов дает возможность визуализировать сложные взаимоотношения между клетками и факторами иммунной системы, помогает студенту понять суть процессов, происходящих в иммунной системе человека. В целом использование интерактивной формы обучения способствует более эффективному усвоению студентами требуемых компетенций и навыков по дисциплине.

Методика исследования

Предмет иммунологии является одной из областей интересов, поэтому мы создали интерес среди студентов, используя современные методы преподавания иммунологии. Нами данный метод применен как на уроках, так и во время практики в больнице, куда нас распределили.



Это раздел биологии, представляющий особый интерес в . Иммунология — такой предмет, что вызвать интерес к нему, безусловно, труднее, чем к другим предметам. но учитель, который все делает хорошо, может преподавать иммунологию так, чтобы она была такой же интересной и запоминающейся, как и другие предметы. В конце урока мы провели опрос. Результат опроса

специальности	количество студентов	Урок понравился.	Урок не понравился
биология	15	15	

Как видно из анкеты, урок прошел отлично.

Также инновационные методы обучения предусматривают интерактивное обучение. Оно направлено на активное и глубокое усвоение изучаемого материала, развитие умения решать комплексные задачи.

В отличие от традиционных методик, где преподаватель привык давать и востребовать определенные знания, при использовании интерактивных форм обучения студент сам

открывает путь к познанию. Студент становится главной действующей фигурой. Преподаватель в данной ситуации – активный помощник. Усвоение реалий – вот что дают интерактивные формы обучения.

Программа предназначена для совершенствования имеющихся знаний, необходимых для профессиональной деятельности в области клинической лабораторной диагностики, а именно по вопросам применения иммунологических методов исследований, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Учебный план программы включает универсальные разделы (Правовое обеспечение профессиональной деятельности, психологические аспекты профессиональной деятельности) и специальные разделы, соответствующие виду профессиональной деятельности специалиста и рассматривающие вопросы иммунологических методов исследования; осуществления мероприятий по соблюдению санитарно-гигиенического режима в лаборатории, охране труда и противопожарной безопасности.

Организация живого урока в больнице имени Аббаса Сехата города Гянджи вызвала большой интерес среди студентов.



После этого урока каждый ученик сказал, что такие уроки лучше запоминаются. Таким образом, мы доказали, что урок красивее и интереснее, если он организован вживую.

Список источников

1. Алямшина, Н. Х. Условия успешной реализации исследовательской деятельности школьников по биологии на основе ФГОС основного общего образования / Н. Х. Алямшина, Е. В. Рубина – Текст :электронный // Молодой ученый. — 2019.
2. Добрынина Д. В. Инновационные методы обучения студентов вузов как средство реализации интерактивной модели обучения. // Вестник БГУ. – 2010. – № 5. – С. 172–176. 2. Мешкова Р.Я., Аксенова С.А., Ковригина Н.В и др. Преподавание фундаментальной и клинической иммунологии в рамках новых образовательных стандартов. // Смоленский медицинский альманах. – 2017. – № 2. – С.155–157.
3. Васильева Е.Н. Интерактивное обучение как модель продуктивного учебного процесса в условиях введения ФГДОС // Актуальные проблемы качества математической подготовки школьников и студентов: методологический, теоретический и технологический аспекты. Мат. IV Всеросс. научно-методич. конф. Международного научно-образовательного

форума «Человек, семья, общество: история и перспективы развития» Красноярск, 11–12 ноября, 2016 – с. 69–76.

THE USE OF MODERN METHODS IN TEACHING IMMUNOLOGY

Sadigova G.I., Heydarly L.A., Bagirova S.T.

Ganja State University, Ganja, Azerbaijan

Immunology as a discipline is difficult to understand, since it requires not only fundamental knowledge, but also analytical thinking, a spatial representation of the processes occurring during the immune response. Students have difficulties studying the discipline and competencies

Keywords: educational process, methodology, Subject of psychological and pedagogical, immunology, methods of teaching immunology. We used this method as in lessons, distributed.

ВАЖНОСТЬ ЗРЕНИЯ И ЕГО ЗАЩИТА ВО ВРЕМЯ ЗАНЯТИЯ СПОРТОМ

Ирхина У.В., Служителей А.В.

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина, Краснодар

В данной статье изучена важность использования различных мер защиты для глаз. Рассматриваются визуальные навыки для занятия спортом, защита глаз для спортсмена, а также подробно описывается важность защиты зрения во время активной деятельности человека.

Ключевые слова: Зрение, спорт, глаза, движение, здоровье, очки.

Здоровые глаза и зрение чрезвычайно важны для оптимального спортивного результата. Несколько важных навыков видения могут повлиять на то, насколько хорошо человек занимается своим видом спорта. Если вы хотите играть на пределе своих возможностей, важно убедиться, что вы видите все, что в ваших силах.

Полное обследование глаз у окулиста выявит любые проблемы со зрением, которые могут препятствовать вашей работоспособности. В случае обнаружения проблемы ваш лечащий врач сможет порекомендовать варианты, которые помогут вам видеть наилучшим образом.

Визуальные навыки для занятия спортом

- **Динамическая острота зрения:** острота зрения относится к четкости вашего зрения. Динамическая острота зрения - это то, насколько четко вы видите объекты, которые быстро движутся. Если вы занимаетесь спортом с быстро движущимся мячом, таким как теннис или футбол, вы должны иметь возможность четко видеть мяч, когда вы сами или мяч быстро движется. Спортсмены с хорошей динамической остротой зрения имеют преимущество в подобных видах спорта.

- **Визуальная концентрация:** занимаясь спортом, легко отвлекаться на то, что происходит вокруг вас. Для ваших глаз естественно реагировать на все, что происходит в поле вашего зрения, даже если вы сосредоточены на игре. Визуальная концентрация - это способность отсеивать отвлекающие факторы и оставаться сосредоточенным на мяче или мишени.

- **Отслеживание глаз:** Отслеживание глаз - это процесс измерения либо точки пристального взгляда (куда человек смотрит), либо движения глаза относительно головы. Когда вы занимаетесь спортом с быстро движущимся мячом, вам нужно уметь следить за объектами, не сильно поворачивая голову, поскольку это выводит ваше тело из равновесия и замедляет вас. Отслеживание глаз помогает вам лучше сохранять равновесие и быстрее реагировать.

- **Координация глаз, рук и тела:** Координация глаз, рук и тела описывает способ, которым ваши руки, ноги и тело реагируют на информацию, передаваемую через ваши глаза. Большинство видов спорта в значительной степени зависят от времени и контроля тела.

- **Зрительная память:** Во многих видах спорта спортсмену необходимо обрабатывать и запоминать быстро движущиеся, сложные изображения людей и предметов. Это известно, как зрительная память. Кажется, что спортсмен с хорошей зрительной памятью всегда оказывается в нужном месте в нужное время.

- **Визуализация:** Визуализация - это когнитивный инструмент, который включает использование воображения для осознания всех аспектов объекта, действия или результата. Представьте, как вы размахиваете трехочковым мячом или совершаете идеальный бросок по

середине фарватера, и это действительно поможет вам в этом. Визуализация - это мысленное видение того, как вы хорошо выступаете, в то время как ваши глаза сосредоточены на чем-то другом, например, на мяче.

- **Периферийное зрение:** периферийное зрение, или боковое зрение, - это способность видеть объекты и движение за пределами прямой видимости. Когда баскетболист видит своего товарища по команде краем глаза, он использует периферическое зрение. Повышение вашей способности видеть происходящее сбоку, не поворачивая головы, важно в любом виде спорта, поскольку не все действия происходят прямо перед вами.

- **Время зрительной реакции:** Время зрительной реакции - это скорость, с которой ваш мозг интерпретирует действие и реагирует на него. Все виды спорта требуют быстрой зрительной реакции. Например, если ваши руки не замахиваются на мяч, как только он пересекает площадку, вы, вероятно, получите удар.

- **Восприятие глубины** восприятие глубины: это способность оценивать расстояние до объектов и пространственное соотношение объектов на разных расстояниях. В спорте восприятие глубины позволяет вам точно оценивать расстояние между вами, мячом, вашими соперниками, товарищами по команде, линиями границ и другими объектами.

- **Цветовое зрение:** Цветовое зрение - это процесс, с помощью которого ваши глаза распознают цвет. Ваша способность распознавать различные цвета и оттенки важна в определенных видах спорта, таких как футбол.

Защита глаз для спортсмена

Всем спортсменам, и особенно тем, кто занимается определенными видами спорта с высоким риском, необходимо учитывать меры защиты глаз при игре. Каждый год тысячи детей и взрослых получают травмы глаз, связанные со спортом. Однако почти все эти травмы можно предотвратить с помощью надлежащих защитных очков.

Травма глаза может быть серьезной. Наиболее распространенными видами травм глаз, которые могут возникнуть в результате спортивных травм, являются тупые повреждения, ссадины роговицы и проникающие ранения. Как и при любой травме глаза, важно обратиться за помощью к окулисту.

Многие люди считают, что ношение обычных очков во время занятий спортом защитит их глаза. Однако линзы обычных очков могут разбиться при ударе мячом, что может привести к проникающему ранению. Все спортивные очки должны быть изготовлены с поликарбонатными линзами. Линзы из поликарбоната намного прочнее обычных линз.

Для каждого вида спорта рекомендован определенный тип защитных очков, определенный ASTM International (разработчик глобальных стандартов). Виды спорта высокого риска, требующие защитных очков, включают баскетбол, бейсбол, хоккей, футбол, лакросс, фехтование, пейнтбол, водное поло, ракетбол, футбол и горные лыжи.

Достижение вашего личного максимума в выбранном вами виде спорта зависит от вашей мотивации и преданности делу. Но не нужно забывать, что ваше зрение играет огромную роль в ваших общих спортивных результатах. Спортивные очки становятся все более популярными среди инвентаря спортсмена. Однако ясность зрения и визуальные навыки являются наиболее важными факторами улучшения вашей игры.

Список источников

1. Цыганкова В.О., Садыков Д.А. Физическая культура в жизни студента // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2023. № 7-1 (82). С. 138-141.
2. Цыганкова В.О., Андронакий А.Ф., Яни А.В. Проблемы питания современного человека // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в

аграрных вузах России. Сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Казань. 2022. С. 546-549.

3. Цыганкова В.О., Куликова И.В. Формирование скоростно-силовых качеств у юных спортсменов-тхэквондистов для улучшения технико-тактической подготовки // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 7 (185). С. 431-435.

4. Цыганкова В.О., Биличенко Д.А., Яни А.В. В. Спортивно-оздоровительное питание, стратегия, проблемы, результаты. // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в аграрных вузах России. Сборник научных трудов по материалам Национальной научно-практической конференции. Казань. 2022. С. 541-545.

5. Имамалыев Т.И.О., Цыганкова В.О. Умственная и физическая работоспособность обучающихся и влияние различных факторов на нее // Актуальные вопросы физического и адаптивного физического воспитания в системе образования. Сборник материалов III Всероссийской с международным участием научно-практической конференции. 2021. С. 215-218.

СПОСОБЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗАКАЛИВАНИЯ

Федораев Н.В., Алексенко В.О.

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т.Трубилина, Краснодар

В данной статье рассмотрена эффективность такого приема как закаливание, его влияние на здоровье, а также приведены способы закаливания.

Ключевые слова: физическая культура, закаливание, здоровье.

Человек способен улучшать состояние своего организма путем оздоровления, одним из распространенных методов которого является закаливание.

Процедура позволяет усилить иммунную функцию организма, а также укрепить защитный механизм тела, противостоящий внешним раздражителям, и повысить общую выносливость.

Суть закаливания заключается в намеренном использовании климатических условий и процедур, подразумевающих воздействие на тело перепадов температуры, чтобы повысить способность организма сопротивляться влиянию среды.

Закаливание позволяет укрепить сердечно-сосудистую систему, а также облегчить и ускорить процесс адаптации тела к температурным перепадам. Люди, практикующие закаливание, отличаются высокой работоспособностью, сильным иммунитетом, более здоровой и свежей кожей. Также они менее подвержены инфекциям и хроническим болезням дыхательной системы.

Залог эффективности процедуры заключается в ее системности. Закаляться рекомендуется ежедневно, целенаправленно и обдуманно, а именно с учетом состояния организма. Даже незначительный перерыв существенно снижает эффективность процедур. Максимально допустимый перерыв составляет 7 дней - если пропусков больше, то цикл процедур придется перезапускать, восстанавливая выработанные ранее реакции на холод.

Уровень нагрузки и длительность процедур следует увеличивать постепенно, учитывая климат, погодные условия, особенности организма. Только при поступательном и системном подходе удастся повысить иммунитет.

Специалисты рекомендуют комбинировать разные типы закаливающих процедур. Считается, что наиболее подходящим для закаливания является динамический (пульсирующий) климат, характеризующийся частыми температурными колебаниями.

Для достижения комплексного эффекта следует сочетать процедуры, сопровождающиеся медленным, быстрым, слабым и мощным воздействием холода. Безопасность закаливания обеспечивается с помощью фиксации и анализа основных жизненных показателей, а именно пульса, давления, температуры, веса, сна, аппетита.

Повышение эффективности закаливания сопровождается улучшением аппетита и качества сна, усилением выносливости и работоспособности, повышением настроения.

Типы закаливания по виду воздействия

1. Воздушное (аэротерапия).

Пребывание на свежем воздухе, например, прогулка или активные игры, повышает содержание кислорода в крови и улучшает общее состояние организма. Для эффективного закаливания необходимо проводить вне помещения не менее часа ежедневно вне зависимости от погодных условий. Чем больше разница между температурой тела и воздуха, тем более сильное влияние оказывает процедура.

Преимуществом воздушных ванн является их доступность, эффективность для всех возрастных групп и практически полное отсутствие противопоказаний. Аэротерапия допустима при болезнях - она облегчает состояние при гипертонии, стенокардии, невралгии и т.д.

Постепенно прием воздушных ванн входит в привычку, повышая системность процедур. Свежий воздух не только поднимает настроение, улучшая сон и аппетит, но и укрепляет функцию нервной и эндокринной систем.

Начинать закаливание рекомендуется в периоды, когда температура воздуха составляет примерно 18°C. Первоначально процедуры должны проводиться по 30 минут с постепенным увеличением сеансов на 10 минут до 2 часов в день. Далее, с учетом состояния, необходимо снизить температуру до 15°C. В данном режиме рекомендованное время процедуры составляет 20 минут. Холодные ванны не должны длиться дольше 10 минут.

Одежду следует подбирать в соответствии с погодой. Также рекомендуется регулярно проветривать помещение и спать с открытой форточкой.

2. Солнечное (гелиотерапия).

Закаливание происходит за счет воздействия на организм солнечной энергии. Чтобы минимизировать риск появления ожогов и тепловых ударов, рекомендуется проводить процедуры на рассвете, с 9 до 11 утра и ближе к закату. Оптимальная температура для начала процедур составляет 18°C.

Первоначально длительность сеансов не должна превышать 5 минут, со временем прием ванн может быть увеличен до 40 минут. После закаливания рекомендуется находиться в тени как минимум 15 минут и принять душ.

Ультрафиолет стимулирует синтез меланина в коже, что улучшает ее состояние, особенно при дерматите и псориазе. Также умеренное воздействие солнца повышает выработку витамина D, улучшающего состояние костей и снижающего риск перелома и развития рахита у детей. Компенсация нехватки витамина D позволяет усилить иммунитет, снизить риск развития онкологии, диабета и сосудистых заболеваний. Также солнечный свет оказывает обеззараживающий эффект.

Солнечные ванны стоит очень умеренно использовать беременным, гипертоникам, а также лицам, страдающим от опухолевых процессов.

3. Закаливание водой.

Процедура считается наиболее эффективной, так как теплопроводность воды в 20 раз больше, чем воздуха. Начинать процедуру стоит с большой аккуратностью - с быстрого обтирания тела мокрой тканью или губкой в течение 3 минут. После рекомендуется вытереть кожу полотенцем. В начале цикла стоит использовать воду, температура которой составляет 33°C. Постепенно температура воды снижается до 15°C или менее в зависимости от личной переносимости процедур. Таким образом, чередуя действие холодной воды и согревающего растирания, можно укрепить сосуды.

Далее к растиранию добавляются обливания водой в течение 2 минут. Температура воды регулируется также, как и при растирании.

Для активации кровообращения рекомендуется применять контрастный душ, постепенно увеличивая разницу между горячей и холодной водой. Проведение процедуры ежедневно в течение 3 минут позволяет уменьшить проявление аритмии и повысить содержание эритроцитов и лейкоцитов крови.

Разновидностями закаливания водой являются моржевание и обтирание снегом. Данные процедуры рассчитаны на подготовленный организм. Максимальный период

пребывания в воде в процессе зимних купаний составляет 90 секунд. После проводится обтирание и самомассаж.

Хождение босиком - еще один популярный и доступный метод закаливания, позволяющий не только укрепить иммунитет, но и снизить риск развития нарушений скелета стопы. Закаливание является эффективным и простым способом укрепления здоровья, подготовки организма к нагрузкам и приобщения к здоровому образу жизни. Такая простая процедура оказывает комплексное воздействие на развитие силы воли, дисциплины и, конечно, здоровье человека.

Список источников

1. Федотова, Г. В. Физическая культура в жизни студентов // Эпомен: медицинские науки. 2022. № 6. С. 115-120.
2. Федотова, Г. Д. Характеристика мотивационной структуры личности спортсмена в рамках тренировочного процесса и соревновательных мероприятий / Г. Д. Федотова, Л. П. Федосова, К. Р. Плишкина // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: Материалы Международной научно-практической конференции, Чебоксары-Ташкент Чувашский государственный аграрный университет, 2022. С. 484-487.
3. Евтых С.А. Деятельностный компонент личностной физической культуры // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2014. № 1. С. 116-117.
4. Евтых С.А. Особенности методики обучения степ-аэробике студентов КГУФКСТ // Материалы научной и научно-методической конференции профессорско-преподавательского состава Кубанского государственного университета физической культуры, спорта и туризма. 2017. № 1. С. 174.
5. Евтых С.А., Матвеева И.С., Филимонова О.С., Методика и содержание занятий фитнес йогой с девушками специальной медицинской группы сельскохозяйственного вуза // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 12 (202). С. 138-141
6. С.А. Евтых Модель формирования мотивации студентов Сельскохозяйственного вуза к занятиям физической культурой на основе средств фитнеса // В сборнике: Физическая культура и спорт в высших учебных заведениях: актуальные вопросы теории и практики. Материалы национальной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 182-187.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ПРОТИВОРЕЧИЯ И ПРОБЛЕМЫ

Стасевич Ю.С.

Иркутский государственный университет, Иркутск

Дистанционное обучение школьников в условиях пандемии COVID-19 стало неотъемлемой частью образовательного процесса. Однако, это вызвало ряд противоречий и проблем, таких как доступность обучения, качество образования и психологические аспекты. В данной статье анализируются эти проблемы и предлагаются рекомендации для их решения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, школьники, пандемия, COVID-19, противоречия, проблемы

Дистанционное обучение школьников в условиях пандемии является одним из наиболее актуальных и обсуждаемых вопросов в образовательной сфере. Пандемия COVID-19 привела к радикальным изменениям в системе образования, вынудив учебные заведения перейти на дистанционный формат обучения в целях обеспечения безопасности учащихся и преподавателей. Однако, несмотря на принятые меры, дистанционное обучение столкнулось с рядом противоречий и проблем, затрагивающих как учащихся, так и педагогический персонал, а также образовательные организации в целом.

Первое противоречие заключается в доступности обучения. В условиях дистанционного обучения возникают проблемы с доступом к необходимому оборудованию, интернет-соединению и учебным материалам для всех учащихся, особенно тех, кто живет в отдаленных районах или находится в экономически неблагополучных семьях. Это создает неравенство в образовании и может привести к увеличению разрыва между образовательными возможностями различных групп учащихся.

Вторым противоречием является качество обучения. Дистанционная форма обучения часто не способствует эффективной передаче знаний и развитию ключевых навыков учащихся, таких как социальное взаимодействие, самостоятельность и организация. Отсутствие прямого контакта с учителями и одноклассниками может привести к ухудшению учебных результатов и мотивации учащихся.

Третья проблема связана с психологическими аспектами обучения. Ограничение социального контакта и увеличение времени, проведенного за экранами, могут негативно сказаться на психическом здоровье учащихся, вызывая чувство изоляции, стресса и тревоги [1].

Это лишь некоторые из ключевых противоречий и проблем, связанных с дистанционным обучением школьников в условиях пандемии. В данном исследовании мы более детально проанализируем каждый аспект этой проблемы, рассмотрим возможные пути ее решения и предложим рекомендации для улучшения качества образования в этих сложных условиях.

Как уже отмечалось, дистанционное образование возникло в связи с необходимостью удовлетворения образовательных потребностей людей, которые традиционно не могли получить полноценное образование из-за значительной удаленности места проживания от образовательных центров, невозможности посещать школу по состоянию здоровья, отсутствия средств на проживание в местах расположения учебных заведений с квалифицированными преподавателями и т.д. [2]. Под влиянием этих естественных факторов и с развитием коммуникационных технологий дистанционное образование постепенно

внедрялось в общественную жизнь разных стран. Процесс шел довольно медленно, несмотря на появление радио, телевидения, а затем и компьютерных технологий. Однако пандемия COVID-19 оказалась мощным, шокирующим фактором, который доказал целесообразность и даже необходимость дистанционного обучения, а также значительно ускорил его внедрение.

Во многих странах ситуация сложилась таким образом, что в условиях карантина, изоляции и т.д. возникла дилемма: либо страна (регион страны) переходит на дистанционное обучение, либо учебный процесс полностью приостанавливается на время карантина/изоляции. Вакцинация может предотвратить ограничение занятий в учебных заведениях. Однако в разных странах ситуация в этой области существенно отличается. Прежде всего, следует отметить, что вакцинация против COVID-19 не является обязательной в большинстве стран. Однако правительства Франции, Италии, Греции, США, России и ряда других стран приняли решение об обязательной вакцинации против коронавируса некоторых категорий граждан, в основном медицинских и социальных работников. В некоторых странах решения об обязательной вакцинации различных категорий граждан принимаются местными властями. Например, в Германии обсуждается возможность обязательной вакцинации сотрудников детских садов и школ [3]. В целом можно констатировать, что на начало учебного года существуют следующие подходы к вакцинации педагогов (учителей образовательных учреждений разного уровня) и учеников (студентов): В США, по состоянию на август, около 60% педагогов Нью-Йорка и 43% 12-17-летних школьников получили хотя бы одну дозу вакцины.

Учителей Нью-Йорка обязали сделать прививку перед началом учебного года, который стартует 13 сентября. Накануне городские власти выпустили аналогичное распоряжение, в котором говорилось, что сотрудники учебных заведений должны быть привиты или регулярно проходить обследование на COVID-19. Непривитые должны будут регулярно сдавать соответствующие анализы. Введение обязательной вакцинации или тестирования, скорее всего, будет сложным для школ, так как возникает вопрос: кто будет отвечать за выполнение требований, какова должна быть регулярность тестирования, кто будет организовывать, проводить тестирование и контролировать этот трудоемкий процесс. Кроме того, до сих пор неясно, какой должна быть реакция администрации школы, если кто-то появляется на работе без результатов тестирования, и какие средства воздействия можно к нему применить. Вместо этого глава профсоюза, представляющего интересы директоров школ, Марк Канниццаро заявил, что требование о вакцинации или регулярных обследованиях для городских педагогов "звучит разумно". В Израиле введена добровольная вакцинация для взрослых и детей старше 12 лет.

Следует учесть, что, хотя в некоторых школах была возможность организовать экспресс-проверки на Ковид-19, многие родители негативно отреагировали на эту инициативу. В Японии вакцинация против Ковид-19 не является обязательной, так как считается нарушением Конституции. Вместо этого японцы полагаются на коллективизм и гражданскую ответственность. ПЦР-тесты берутся только в случае необходимости - если у вас появились первые симптомы заболевания или вы контактировали с больным коронавирусом. Во всех помещениях необходимо надевать маски. Это обязательное правило действует в Японии уже полтора года. В Новой украинской школе не было дистанционного обучения с начала пандемии коронавируса. Но о других школах она не знает. В целом, по ее словам, "все ждут своей очереди и приглашения" [4].

Речь не идет о вакцинации детей. Нет никакого принуждения, никаких санитарных пропусков, кодексов, дискриминации и т. д.". В Финляндии перед началом прошлого учебного

года были обнародованы правила обучения в условиях COVID-19. Эти правила, по сути, являются рекомендациями Финского национального агентства по образованию, значение которых заключается в том, что в нынешних исключительных условиях, вызванных ситуацией с COVID-19, Финское национальное агентство по образованию (EDUFI) консультирует и готовит вспомогательные материалы для провайдеров образования и обучения. (чаще всего это муниципалитеты или объединенные муниципальные органы в качестве местных органов управления образованием).

В этих рекомендациях учитывается действующее законодательство, рекомендации, подготовленные Министерством образования и культуры, а также Финским институтом здравоохранения и социального обеспечения. Основываясь на рекомендациях национального уровня, директора и руководство муниципальных образовательных учреждений (вместе с персоналом и другими членами образовательного сообщества) принимают решение о том, какую именно практику следует принять, в соответствии с тем, что лучше всего работает в местных условиях. В разных частях страны эти методы могут отличаться. Работники образовательных учреждений следят за эпидемиологической ситуацией и возможными ограничениями в своем регионе и при принятии решений на местном уровне могут опираться на постоянно обновляемые национальные рекомендации. Определяющим в этом документе является то, что инструкция национального уровня предусматривает возможную необходимость быстрого перехода к соответствующим мерам в сфере образования - как это было сделано весной [5].

Чтобы подготовиться к возможной новой вспышке вируса COVID-19, в Закон о базовом образовании была внесена временная поправка. Поправка позволяет временно вводить исключительные учебные мероприятия в начальной и средней школе по усмотрению учебного заведения, если контактное обучение не может быть организовано безопасно. Оценка безопасности контактного обучения будет проводиться в сотрудничестве с региональными властями, ответственными за инфекционные заболевания, на основании решения, которое будет принято в соответствии с Законом об инфекционных заболеваниях. Для средних школ, профессиональных училищ, университетов и университетов прикладных наук, а также для учебных заведений, предоставляющих гуманитарное образование и базовое образование для взрослых, решение об использовании дистанционного обучения зависит от учебного заведения и не требует отдельного административного решения органа по борьбе с инфекционными заболеваниями. Одновременно с этим вакцинация против коронавируса в стране является добровольной для всех желающих в возрасте от 16 лет и старше.

Кари Кивинен (директор Финско-французской гимназии в Хельсинки) рассказал "Новой украинской школе", что Профсоюз учителей Финляндии еще в начале прививочной кампании обратился к правительству с просьбой предоставить учителям право первой вакцинации, чтобы они получили две дозы до начала учебного года. Однако он отметил наличие проблем, которые заключаются в том, что "сегодня 10 000 финских учителей остаются невакцинированными. Это около 50 % учителей. В настоящее время в правительстве обсуждается вопрос о том, как разрешить невакцинированным учителям работать. Как часто и регулярно они должны сдавать анализы на ПЦР, за чей счет? Четких инструкций пока нет. В настоящее время ПЦР-тесты проводятся бесплатно, если есть показания - кто-то плохо себя чувствует или был в контакте с больным коронавирусом.

Технологиям персонализированного обучения уделяется все больше внимания в научных исследованиях, правительственных учреждениях и популярных СМИ. Однако технологии персонализированного обучения все еще находятся в зачаточном состоянии, хотя

уже сегодня в цифровые системы обучения могут быть внедрены довольно сложные модели персонализированной обратной связи. Однако такое управление обучением на основе алгоритмов, получившее распространение во время пандемии, не лишено проблем. Эффективное использование образовательных технологий должно стать одной из ключевых тем исследований в школах после пандемии.

Будущие исследования должны изучить взаимосвязь между изученными здесь факторами и другими факторами, которые могут влиять на домашнее обучение и математическую успеваемость. Можно ожидать, что эффект как от закрытия школ в целом, так и от применения конкретных методов дистанционного обучения будет зависеть не только от ресурсов дома, но и от различных характеристик родителей и детей, а также от отношений между домом и школой. Например, Дарраг и Франке обнаружили, что выборка новозеландских родителей очень по-разному относится к домашнему обучению математике во время закрытия школы. 35,5 % высказались положительно, 29,9 % - отрицательно, 29,5 % дали смешанные ответы, а 5,24 % - нейтральные. Родители младших детей были настроены более позитивно, чем родители старших детей. Негативные реакции были связаны с уровнем стресса и тревоги родителей, хотя определить направление причинно-следственной связи не удалось. По мнению родителей, предоставление школой материалов и рекомендаций оказывает важное влияние на опыт домашнего обучения. Вполне вероятно, что эти родители, особенно те, кто участвовал в исследовании в Твиттере, были особенно заинтересованы в математическом образовании и имели особенно быстрый доступ в Интернет. Тем не менее, их мнения, похоже, схожи с теми, что были выявлены в других исследованиях: они много занимались со своими детьми математикой, в основном на начальном уровне, и выражали потребность в большем количестве возможностей для непосредственного взаимодействия с учителями своих детей.

Кроме того, последствия пандемии выходят за рамки закрытия школ и включают в себя такие вещи, как изоляция от друзей и родственников; физическое ограничение, особенно для тех, кто живет в маленьких домах и квартирах без садов; финансовая незащищенность и рост бедности; беспокойство о здоровье; и в некоторых случаях тяжелая утрата. Хотя дети в изучаемой возрастной группе обычно сами не страдают от серьезных заболеваний, вызванных Ковидом, это случается время от времени, и гораздо большее число детей страдают и (особенно до введения вакцин) страдали от серьезных заболеваний родителей, бабушек, дедушек и других членов семьи.

Полученные данные свидетельствуют о том, что на домашнее обучение детей могут влиять как общие социальные и экономические факторы, так и конкретные практические факторы риска, такие как ограниченный доступ к Интернету или его отсутствие, отсутствие устройства, такого как планшет или ноутбук, отсутствие тихой комнаты для занятий и отсутствие поддержки со стороны взрослых в выполнении школьных заданий дома. Осознание этих проблем может позволить выявить и оказать помощь детям, находящимся в группе риска, как в отношении рутинной домашней учебной деятельности, такой как выполнение домашних заданий, так и в отношении детей, испытывающих длительные перебои с очным обучением в школе из-за индивидуальных проблем, таких как болезнь семьи, или масштабных проблем, таких как будущие пандемии.

Дистанционное обучение школьников в условиях пандемии представляет собой вызов, который требует комплексного и внимательного подхода. Несмотря на множество противоречий и проблем, с которыми сталкиваются образовательные системы во время пандемии, этот период также стимулирует инновации и поиск новых методов обучения.

Важно отметить, что дистанционное обучение несет в себе потенциал для расширения доступа к образованию, особенно для тех учащихся, которые ранее имели ограниченные возможности из-за географического положения, физических ограничений или других причин. Технологические инструменты и онлайн-ресурсы могут быть использованы для создания более инклюзивной и гибкой образовательной среды. Однако, для достижения успеха в дистанционном обучении необходимо уделить внимание решению ряда серьезных проблем, таких как доступность технологий и интернета для всех учащихся, разработка качественных учебных материалов и методик обучения, а также поддержка педагогического персонала в освоении новых технологий и методов преподавания.

Более того, необходимо учитывать психологические и социальные аспекты обучения, такие как поддержка учащихся в условиях изоляции и стресса, а также создание возможностей для социального взаимодействия и сотрудничества. В заключение, дистанционное обучение школьников в условиях пандемии требует совместных усилий со стороны образовательных организаций, правительственных структур, родителей и общественности. Только объединив усилия и приняв все аспекты этой сложной проблемы, мы сможем обеспечить качественное образование для всех учащихся вне зависимости от их места проживания и социального статуса.

Список источников

1. Морозова Е. В., Шпиро Л. А. Дистанционное обучение в период пандемии: опыт краснодарских школ (по материалам социологического исследования) // Возможности и угрозы цифрового общества. 2021. – С. 183-188.
2. Краснова Г. А., Полушкина А. О. Состояние и перспективы дистанционного обучения в период пандемии COVID-19 // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2021. – Т. 18. – №. 1. – С. 36-44.
3. Егурнова А. А., Фисенко В. Б. Цифровая адаптация участников образовательного процесса к дистанционному обучению (на примере начальной школы) // Вестник Алтайского государственного педагогического университета. 2023. – №. 54. – С. 16-20.
4. Макаров А. И. Массовое дистанционное обучение как глобальный социальный эксперимент по разобщению людей // Logos et Praxis. 2021. – Т. 20. – №. 1. – С. 31-35.
5. Васильева Е. В., Правда Е. А. Проблемы организации учебного диалога/полилога в дистанционном обучении школьников как средства их социализации // Русский язык в глобальном научном и образовательном пространстве. 2021. – С. 128-131.

DISTANCE LEARNING FOR SCHOOLCHILDREN IN THE CONTEXT OF A PANDEMIC: CONTRADICTIONS AND PROBLEMS

Stasevich Yu.S.

Irkutsk State University, Irkutsk

Distance learning for schoolchildren in the context of the COVID-19 pandemic has become an integral part of the educational process. However, this has caused a number of contradictions and problems, such as accessibility of education, quality of education and psychological aspects. This article analyzes these problems and offers recommendations for their solution.

Keywords: distance learning, schoolchildren, pandemic, COVID-19, contradictions, problems.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ОБУЧАЕМОСТЬ

Голушко А.С., Иодко Ю.А.

Научный руководитель: Балог З.З.

Гродненский государственный медицинский университет, Гродно, Беларусь

В данной статье описано исследование, в котором поднимается вопрос о связи между успеваемостью студентов и их физической активностью. Данное исследование проводилось на студентах медицинского университета 1-4 курсов. По итогу выполненной работы можно судить о том, что наивысший балл имеют студенты, занимающиеся умеренной физической нагрузкой.

Ключевые слова. Физическая культура, успеваемость, средний балл, студенты.

Введение. В современном молодежном сообществе общеизвестным фактом является то, что студенты большую часть своего времени проводят в сидячем положении. Их мышцы «затекают», становятся «скованными», глаза устают, нервная система перенапрягается. Это крайне негативно сказывается не только на их физическом состоянии и здоровье, но и на когнитивных способностях. Исследованиями антропологов установлено, что для нормальной умственной работы необходимы не только тренированный мозг, но и тренированное тело, мышцы, помогающие нервной системе справляться с когнитивными нагрузками. Физическая тренировка изменяет функциональное состояние не только различных органов, но и нервных центров. Скелетные мышцы при этом являются одновременно и рабочим органом, и зоной рецепции (источником нервных импульсов от рецепторов) [1]. Возникающие в рецепторах мышцы импульсы регулируют не только ее собственную деятельность, но и работу внутренних органов. И поскольку успеваемость в студенческой судьбе играет ключевую роль при распределении после окончания учреждения высшего образования и успешности трудовой деятельности на первом рабочем месте, то это и стало [2].

Цель исследования. изучение влияния спорта и физических нагрузок на когнитивные способности студентов по усвоению, анализу и синтезу учебного материала, обучаемости и выполнения различных поставленных перед студентом задач.

Материалы и методы. В данном исследовании использовался анализ литературных источников и применение анкетирования среди студентов 1-4 курсов Гродненского государственного медицинского университета. В анкетировании участвовало 102 респондента. Среди них 70,6 % (72 участника) – девушки, 29,4 % (30 участников) – парни. 58,8 % (60 человек) респондентов составили студенты 4 курса, 13,7 % (14 человек) – студенты 3 курса, 13,7 % (14 человек) – 2 курса, 13,7 % (14 человек) – 1 курса.

Результаты исследования. При изучении заинтересованности студентов занятием физическим спортом, на поставленный вопрос «Занимаетесь ли Вы каким-либо видом спорта?» респонденты отвечали следующим образом:

- 25,5 % (26 человек) респондентов выбрали вариант ответа «Да, занимаюсь регулярно». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 7,9 баллов.
- 29,4 % (30 человек) респондентов выбрали вариант ответа «Да, но занимаюсь не часто» ответили. Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 8,2 баллов.

- 45,1 % (46 человек) респондентов выбрали вариант ответа «Не занимаюсь». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 7,9 баллов.

При изучении наличия среди студентов наличия регулярных физических тренировок, на поставленный вопрос «Присутствуют ли в Вашей жизни регулярные физические нагрузки?» респонденты отвечали следующим образом:

- 9,8 % (10 человек) респондентов выбрали вариант ответа «Да, ежедневно». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 8,0 баллов.

- 25,5 % (26 человек) респондентов выбрали вариант ответа «3-4 раза в неделю». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 7,8 баллов.

- 47,1 % (48 человек) респондентов выбрали вариант ответа «1-2 раза в неделю». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 8,26 баллов.

- 17,6 % (18 человек) респондентов выбрали вариант ответа «менее 1-2 раз в неделю». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 7,6 баллов.

При изучении средней нагрузки студентов в виде ходьбы, на поставленный вопрос «Сколько шагов за день Вы проходите?» респонденты отвечали следующим образом:

- 25,5 % (26 человек) респондентов выбрали вариант ответа «10 тысяч шагов и более». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 7,9 баллов.

- 45,1 % (26 человек) респондентов выбрали вариант ответа «7-9 тысяч шагов». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 7,9 баллов.

- 27,5 % (28 человек) респондентов выбрали вариант ответа «4-6 тысяч шагов». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 8,2 баллов.

- 1,9 % (2 человека) респондентов выбрали вариант ответа «Менее 4 тысяч шагов». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 7,0 баллов.

При изучении порядка утренней организации быта, отвечая на вопрос «Делаете ли Вы зарядку по утрам?» респонденты отвечали следующим образом:

- 5,9 % (6 человек) респондентов выбрали вариант ответа «Да, каждый день». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 8,1 баллов.

- 9,8 % (10 человек) респондентов выбрали вариант ответа «Часто» выбрали. Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 8,3 баллов.

- 21,6 % (22 человека) респондентов выбрали вариант ответа «Иногда» выбрали. Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 8,1 баллов.

- 63,5 % (64 человека) респондентов выбрали вариант ответа «Нет». Средний балл за последнюю сессию в данной группе участников, выбравших данный вариант ответа, был равен 7,9 баллов.

Тем не менее, 80,8 % (82 человека) опрошенных респондентов уверены, что занятие спортом и физическая активность человека создает благоприятное влияние на общее состояние и работу мозга. Оставшиеся 19,2 % (20 человек) респондентов дали отрицательный ответ и на этот вопрос.

Выводы. Проанализировав данные анкетирования, можно подвести вывод, что умеренная физическая активность организма положительно влияет на успеваемость студентов медицинского университета. Среди данных групп, лидерами по среднему баллу за последнюю сданную сессию оказались те, кто занимаются каким-либо видом спорта, имеют физические нагрузки 1-2 раза в неделю, ходят 4-6 тысяч шагов в день и часто делают утреннюю зарядку. В противовес этому ставится то, что студенты, вовсе не занимающиеся никакими физическими активностями или же упражнениями, имели наиболее низкие средние баллы за последнюю сданную сессию. Это является подтверждением того факта, что спорт и физическая активность в виде ходьбы и выполнения всевозможных физических упражнений способствуют повышению когнитивных способностей, а также являются верными помощниками в поддержании хорошего самочувствия, высокой работоспособности и здоровья [3].

Список источников

1. В. М. Паршакова. Взаимосвязь физической нагрузки с успеваемостью студентов в обучении // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №11-1. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-fizicheskoy-nagruzki-s-uspevaemostyu-studentov-v-obuchenii>. - Дата доступа: 13.03.2024.
2. Snezhitsky, Pavel. Complex pedagogical diagnostics of personal motor activity / P. Snezhitsky, E. Romanova, M. Kolokoltsev [et al.] // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES) Vol. 22 (issue 11), Art 341, pp. 2681- 2687, November 2022 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 © JPES.
3. Snezhitsky, Pavel. Results of testing an improved methodology for assessing the dynamic performance of rural population in Belarus / Pavel Snezhitsky, Elena Romanova, Alexander Bolotin [et al.] // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), Vol. 24 (issue 1), Art 4, pp. 29 - 35, January 2024 online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 © JPES

PHYSICAL EDUCATION AND ITS IMPACT ON LEARNING

Golushko A.S., Iodko Yu.A.

Scientific supervisor: Balog Z.Z.

Grodno State Medical University, Grodno, Belarus

This article describes a study that raises the question of the relationship between student academic performance and their physical activity. This study was conducted on students of the medical university of 1-4 courses. Based on the results of the work performed, it can be judged that students who engage in moderate physical activity have the highest score.

Keywords. Physical education, academic performance, average score, students.

ОБУЧЕНИЕ РЕЧЕВОМУ ЭТИКЕТУ НА ЗАНЯТИЯХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Богатырко А.О.

ФГБОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», Екатеринбург
arina.bogatyрко@mail.ru

Статья посвящена такой актуальной на сегодняшний день теме, как обучение речевому этикету на занятиях иностранного языка. Данная тема активно изучается и требует дальнейших исследований. В статье раскрывается значимость обучения речевому этикету в процессе изучения иностранного языка. Основное внимание уделяется описанию основных аспектов этого понятия, приведены примеры типичных ошибок при его использовании. Ключевые слова: речевой этикет, культурные различия, правила речевого этикета.

Обучение речевому этикету в курсе иностранного языка имеет свою особую значимость. Использование правильного речевого этикета помогает выразить уважение к культурным традициям страны, населению которой принадлежит изучаемый язык. Кроме того, овладение этим навыком способствует успешной коммуникации с представителями других культур, позволяя избежать конфликтных ситуаций или недоразумений, связанных с несоблюдением традиций или общепринятых норм поведения[1].

Речевой этикет является важной составляющей успешного общения на иностранном языке. Он охватывает правила поведения и коммуникации, которые определяются культурными нормами и ценностями. Введение в речевой этикет включает основные принципы уважительного и вежливого общения, а также стратегии, которые помогут студентам использовать язык эффективно.

Одним из ключевых принципов речевого этикета является уважение к культурным различиям. Студентам важно осознавать, что правила общения могут значительно отличаться в разных странах. Например, в одной культуре привычно проявлять эмоции во время разговора, а в другой - оставаться более сдержанным. Знание и понимание этих различий позволяет студентам адаптироваться к конкретной культуре и эффективно взаимодействовать с носителями языка.

Другим важным принципом речевого этикета является умение быть внимательным и вежливым слушателем. Студентам нужно активно слушать собеседника, проявлять интерес к его мнению и не перебивать его во время разговора[2].

Понимание и использование речевого этикета в разных языках и культурах является важной составляющей успешного общения. Каждый язык имеет свои особенности и правила, которые необходимо учитывать при общении на нем. Речевой этикет может отличаться в различных аспектах, таких как приветствие, прощание, обращение к незнакомцу, выражение благодарности и извинения.

Например, в некоторых культурах приветствие может включать поцелуй в щеку или крепкое рукопожатие, тогда как в других странах принято просто произнести слово "привет". Обращение к незнакомцу может различаться по степени формальности и вежливости, от использования титулов и фамилий до использования кличек или просто имени. Также важно знать, что в некоторых культурах неправильное использование почтительных форм обращения к старшим или высокопоставленным лицам может быть расценено как проявление неуважения.

Кроме того, выражение благодарности и извинений в разных языках также может отличаться. Некоторые культуры предпочитают выражать благодарность, повернувшись к

причине благодарности (например, выразить благодарность Богу), в то время как другие страны предпочитают благодарить конкретного человека [3].

Основные правила речевого этикета в иностранном языке включают в себя умение вежливо приветствовать, прощаться и благодарить, а также умение задавать вопросы и отвечать на них. Важно также уметь выражать свое мнение или просить разъяснить непонятные моменты. Эти правила являются неотъемлемой частью обучения иностранному языку, поэтому студенты должны активно применять их на практике [4].

В рамках курса иностранного языка, студентам рекомендуется осуществлять практические упражнения, чтобы научиться правильно формулировать приветствия и прощания, а также благодарить и отвечать на благодарности. Например, можно организовать ролевые игры, где студенты будут играть различные сценарии общения, повторять и отрабатывать основные фразы и выражения.

Также рекомендуется проводить упражнения, с помощью которых студенты смогут научиться задавать вопросы и отвечать на них. Например, можно предложить студентам списки вопросов на различные темы и попросить их составить ответы на эти вопросы. Это поможет им улучшить навыки грамматики, лексики и правильной интонации при общении [5].

Таким образом, значимость обучения речевому этикету в процессе изучения иностранного языка очень велика. В условиях развития современного мира, важно учить не только грамматику языка, новую лексику или совершенствовать произношение, обязательно изучать язык в контексте его культуры и изучать правила речевого этикета.

Список источников

1. Ариян М.А. Использование воспитательного потенциала речевого этикета на иностранном языке / М.А. Ариян // Иностранные языки в школе. - 2012. - №5 - с. 9-12.
2. Беляева Е.И. Принцип вежливости в речевом общении (способы оформления декларативных высказываний в английской разговорной речи) / Е.И. Беляева // Иностранные языки в школе. - 2015. - № 2. - с. 12-16.
3. Гольдин В.Е. Речь и этикет / В.Е. Гольдин. - М.: Просвещение, 2013г., с. 137.
4. Грайс Г.П. Логика и речевое общение // Новое в лингвистике / Г.П. Грайс. - М. - 2015. - с. 222.
5. Колесов В.В. Культура речи и культура поведения / В.В. Колесов. СПб. - 2013. - с. 18-24.

TEACHING SPEECH ETIQUETTE IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES.

Bogatyrko A.O.

Ural State University of Railway Transport (USURT).

arina.bogatyrko@mail.ru

The article is devoted to such a relevant topic today as a teaching speech etiquette in foreign language classes. This topic is actively studied and requires further research. The article reveals the importance of teaching speech etiquette in the process of learning a foreign language. The main attention is paid to the description of the main aspects of this concept, examples of typical errors in its use are given.

Keywords: speech etiquette, cultural differences, rules of speech etiquette.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЧАСТНОЙ ШКОЛЕ НА
ПРИМЕРЕ ВНЕДРЕНИЯ МИКРООБУЧЕНИЯ**

Сидорова Н.В.

Научный руководитель: Богданова В.И.

ФГБОУ ВО КНИТУ, Казань

В данной статье рассматривается возможность использования современного образовательного тренда микрообучения в рамках начального, среднего и старшего образовательного звена школы, рассмотрены положительные стороны внедрения микрообучения, а также его варианты. Предложенное решение помогает повысить эффективность учебного процесса, улучшает мотивацию, привлекательность, способствует повышению качества образования.

Ключевые слова: Образование, частная образовательная организация, микрообучение, современные образовательные технологии.

Микрообучение (от английского *microlearning*) означает обучение малому объему материала за сравнительно короткий промежуток времени. Данная тенденция в области электронного обучения с каждым годом становится все более популярной. Микрообучение, в отличие от многих модных трендов, не является временным явлением, которое скоро уйдёт в прошлое. Этот метод обучения сопровождал человечество на протяжении многих веков и стал традиционным способом передачи знаний и навыков задолго до появления формализованных образовательных учреждений. В древности мастера постепенно передавали свои умения ученикам, демонстрируя на практике, как выполнять определённые задачи. Например, мастер мог пошагово показывать, как вылепить горшок из глины. Сегодня микрообучение становится всё более популярным в различных сферах, таких как бизнес, образование и технологии. Этот метод обучения предполагает разбиение материала на небольшие, управляемые порции, что позволяет учащимся усваивать информацию более эффективно и без перегрузки. Также это и мощный инструмент в борьбе с забыванием. Немецкий психолог Герман Эббингауз провёл обширные исследования памяти человека, изучая закономерности запоминания информации. Его революционное исследование, известное как «кривая забывания», наглядно демонстрирует, что через короткий промежуток времени после обучения значительная часть полученных знаний теряется (уже через 20 минут учащиеся забывают около 50% информации). Эти результаты подчёркивают, что традиционные подходы к обучению, предполагающие длительные лекции или большие объёмы учебного материала, малоэффективны. Микрообучение, напротив, преодолевает эту проблему, разбивая информацию на небольшие фрагменты, которые легко усваиваются и закрепляются в памяти.

Микрообучение отлично подойдёт и детям: позволит избежать перегрузки, а также получить навык концентрации в процессе усвоения информации, выделить основное от второстепенного, поэтапно решить сложные задачи. Микрообучение основано на повторении информации через определённые промежутки времени. В конечном результате полученные знания переносятся из кратковременной памяти в долговременную. Поскольку микрообучение как подход являет собой процесс поглощения информационного материала небольшими частями и больше развито в онлайн формате, то в частной школе для среднего и старшего звена оптимально внедрить короткие видеоролики на базе используемой обучающей платформы. Этот формат можно применить как для традиционного очного процесса обучения,

так и для обучающихся в режиме онлайн. Микрообучение может быть использовано в качестве определённого интенсива в конце образовательного периода (четверть, семестр, пройденная тема и пр.), чтобы расставить акценты над наиболее важными моментами. Организовать микрообучение можно и на уроках в младших классах офлайн, где детям ещё пока сложно усваивать материал на протяжении 45 минут. К примеру, это могут быть короткие до 10 минут видеоролики в мультипликационной форме, либо яркие карточки с небольшим игровым заданием, которое включает в себя важный момент по пройденной теме. При этом, каждый видеоролик или каждая карточка с заданием должны быть самодостаточными и раскрывать заявленную тему конкретного урока.

Таким образом, данный формат обучения является очень практичным, интересным и пользуется спросом в современном мире. Благодаря постоянному развитию технологий, этот новый тренд образования может привести к революционным изменениям в обучении способствовать получению большого количества информации и подготовленности учащихся. Подойдёт и для удержания внимания, и в качестве дополнения к индивидуальному образовательному маршруту. Микрообучение – это инструмент, который при грамотном использовании в совокупности с другими современными обучающими технологиями способен повысить эффективность образовательного процесса и, как следствие, результативность учеников и успешность конкретной частной школы.

Список источников

1. Монахова Г.А., Монахов Д.Н., Прончев Г.Б. Микрообучение как феномен цифровой трансформации образования // Образование и право. – 2020. – № 6 – С. 299-304.
2. Сливная Е.М. Микрообучение как инновационная технология в преподавании иностранного языка в условиях современной реальности // Гуманитарные и социальные науки. – 2021. – № 6 – С. 166-171.

© Сидорова Н.В., 2024

МОТИВАЦИЯ СТУДЕНТОВ К ЗАНЯТИЯМ БОКСОМ В ВУЗЕ

Закураева И.А., Калинин А.Н.

ФБГОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – Московская сельскохозяйственная академия имени К.А. Тимирязева», Москва

В статье рассматривается проблема повышения мотивации студентов к регулярным занятиям боксом в условиях обучения в высшем учебном заведении. Обоснована актуальность данной темы, связанная с необходимостью поиска эффективных средств и методов привлечения студенческой молодежи к систематическим занятиям физической культурой и спортом. Предложены практические рекомендации по совершенствованию учебно-тренировочного процесса по боксу в вузе, ориентированные на повышение эффективности мотивационной сферы студентов.

Ключевые слова: студент, бокс, мотивация, физическая культура.

Цель исследования – Выявить и проанализировать основные мотивы, побуждающие студентов вузов к регулярным занятиям боксом.

Метод исследования. Теоретический анализ и обобщение научно-методической литературы по проблеме мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом.

Введение. Занятия физической культурой и спортом играют важную роль в формировании здорового образа жизни студенческой молодежи. Вовлечение студентов в регулярные занятия физическими упражнениями способствует укреплению их здоровья, физического развития и физической подготовленности, а также выступает эффективным средством профилактики различных заболеваний.

Особое место среди видов спорта, культивируемых в вузах, занимает бокс. Этот вид единоборств обладает высоким оздоровительным потенциалом, развивает важные физические качества, такие как сила, быстрота, ловкость, а также формирует волевые качества, уверенность в себе, целеустремленность. Систематические занятия боксом способствуют успешной адаптации студентов к условиям обучения в вузе, снижению уровня тревожности и агрессивности, повышению стрессоустойчивости.

Актуальность. Актуальность данной темы обусловлена рядом факторов, в первую очередь необходимостью повышения интереса и мотивации молодежи, в частности студентов, к регулярным занятиям физической культурой и спортом. Бокс как вид спортивной деятельности может выступать в качестве эффективного средства для решения этой задачи. Не менее важной причиной актуальности данной темы также является важность сохранения и популяризации российских боевых искусств, к числу которых относится бокс, среди учащейся молодежи.

Научная новизна. Проведен комплексный анализ мотивации студентов к занятиям боксом в вузе, выявлены ее основные структурные компоненты. Выявлены ведущие мотивы, побуждающие студентов к регулярным занятиям боксом.

Основная часть. Проблема повышения мотивации студентов к регулярным занятиям боксом в условиях обучения в высшем учебном заведении может быть вызвана различными факторами, к примеру, отсутствием интереса, так как многие студенты могут не видеть практической пользы от занятий боксом и предпочитают другие виды физической активности или спорта; недостаток времени, так как студентам часто приходится справляться с обучением, работой и другими обязанностями, что может ограничивать их возможность посещать занятия боксом. Не менее важной причиной является отсутствие мотивации.

Некоторые студенты могут быть не вдохновлены или не видеть цели в занятиях боксом, что снижает их желание уделить время и усилия этому виду спорта.

Для решения проблемы повышения мотивации студентов к регулярным занятиям боксом можно применить следующие стратегии:

1)Продемонстрировать практическую пользу. Организовать презентации, тренинги или открытые тренировки, чтобы показать студентам, как занятия боксом могут положительно влиять на их здоровье и физическую форму.

2)Создать гибкий график занятий. Сделать занятия боксом доступными для студентов, учитывая их расписание и обязанности.

3)Повысить мотивацию с помощью наград и поощрений. Ввести или развить систему наград для студентов, которые достигают определенных результатов или регулярно посещают занятия. Это может стимулировать студентов повысить свою мотивацию и участие.

4)Провести сессии мотивационных бесед. Организовать встречи с успешными в боксе спортсменами, чтобы они поделились своим опытом и вдохновили студентов. Услышать истории о том, как бокс помог изменить жизнь других людей, может быть мощным инструментом мотивации.

Внедрение этих стратегий будет способствовать повышению мотивации студентов к регулярным занятиям боксом и поможет им включить это занятие в свою рутину обучения в высшем учебном заведении.

Заключение. Мотивация играет ключевую роль в привлечении студентов к занятиям боксом в вузе. Поэтому важно поддерживать и развивать интерес к занятиям боксом, создавая подходящие условия и мотивационные программы.

Проблема повышения мотивации студентов к регулярным занятиям боксом в условиях обучения в высшем учебном заведении может быть решена с помощью таких подходов, как проведение демонстрационных занятий, создание стимулов в виде наград и поощрений, организация и проведение встреч с успешными представителями данного вида спорта и другие.

Реализация комбинации этих подходов может способствовать увеличению мотивации студентов к занятиям боксом в учебном заведении.

Список источников

1. Малинин А.Н., Беликов Е.М. Факторы мотивации студентов к занятиям физической культурой и спортом // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2020. №2. С. 43.

2. Малинин А.Н. Формирование здорового образа жизни студенческой молодежи с использованием средств бокса // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2018. №2. С. 66-67.

3. Намазов А.К., Шамрай Л.В., Скороходов А.А., Липовка А.Ю. Бокс в системе физической культуры студентов вузов РФ. // Учебное пособие. Санкт-Петербург. 2019. 97 с.

4. Шигина Е.Е. Бокс - как средство физического воспитания в вузе // Наука через призму времени.-2019.-№2 (23).

The article discusses the problem of increasing students' motivation for regular boxing training in a higher education institution. The relevance of this topic is substantiated due to the need to find effective means and methods of attracting students to systematic physical education and sports.

Practical recommendations are proposed for improving the educational and training process in boxing at a university, aimed at increasing the effectiveness of the motivational sphere of students.

Keywords: student, boxing, motivation, physical education.

РОЛЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В УКРЕПЛЕНИИ МОРАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ

Тухфатуллина Д.Д.

Научные руководители: Власова Т.С., Журавлева М.С.

Казанский Федеральный Университет, Казань

Статья рассматривает роль физической подготовки в укреплении морально-психологической устойчивости человека. Анализируется влияние физической активности на психологическое состояние, а также ее вклад в развитие качеств, таких как настойчивость, дисциплина и честность. Цель статьи - показать важность физической подготовки не только для физического здоровья, но и для психологической устойчивости и развития личности.

Ключевые слова: физическая культура, физическая подготовка, морально-психологическая устойчивость, психологическое состояние, дисциплина.

Введение. Физическая подготовка - это целенаправленный процесс развития физических качеств, которые нужны человеку для разучивания различных физических упражнений и умение применять их в повседневной жизни.

Морально-психологическая устойчивость - это способность человека преодолевать трудности, стрессовые ситуации и сохранять психическое равновесие. Это важное качество, которое помогает нам справляться с жизненными вызовами и достигать поставленных целей. Однако, в современном мире мы все чаще сталкиваемся с повышенным уровнем стресса, тревожности и негативных эмоций. Здесь и вступает в игру физическая подготовка.

Физическая подготовка является неотъемлемой частью нашей жизни. Однако, кроме физических преимуществ, она также оказывает глубокое влияние на наше психологическое и эмоциональное состояние. В последние годы все больше исследований подтверждают, что физическая активность может играть ключевую роль в укреплении нашей морально-психологической устойчивости.

Ограничение двигательной активности в течение года существенно влияет на уровень общей выносливости студентов. Отсутствие регулярных под руководством квалифицированного преподавателя занятий физическим воспитанием приводит снижению уровня скоростных качеств и ловкости студенток [1].

В данной статье мы проведем исследование и рассмотрим роль физической подготовки в укреплении морально-психологической устойчивости. Мы рассмотрим влияние физической активности на психологическое состояние, а также исследуем, как физическая подготовка может способствовать развитию таких качеств, как настойчивость, дисциплина и честность.

Основная цель данной статьи - показать, что физическая подготовка не только приносит пользу для нашего физического здоровья, но и является мощным фактором для повышения нашей морально-психологической устойчивости.

В статье применялся теоретический метод исследования на основе умозаключений и рассуждение.

Статья состоит из введения, основного текста, заключения и библиографии.

Физическая активность является неотъемлемой частью здорового образа жизни. Она оказывает положительное воздействие на наше физическое здоровье, помогая поддерживать нормальный вес, укреплять сердечно-сосудистую систему и улучшать общую физическую форму. Однако, мало кто задумывается о том, что физическая активность также оказывает значительное воздействие на наше психологическое состояние.

Множество исследований подтверждают, что физическая активность способна вырабатывать эндорфины - гормоны счастья, которые влияют на наше настроение и эмоциональное состояние. В процессе физической активности наш организм выделяет эндорфины, которые помогают снизить уровень стресса и тревожности, а также улучшают наше настроение. После тренировки мы чувствуем прилив энергии и бодрости, что способствует улучшению нашего общего самочувствия и эмоционального благополучия.

Физическая активность также способствует снятию напряжения и расслаблению. Во время тренировки мы отвлекаемся от повседневных проблем и забот, фокусируясь на движении и своем теле. Это позволяет нам освободиться от негативных мыслей и эмоций, а также снизить уровень агрессии и раздражительности. Физическая активность стимулирует выработку эндорфинов, которые помогают нам расслабиться и снять стресс, что в свою очередь способствует улучшению нашего психологического состояния.

В настоящее время одной из актуальных проблем является эффективная организация занятий по физическому воспитанию молодежи в вузах. Главным компонентом для успешного выполнения любой деятельности, в том числе и физкультурно-спортивной, является мотивация [2].

Регулярная тренировка помогает нам достигать поставленных целей и преодолевать собственные границы. Каждый пройденный этап тренировки и каждое достижение на пути к физической форме приносят нам удовлетворение и уверенность в своих силах. Это влияет на нашу общую самооценку и позитивно сказывается на нашем психологическом состоянии.

Комбинирование физической подготовки и укрепления моральной устойчивости может принести нам множество преимуществ. Физическая активность помогает нам укрепить наше тело, а моральная устойчивость позволяет нам сохранять позитивный настрой и преодолевать трудности. Вместе они помогают нам достичь гармонии и равновесия в нашей жизни.

Роль физической подготовки в укреплении морально-психологической устойчивости является неоспоримой. Физическая активность и тренировки оказывают положительное влияние на психическое состояние человека, способствуя укреплению его устойчивости и стрессоустойчивости.

Систематическая физическая нагрузка способствует выработке эндорфинов – гормонов счастья, которые улучшают настроение, снижают уровень тревожности и помогают справляться с негативными эмоциями. Регулярные тренировки также способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы и улучшению кровообращения, что влияет на общее самочувствие и энергетический уровень человека.

Физическая подготовка требует наличия целей, самодисциплины и терпения, что способствует развитию моральных качеств человека. Во время тренировок человек сталкивается с трудностями и преодолевает их, развивая такие качества, как целеустремленность, настойчивость, ответственность и самоконтроль. В результате, физическая подготовка помогает формированию у человека устойчивости к стрессу, способности к адаптации и принятию решений в сложных ситуациях.

Список источников

1. Васенков Н.В., Святова Н.В., Мартянов О.П., Семёнова М.Г., Абдулин И.Ф., Власова Т.С. Физическая и функциональная подготовленность студентов в период ограничения двигательной активности.
2. Волкова Р.Ф., Власова Т.С., Шайдуллина Г.Г., Серова А.Я., Казань, Казанский (Приволжский) Федеральный университет Вопрос мотивации студентов к занятиям физической культурой.

3. Чернышева Л.Г., Малиновский С.К. Формирование мотивации и потребности студентов вуза к самостоятельным занятиям профессионально-прикладной физической подготовкой. Методические вопросы преподавания инфокоммуникаций в высшей школе. 2014. Т. 3. № 1. С. 32-36.

4. Ряписова Л.В. Роль физической культуры в подготовке студентов к профессиональной деятельности 2016. С. 155-157.

5. Чмерева Т.М. Роль электронной информационно-образовательной среды университета в подготовке бакалавров и магистров физического профиля 2020. С. 2319-2323.

6. Степанов Г.И. Роль физической подготовки в профессиональной деятельности сотрудников оwd и правовые основы применения физической силы. С. 35-37.

© Д.Д. Тухфатуллина, Т.С. Власова, М.С. Журавлева, 2024

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ МЕТОДИКА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ РЕГБИСТОВ 18-20 ЛЕТ

Коворотуша А.С.

Научный руководитель: Бикмухаметов Р.К.

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», Казань

Актуальность. Регби – это динамичный и контактный вид спорта, требующий от спортсменов высокой физической подготовки и владения комплексными спортивными навыками. Игра проходит на большом поле и включает в себя физические столкновения, стратегические действия и оперативные решения. Регби выделяется разнообразием форматов, среди которых наиболее популярными являются регби-7 и регби-15, каждый из которых обладает своими уникальными особенностями и предъявляет специфические требования к игрокам.

Современный тренировочный процесс в регби включает в себя комплексные методы, охватывающие физическую, техническую и тактическую стороны игры. Специфика требований к регбистам предполагает акцент на скоростно-силовой подготовке, которая оказывает существенное влияние на результативность и эффективность игроков.

Скоростно-силовая подготовка является критическим компонентом тренировочного процесса регбистов в возрастной категории 18-20 лет. Этот период характеризуется интенсивным физическим развитием, и оптимизация скоростно-силовых способностей игроков может значительно повлиять на их производительность в игре и предотвратить травмы.

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать и проверить эффективность методики совершенствования скоростно-силовых способностей регбистов 18-20 лет.

Результаты исследования и их обсуждение.

В исследовании будет принимать участие студенческая регбийная команда ФГБОУ ВО «Поволжский ГУФКСиТ» и регбийной команды «Казань». Для экспериментальной группы спортсменов, нами была составлена экспериментальная методика, направленная на совершенствования скоростно-силовых качеств регбистов.

Разработанная методика упражнений будет реализовываться в течение 3 месяцев (с 1 сентября 2024 года по 30 ноября 2024 года). График реализации методики совершенствования скоростно-силовых способностей регбистов студенческой команды представлено в таблице 1.

№	1 трен.	2 трен.	3 трен.	4 трен.	5 трен.	6 трен.	7 трен.
1 комплекс	X	-	X	-	X	-	-
2 комплекс	-	X	-	X	-	-	-

Таблица 1 – График реализации методики совершенствования скоростно-силовых способностей футболистов студенческой команды

Для оптимизации развития скоростно-силовых способностей регбистов экспериментальной группы нами была разработана и реализована методика. Методика включает в себя 2 комплекса упражнений, которые применялись по схеме недельного микроцикла: 5/2. Все комплексы упражнений выполнялись определенными методами тренировки, с точной дозировкой и параметрами нагрузки (таблица 2).

Комплексы	Дозировка	Методы выполнения	Организационно- методические указания
1 комплекс	45-50`	Повторный, равномерный	Обращать внимание на правильность выполнения упражнений, вес штанги и гири подбирается индивидуально.
2 комплекс	45-50`	Интервальный	Обращать внимание на правильность выполнения упражнений, четко придерживаясь временному регламенту.

Таблица 2 - Методика совершенствования скоростно-силовых способностей регбистов

Методика включает совокупность средств, методов, режимов мышечной работы, а также характер и длительность интервалов отдыха.

Разработанная нами методика применялась основной части тренировочного занятия 45-50 минут.

Все упражнения, условно, были разделены на две группы:

Упражнения с преодолением собственного веса: прыжок с возвышения с мгновенным последующим выпрыгиванием вверх; выпрыгивание вверх из низкого приседа; попеременные выпады с прыжком.

Упражнения с дополнительным отягощением: штанги, гири; набивные мячи и упражнения, с предметами: прыжки через скакалку; прыжки через барьеры, координационная лестница.

Комплекс №1 направлен на совершенствование скоростно-силовых способностей. Продолжительность комплекса - 12 тренировок. Основные задачи комплекса: повышение функциональных возможностей; совершенствования скоростных и скоростно-силовых качеств и техники перемещений на максимальной скорости и работа ног в защитных действиях; в тактической подготовке - проработка индивидуальных тактических действий в нападении и защите. Скоростно- силовая тренировка комбинируется с основной. В каждой нечетной тренировке последовательно выполняются упражнения 2, 3, 4, 7, а в каждой четной 1, 5, 6, 8, 9 . Дозировка: 20 прыжков (запрыгиваний на тумбу) в серии (2-3 серии); отдых между сериями -1-2 мин. Интервал между упражнениями - 2-3 мин. Упражнения выполняются с набивными мячами (3-5 кг).

Комплекс № 2 выполняется интервальным методом: старт каждые 60 секунд, все упражнения выполняются по 20 секунд с последующим ускорением на 10 метров. Между сериями отдых 3 минуты. Во время отдыха передача мяча в парах стоя. Дозировка 3 серии. Режим ЧСС от 140 уд. мин. до 170 уд. мин. ОМУ: Обращать внимание на правильность выполнения упражнений, стараться выполнить как можно больше повторений за 20 секунд, придерживаясь строгому регламенту времени. После каждого упражнения выполнять ускорение на 10 метров на 80-90% от максимума.

Выводы. Таким образом, после проведенного анализа мы пришли к выводам, что в ФК «Рубин» преданные болельщики, а также взаимодействие с болельщиками на достаточно хорошем уровне, но есть потребность в повышении лояльности болельщиков и развитии путей взаимодействия с ними.

Список источников

1. Новое в системе спортивной подготовки в регби: научно- методическое пособие / А.И. Погребной, И.О. Комлев, Е.В. Литвишко. – Краснодар: Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2019. – 74 с. – Текст: непосредственный.

2. Скоростно-силовая подготовка в спортивных единоборствах: учебное пособие / С.П. Рябинин, А.П. Шумилин. – Красноярск: Институт естественных и гуманитарных наук, 2007. 153 с. – ISBN 978-5-7638-0733-2. – Текст: непосредственный.

3. Павленкович, С.С. Мониторинг физической подготовленности: учебно-методическое пособие / С.С. Павленкович. – Саратов: Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, 2019. – 51 с. – Текст: непосредственный.

4. Регби: учебное пособие / Е.Л. Соловей, А.В. Лаптев, А.М. Грошев, Т.М. Рзаев, О.П. Гончарова. – Малаховка: Московская государственная академия физической культуры, 2018. – 84 с. – Текст: непосредственный.

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ

Алыпкашева А.Д.

ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Саратов

alypkashevaaaa@gmail.com

Статья посвящена изучению основных детерминантов, оказывающих влияние на психологическое и физическое здоровье студента. Изучены аспекты влияния негативных эмоций в ходе обучения на психологическое состояние студента. Предложены варианты улучшения психологического состояния студентов путем использования различных методик и упражнений для повышения уровня стрессоустойчивости.

Ключевые слова: физическое здоровье, психологическое здоровье, студент, эмоции, стресс, стрессоустойчивость.

Студенты все больше внимания уделяют физическому здоровью во внешнем его проявлении, забывая о важности сохранения психологического здоровья и развития стрессоустойчивости. Именно психологическое здоровье во многом определяет физическое. В связи с этим, необходимо констатировать тот факт, что основой психологического и физического здоровья студента является умение позитивно мыслить и применять позитивное мышление на практике день ото дня.

Смысл позитивного мышления заключается в том, что позитивные эмоции дают почувствовать студенту душевное равновесие, отсутствие переживаний. Негативные установки и депрессивные мысли зачастую приводят к переживаниям и, как следствие, к различным болезням, в том числе – особо опасным. Основным способом улучшения психологического здоровья студента выступает саморегуляция, которая предполагает регулирование соотношения позитивных и негативных эмоций, умение трезво и рационально оценивать такие эмоции и соотносить негативное воздействие принятия той или иной отрицательной информации с ее важностью.

В данном процессе саморегуляции происходит воздействие, как на физическое, так и на нервно-психологическое здоровье. Как считает Г.В. Ханевская особо важным в процессе саморегуляции является именно желание студента овладеть своими эмоциями и контролировать возможность их влияния на его здоровье [1, с. 182].

В рамках рассматриваемой проблемы необходимо обратить внимание на понятие «эмоциональная компетентность». Как считает Е.В. Либина, эмоциональная компетентность представляет собой умение и способность личности контролировать и соотносить свои эмоции с поведением [2, с. 204]. Для студента очень важно в период обучения обладать данной компетенцией для повышения уровня стрессоустойчивости. Т.И. Абрамова считает, что психоэмоциональное состояние можно поддерживать при помощи групповых тренингов, целями которых являются личностный рост участников такой группы. Помимо этого, автором отмечается, что при таких тренингах «повышается прежде всего такая составляющая эмоционально-личностной сферы как эмоциональный интеллект, включающий в себя «эмоциональную осведомленность», «способность управлять своими эмоциями», «эмпатию», «способность влиять на других» [3, с. 20]».

По данным ВОЗ на сегодняшний день 45% болезней развивается именно из-за стресса [4, с. 363]. Данный процент уровня заболеваемости является довольно-таки высоким и грозит опасными последствиями, как для студента, так и для всего населения планеты. Так, согласно рекомендациям ВОЗ «Важные навыки в периоды стресса», рекомендуются различные методики для борьбы со стрессом, среди которых: «заземление», «освобождение от крючка»,

“действия согласно своим ценностям”, “проявление доброты”, “создание пространства” [5, с. 124].

Для развития стрессоустойчивости в реалиях современного уровня высшего образования необходимо ввести дополнительные круглые столы, конференции, семинары, а также дискуссионные площадки в рамках дисциплины «физическая культура», которые будут способствовать продвижению идей, направленных на борьбу со стрессом. При этом стоит отметить, что важно не только говорить об этом, но и предлагать практические методы. Среди таких методов необходимо рассмотреть, например, занятие любимым видом спорта, который позволит отвлечься от ситуаций стрессового характера; хобби, которое также будет способствовать развитию стрессоустойчивости у студентов; йога и медиация, которые на сегодняшний день являются довольно распространенным занятием у студентов. Занятие йогой, различными видами спорта предоставляется в рамках дополнительных секционных занятий, например, в Саратовской государственной юридической академии, что свидетельствует о том, что образовательное учреждение предлагает альтернативу для обучающихся в рамках развития своего потенциала, в том числе – стрессоустойчивости.

Резюмируя все вышеизложенное, справедливо сделать следующий вывод: стресс в жизни студента появляются ввиду различных причин, непосредственно связанных с процессом получения образования. Так, студент – первокурсник полностью перестраивает привычный для него темп жизни. При этом каждому студенту приходится два раза в год сдавать сессию, что, безусловно, является стрессом для студента, при этом уровень такого стресса может быть различным в зависимости от индивидуального нервно-психологического состояния. Также на уровень стресса оказывает влияние большой объем изучения информации преимущественно во время сдачи сессии. Как считает М.Я. Виленский: “К числу отрицательных факторов, вызывающих его у студентов, можно отнести проблемы в семье, общезжитии, обиду, тоску, неустроенность в жизни, подавленный гнев, незаслуженное оскорбление, сильный страх, дефицит времени, резкие перемены в условиях жизни, к которым нельзя быстро приспособиться [6, с. 140]”. Избавиться от стресса в полной мере не представляется возможным. Однако есть множество различных методик, которые позволят студенту легко проживать стрессовые ситуации, повышать уровень стрессоустойчивости и быть в хорошем здравии. Халатное отношение к данной проблеме может привести к отрицательным последствиям в виде психических расстройств и иных заболеваний, которые явно или неявно в дальнейшем окажут влияние на здоровье студента. Стоит отметить, что стресс, в свою очередь, подразделяется на полезный стресс - эустресс, который способствует подстраиванию к новым условиям, и отрицательный стресс – дистресс, характеризующийся появлением нервов. Процесс обучения является лишь одним из этапов жизни человека, и меняя свою жизнь в сторону минимизации уровня стресса обеспечивает комфортное развития организма.

Список источников

1. Ханевская Г.В. Влияние позитивных эмоций на здоровье личности студента / Г.В. Ханевская // Символ науки. №10-2. 2016. 182 с.
2. Либина Е.В., Либин А.В. Стили реагирования на стресс / Е.В. Либина, А.В. Либин // Стил человека: психологический анализ. М.: Смысл, 1998. 204 с.
3. Аврамова Т.И. Развитие эмоционально-личностной компетентности средствами тренинга у студентов / Т.И. Аврамова // Акмеология. 2015. № 3. С. 20–21.

4. Дунайская А.А., Фурсова Е.А., Кочеткова И.В., Тюнина М.В. Стресс и его влияние на организм студентов / А.А. Дунайская, Е.А. Фурсова, И.В. Кочеткова, М.В. Тюнина // Молодежный инновационный вестник. Том XII, приложение 2. 2023. 362 с.
5. Важные навыки в периоды стресса: иллюстрированное пособие [Doing what matters in times of stress: an illustrated guide]. Женева: Всемирная организация здравоохранения. 2020.
6. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. 448 с.

ИЗУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РКИ С ЦЕЛЬЮ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ В СФЕРЕ IT

Сапарниязова Э.Б. кызы

Научный руководитель: Яковлев С.М.

ВГУ имени П.М. Машерова, Витебск, Республика Беларусь

Статья посвящена проблеме изучения языка специальности студентами иностранцами на занятиях по русскому языку как иностранному. Указываются специфические трудности изучения языка специальности, предлагаются наиболее эффективные методы преодоления этих трудностей.

Ключевые слова: методика преподавания, русский язык как иностранный, русский язык для информатиков, тексты по специальности, этимология и полисемия специальных терминов.

Развитие современной методики преподавания русского языка как иностранного предполагает выделение все большего времени на освоение специальной научной лексики. Особенно бурным развитием отличается лексика, связанная с IT специальностями. С одной стороны, эта лексика почти полностью базируется на заимствованиях из английского языка, но с другой стороны, заимствованные лексемы активно обрастают в русском языке дериватами, у глаголов появляются правила управления, вновь созданные лексемы включаются в системы склонения (или же начинают выступать как несклоняемые единицы). Часто возникают и проблемы с нормированием правописания новых лексем на русском языке.

Совершенно естественно, что данные проблемы вызвали активное создание учебных пособий для студентов-иностранцев по русскому языку. В отличие от предыдущих лет учебники целенаправленно были подготовлены для студентов, обучающихся на факультетах информатики. Данные пособия носят различный характер и включают в себя разноуровневые аспекты преподавания РКИ информатикам. Например, пособие К.А. Деменовой и ее соавторов [1] очень удачно содержит тексты по истории развития информатики, о видных деятелях этой области знаний, различные занимательные тексты о пионерах создания первых программ и компьютеров. Учебное пособие О.В. Яремчук [2] направлено, прежде всего, на представление и освоение специальной лексики на продвинутом этапе изучения, а Л.И. Ярица [3] обращает свое внимание не только на информатику, но и на смежные науки.

Можно отметить, что в настоящее время методика преподавания специальной лексики студентам-информатикам находится в стадии бурного роста, поэтому обоснован наш интерес к исследованию данного феномена.

Цель исследования состояла в изучении и отборе наиболее эффективных методик преподавания специальной лексики студентам-информатикам, апробации различных методик работы со специальными текстами. Ставилась задача разработать и представить для внедрения в учебный процесс интегрированную методику, учитывающую особенности конкретных групп студентов.

Материалом исследования выступили наблюдения за двумя группами студентов из Республики Каракалпакстан. Студенты в достаточном объеме владели разговорным русским языком, но испытывали трудности с изучением специальной лексики. Исследования проводились в течение 6 месяцев, количество студентов – 16 человек. Нами был проведен опрос студентов, которые участвовали в эксперименте, а также получены ответы на вопросы анкеты по поводу трудностей в изучении русского языка специальности.

Методами, которые мы применяли в ходе исследования, были сплошная выборка, сравнительно-сопоставительный анализ, а также частично статистический анализ. Со студентами были проведены интервью и анкетирование.

Результаты и их обсуждение. Ход исследования показал, что наиболее удачным приемом изучения новой лексики по информатике является использование на занятиях специальных текстов, насыщенных терминами. При этом большую роль играет не только отбор самих терминов, но и выяснение их происхождения и лексического значения, а также многозначности. Очень удачными оказались тексты, касающиеся истории информатики, о которой студенты знают достаточно мало.

Наши наблюдения показали, что для студентов были очень полезными упражнения на составление словосочетаний и предложений с изученными терминами. Этот прием позволил использовать новую лексику в устной речи.

Следует также отметить, что излишнее углубление в собственно теорию информатики вызывало сложности не только у студентов, но и у преподавателя. В этом случае общей подготовки по филологии оказалось недостаточно.

Заключение. Наша научная работа дает нам право утверждать, что методика изучения специальной лексики на IT специальностях находится в стадии бурного роста. Наиболее удачным является прием работы с учебным текстом. Не следует углубляться в собственно научную теорию предмета, а больше работать с терминами.

Список источников

1. Дополнительные материалы по развитию речи. Пособие для преподавателей русского языка, ведущих занятия с иностранными студентами, обучающимися по направлению «Информационные технологии». Авторы: Деменева К.А., Журавлева Е.С., Макарова И.В., Мордкович Ж.В., Чернобродова Ю.О. Учебно-методическое пособие. – Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2011. – 386 с.

2. Яремчук О.В. Учебное пособие по русскому как иностранному для специальности «Информатика и вычислительная техника» / О.В. Яремчук; М.: НИЯУ МИФИ, 2015. – 252 с.

3. Ярица Л.И. Читаем технические тексты по-русски: учебное пособие по научному стилю речи / Л.И. Ярица; Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2012. – 196 с.

ВЫДЕЛЕНИЕ ТИПОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ Я-КОНЦЕПЦИИ В ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Сплендер А.С.

Гимназия РУТ (МИИТ), Москва

Letoile1@mail.ru

Статья посвящена теоретическим проблемам исследования профессиональной Я-концепции личности: содержанию категории «профессиональная Я-концепция», ее структурным характеристикам и компонентам, широко обсуждаемым в современных психологических исследованиях. Актуализирована проблема необходимости разработки классификации профессиональной Я-концепции. На основе логических рассуждений делается вывод о том, что одним из факторов формирования профессиональной Я-концепции является профессиональная деятельность, что выступает в качестве основы для построения исследования содержания, структуры, механизмов развития и онтогенетической специфики ее формирования в период обучения в вузе.

Ключевые слова: профессиональная Я-концепция, классификация и виды профессиональной Я-концепции, факторы профессионального самосознания, сферы профессиональной деятельности.

Исходным смыслообразующим понятием «профессиональная Я-концепция» является термин «Я-концепция», вследствие чего оно требует не только обращения к истории вопроса развития терминологии, но и операционализации используемых определений. Анализ научных источников позволяет сделать предварительный вывод о том, что ни в одном из них так и не сформировалось однозначного и универсального определения Я-концепции, что, возможно, обусловлено относительной новизной данного понятия для психологии и междисциплинарным подходом в попытке его осмысления. Как справедливо полагает М.Г. Синчурина, достаточно часто наблюдается смешение и отождествление понятий «Я-концепция», «образ Я», «самосознание», «самоидентичность», «самовосприятие», «самопонимание» и прочее. Также исследователи могут отталкиваться от разных целей и задач, что приводит к противоречиям и формированию множественности понятий, связанных с семантикой и структурой категории «Я-концепция» [12].

Низкий уровень операционализации данного понятия также отмечает А.М. Рикель: поскольку «родительский» термин «Я-концепция» накладывает отпечаток на формирование содержательной характеристики «дочернего» термина [9].

Впервые попытки осмысления категории «Я-концепция» были предприняты американским исследователем, считающимся родоначальником теории функционализма У. Джеймсом. В его понимании, человек, обладающий сознанием, испытывает потребность не только в осознании сущности предметов и явлений окружающего мира, но и осознании самого себя как части этого мира. В этой связи в структуре личностного Я выделяется «Я сознающее» (I) и «Я как объект мира» (Me). Умозаключения У. Джеймсона преимущественно основывались на самостоятельных интроспективных наблюдениях за переживаниями, и осознанием их причин и сменяемости [5].

Абстрактность и неопределенность в попытке осмысления сущности Я-концепции сохранялась вплоть до начала XX вв., ровно до тех пор, пока она не стала предметом изучения в социологии, где индивид рассматривался в рамках социального взаимодействия: в нем индивид первичен по отношению к обществу, но под влиянием социального давления индивид модифицируется и получает информацию о собственном Я (Ч.Х. Кули, Дж. Г. Мид). Теория

«генерализованного другого» и «зеркального Я», развиваемая Дж. Мидом раскрывала влияние всеобщих стандартов и ценностей социальной группы на формирование индивидуального Я-образа [14].

В дальнейшем значительный вклад в развитии представлений о Я-концепции внесли представители гуманистической школы: К. Роджерс, А. Маслоу, Р. Бернс и другие. В русле гуманистической психологии Я-концепция есть фундаментальная проекция поведения и формирования личности.

Первое научное определение профессиональной Я-концепции как одной из разновидностей Я-концепции было сформулировано Д. Сьюпером, однако, данное определение достаточно далеко от современных представлений об исследуемом феномене. Так, Дональд Сьюпер считал, что профессиональная Я-концепция – это совокупность осознаваемых индивидом личностных характеристик, релевантных для некоторой профессиональной деятельности. Чертами сформированности профессиональной Я-концепции автор считал: ясность мышления, чувство реальности, стабильность, самоуверенность, адекватную самооценку [15].

Более конкретизированное определение профессиональной Я-концепции сформулировал А.А. Реан: это обобщенное представление и установки субъекта в отношении самого себя в профессиональной сфере деятельности, или «теория о самом себе профессиональном». В соответствии с определением, А.А. Реан выделял в структуре Я-концепции «Я реальное» и «Я идеальное». «Я реальное» вовсе не означает реалистичность представления, здесь идет речь об имеющем место быть восприятию и отражении в сознании индивида о самом себе. «Я идеальное» – это представление личности в соответствии с идеализированным образом (каким хотел бы быть). В большинстве случаев, как полагает А.А. Реан, «Я реальное» и «Я идеальное» не только не совпадают, но и достаточно сильно различаются, что может стать источником внутриличностного конфликта, определяющего дальнейшее развитие и самосовершенствование личности [8].

Исследователь феномена Я-концепции Р. Бернс выделял в ее структуре три компонента: Я-реальное, Я-социальное, Я-идеальное. Так же, как и в представлениях А.А. Реана, идеальное и реальное Я обозначают субъективное и идеализированное представление субъекта о самом себе, в то время как социальное Я характеризуют представления и установки индивида о том, как его видит окружающий социум [2].

Несколько иной подход к пониманию структуры Я-концепции представлен в работе К. Роджерса. Исследователь представлял Я-концепцию как многоуровневое сложно структурированное понятие. На вершине ее иерархической структуры находится глобальная Я-концепция, в которой выделяются: Я-сознающее (процессуальный компонент), Я-как объект (содержательный компонент), Я-установки «на себя». В структуре Я-концепции как совокупности установок «на себя» выделяются, в свою очередь, «реальное Я» (представления о себе в физическом, социальном, умственном, эмоциональном аспектах), «идеальное Я» (представления о том, каким хотел бы быть индивид в физическом, социальном, умственном, эмоциональном аспектах), «зеркальное Я» (представления индивида о том, как его воспринимают другие в физическом, социальном, умственном и эмоциональном аспектах) [11].

Обращаясь к вопросу понятия и структуры профессиональной Я-концепции, А.К. Маркова считает, что профессиональная Я-концепция всегда объективно «моложе», чем общая Я-концепция, поскольку профессиональная личность всегда формируется позже, чем

личностное состояние индивида, но вместе с тем профессиональная Я-концепция всегда формируется на основе конструкторов общего психического развития личности [6].

С.Т. Джанерьян также полагает, что становление профессиональной Я-концепции происходит на онтогенетически более позднем этапе, и является более осознанной и конкретизированной, поскольку на нее оказывают влияния сложившиеся социальные нормы, догмы, установки, модели и правила профессиональной деятельности. С.Т. Джанерьян пишет: «Профессиональная Я-концепция есть результат адекватного самопознания человеком себя как профессионала под воздействием профессиональной деятельности, общения с профессионалами и активного участия самого субъекта в профессиональной деятельности в своем личностном и профессиональном развитии» [4, с.31]. Однако, соглашаясь с этим утверждением, закономерно возникает вопрос: связан ли процесс формирования профессиональной Я-концепции результатом непосредственно профессиональной деятельности, и означает ли это, что ее активное развитие приходится на этап непосредственно профессиональной деятельности? Отвечая на этот вопрос, С.Т. Джанерьян считает, что профессиональная Я-концепция обеспечивает формирование профессиональной идентичности, являясь ее механизмом и фактором формирования [4]. Признавая профессиональную Я-концепцию более сложным и специфичным образованием по сравнению с общей Я-концепцией, также следует принимать во внимание, что ее формирование отличается в зависимости от особенностей той или иной сферы профессиональной деятельности. Для разных профессий качества профессионального самосознания будут различными, и степень их осознания также влияет на формирование будущего профессионального пути [1].

Также Л.В. Шнейдер выделяет стадии формирования профессиональной Я-концепции, которая, по ее мнению, проходит цикл онтогенетического развития:

- стадия «пробуждения», охватывающая период детского возраста;
- стадия исследования – от ранней юности до ранней взрослости;
- стадия консолидации – период получения профессионального образования;
- стадия интеграции с лейтмотивом получения профессионального статуса – зрелый возраст, период наивысших профессиональных достижений;
- стадия рефлексии, ухода из профессиональной жизни, анализ достигнутых результатов – пенсионный возраст, старость [13].

А.М. Рикель ставит профессиональную идентичность и профессиональную Я-концепцию в один ряд факторов формирования профессионального самосознания, отдавая приоритетную роль Я-концепции в онтогенезе профессионального самосознания, то есть считает профессиональную Я-концепцию первичным звеном в триаде «Я-концепция – профессиональная идентичность – профессиональное самосознание» [10].

В.Н. Белкина в полной степени отождествляет понятия «профессиональная Я-концепция» и «профессиональное самосознание», обосновывая собственную точку зрения тем, что самосознание включает представление субъекта о самом себе по мере принадлежности к некоторому профессиональному сообществу и носителю определенных черт профессиональной культуры. В совокупность представлений о самом себе включаются профессиональные правила, нормы, традиции, то есть характеристики, являющиеся мерилем успешности профессиональной деятельности [1].

Е.В. Прокопьева считает, что профессиональная Я-концепция отличается от личностной следующими характерными чертами и специфическими свойствами:

- чем «шире» и «социальнее» сфера профессиональной деятельности, тем в большей степени профессиональная Я-концепция приближается к общей Я-концепции;
- чем в большей степени индивид «равен» своей профессии, тем в большей степени профессиональная Я-концепция сужена до пределов общей Я-концепции;
- и в общей, и в профессиональной Я-концепции представлены лишь отдельные профессиональные смыслы и представления индивида о себе как о субъекте труда [7].

А.К. Маркова считает, что профессиональное самосознание развивается в процессе и на основе следующих факторов:

- постепенного освоения норм, правил, моделей поведения, в том числе, в процессе профессионального обучения, как эталонов сферы профессиональной деятельности;
- сравнения себя и своих качеств с коллегами или представителями профессионального сообщества, являющимися «эталонном» в данной сфере деятельности;
- оценивания себя с точки зрения коллег или специалистов, профессионалов в данной сфере;
- рефлексии и самооценивания себя, отдельных черт профессионального поведения [6].

Обращаясь к вопросу о типологии профессиональной Я-концепции, высокой научной ценностью обладает точка зрения С.Т. Джанерьян, которая предлагает в качестве основы для классификации выделять ценностно-смысловое отношение человека к профессиональной деятельности, и выделяет:

1-ый тип: ценностная профессиональная Я-концепция (характеризуется совпадением смыслов и целей профессиональной деятельности, подкрепляемых ценностным отношением к профессии);

2-ой тип: ценностно потенциально конфликтная Я-концепция (профессия выполняет служебную функцию по отношению к профессиональным целям субъекта);

3-ий тип: технологическая профессиональная Я-концепция (объектная и субъектная стороны профессиональной деятельности соотносятся как «ель – средство»);

4-ый тип: технологически потенциально конфликтная профессиональная Я-концепция (профессия выступает средством личностных или субъектно-деятельностных свойств, выступающих ценностью-целью для субъекта в профессии);

5-ый тип: профессиональная Я-концепция, ориентированная на конкуренцию (субъектно-деятельностные и личностные свойства соотносятся как «средство – цель»);

6-ой тип: конкурентно-прагматическая потенциально конфликтная профессиональная Я-концепция (смысл объектной стороны профессиональных отношений не совпадает с отдельными аспектами личностных и субъектно-деятельностных свойств человека);

7-ой тип: прагматическая потенциально конфликтная профессиональная Я-концепция (смыслы объектной стороны профессиональных отношений не совпадают с субъектными смыслами);

8-ой тип: социально ориентированная потенциально конфликтная Я-концепция (системообразующий фактор – средственное отношение; объектная сторона отношения не совпадает со смыслом субъектно-деятельностной стороны);

9-ый тип: амбивалентная профессиональная Я-концепция (профессия приобретает смысл только в отдельном содержании отношений в ходе профессиональной деятельности) [4].

С.Т. Джанерьян считает, что 1-ый, 3-ий и 5-ый типы профессиональной Я-концепции являются высоко интегрированными в содержание профессиональной деятельности; 2-ой и 6-ой и 9ый типы – средне интегрированными, и 4-ый, 7-ой и некоторые 9-ые типы – высоко

дифференцированными от содержания и ценностно-смысловых основ профессиональной деятельности [4].

Таким образом, факторами формирования профессиональной Я-концепции являются ценностно-смысловые основы профессиональной деятельности. М.В. Василец считает, что ценностно-смысловые основы профессиональной деятельности формируются под влиянием факторов и условий, таких как образ жизни, активность самосознания и отношения субъекта к себе и к окружающему миру, удовлетворения профессиональных потребностей, психологическая готовность к профессиональной деятельности, аутопсихологическая компетентность, согласованность с внутренним Я [3].

В этой связи представляется необходимым проанализировать фактор принадлежности к определенной профессиональной сфере и его влияния на формирование профессиональной Я-концепции личности. Профессиональный и выбор и карьерные ориентации значимо влияют на такие интегральные качества профессиональной деятельности, как:

- представления о себе и будущей профессиональной роли, развитии профессиональных качеств, системы оценок, профессиональных установок и социальных отношений;
- трудовые функции, цель, предмет, процесс и результат профессиональной деятельности; правила, нормы и эталоны, присущие каждой отдельной профессиональной сфере;
- оценки коллегами и обществом в отношении себя как профессионала [4].

В процессе профессионального образования студент приобретает и развивает представления о будущей профессиональной деятельности, и собственных возможностях в ней. При этом в процессе обучения происходит столкновение первичного Я-образа, то есть представления о себе как личности-профессионала, с эталоном, поддерживаемым ценностно-смысловыми ориентирами, требованиями и нормами, задаваемыми в учреждении профессионального образования и требованиями ФГОС по направлениям и отраслям подготовки. Результатом разрешения противоречий развивается Я-образ, и включенность образа условий профессиональной деятельности в образ деятельности личности-профессионала. Именно Я-образ личности-профессионала способствует преодолению внутренних расхождений личности, интериоризировать приобретаемый опыт, рефлексировать на предмет соответствия собственных ожиданий в профессиональной деятельности и осуществлять регуляцию собственного профессионального поведения.

Таким образом, обсуждаемая в статье проблема понимания сущности и структуры профессиональной Я-концепции, феноменологии и основы для классификации видов Я-концепции выступает теоретической основой для более конкретного изучения взаимосвязи формирования компонентов профессиональной Я-концепции у будущих специалистов различных сфер профессиональной деятельности, в частности, в области социально-педагогического профиля деятельности, менеджмента и управления, и финансово-экономического профиля. С учетом специфики каждого профиля и сферы профессиональной деятельности, соотношения личностных и когнитивных особенностей, а также включенности в процесс социальных отношений, и требований ФГОС ВО (по отраслям), осознание студентами собственного профессионального Я-образа является важнейшим фактором формирования профессиональной Я-концепции с учетом профессиональной направленности.

Список источников

1. Белкина В.Н., Криулева А.А. Профессиональное самосознание как психолого-педагогическая категория// Ярославский педагогический вестник. – 2017. – №6. – С.207-211.

2. Бернс Р. Что такое Я-концепция (ч.3/3). – URL.: <http://psyberlink.flogiston.ru/internet/bits/burns3.htm> (Дата обращения: 15.07.2022)
3. Василец М.В. Программа и методики эмпирического исследования профессиональной Я-концепции студентов-менеджеров. Учебно-методическое пособие. – М.: РУДН, 2003. – 26 с.
4. Джанерьян С.Т. Психология профессионального самосознания: учебник. – Ростов-на-Дону, 2008. – 240 с.
5. Джеймс У. Психология / [пер. И. Лапшин, М. Гринвальд]. – М.: Рипол-Классик, 2018. – 616 с.
6. Маркова А.К. Психология труда учителя: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1993. – 190 с.
7. Прокопьева Е.В. Профессиональная Я-концепция психологов: Начальные этапы профессионального становления: дисс. ...канд. психол. наук: 19.00.05. – Ростов-на-Дону, 2000. – 224 с.
8. Реан А.А., Коломинский Я.Л. Социальная педагогическая психология. – СПб.: Питер, 2000. – 416 с.
9. Рикель А.М. Профессиональная Я-концепция и организационная культура как факторы успешной карьеры: автореф. дисс. ...канд. психол. наук: 19.00.05. – М., 2012. – 32 с.
10. Рикель А.М. Профессиональная Я-концепция и организационная культура как факторы успешной карьеры: дисс. ...канд. психол. наук: 19.00.05. – М., 2012. – 263 с.
11. Роджерс К. Становление личности. Взгляд на психотерапию. – М.: Эксмо-Пресс, 2002. – 358 с.
12. Синчурина М.Г. Формирование профессиональной Я-концепции будущего специалиста в области рекламы: автореф. дис. ...канд. псих. наук: 19.00.07. – Кемерово, 2014. – 25 с.
13. Шнейдер Л.Б. Профессиональная идентичность: Структура, генезис и условия становления: дисс. ...доктора психол. наук: 19.00.13. – М., 2001. – 327 с.
14. Mead G.H. The Social Self. – URL.: https://brocku.ca/MeadProject/Mead/pubs/Mead_1913.html (Дата обращения: 15.07.2022)
15. Super J.T. Self-Concept and Need for Achievement of Men With Physical Disabilities / J. T. Super, J. R. Block // J. of General Psychology. – 1992. – V.119. – №1. – P. 73-80.

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ФОРМАХ ЗАНЯТОСТИ

Володин Е.В.

Научный руководитель: Гилева К.В.

Новосибирский государственный технический университет, Новосибирск

В статье рассматриваются особенности эмоциональных состояний в различных формах занятости, таких как удаленная и смешанная формы занятости. В ходе исследования было выявлено, что форма занятости не оказывает воздействия на эмоциональные состояния и их уровень.

Ключевые слова: эмоция, эмоциональные состояния, форма занятости, удаленная форма занятости, смешанная форма занятости, эмоциональное истощение, стресс, удовлетворенность жизнью.

В данной статье будут рассмотрены особенности эмоциональных состояний, возникающие у сотрудников организаций в удаленной и смешанной формах занятости.

Теоретическая значимость исследования заключается в малой изученности темы и в актуализации данных. Последние исследования эмоциональных состояний в удаленной или смешанной формах занятости проводились в условиях пандемии COVID-19 и релокации, начавшейся после начала СВО. Это говорит о том, что эти события могли оказывать воздействие на результаты исследований.

Цель данного исследования состоит в описании эмоциональных состояний личности при различных формах занятости.

Эмоция – это переживание, характеризующее состояние субъекта и его отношение к объекту [1]. «моциональное состояние – это ответная реакция психики на внешнюю среду, имеющая более длительную продолжительность, чем эмоция.

Далее следует определить, что такое удаленная и смешанная формы занятости.

Согласно статье 312.1 ТК РФ, «дистанционная работа – это выполнение определенной трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя... при условии использования для выполнения данной трудовой функции и для осуществления взаимодействия между работодателем и работником по вопросам, связанным с ее выполнением, информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети "Интернет", и сетей связи общего пользования» [2].

То есть удаленная форма занятости – это форма деятельности, предполагающая выполнение своих обязанностей перед работодателем, связь с которым поддерживается через телекоммуникационные сети, в том числе сети «интернет».

Смешанная форма занятости – это «комбинированный формат занятости офисной и традиционной формы работы, где сотрудники выполняют основные трудовые функции вне офиса, при этом присутствуют в организации несколько раз в неделю» [3].

Также в ходе исследования теоретического материала по теме было обнаружено, что удаленная форма занятости вызывает негативные эмоциональные состояния, например, стресс, эмоциональное истощение, тревожность [4]. Также в удаленной форме занятости возникает потеря удовлетворенности жизнью. Смешанная форма занятости снижает уровень стресса. Сотрудниками различных организаций смешанная форма занятости оценивается как удобная [5].

Однако, согласно проведенному эмпирическому исследованию на 81 испытуемом (51 испытуемый – работник удаленной формы занятости, 30 испытуемых – работники смешанной формы занятости; возраст испытуемых – 21-40 лет; работники творческих видов профессий: аниматоры, художники), были получены отличные от ранее изложенных результаты.

В ходе исследования были использованы следующие методики:

- опросник профессионального выгорания (Авторы: К. Маслач С. Джексон. Адаптация: Н.Е. Водопьянова, Е.С. Старченкова);
- шкала воспринимаемого стресса (Авторы: С. Козн, Г. Вильямсон. Адаптация: А.А. Золотарева);
- оксфордский опросник счастья (Авторы: М. Аргайл. П. Хиллс. Адаптация: А.М. Голубева, Е.А. Дорошева).

Mann-Whitney U Test By variable Форма занятости Marked tests are significant at $p < ,05000$									
	Rank Sum - Group 1	Rank Sum - Group 2	U	Z	p-value	Z - adj	Valid N - Group 1	Valid N - Group 2	2*Isided - exact p
Эмоцио-нальное истощение	1996,5	1489,5	670,5	-1,3566	0,1749	-1,3596	51	30	0,1743
Системный индекс синдрома перегорания	1982,5	1503,5	656,5	-1,4876	0,1368	1,4899	51	30	0,1362
Шкала воспринимаемого стресса	2130	1356	804	-0,10759	0,9143	-0,1079	51	30	0,9148
Оксфордская шкала счастья	2152,5	1333,5	805,5	0,0935	0,9254	0,0936	51	30	0,9221

Таблица 1 – сравнительный анализ эмоциональных состояний работников

Согласно результатам сравнительного анализа показателей эмоциональных состояний с использованием U-критерия Манна-Уитни, было установлено, что критерий значимости в шкалах уровней эмоциональных состояний выше 0,05. Как можно заметить, уровни эмоционального истощения, стресса и удовлетворенности жизнью между группами не имеют статистически значимых различий.

Вероятные причины таких результатов следующие:

- работники различных форм занятости имеют одинаковые рабочие задачи, требования к их выполнению и поставленные сроки;
- работники различных форм занятости не ограничены в социальных взаимодействиях с коллегами;
- работники различных форм занятости получают одинаковые бонусы и поощрения за выполненную работу.

Таким образом, можно заключить, что работники удаленной и смешанной форм занятости испытывают эмоциональные состояния на одинаковом уровне.

Список источников

1. Рубинштйен С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштйен. - 2. - СПб : Питер, 2002. 781 с.
2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 01.04.2019) // Собрание законодательства РФ. - 07.01.2002. - № 1 (ч. 1). - Ст. 312.1.

3. Камарова Т.А. Цифровая занятость: классификация и гендерная специфика / Т.А. Камарова, Н.В. Тонких // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. - 2022. - № 3. - С. 22-30.

4. Minusa Sh. Emodiversity evaluation of remote workers through health monitoring based on intra-day emotion sampling [Электронный ресурс] / Minusa Sh. Yoshimura Ch. Mizuno H. // ResearchGate - URL: https://www.researchgate.net/publication/373290015_Emodiversity_evaluation_of_remote_workers_through_health_monitoring_based_on_intra-day_emotion_sampling (дата обращения: 18.09.2023).

5. Васильева Е В. Организация работы в удаленном режиме и гибридном формате / Е.В. Васильева, А.А. Громова // Современные информационные технологии и ИТ-образование. - 2021. - № 3. - С. 954-963.

This article examines the features of emotional states in various forms of employment, such as remote and hybrid. The actual study revealed that the form of employment does not affect emotional states and their level.

Keywords: emotion, emotional state, form of employment, remote form of employment, hybrid form of employment, emotional exhaustion, stress, life satisfaction.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С БОЛЕЛЬЩИКАМИ ФК «РУБИН»

Беркут Д.С.

Научный руководитель: Орлова М.М.

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма», Казань

Актуальность. Последние десятилетия отмечены тем, что процессы глобализации и высокие темпы распространения информационных потоков по сути бросают вызов традиционной сущности потребителей спортивной информации: приоритетным становится медийный и коммерческий характер спортивного события и только затем – состязательный.

На данный момент в России реализуется национальный проект «Спорт – норма жизни», исходя из этого по всей стране стали строить всё больше площадок для проведения спортивных мероприятий, а также реконструировать старые. Важное место на них занимают трибуны с болельщиками. Последние являются неотъемлемой частью культуры профессионального спорта.

Цель исследования: проанализировать и оценить организацию взаимодействия с болельщиками футбольного клуба «Рубин».

Результаты исследования и их обсуждение.

Болельщик – это любитель спортивных зрелищ, поклонник какой-либо спортивной команды, переживающий её успехи и неудачи, зритель на спортивных состязаниях.

Первые известные нам спортивные зрители появились во времена первых Олимпиад в 776 г. до н.э. Но сведения о том, как вели себя зрители на стадионе, какие были особенности «боления» в играх Древней Греции до наших дней не дошли несмотря на то, что история самих Олимпийских игр достаточно хорошо известна. Но некоторые факты о спортивных зрителях и даже фанатах сохранились. Эти данные датируются первым столетием нашей эры, когда Олимпийские игры проходили уже в Древнем Риме, и болельщики болели на ипподромах, где проходили скачки на колесницах и гладиаторские бои [2].

Свою общность образуют болельщики. Согласно типологии М. Хоутка, все болельщики разделяются на:

- прямых зрителей, которые ориентируются на свои стадионы, команды и спортсменов, которые интересуются всем, что связано с их командой (футбол, хоккей, волейбол, баскетбол);
- опосредованных участников, которые увлекаются всеми видами спорта с помощью массовых коммуникаций и образуют универсальную группу с более низким уровнем специальной информации и без специальных контактов;
- общую группу любителей спорта с нестойкими характеристиками и различным отношением к спорту в разные периоды своего жизненного пути [1].

Исследование проводилось на базе футбольного клуба «Рубин». Первую игру в чемпионате СССР команда провела 20 апреля 1958 года. Сегодня эту дату принято считать днём рождения клуба. С 1965 года такое же имя получила и футбольная команда.

Правление клуба состоит из Президента правления и 6 Членов правления.

База ФК «Рубин» была открыта в 2004 году, модернизирована в 2016 году. Здание Академии ФК «Рубин» было открыто 1 сентября 2009 года.

На территории базы расположено 6 полей.

В структуре клуба существуют: вторая команда – «Рубин-2», участвующая в лиге Б; команда «Рубин – м», ЮФЛ – 1; а также женский футбольный клуб «Рубин».

Среди крупных достижений ФК «Рубин» стоит отметить: двукратный чемпион России (2008, 2009); обладатель Кубка России (2011/2012); двукратный обладатель Суперкубка России (2010, 2012); победитель Кубка Содружества (2010); дважды бронзовый призёр Чемпионата России (2003, 2010); участник группового этапа Лиги Чемпионов УЕФА (2009, 2010); четвертьфиналист Лиги Европы УЕФА (2012/2013); победитель Первой лиги (2002, 2022/2023). В сезоне 2023-2024 г. ФК «Рубин» идет на 8 месте среди 16 команд.

Для проведения анализа внешней среды ФК «Рубин» нами проведен сравнительный анализ конкурентов (таблица 1).

ФК	Местонахождение, год основания	Место в сезоне 2023-2024	ИКТ	Возраст игроков (сред. показатель)	Общая стоимость, евро
Рубин [28]	г. Казань, 1958	8	Вконтакте – 120 тыс. Телеграм – 23 тыс. YouTube – 86 тыс. Оф. сайт Приложение	26,3	24 млн.
Динамо М [23]	г. Москва, 1923	1	Вконтакте – 393 тыс. Телеграм – 86 тыс. YouTube – 103 тыс. Оф. сайт Приложение	26,0	80 млн.
Зенит [24]	г. Санкт-Петербург, 1925	2	Вконтакте – 1,2 млн. Телеграм – 78 тыс. YouTube – 645 тыс. Оф. сайт Приложение	26,6	160 млн.
Краснодар [25]	г. Краснодар, 2008	3	Вконтакте – 261 тыс. Телеграм – 45 тыс. YouTube – 116 тыс. Оф. сайт	25,4	103 млн.
Локомотив М [26]	г. Москва, 1922	4	Вконтакте – 465 тыс. Телеграм – 42 тыс. YouTube – 123 тыс. Оф. сайт	24,4	79 млн.
Спартак М [29]	г. Москва, 1922	5	Вконтакте – 1,2 млн. Телеграм – 149 тыс. YouTube – 379 тыс. Оф. сайт	25,8	91 млн.
Ростов [27]	г. Ростов-на-Дону, 1930	6	Вконтакте – 192 тыс. Телеграм – 28 тыс. YouTube – 65 тыс. Оф. сайт	24,0	45 млн.
ЦСКА [30]	г. Москва, 1923	7	Вконтакте – 924 тыс. Телеграм – 105 тыс. YouTube – 68 тыс. Оф. сайт	24,2	83 млн.

Таблица 1 – Сравнительный анализ футбольных клубов Премьер-лиги

Исходя из анализа конкурентов, можно сделать вывод, что ФК «Рубин» наименее популярен в социальных сетях, а также имеет наиболее высокий средний возраст игроков главной команды. Самой высоко оцениваемым и популярным клубом является ФК «Зенит». Самым молодым клубом является «Краснодар», основанный в 2008 году. ФК «Зенит», «Динамо М», «Рубин» также имеют собственные мобильные приложения, что является показателем высокой заинтересованности в развитии ИКТ.

Для анализа организации взаимодействия с болельщиками ФК «Рубин» нами изучен раздел «Болельщикам» на официальном сайте клуба.

В данном разделе размещены инструменты взаимодействия с болельщиками, а также публикуется полезная информация о проведении акций и прочих мероприятий, направленных на взаимодействие футбольного клуба с болельщиками.

В разделе «Болельщикам» опубликованы маршруты и схемы стадионов, на которых проходят домашние матчи, с указанием мест для посадки и высадки с такси, точек питания, точек продаж атрибутики клуба, парковки и камер хранения. Также опубликованы правила поведения зрителей. Данные информационные публикации создают более комфортное участие зрителей в футбольных матчах команды «Рубин».

Проведенный опрос среди жителей города Казани показал, что большинство жителей Казани – 72% являются зрителями и фанатами игры в футбол, что говорит о высокой популярности данного вида спорта в столице Татарстана.

65% опрошенных смотрят или посещают матчи Премьер-лиги: 31% опрошенных не следят за Премьер-лигой, а 4% опрошенных следят только за результатами.

В Казани большинство опрошенных болеют за ФК «Рубин» – 35%, 27% за ФК «Зенит», 16% за ФК «Спартак М», 13% за ФК «ЦСКА», по 4% за ФК «Локомотив» и «Динамо М». Данные ответы говорят о том, что в городе Казани поддерживают родной футбольный клуб.

Опрос среди болельщиков ФК «Рубин» в социальной сети «ВКонтакте» показал, что 42% опрошенных посещают домашние матчи, 19% смотрят матчи по телеканалам, 16% смотрят стриминговые платформы, 13% смотрят онлайн трансляции на сайте/в приложении клуба, 5% посещают выездные матчи, 3% смотрят матчи по платным телеканалам, 2% следят за матчами в текстовых трансляциях и новостях. Что говорит нам о том, что большой процент болельщиков покупают билеты на домашние матчи команды, тем самым поддерживая клуб.

Большинство опрошенных болельщиков следят за жизнью клуба в сообществе Вконтакте, 42% на официальном сайте, 35% на YouTube канале, 20% в телеграм-канале, 16% в приложении, 3% через другие источники. Данные ответы говорят о том, что самой популярной площадкой на данный момент является сообщество клуба Вконтакте, наименее развито приложение.

87% опрошенных считают, что для клуба важна поддержка болельщиков, 12% ответили скорее да, чем нет, и 1% выбрали ответ скорее нет, чем да. Данные ответы говорят о том, что болельщики чувствуют свою принадлежность к футбольному клубу «Рубин».

57% опрошенных оценивают взаимодействие с болельщиками на 4 балла из 5, 36% на 5 баллов из 5, и 7% на 3 балла из 5. Данные ответы говорят нам о том, что футбольному клубу есть над чем работать во взаимодействии с болельщиками.

Болельщики хотят такие мероприятия от клуба, как: розыгрыши призов, атрибутики и билетов на домашние матчи – 33%, вечера встречи с фанатами – 27%, экскурсии по арене – 26%, разговорные прямые трансляции с игроками – 12%. Данные ответы говорят нам о том, что среди болельщиков наблюдается спрос на живое взаимодействие с клубом.

Выводы. Таким образом, после проведенного анализа мы пришли к выводам, что в ФК «Рубин» преданные болельщики, а также взаимодействие с болельщиками на достаточно хорошем уровне, но есть потребность в повышении лояльности болельщиков и развитии путей взаимодействия с ними.

Список источников

1. Дихорь, В. А. Основы психологии футбольных болельщиков: учебное пособие / В. А. Дихорь, А. М. Буркова, А. В. Гизуллина. - 2-е изд., испр. и доп. - Екатеринбург: УрФУ, 2018.

- 88 с. - ISBN 978-5-7996-2454-5. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/170123> (дата обращения: 20.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Спорт и бизнес: учебное пособие / составители В. Б. Глунов; Г. Б. Кетов. - Пермь: ПГГПУ, 2018. - 137 с. - ISBN 978-5-85219-004-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/129554> (дата обращения: 20.05.2024). - Режим доступа: для авториз. пользователей.

СПЕЦИФИКА ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ГРАНИЦ У ЛИЦ С СОЦИОФОБИЕЙ

Берестовская Е.М., Пушкина Т.П.

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ),
Новосибирск

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3289-6759>,

Cb-84@mail.ru, pushkina.nsk@gmail.com

Данная статья посвящена описанию исследования специфики психологических границ личности у лиц с социофобией.

Методология проведения работы включает общенаучные методы (анализ, синтез, классификация) и методы эмпирического исследования: тестирование, анкетирование, количественный и качественный анализ данных. Область применения полученных результатов - психологическое консультирование, прикладная психология. По результатам исследования был сделан вывод о том, что у людей с социофобией имеется ряд особенностей психологических границ, нехарактерных для людей, не имеющих социофобии.

Ключевые слова: психология, психологические границы, социальные страхи, социофобия, личность, специфика.

Введение. Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что от специфики функционирования психологических границ во многом зависит степень психологического благополучия индивида. Нарушение структуры и целостности психологических границ может привести к различным личностным расстройствам, значительно снижающим качество жизни человека. В частности, многие исследователи полагают, что к нарушению личностных границ может привести наличие у индивида разнообразных социофобий. Цель данного исследования – исследовать специфику психологических границ у людей, имеющих социофобию. В связи с данной целью, были поставлены следующие задачи:

1.

- провести теоретический анализ
- исследование психологических границ в психодинамическом подходе
- прояснить определение этиологию формирования социофобий у разных авторов

2.

- формировать гипотезы исследования
- подобрать методы исследования соответствующие заявлению гипотезам
- сформировать выборку и провести исследование с использованием данных методов
- выявить специфику психологических границ используя методы математической

статистики

- интерпретировать выявленные тенденции.

Объект исследования – психологические особенности лиц с социофобиями.

Предмет исследования – специфика психологических границ у лиц с социофобиями.

Основная часть

В ходе исследования было обнаружено, что феномен психологических границ занимает важное место в отечественной и зарубежной психологии и активно исследуется учеными как с теоретической, так и с прикладной точки зрения. При проведении исследования использовались также эмпирические методы исследования: тестирование, анкетирование, количественный и качественный анализ данных, математико-статистическая обработка данных, официально утвержденные методики психологического исследования: «Шкала

социальной тревожности Либовица», опросник Э. Хартманна «Психологические границы личности»).

Феномен психологических границ на данный момент широко исследован в отечественной и зарубежной психологии. В частности, исследованием рассматриваемого феномена занимался немецкий психиатр и ученый Г. Аммон [1]. По мнению Г. Аммона, личность имеет сложную структуру и состоит из нескольких компонентов. Один из главных компонентов личности – это телесное «Я», его формирование начинается с рождения человека. Это соматическая граница или ощущение физического существования. Проанализировав большое количество историй болезни своих пациентов, Г. Аммон пришел к выводу о том, что новорожденный ребенок отождествляет себя с матерью и воспринимает мать как продолжение собственного тела. Следовательно, ребенок в раннем возрасте не ощущает четких границ собственного тела, но ощущает психосоматическое единство с матерью. Если же физический контакт между матерью и ребенком недостаточен, развитие соматического «Я» нарушается, что ведет, в свою очередь, к деструкции идентичности. По мнению Г. Аммона, психологические границы ребенка образуются в условиях тесной эмоциональной и физической связи с матерью; постепенно ребенок сепарируется от матери и начинает воспринимать себя как существо, отдельное от нее.

По мнению С.К. Нартовой-Бочавер, автора теоретической концепции психологического суверенитета, психологические границы индивида – это комплекс как осознанных, так и не осознанных правил поведения, используемых индивидом для сохранения идентичности и поддержания автономности собственной личности [4]. В частности, в данном своде правил содержатся указания о том, как надлежит вести себя с окружающими и как следует реагировать, если окружающие нарушают личное пространство индивида. Исследовательница утверждает, что способность индивида поддерживать «здоровые» психологические границы способствует формированию адекватной самооценки и положительной «Я-концепции», а также выводит на новый уровень умение индивида осуществлять коммуникацию с окружающими, сохраняя при этом самоуважение и чувство идентичности. При этом исследовательница выделяет такие подвиды психологических границ, как ментальные и эмоциональные. Ментальные границы связаны со взглядами, мыслями и ценностями индивида, а эмоциональные границы позволяют индивиду сепарироваться от эмоций окружающих. Здоровые и достаточно прочные психологические границы предотвращают формирование чувства вины в случае возникновения у индивида проблем или трудностей. Если индивид демонстрирует высокую реактивность, это указывает на слабость эмоциональных границ. На прочные границы указывает тот факт, что человек способен ориентироваться в собственных чувствах и полностью осознает рамки личной ответственности за происходящее с ним.

Исследованием социофобий занималась О.А. Сагалакова, рассматривая социофобии как проявление социальной тревожности [5]. По мнению О.,А Сагалаковой, высокий уровень социальной тревожности опасен, прежде всего, тем, что социальная тревожность может привести к манифестации антивитального поведения. Одним из наиболее ярких проявлений социальной тревоги исследовательница считает страх оценивания и рассматривает данный страх как следствие неудовлетворенных потребностей индивида в достижении, признании и одобрении. О.А. Сагалакова утверждает, что социальная тревожность особенно ярко проявляется в подростковом и юношеском возрасте, а к 30 годам уровень социальной тревожности и социофобий постепенно начинает снижаться. При этом для формирования устойчивой социальной тревожности и ярко выраженных социофобий в большинстве случаев

достаточно единичного негативного опыта, связанного с осмеянием и критикой индивида. Однократно попав в такую ситуацию, индивид начинает целенаправленно избегать интенсивного социального взаимодействия; на этой почве постепенно формируются дисфункциональные убеждения о собственной неполноценности. Анализируя взаимосвязь социофобий с психологическими границами личности, мы предполагаем, что у лиц с ярко выраженными проявлениями социофобий нарушено чувство идентичности, что свидетельствует об аномально тонких, слабых психологических границах. Лица, страдающие социофобиями, склонны отождествлять свои эмоции с эмоциями окружающих и, следовательно, недостаточно полно ощущают собственное «Я», недостаточно хорошо ориентируются в собственных эмоциях, чувствах и переживаниях.

По мнению О.А. Кондрашихиной и С.А. Медведевой [3], главная функция страха заключается в том, чтобы обозначить определенный источник угрозы и преодолеть опасную ситуацию. Онтологическая основа страха – это стремление индивида к тому чтобы сохранить целостность собственной личности в ходе борьбы с внешним влиянием извне. Следовательно, страх можно рассматривать как реакцию индивида на угрозу его психологическому суверенитету, целостности его психологических границ.

При этом если мы говорим про социальных страх или навязчивый социальный страх, т.е. социофобия то в данном случае эмоциональная реакция индивида на ситуацию опасности не соответствует реальной опасности.

Исследователи среди наиболее распространенных социофобий выделяют следующие: боязнь выступать на публике, боязнь оказаться в центре внимания, боязнь совершения определенных действий при наличии стороннего наблюдения.

Итак, аналитический обзор литературы по теме исследования позволяет сделать вывод о том, что социофобию можно рассматривать как одну из причин нарушения психологического суверенитета и угрозу целостности личных границ индивида.

Исследование специфических особенностей психологических границ у лиц, подверженных социофобии, проводилось на базе Центра психологической помощи семье и детям, в исследовании приняло участие 80 человек – 33 мужчин и 47 женщин, средний возраст испытуемых 22 года и 6 месяцев. Исследование проводилось в несколько этапов. На первом этапе все испытуемые были протестированы по методике «Шкала социальной тревожности Либовица». Цель данной методики – определить уровень выраженности социофобий. Опросник включает в себя 24 кейса, респондент должен прочитать каждый кейс и оценить уровень своего социального страха в конкретной ситуации по четырех бальной шкале. После обработки баллов в соответствии с ключом опросника определялся уровень выраженности социофобий: 80-95 баллов – сильный уровень выраженности социофобий, 65 – 80 баллов – средний уровень выраженности социофобий, 55 – 65 баллов – незначительный уровень выраженности социофобий [2].

По итогам тестирования респонденты были выделены 2 группы по 20 человек. В первую группу (условно - группа А) вошли респонденты со слабо выраженными социальными страхами, общим числом 20 человек. Во вторую группу (условно – группа Б) вошли респонденты с сильно выраженными социофобиями, общим числом 20 человек. Распределение респондентов по наиболее выраженным социальным страхам представлено на рисунке 1. Наиболее распространенные социальные страхи у респондентов – страх оказаться в центре внимания, страх начальства и страх новых ситуаций.

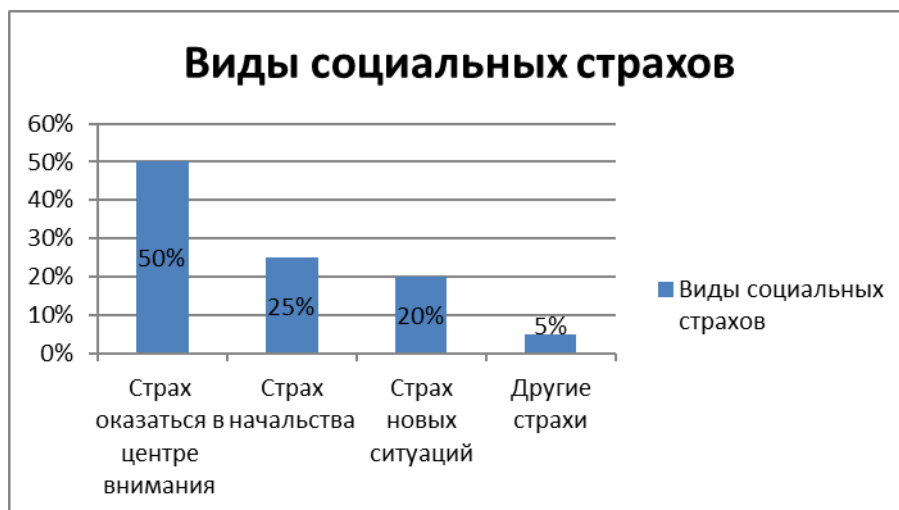


Рисунок 1 – Распределение респондентов по наиболее выраженной социофобией

На втором этапе исследования в группе А и в группе Б было проведено тестирование по опроснику Э. Хартманна «Психологические границы личности». Цель опросника – определить прочность психологических границ респондентов. Опросник состоит из 18 утверждений, каждое из которых необходимо оценить, выбрав вариант ответа под соответствующей буквой. К каждому утверждению прилагается 5 вариантов ответа, под буквами от А до Е. Далее в соответствии с ключом определяется результат: до 20 баллов – очень психологические прочные границы, от 21 до 45 баллов – психологические границы средней прочности (соответствуют норме), свыше 45 баллов – очень тонкие психологические границы [6]. После обработки результатов респонденты в группе А и респонденты в группе Б были распределены по подгруппам: лица с тонкими психологическими границами, лица с психологическими границами средней прочности и лица с психологическими границами высокой прочности. Распределение респондентов в группе А и в группе Б по уровню прочности психологических границ представлено на Рисунке 2. Итак, на рисунке мы видим, что в группе А (лица с ярко выраженной социофобией) преобладают лица с тонкими психологическими границами (не соответствует норме). В группе Б (лица без выраженных социофобий) преобладают лица с психологическими границами средней прочности (соответствует норме).

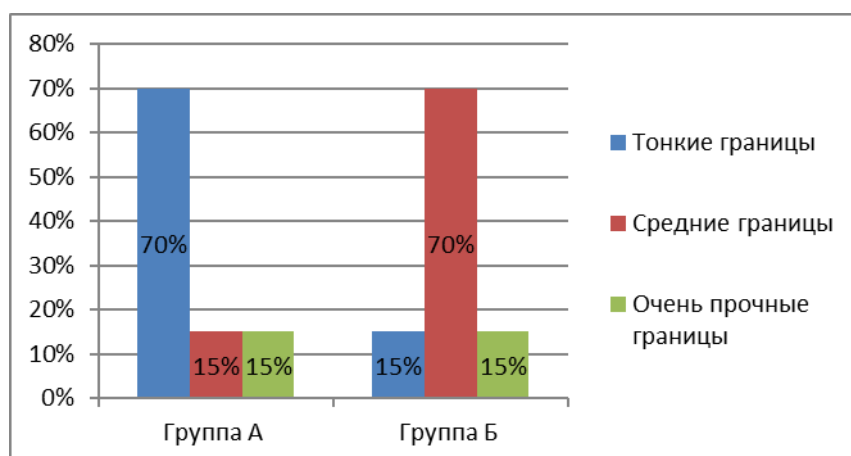


Рисунок 2 – Распределение респондентов в группе А и в группе Б по уровню прочности психологических границ

Для выявления статистически значимых различий в уровне психологических границ у лиц с явно выраженной социофобией и лиц без ярко выраженных социофобий использовался коэффициент Манна-Уитни. Было выявлено, что полученное эмпирическое значение $U_{\text{мп}}$ 18,5 находится в зоне значимости, ось значимости схематично представлена на Рисунке 3.



Полученное эмпирическое значение $U_{\text{мп}}$ (18.5) находится в зоне значимости.

Рисунок 3 –Ось значимости различий в уровне прочности психологических границ у лиц с ярко выраженными социофобиями и лиц без ярко выраженных социофобий.

Таким образом, специфические особенности личных границ у лиц с ярко выраженными социофобиями заключается в том, что их психологические границы являются чрезмерно тонкими. Главная опасность тонких психологических границ заключается в том, что такие люди обладают ярко выраженной склонностью к психологическому слиянию. Они не понимают, где заканчивается их собственное «я» и начинается «я» другого человека. Они склонны отождествлять свои желания и мысли с желаниями и мыслями окружающих, склонны копировать поведение окружающих. Люди с ярко выраженными социофобиями часто слишком быстро идут на сближение с партнерами; если же они начинают ощущать дискомфорт в отношениях, они склонны обвинять в этом, в первую очередь, себя.

Люди с социофобиями довольно часто становятся участниками созависимых отношений и связывают свою жизнь с партнерами, склонными к насилию, к употреблению психоактивных веществ. При этом люди с ярко выраженными социофобиями не прерывают созависимые отношения, даже если чувствуют серьезный психологический дискомфорт, потому что они боятся быть отвергнутыми, боятся остаться в полном одиночестве. Из-за страха одиночества они терпят насилие и стараются не замечать психологического дискомфорта, к которому неизбежно ведут психологические отношения.

Лица с ярко выраженными социофобиями также обладают значительной склонностью к так называемому «спасательству» - к помощи людям, которые об этом не просят. В драматическом треугольнике Карпмана они занимают промежуточную позицию между «жертвой» и «агрессором».

Выводы и рекомендации

Таким образом, в ходе проведенного исследования было выявлено, что лица, имеющие ярко выраженные социофобии, отличаются чрезмерной тонкостью психологических границ. В связи с этим, они склонны к зависимым и созависимым отношениям, а также к виктимному поведению. Проведенное исследование позволило сформулировать ряд рекомендаций для лиц, имеющих ярко выраженные социофобии и тонкие психологические границы. Для того, чтобы укрепить психологические границы, индивид должен прежде всего осознать себя как отдельную личность, осознать собственное право на наличие личных эмоциональных и ментальных границ. Необходимо выйти из позиции жертвы и взять на себя ответственность за происходящее. Следует научиться распознавать собственные желания и отличать их от

желаний и окружающих. Необходимо прорабатывать социофобии в общении и открыто говорить о собственных страхах и потребностях, давать окружающим конструктивную обратную связь. Данные рекомендации помогут рационально выстроить психологические границы индивида.

Список источников

1. Аммон, Г. Психосоматическая терапия. Г. Аммон. СПб.: Изд-во «Речь», 2000. 135 с.
2. Григорьева И.В., Ениколопов С.Н. Апробация опросников «Шкала социальной тревожности Либовица» и «Шкала страха негативной оценки (краткая версия)» //Национальный психологический журнал № 1 (21) 2016 National Psychological Journal 2016, № 1.
3. Кондрашихина О.А., Медведева С.А. Социальные страхи студентов-психологов // Современные научные исследования и инновации. 2015. № 5. Ч. 5 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2015/05/54288> (дата обращения: 05.04.2024).
4. Нартова-Бочавер С.К. Психологическое пространство личности : монография. М., 2005. 145 с.
5. Сагалакова О.А, Стоянова И.Я., Труевцев Д.В. Социальная тревога - маркер антивитаьного поведения в подростковом и юношеском возрасте. URL:http://www.medpsy.ru/climp/2014_4_6/article01.php?ysclid=lun8ltymvj975701542 (дата обращения 01.04.2024)
6. Kamardina A. Hartmann's Boundaries Questionnaire: Measuring Psychometric Properties and the Structure in a Russian-speaking Sample. June 2022. Psychology in Russia State of Art 15(2):97-112. DOI:10.11621/pir.2022.0207

SPECIFICITY OF PSYCHOLOGICAL BOUNDARIES IN PEOPLE WITH SOCIOPHOBIA

Berestovskaya E.M., Pushkina T.P.

Novosibirsk State University, Novosibirsk

This article is devoted to describing the study of the specifics of psychological boundaries of personality in people with social phobia. The methodology of the work includes general scientific methods (analysis, synthesis, classification) and methods of empirical research: testing, questionnaires, quantitative and qualitative data analysis. The field of application of the obtained results is psychological counseling, applied psychology. According to the results of the study it was concluded that people with social fears have a number of features of psychological boundaries, uncharacteristic for people without social fears.

Keywords: psychology, psychological boundaries, social fears, sociophobia, personality, specificity

ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ИНТЕГРАЦИИ МОЛОДЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В НОВЫХ РЕГИОНАХ РОССИИ**Ковалевская М.И.***МГУ им. Ломоносова, Москва*

Система образования новых регионов России проходит этап глубокой трансформации. Геополитические события, проведение специальной военной операции (СВО) вносит свои коррективы в процесс интеграции молодых специалистов в систему образования России. Происходит переориентация модели образования молодых народных республик (ДНР, ЛНР) с «прогрессивной» западной модели в обновленную систему образования Российской Федерации. В ходе анализа опубликованных научных работ были выделены основные аспекты управления интеграции молодых специалистов. Показана важность участия государства в процессах выстраивания общего образовательного базиса для подготовки квалифицированных кадров.

Ключевые слова: система образования, молодые специалисты, модель образования, квалифицированные кадры.

Встает вопрос о подготовке и интеграции в соответствии с существующими политическими реалиями профессорско-преподавательского состава высокого уровня на вновь присоединенных территориях. Анализ предыдущих исследований [1, 2, 4, 5] показывает, что интеграция молодых специалистов на территории ДНР и ЛНР должна в основном иметь следующие особенности:

- 1) Обучение и развитие необходимых педагогических навыков;
- 2) Социально-психологическая ориентация новых специалистов;
- 3) Элемент подготовки специалистов для действий в чрезвычайной ситуации;
- 4) Государственная поддержка интеграции новых специалистов.

Для успешной интеграции молодого специалиста в систему образования необходимо создать центральное государственное учреждение или социально-педагогическое объединение, которое будет координировать все аспекты этого процесса. Через личного куратора молодые специалисты смогут получать информацию о новых курсах обучения, полезные советы, поддержку и направление на участие в различных мероприятиях. Кроме того, должно быть предусмотрено психологическое сопровождение при необходимости или для профилактики.

Список источников

1. Гукаленко О. В., Борисенков В. П. Подготовка педагогов для работы с детьми-мигрантами в поликультурном образовательном пространстве // Отечественная и зарубежная педагогика. 2016. № 1 (28). С. 86–94.
2. Куприна Т. В. Обучение детей мигрантов в школах России: проблемы и пути их решения // Многоязычие в образовательном пространстве. 2017. № 9. С. 65–74.
3. Мирослав Владимирович Руденко, Олег Владимирович Оношко Доктрина «Русский Донбасс»: идейно-теоретические основы и политическое значение // Вопросы национализма. 2021. №1. С. 126–133.
4. Панасюк Екатерина Андреевна, Некрылов Иван Викторович Требования к профессиональным навыкам педагогов // Вестник Донецкого педагогического института. 2018. №1. С. 50–57.

5. Сударина С. С., Попов В. А. Проблема социализации учащихся-мигрантов в педагогическом процессе // Молодой ученый. 2014. № 6 (65). С. 822–824.

MAIN ASPECTS OF MANAGING THE PROCESS OF INTEGRATION OF YOUNG SPECIALISTS IN NEW REGIONS OF RUSSIA

Kovalevskaya M.I.

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

The education system of Russia's new regions is undergoing a stage of deep transformation. Geopolitical events and the Special Military Operation (SMO) are changing the process of integrating young specialists into the Russian education system. There is a reorientation of the education model of the young people's republics (DNR, LNR) from the 'progressive' Western model to the updated education system of the Russian Federation. In the course of analysing published scientific works, the main aspects of managing the integration of young professionals were highlighted. The importance of state participation in the processes of building a common educational basis for the training of qualified personnel was shown.

Keywords: education system, young specialists, education model, qualified personnel.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ МЕР СОЦИАЛЬНОЙ ПОДДЕРЖКИ СЕМЬЯМ, ОКАЗАВШИМСЯ В ТРУДНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СИТУАЦИИ В РЕГИОНЕ

Якименко Е.К.

ФГБОУ ВО «ПГУ им. Шолом-Алейхема», Биробиджан

В научной статье дана оценка качества предоставляемых мер социальной поддержки семьям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации в регионе на примере ЕАО. Проведена динамика численности состоящих на профилактическом учете в ОГБУСО «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних», проведена динамика поставленных на профилактический учет семей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации. Цель научной статьи – провести оценку качества предоставляемых мер социальной поддержки семьям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации в ЕАО.

Ключевые слова: социальная поддержка, трудная жизненная ситуация, социальная поддержка семей, социальное обслуживание.

На территории Еврейской автономной области с 2008 года и по настоящее время функционирует один социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних – ОГБУСО «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» (далее – ОГБУСО «СРЦН»), являющийся подведомственной организацией Департамента социальной защиты населения ЕАО, который предоставляет гарантированные государством социальные услуги несовершеннолетним и семьям с детьми: социально-бытовые; социально-медицинские; социально-психологические; социально-педагогические; социально-трудовые; социально-правовые. ОГБУСО «СРЦН» - учреждение, подведомственное департаменту социальной защиты населения ЕАО.

На профилактическом учете в учреждении по состоянию на 31.12.2023 года состояло 358 семей, находящихся в социально опасном положении и трудной жизненной ситуации, в которых воспитывается 900 детей. На социальном обслуживании находится 668 семей, воспитывающих 680 детей-инвалидов.

В 2020 году на базе учреждения создано отделение помощи несовершеннолетним и женщинам с детьми, пострадавших от насилия и жестокого обращения (далее – отделение).

Динамика численности состоящих на профилактическом учете в ОГБУСО «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» представлена в таблице 1.

	Количество семей/ число воспитываемых в них детей		
	2020	2021	2022
Всего состоит на учете по состоянию на конец текущего периода	282/791	361/973	358/900
в том числе:			
г. Биробиджан	119/312	177/442	154/348
Биробиджанский район	30/92	30/98	43/102
Ленинский район	43/121	54/137	55/136
Облученский район	43/98	40/99	31/97
Октябрьский район	23/87	25/92	24/89
Смидовичский район	24/81	35/105	51/128

Таблица 1 – Динамика численности состоящих на профилактическом учете в ОГБУСО «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних»

Ранее выявление семейного неблагополучия и дальнейшая профилактическая работа с семьями осуществляется учреждением во взаимодействии с органами и учреждениями системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.

С целью профилактики безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних, семейного неблагополучия, жестокого обращения с детьми, а также с целью выявления семей, находящихся в социально-опасном положении, и пресечения фактов неисполнения обязанностей по воспитанию и содержанию несовершеннолетних детей совместно с КДН и ЗП, ОДН МОМВД России «Биробиджанский», инспекторами ЛОП, специалистами департамента социальной защиты населения правительства Еврейской автономной области в течение 2023 года проводились совместные рейдовые мероприятия по профилактике безнадзорности несовершеннолетних. В таблице 2 представлена динамика проведенных рейдов.

	количество совместных рейдов (число посещений семей/ число детей)		
	2021 год	2022 год	2023 год
Всего	208 (1404/3703)	196 (1424/3721)	239 (1840/4641)
в том числе:			
г. Биробиджан	36 (193 /486)	33 (262/691)	32 (229/565)
Биробиджанский район	32 (205 /544)	25 (159/436)	39 (230/530)
Ленинский район	9 (79 /180)	13 (104/228)	39 (203/528)
Облученский район	67 (289 /628)	67 (300/647)	58 (360/742)
Октябрьский район	43 (258 /864)	29 (184/530)	32 (226/606)
Смидовичский район	21 (380 /1001)	29 (415/1189)	39 (592/1670)

Таблица 2 – Динамика проведенных рейдов

В таблице 3 представлена динамика поставленных на профилактический учет.

	На профилактическом учете в ОГБУСО «СРЦН» поставлено (число посещений семей/ число детей)		
	2021 год	2022 год	2023 год
Всего	19/59	99/207	142 (321)
в том числе:			
г. Биробиджан	7/21	46/84	58/110
Биробиджанский район	3/11	9/18	19/46
Ленинский район	1/6	13/34	24/58
Облученский район	4/8	6/15	6/23
Октябрьский район	2/3	5/11	7/22
Смидовичский район	2/10	20/45	28/62

Таблица 3 – Динамика поставленных на профилактический учет

Отмечается увеличение количества семей, поставленных на профилактический учет в ОГБУСО «СРЦН». Это связано том числе и с тем, что дети совершают преступления, правонарушения и антиобщественные действия; законные представители уклоняются от обязанностей по обучению воспитанию детей; со стороны взрослых отсутствует заботы о здоровье детей; родители злоупотребляют алкогольными напитками; отсутствуют условия для воспитания детей (отсутствие жилья, аморальный образ жизни); родителями не исполняется обязанности по жизнеобеспечению детей (несоблюдение санитарно-гигиенических условий).

Особое внимание уделяется оказанию помощи беременным женщинами семьям, имеющим детей в возрасте до одного года, состоящим на учете в ОГБУСО «СРЦН»:

На учете в ОГБУСО «СРЦН» по состоянию на 31.12.2023 состояло 7 беременных женщин, которые уже воспитывали 17 несовершеннолетних детей (Ленинский район – 1 беременная/1 ребенок, Смидовичский район – 1 беременная /2 детей; Октябрьский район – 1

беременная/3 детей, г. Биробиджан – 2 беременных/7 детей, Биробиджанский район – 2 беременные/4 детей).

На учете состоит 41 семья, находящаяся в трудной жизненной ситуации, в которой воспитывается 42 ребенка до одного года (Облученский район – 2 семьи/2 детей, Октябрьский район – 5 семей/5 детей, Ленинский район – 10 семей/10 детей, Смидовичский район – 3 семьи/3 детей, Биробиджанский район – 3 семьи/3 детей, город Биробиджан – 18 семей/19 детей).

В ОГБУСО «Социально-реабилитационный центр для несовершеннолетних» реализуются проекты:

1. Проект «Ранней коррекционно-развивающей помощи детям-инвалидам и детям с ОВЗ».

	2021 год	2022 год	2023 год
Услуги ранней помощи детям раннего возраста	53	240	220
Услуги помощи родителям, воспитывающим детей раннего возраста	138	454	571

Таблица 4 – Оказание психолого-педагогической коррекционной помощи детям с отставанием или с риском отставания в развитии

2. Проект «Программа выходного дня» – организация групповых совместных творческих, досуговых, интегрированных занятий для детей-инвалидов и детей с ОВЗ, включая здоровых братьев и сестер. Занятия проходят по субботам, в двух группах по 3-м учебным модулям, направленным на развитие познавательной сферы, коммуникативных навыков, социализацию детей-инвалидов и умений взаимодействовать в группе. В рамках занятий применяются инновационные методы работы: изотерапии, работы с бумагой, пластичными материалами.

3. Проект «Школа родителей» направленный на повышение психолого-педагогической компетентности родителей в вопросах воспитания, развития и социальной адаптации детей. В рамках школы, родители получают рекомендации специалистов, обучаются методам игрового взаимодействия с ребенком и различным приемам развития своего чада, вовлекаются в процесс совместной продуктивной деятельности с ребёнком.

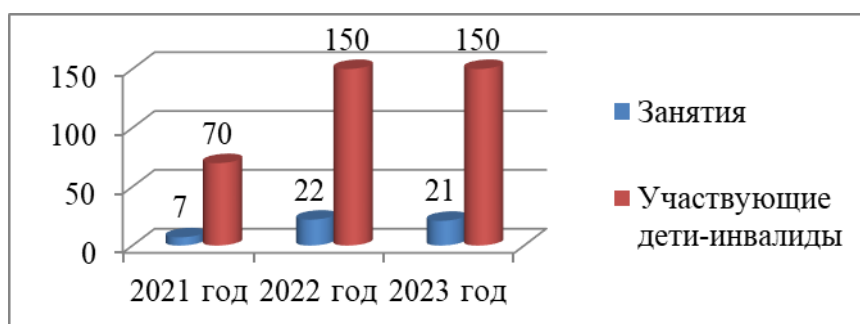


Рисунок 1 – Динамика проведенных занятий в рамках проекта «Школа родителей»

4. Программа «Дорога домой», направленная на формирование навыков самообслуживания у детей-инвалидов и детей с ОВЗ, проживающих в семьях и находящихся на реабилитации.

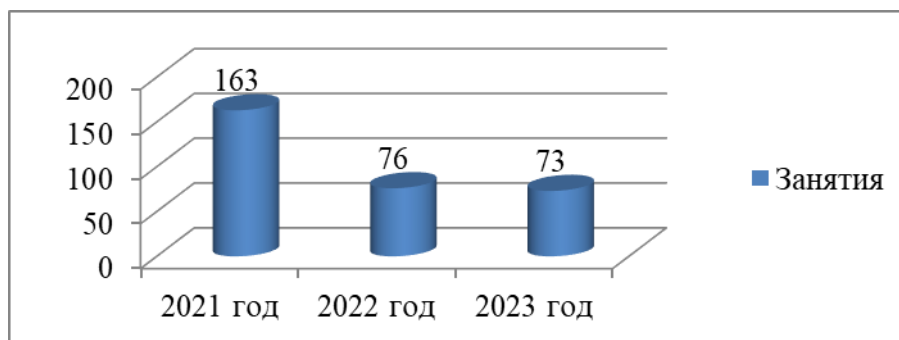


Рисунок 2 – Динамика проведенных занятий в рамках проекта «Дорога домой»

5. Проект «Мы мир познать хотим», направленный на повышение социокультурной инклюзии детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

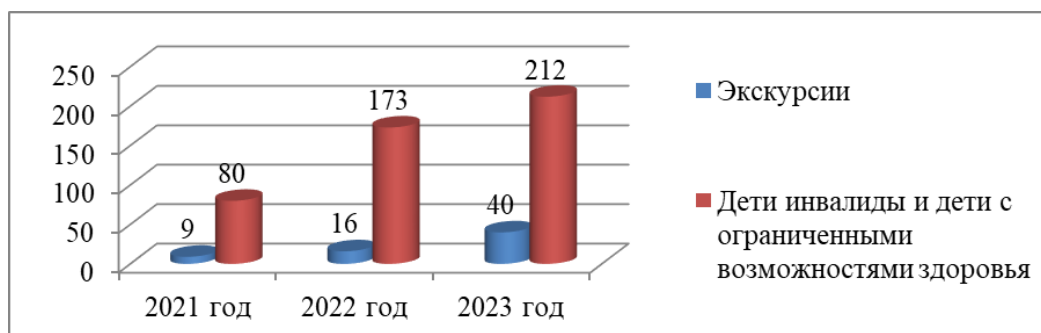


Рисунок 3 – Динамика проведенных мероприятий в рамках проекта «Школа родителей»

Специалисты центра активно работают с родителями, воспитывающими детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов. Им предоставляются индивидуальные консультации по вопросам воспитания и развития детей-инвалидов, в 2023 году оказано – 1862 консультативных услуг; в 2022 году оказано 1930 индивидуальных консультативных услуг, в 2021 году – 920 услуг.

Вопросы повышения эффективности взаимодействия субъектов профилактики в вопросах профилактики безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних ежемесячно рассматриваются на заседаниях областной и муниципальных комиссий по делам несовершеннолетних и защите их прав, круглых столов, конференций, форумах. Ежегодно специалиста социальной сферы принимают участие в более 30 указанных мероприятий, в том числе и областного уровня.

	На профилактическом учете в ОГБУСО «СРЦН» состоит (число семей/ число детей)		
	2021 год	2022	2023
Консультативная помощь по вопросам оказания социальных льгот и пособий	564/1692	361/973	358/900
Помощь в оформлении социальных льгот и пособий	282/791	289/778	214/431
Натуральная помощь вещами	248/504	104/360	202/461
Помощь канцелярией и школьными принадлежностями в рамках областной профилактической акции «Помоги собраться в школу»	127/214	26/38	24/36
Натуральная помощи продуктовыми наборами, медикаментами	2559	11	4
Восстановление и оформление документов	3	43	14
Содействие в получении материальной помощи на кодирование от алкогольной зависимости	45/132	1/3	5/12
Содействие в оформлении бесплатного питания и талонов на питание	87/112	94/136	42/61

Замена неисправных электророзеток, выключателей и иного оборудования в рамках социальной акции «Тепло»	3/9	2/8	-
Санаторно-курортное лечение детей из малообеспеченных, имеющих хронические заболевания	-	10	6
Занятость детей на летней площадке с дневным пребыванием «Радуга» для детей из малообеспеченных семей	-	20	20
Сладкие новогодние подарки	544	701	804
Установка датчиков пожарной сигнализации с выводом мобильного сигнала на пульт МЧС за счет средств областного бюджета	-	139/514	80/299

Таблица 5 – Социальный патронат в отношении семей, находящихся в трудной жизненной ситуации

Оценив деятельность департамента социальной защиты населения Еврейской автономной области по социальному сопровождению семей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, мы должны отметить, что ведется огромная работа по профилактике и предотвращению возникновения трудных жизненных ситуаций. Тем не менее, в направлении совместной деятельности родителей и детей, в организации их совместного времяпрепровождения и досуга, работа не ведется.

Список источников

1. <https://www.eao.ru/isp-vlast/departament-sotsialnoy-zashchity-naseleniya-pravitelstva-evreyskoy-avtonomnoy-oblasti/?ysclid=lwhfawnnw356979236> (дата обращения: 22.05.2024)
2. <https://social.eao.ru/?ysclid=lwhfbddjw883535485> (дата обращения 22.05.2024)

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF SOCIAL SUPPORT MEASURES PROVIDED TO FAMILIES IN DIFFICULT LIFE SITUATIONS IN THE REGION

The scientific article evaluates the quality of social support measures for families in difficult life situations in the region on the example of EAO. The dynamics of the number of those on the preventive registration in the OGBUSO "Social Rehabilitation Center for Minors", the dynamics of families in difficult life situations placed on the preventive registration is carried out. The purpose of the scientific article is to assess the quality of social support measures for families in difficult life situations in EAO.

Keywords: social support, difficult life situation, social support for families, social services.

ОТ СУБКУЛЬТУР К НЕО-ПЛЕМЕНАМ: МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ПОИСКА НОВОГО ТЕРМИНА

Кобзаренко Л.Н.,
СКФУ, Ставрополь

Статья посвящено анализу детерминант перехода от субкультур к постсубкультурам и обоснованию необходимости использования постсубкультурной методологии. Автор делает акцент на всеобъемлющем глобальном характере влияния компьютерных и информационных технологий на формирование «электрической культуры», следствием чего являются появление «нео-племен» вместо субкультурных сообществ.

Ключевые слова: субкультуры, постсубкультуры, культура, техногенная цивилизация, неотрайбализм, постсубкультурный подход, нео-племена.

Понятие субкультуры стало одним из центральных в социологических исследованиях молодёжи конца XX столетия, поскольку социальные изменения послевоенного времени привели к различного рода реакциям в обществе на унифицированность ранее принятых социальных и культурных норм, ценностей, установок, идей и идеалов. Переориентация общества на техногенный характер поспособствовала появлению множества новых научных направлений и переосмыслению тех, которые утратили своё былое значение (например, после критики и переосмысления марксизма появляется неомарксизм). Коснулось это и исследований субкультуры, когда учёными была выдвинута постсубкультурная теория как попытка переосмыслить представления о повседневном досуге молодёжи.

Основания для подобных методологических сдвигов корнями своими уходят в глобальную трансформацию общества под влиянием компьютерных и информационных технологий. Всё более актуальная и освещаемая различными учёными идея о переходе на нематериальный характер производства пронизывала научные работы. Переходя от актуализации производства знаний [6] к идее о постиндустриальном [1] и информационном [7] обществе, учёные пытались объяснить новый надвигающийся социальный миропорядок. Наряду с этим, развивалась и идея глобализации, всеобъемлющий характер влияния которой объяснял Э. Гидденс на примере воздействия технологий на досуг поселений в Африке, когда представления о традиционных формах жизненного уклада были разрушены, поскольку местные уже пользовались благами, которые даёт техногенная цивилизация [2]. Развивается идея о всеобъемлющем глобальном характере влияния компьютерных и информационных технологий в теории о мире как глобальной деревне, где формируется новая глобальная «электрическая культура», являющаяся продолжением когнитивного начала человека [3].

Одним из главных рисков данных научно-технических преобразований является рост социальной разобщённости и утрата национальной и культурной идентичности. Ближе к концу XX столетия и с дальнейшим появлением Интернета у учёных появляется больше оснований для утверждений, что социальная реальность не может оцениваться в рамках примитивных опасений. Да, допускается возможный риск социального дистанцирования хотя бы из-за того, что компьютерные и информационные технологии полностью убирают необходимость в принадлежности к определённой физической локации. При этом, одним из сторонников технологических преобразований, Э. Тоффлером [4], делаются важные выводы, которые мы наблюдаем сегодня в обществе. Речь идёт о снижении затрат временных, материальных, человеческих и других ресурсов на рутинные виды деятельности в пользу акцентирования внимания на личной жизни каждого человека. Стоит отметить, что Тоффлер

сделал прогноз на полный переход трудовой деятельности в дистанционный формат, который мы наблюдаем с начала 20-х годов XXI века после COVID-19.

Переход от индустриального общества к цифровому (наиболее «адекватный», как бы выразился Тоффлер, термин на сегодня) привёл и к сдвигам в субкультурной теории. Изначальная идея о субкультурах как молодёжных движениях, связанных с выдвижением новых форм проведения досуга, стиля в одежде, вкусах и предпочтениях, где создавался среднестатистический образ молодого человека как носителя всех этих черт, критикуется сторонниками постсубкультурного подхода. Несмотря на то, что глобализация создала предпосылки для расширения трансляции устоявшихся в каком-либо обществе культурных и социальных норм, из-за культа удовлетворения желаний «Я» каждого потребителя появилось куда больше оснований для формирования более индивидуализированного контента в информационном поле. Главной проблемой в формировании унифицированного образа молодого человека с позиции субкультурного подхода является отсутствие внимания к смыслу, который представители субкультур вкладывают в процесс потребления контента и других культурных благ. Поэтому в постсубкультурном подходе используется термин «неоплемя». Идея о неотрайбализме [5] тесно переплетается с фундаментальными положениями о массовой культуре и потреблении, поскольку новые веяния и представления о вкусах, моде и стиле жизни в целом не обязательно вступают в борьбу с доминирующей в обществе культурой. Помимо этого, продвижение в медиа определённых стилей жизни предполагает некую игру, в которой персонаж выбирает роль, которую он будет отыгрывать, в ней предполагаются соответствующие паттерны поведения и потребления, которые являются способом выражения своей индивидуальности. Иными словами, здесь мы наблюдаем некий дуализм, где через медиа транслируется идея об исключительности каждого потребителя, но, при этом, она имеет массовый характер распространения, из-за чего исключительность является достаточно условной.

Таким образом, социальные преобразования послевоенного периода, связанные с активным внедрением компьютерных и информационных технологий в повседневность людей, приводят к методологическим сдвигам в фундаментальной теории об обществе, от которой как следствие исходит и субкультурный подход. Однако бурные изменения конца XX столетия показывают, что субкультурный подход нуждается в переосмыслении, из-за чего сторонники постсубкультурного подхода предлагают использовать термина «нео-племена» взамен термина «субкультуры».

Список источников

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Д. Белл. М.: «Academia». 2004. 944 с.
2. Гидденс Э. Ускользящий мир: как глобализация меняет нашу жизнь / Э. Гидденс М.: «Весь Мир», – 2004, – 120 с.
3. Маклюэн М., Фиоре К. Война и мир в глобальной деревне / М. Маклюэн, К. М. Фиоре: АСТ: «Астель», – 2012. – 219 с.
4. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер М.: ООО «Издательство АСТ», – 2004. – 781 с.
5. Bennett A. Subcultures or neo-tribes? Rethinking the relationship between youth, style and musical taste / A. Bennett. Sociology. 1999; 33(3): 599-617 p.
6. Machlup F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States / F. Machlup. Princeton N.J., Princeton University Press, 1962, 416 p.

7. Masuda Y. The Information Society as Post-industrial Society / Y. Masuda. MD.: 1981, World future society / Y. Masuda / Google books. URL: <http://books.google.ru/books?id=ynkmIxF1G3AC&printsec=frontcover&dq=Masuda,+Yoneji>

The article is devoted to the analysis of the determinants of the transition from subcultures to post-subcultures and the substantiation of the need to use post-subcultural methodology. The author focuses on the comprehensive global nature of the influence of computer and information technologies on the formation of “electric culture”, which results in the emergence of “neo-tribes” instead of subcultural communities.

СОВРЕМЕННЫЙ ПОДХОД К КЛАССИФИКАЦИИ КОММУНИКАЦИИ В ДЕЛОВОМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ КОНТЕКСТЕ

Иванова Е.П.

Научный руководитель: Дудченко О.С.

Московского государственного института культуры, Москва

Статья посвящена анализу проблем определения коммуникации в деловом и профессиональном контексте. Автор характеризует её виды в зависимости от ситуации и целей.

Ключевые слова: вербальная и невербальная коммуникация, электронная коммуникация, межкультурная коммуникация, письменная коммуникация, профессиональная коммуникация.

Коммуникация в деловом и профессиональном контексте – это процесс передачи и обмена информацией и идеями между участниками организации или профессионалами в рабочей среде. Она играет важную роль в эффективном функционировании организации и достижении её целей.

Коммуникация в деловом и профессиональном контексте может быть различной формы, включая устную, письменную и невербальную коммуникацию. Устная коммуникация включает говорение и слушание, письменная коммуникация включает написание и чтение, а невербальная коммуникация включает жесты, мимику и телодвижения.

Основная цель коммуникации в деловом и профессиональном контексте – обеспечить ясное и понятное взаимодействие между участниками организации или профессионалами, чтобы достичь согласия, сотрудничества и принятия решений [1]. Хорошая коммуникация может помочь в предотвращении конфликтов, повышении эффективности работы и укреплении взаимоотношений [2].

Коммуникативные навыки имеют важное значение для достижения успеха в деловом и профессиональном контексте. Они включают в себя умение ясно и конкретно выражать свои мысли и идеи, эффективно слушать и понимать других, адаптироваться к различным коммуникативным стилям и ситуациям, и умение эмоционально интеллектуально регулировать свои эмоции.

Существует несколько теорий, которые объясняют основы коммуникации в деловом и профессиональном контексте. Один из подходов – это теория «СМОЛЕНСКИ», предложенная Бруггиной. Согласно этой теории, успешная коммуникация зависит от нескольких факторов, таких как наличие общих целей и ценностей, ясное определение ролей и ответственностей, открытое общение и умение восприятия.

Другая теория – это теория «ПОЛИГРАФЫ» Эйзенберга. Она подчёркивает важность учёта невербальных сигналов и телодвижений при коммуникации. Согласно этой теории, невербальные сигналы могут передавать более значимую информацию, чем слова, и могут влиять на эмоциональное состояние и отношения между участниками коммуникации.

Теория «ЧЕТЫРЕ ЦВЕТА» Холлера также важна в контексте коммуникации в деловом и профессиональном окружении. Она предлагает четыре разных стиля коммуникации: красный (активный и доминирующий), жёлтый (эмоциональный и экспрессивный), зелёный (сотрудничество и консенсус) и синий (организованный и аналитический) [3]. Понимание и адаптация к различным стилям помогает участникам коммуникации эффективно взаимодействовать и решать проблемы.

Коммуникация в деловом и профессиональном контексте является важной составляющей успешного взаимодействия между людьми в рабочей среде.

В зависимости от ситуации и целей коммуникации, существуют различные виды коммуникации.

1. Вербальная коммуникация – это обмен информацией с использованием устной речи. В деловом и профессиональном контексте вербальная коммуникация играет важную роль, так как позволяет передавать конкретные инструкции, задавать вопросы и обсуждать идеи. Она может происходить в форме презентаций, собраний, переговоров, телефонных разговоров и т.д. Речевые навыки, такие как умение выразить свои мысли четко, слушать собеседника, использовать аргументы и контролировать тональность голоса, являются важными элементами эффективной вербальной коммуникации в деловой среде.

2. Невербальная коммуникация – это передача информации без использования слов. Она включает в себя жесты, мимику, телодвижения, выражение лица, тон голоса и другие невербальные средства. В деловой сфере невербальная коммуникация может использоваться для выражения эмоций, установления контакта с собеседником, показа уверенности или недоверия. Например, поднятые брови могут указывать на недоумение или удивление, а кивок головы – на согласие или понимание. Отличное владение невербальными навыками помогает улучшить понимание и взаимодействие между коллегами в деловой среде.

3. Письменная коммуникация – это передача информации с помощью письменных сообщений. В деловом контексте письменная коммуникация может происходить через электронные письма, протоколы собраний, докладные записки, отчёты, брошюры и т.д. Письменная коммуникация важна для хранения информации, обмена документацией, выражения идей и установления принципов работы. Хорошее понимание грамматики, структуры письма и использование ясного стиля помогают обеспечить эффективную письменную коммуникацию [4].

4. Групповая коммуникация – это обмен информацией между несколькими людьми. В деловом контексте групповая коммуникация может включать рабочие собрания, дискуссии, командные проекты и так далее. Важно уметь эффективно работать в группе, слушать и уважать мнения других участников, а также находить компромиссы и достигать общих целей.

5. Электронная коммуникация – это обмен информацией с использованием электронных средств связи, таких как электронная почта, мессенджеры, социальные сети и видеоконференции. В деловой и профессиональной среде электронная коммуникация позволяет быстро и эффективно обмениваться информацией, работать в удалённом режиме и устанавливать связь с коллегами или клиентами по всему миру. Однако, необходимо учитывать особенности электронной коммуникации, такие как ясность и краткость выражения, использование формального стиля и умение эффективно использовать средства коммуникации.

6. Межкультурная коммуникация – это обмен информацией между людьми из разных культур и языковых групп. В деловом и профессиональном контексте межкультурная коммуникация становится все более значимой, так как предприятия оперируют на международном рынке и работают с клиентами и коллегами из разных стран и культур. Межкультурная коммуникация требует умения адаптироваться к различным культурным нормам, уважать и понимать их, а также быть гибким и толерантным. Различия в неглагольной и глагольной коммуникации, этикете и даже восприятию времени могут существенно влиять на успешность взаимодействия в деловом контексте. Поэтому важно развивать навыки межкультурной коммуникации для установления эффективного и успешного делового

сотрудничества. Важно понимать и уважать культурные различия, быть гибким и толерантным, а также изучать иностранные языки и обычаи для эффективной коммуникации с людьми из других культур [5].

Таким образом, деловая и профессиональная коммуникация включает различные виды коммуникации, которые могут быть использованы для обмена информацией, установления контакта и достижения рабочих целей. Важно развивать навыки коммуникации, чтобы быть эффективным и успешным в своей профессиональной деятельности.

Список источников

1. Федеральный закон «О средствах массовой информации». М.: Проспект, 2020. 56 с. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_1511/: (дата обращения: 18.03.2024)
2. Сидорова О.П. Межличностная коммуникация в цифровую эпоху. 2018 96 с. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.philol.msu.ru/~sidorova/files/blogs.pdf> (дата обращения: 18.03.2024)
3. Барышников Н.В. Основы профессиональной межкультурной коммуникации: уч./Н.В. Барышников. М.: Вузовский учебник, 2017. 192 с. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://upload.pgu.ru/iblock/fc0/uch_2010_i_00003.pdf (дата обращения: 18.03.2024)
4. Иванова Е.А. Коммуникация и социальные сети: современные тенденции и перспективы. 2018. 56 с. URL: <https://www.litres.ru/book/e-romanova-29118901/socialnye-kommunikacii-psiologiya-64622606> (дата обращения: 18.03.2024)
5. Абдилова А.Т. Влияние цифровизации на рынок рекламы: тенденции и новые тренды. 2020. С. 470–474. URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.fa.ru/fil/chelyabinsk/science/Documents/SBORNİK2020%281%29.pdf> (дата обращения: 18.02.2022)

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПЕЧАТИ В СОВРЕМЕННОЙ МЕДИАСИСТЕМЕ: ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ ЖУРНАЛОВ

Лайпанова А.К.

Научный руководитель: Гикис С.Н.

Пятигорский государственный университет, Пятигорск

alaupanova123@gmail.com

В статье рассматриваются теоретико-методологические основы исследования печати в современной медиасистеме, освещаются этапы создания журналов. В работе анализируется влияние различных факторов на процесс создания и функционирования печатных изданий в современном информационном пространстве. Особое внимание уделено роли журналов как средства массовой коммуникации и инструмента формирования общественного мнения. В статье представлены результаты исследования, которые могут быть полезны для журналистов, редакторов, издателей и других специалистов, работающих в области печатной журналистики и медиа.

Ключевые слова: информация, информационное пространство, печатная периодика.

Основополагающий термин «информация» – это сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления»[2]. В широком смысле под информацией можно понимать сведения, данные или факты, которые передаются или получаются для принятия решений, понимания ситуации, обмена знаниями или коммуникации. Информация играет важную роль в жизни общества, позволяя осуществлять обучение, принятие решений, взаимодействие и понимание окружающего мира. Информационное пространство в современной структуре общества и государства играет одну из центральных ролей.

С. Ширин, рассматривая данное понятие с точки зрения современной медиа-системы, говорит о том, что «мировое информационное пространство – интегрированные при помощи усовершенствованных в ходе информационной революции коммуникационных систем и способов передачи информации национальные и трансграничные информационные потоки»[4].

М.В. Каткова определяет информационное пространство как «исторически сформировавшаяся, обеспеченная правовыми гарантиями и средствами, обеспечивающая наибольшую меру доступности для потребителя форма скоординированных и структурированных, территориально близких и удаленных информационных ресурсов, аккумулирующих результаты коммуникационной деятельности людей»[1].

Таким образом, информационное пространство можно рассматривать с двух точек зрения – как определенного информационного поля, содержащего в себе определенные потоки информации, так и неотъемлемый институт жизни общества, где коммуникации выступают сильнейшим инструментом общения и воздействия на сознание людей.

Сегодня многие страны стремятся развивать информационное общество, инвестируя в цифровизацию, цифровые навыки населения, онлайн-сервисы и цифровую инфраструктуру, чтобы обеспечить стабильное и эффективное функционирование в цифровом мире. Современное же информационное пространство представляет собой динамичную и многогранную среду, где информация быстро распространяется через различные медиа-каналы, социальные сети, новостные платформы и другие онлайн-ресурсы и традиционные каналы медиасистем. Изучаемое пространство характеризуется широким доступом к информации, высокой скоростью передачи данных и разнообразием источников информации[3]. Современные технологии и цифровые платформы играют ключевую роль в

формировании информационного ландшафта, обеспечивая обмен знаниями, мнениями, новостями, развлекательным контентом, коммуникацией и другими аспектами информационной деятельности.

Как отмечает Шкондин М.В. «миссия печати нуждается в глубоком осмыслении в связи с процессами глобализации, становления информационного общества, развитием новых информационных и коммуникационных технологий, экономической и политической реорганизацией общества»[5].

Печать, как и любой другой медийный формат, находится в центре глобальных технологических, экономических и культурных изменений, вызванных глобализацией и прогрессирующим информационным обществом. Процессы глобализации оказывают огромное влияние на печать, увеличивая доступность различных источников информации и расширяя аудиторию на мировом уровне, что требует новых стратегий распространения информации и адаптации к разнообразным культурным контекстам. Развитие информационных и коммуникационных технологий меняет привычные процессы печати, открывая новые возможности для интерактивности, персонализации контента и улучшения пользовательского опыта.

Стоит отметить, что, в связи с растущим осознанием негативного воздействия печати на окружающую среду, некоторые люди и компании предпочитают использовать электронные версии документов, чтобы сократить потребление бумаги и энергии. С ростом онлайн-информации и контент-маркетинга, компании и организации переносят свои рекламные и информационные кампании в электронный формат, что снижает необходимость в печатных материалах. Кроме того, высокие затраты на производство и распространение печатной продукции могут привести к сокращению ее использования в пользу более экономичных альтернатив.

Подробнее остановимся на традиционных средствах массовой информации, а именно на журналах – их создании, редакции и популяризации. Журнал – это важный источник передачи информации. Разработка печатного периодического издания делится на две части: творческую и техническую. Творческая часть включает в себя такие этапы, как: определение тематики издания, создание рубрик, подбор визуальной составляющей. Техническая часть включает в себя процессы макетирования, верстки и печати. Целью параграфа является выявление этапов и особенностей производства печатного периодического издания, для анализа и последующей разработки журнала.

Подготовительным этапом при создании периодического издания является анализ потенциальной целевой аудитории для последующего определения тематики. А. Ю. Шубадеров утверждает, что основным признаком, по которому определяется вид издания – это читательский адрес, поскольку именно под интересы адресата информации формируются издания[6]. Анализ целевой аудитории позволяет определиться с тематикой выпускаемого печатного продукта и предложить его читателям, которые в полной мере могут понять и оценить специфику подаваемого материала. Результаты проведенного анализа также способствуют определению типа журнала, в котором нуждаются читатели – специализированного или массового. К специализированным изданиям относятся продукты суженной тематической направленности, ориентированные исключительно на специалистов этой области. Следует, что читатель, не вовлеченный в определенную сферу, нуждается в массовом типе издания, а не специализированном.

На этом начальном этапе концепции и планирования определяются основные цели и задачи журнала. Разрабатывается концептуальное направление, которое включает в себя

тематику, стиль и формат журнала. Определяется целевая аудитория и то, как журнал будет отвечать на её потребности и интересы. Также на этом этапе создаётся бизнес-модель, включающая источники финансирования, модель распространения и маркетинговую стратегию.

В эпоху цифровых технологий, выбор платформы для публикации журнала становится ключевым решением. Определяется, будет ли журнал доступен в печатном формате, в цифровом виде или в обоих. Для электронных версий необходимо выбрать подходящую платформу хостинга, которая может обеспечить удобный доступ читателей к контенту, а также возможности для интерактивности и интеграции с социальными сетями.

Следующим этапом является формирование редакционной команды. На данном этапе подбираются редакторы, журналисты, корректоры, дизайнеры и другие специалисты, которые будут работать над журналом. Каждый член команды играет важную роль в процессе создания журнала, начиная от разработки идей до финальной верстки и публикации материалов.

Далее формируется разработка дизайна. На этапе верстки дизайнеры разрабатывают уникальный стиль журнала, который будет соответствовать его концепции и привлекать внимание аудитории. Верстальщики занимаются макетированием страниц, расположением текстов, изображений и других элементов на странице таким образом, чтобы они были удобны для чтения и визуально привлекательны.

После вышеупомянутого, команда планирует содержание. Этап контент-планирования включает в себя разработку редакционного календаря, определение тем для будущих выпусков и планирование специальных разделов или тематических номеров. Редакционная команда также занимается приглашением авторов, экспертов и колумнистов для написания статей и другого контента, который будет соответствовать общей концепции журнала.

После этого формируется разработка дизайна. На этапе верстки дизайнеры разрабатывают уникальный стиль журнала, который будет соответствовать его концепции и привлекать внимание аудитории. Дизайнеры занимаются макетированием страниц, расположением текстов, изображений и других элементов на странице таким образом, чтобы они были удобны для чтения и визуально привлекательны.

На следующем этапе устанавливается процесс рецензирования, который является важной частью поддержания качества и научной достоверности публикуемых материалов. В зависимости от политики журнала, это может быть открытое, одинарное или двойное слепое рецензирование. Рецензенты оценивают представленные рукописи на предмет их научной значимости, оригинальности, ясности изложения и соответствия стандартам журнала.

После того как журнал опубликован, он должен быть распространён среди целевой аудитории. Это может включать в себя подписку, розничные продажи, а также онлайн-доступ через различные платформы. Маркетинговые и PR-кампании играют ключевую роль в привлечении внимания к журналу и увеличении его читательской базы. Важно использовать различные каналы коммуникации, включая социальные сети, рекламу и события, чтобы повысить узнаваемость бренда и стимулировать интерес к содержанию журнала.

Последний этап заключается в анализе отзывов и предложений читателей, которые могут быть собраны через опросы, комментарии и социальные сети. Эта информация помогает редакционной команде понять, что нравится аудитории и что можно улучшить. На основе этих данных журнал может адаптироваться и развиваться, чтобы лучше соответствовать потребностям и интересам своих читателей. Эти этапы обеспечивают, что журнал будет не только информативным и интересным для читателей, но и соответствующим высоким стандартам научного сообщества.

Создание журнала – это сложный процесс, который начинается с тщательного планирования и заканчивается выпуском готового продукта. Вначале определяются цели, концепция и редакционная политика, а также график выпусков. Затем следует этап разработки контента, который включает анализ рынка и потребностей аудитории, подготовку статей и фотографий к публикации. После этого происходит дизайн и верстка, где создается обложка, выбираются шрифты и размещаются иллюстрации. Печать журнала требует использования различных видов бумаги и методов печати, чтобы создать физический экземпляр. Наконец, журнал распространяется через различные каналы, чтобы доставить его до читателя.

Журналы выполняют важную роль в журналистике, предоставляя информацию, новости и аналитику, формируя общественное мнение и влияя на восприятие событий. Они также повышают уровень знаний и осведомленности по различным темам, предлагая читателям развлечения и отдых. Таким образом, журналы не только информируют и обучают, но и формируют общественное сознание, способствуя развитию культуры и общества. Они являются неотъемлемой частью журналистской деятельности, предоставляя платформу для выражения разнообразных идей и мнений.

Список источников

1. Каткова М.В. Понятие «информационное пространство» в современной социальной философии // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика. – 2008. – Вып. 2. – С. 23–26.
2. Об информации: Федеральный закон Российской Федерации от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ // Российская газета (Федеральный выпуск). – № 4131, 2006. – 29 июля.
3. Тимошенко Н.А., Свиридова К.Е. Проблемы определения понятия «информационное пространство» в законодательстве и современной научной доктрине // Донецкие чтения 2021: образование, наука, инновации, культура и вызовы современности: Материалы VI Международной научной конференции, Донецк, 26–28 октября 2021 года / Под общей редакцией С.В. Беспаловой. Том 9. – Донецк: Донецкий национальный университет, 2021. – С. 243–246.
4. Ширин С. Фактор внешней среды в современной глобальной системе международных отношений // Международные процессы. 2005. Т. 3. № 3(9). С. 67.
5. Шкондин М.В. Печать в условиях трансформации медиасистемы // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2013. №6. С. 41.
6. Шубадеров А.Ю. Движемся к успеху – вместе / А. Ю. Шубадеров // Армия. – 2009. – № 2. – С. 4–7.

МОНИТОРИНГ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И АРАБСКИХ ИСКУССТВОВЕДЧЕСКИХ ЖУРНАЛОВ

Лайпанова А.К.

Научный руководитель: Гикис С.Н.

Пятигорский государственный университет, Пятигорск

alauranova123@gmail.com

Данная статья представляет собой исследование, посвященное анализу современных публикаций в области искусствоведения в России и арабских странах. Проводится анализ содержания с целью выявления актуальных тем, подходов и методов исследования, а также оценки академического уровня журналов в данных областях. Результаты исследования могут быть полезны для специалистов в области искусствоведения, а также для изучения и анализа тенденций и развития данного научного направления.

Ключевые слова: мониторинг, искусство, искусствоведческий журнал, арабский журнал.

Искусствоведческие журнал – важный источник информации для исследователей, художников, студентов и всех, кто интересуется искусством. Справочные издания, такие как «Российский гуманитарный энциклопедический словарь»[2] под искусствоведческими журналами понимают специализированные периодические издания, посвященные вопросам истории развития искусства, его современному положению, ставящие своей целью распространение знаний об искусстве и содействие формированию эстетических представлений в обществе. Для наиболее точного понимания структуры разработки искусствоведческого журнала проведен анализ содержания и стилистики журналов.

Для проведения удачного мониторинга журналов выделяют определенные критерии концепции журнала. Выявлены следующие критерии: информационная направленность журнала, целевая аудитория, периодичность выхода, выделяемые функции, цели и задачи материалов, рубрики, стиль повествования, визуальные составляющие, такие как иллюстрации и способы распространения изданий. Первым предметом мониторинга являются отечественный журнал «Искусство».

«Искусство» – журнал, который освещает темы истории, теории и практики изобразительного искусства[1]. Журнал публикует анализы современного искусства, текущего хода художественного процесса в мире. Каждый номер является тематическим и содержит публикации по какой-либо актуальной проблеме. "Искусство" издается с 1933 года, выходит ежеквартально и ориентирован на взрослую аудиторию, начиная от 18 лет. В среднем, один выпуск состоит из 80 страниц. Отличительной чертой журнала является отсутствие постоянных рубрик, так как в каждом новом выпуске содержание журнала меняется. Язык и стиль повествования в "Искусстве" можно охарактеризовать как легкий и понятный, без использования специализированной терминологии. Заголовки статей выразительны, что непременно заинтересовывает целевую аудиторию. В дополнение к печатному изданию "Искусство" также доступна в цифровом формате, который можно загрузить с веб-сайта журнала или через различные мобильные приложения.

Следующим отечественным журналом является "Третьяковская Галерея"[3], который, в первую очередь, ориентирован на само искусство и его раскрытие с разных сторон. Объем – 170 страниц.

"Третьяковская Галерея" выходит с 2003 года, издается на двух языках – русском и английском для информирования более широкой аудитории как в России, так и за рубежом. Журнал представляет основные экспозиции Государственной Третьяковской галереи как и отечественному, так и зарубежному зрителю и читателю. Тираж, согласно информации официального сайта, составляет около 30 00 экземпляров и выходит 4 раза в год. Количество

полос в макете – 2. По концепции придерживается более серьезного и подхода подачи информации. В издании публикуются анализы к художественным картинам, интервью экспертов. Ориентирован на взрослых от 18 лет.

Серьезная направленность журнала привлекает экспертов в сфере искусства, которые могут в полной мере понять и оценить подаваемую информацию. Журнал нацелен на то, чтобы развивать читателей своим серьезным контентом, а также предоставлять возможности для творческого мышления целевой аудитории.

В "Третьяковской Галерее" имеются регулярные рубрики, посвященные историческим картинам, музеям и выдающимся деятелям в сфере искусства. Язык повествования в "Третьяковской Галерее" сдержан, сухой, содержит фактологическую основу. Повествования часто выдержаны в официальном тоне. Диалог между персонажами отрывистый, не занимает много места и наполнен юмористическими моментами, что создает атмосферу для увлекательного процесса чтения. Стиль повествования в журнале лаконичный.

Обратимся к опыту известных зарубежных изданий, которыми являются арабский искусствоведческий журнал "الجميلة الفنونمجله" (Majallatal-Fununal-Jamila).

"الجميلة الفنونمجله" (Majallatal-Fununal-Jamila) – это арабский искусствоведческий журнал, предназначенный для студентов и преподавателей, специализирующихся в области изобразительного искусства и архитектуры. Журнал издается факультетом изящных искусств и гуманитарных наук Баламандского университета[4]. Ориентирован на студенческий и преподавательский состав в возрасте от 18 лет и призван способствовать обучению и развитию в данной области.

Выдержан в сдержанном научном стиле, с подобающими иллюстрациями. В "الجميلة الفنونمجله" (Majallatal-Fununal-Jamila) представлены арабская архитектура и изобразительное искусство. Сделан акцент на распространение арабского искусства, для культурного образования среди своих граждан. Для своей целевой аудитории – это всесторонне привлекательный журнал, который пропагандирует искусство. Объем, в отличие от российских журналов, составляет 10-20 страниц, а выпуски журнала происходят 2 раза в год.

Сильной стороной "الجميلة الفنونمجله" (Majallatal-Fununal-Jamila) является акцент на разнообразии. В арабских искусствоведческих журналах можно встретить и комиксы, которые с недавнего времени относят к разделу изобразительного искусства. Такой подход весьма необычен и способствует началу размышлений на тему современного искусства. Постоянными рубриками журнала являются рубрики, посвященные арабским деятелям искусства, изобразительному искусству и архитектуре.

Таким образом, российские и арабские искусствоведческие издания отличаются периодичностью, объемом страниц. В содержательном плане журналы придерживаются одной общей цели – распространение и привитие читательской аудитории духовного образования.

Список источников

1. Искусство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iskusstvo-info.ru/>. – Дата обращения: 13.04.2024.
2. Российский гуманитарный энциклопедический словарь: В 2 т. / Филол. фак. С.-Петербург. гос. ун-та; под общ. ред. А. П. Чудинова. – М.: ВЛАДОС, 2002. – Т. 1. – 688 с.
3. Журнал Третьяковская Галерея [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tg-m.ru/>. – Дата обращения: 14.04.2024.
4. الجميلة الفنونمجله [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://majjournals.ekb.eg>. – Дата обращения: 14.04.2024.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЖУРНАЛИСТИКИ О МОДЕ

Пахрудинова Д.Р.

Пятигорский государственный университет, Институт международных отношений,

Пятигорск, Ставропольский край

dianafroylen@gmail.com

Данная научная статья посвящена анализу современного состояния журналистики о моде и рассмотрению основных тенденций развития данного жанра. В работе рассматривается роль модной журналистики в современном обществе, ее взаимосвязь с рекламой и маркетингом, а также влияние модных журналистов на аудиторию. Исследование позволяет выявить основные направления развития журналистики о моде и предполагаемые перспективы изменений в данной области.

Ключевые слова: медиа, мода, журналистика, цифровая журналистика, медиасреда, медиаконтент, технологии в журналистике, социальные сети, маркетинг, онлайн-журналистика, виртуальная реальность.

Введение. Модная журналистика – это специализированное направление журналистики, которое занимается освещением новостей и тенденций в мире моды. С момента появления она претерпела множество трансформаций, сформировав задачу довести до сведения читателя информацию о модном товаре и новинках сезона, сделать это как можно привлекательнее и часто в тесной связи с рекламной продукцией [1].

Традиционные СМИ вынуждены адаптироваться к новым реалиям, где превалируют интернет, социальные сети и мобильные технологии. Все это снижает интерес целевой аудитории к печатным изданиям, отражающим модные тенденции, а также ставит под угрозу финансовую устойчивость многих печатных СМИ, специализирующихся на моде. Электронные модные издания получают мощную финансовую поддержку владельцев малого и среднего бизнеса благодаря размещению на ресурсы виртуального издания рекламных постов, таргета и ссылок на коммерческие организации, оказывающие разные услуги [2].

Цифровая журналистика стимулирует стремление современных журналистов к профессиональному росту и развитию. Мультимедийные возможности цифровой среды (видео, аудио, инфографика, интерактивные карты) позволяют создавать более информативный контент. Журналистам приходится учиться работать с мультимедиа, анализировать данные, использовать инструменты для фактчекинга и продвижения контента в сети, новые форматы сторителлинга.

Существенным отличием модной интернет-журналистики от традиционной является возможность получения дополнительной финансовой поддержки издания от целевой аудитории посредством оформления людьми платных подписок на ресурс. Веб-журналистика также предполагает краудфандинг – способ финансирования медиапроектов, при котором журналисты обращаются за поддержкой непосредственно к аудитории. Данное пожертвование иногда называют «донатом». Донаты обычно не облагаются налогами и принимаются через специальные платёжные сервисы, которые минимизируют риски и претензии со стороны налоговых органов и банков. Все это открывает новые возможности для монетизации журналистского контента.

Фэшн-журналистика, как и любой жанр журналистики, подчиняется этическим стандартам, которые обеспечивают достоверность, справедливость и ответственность перед аудиторией. В контексте моды, где изображение и внешний вид играют центральную роль, этические дилеммы становятся еще более заметными.

Достоверность и прозрачность являются ключевыми принципами в журналистике о моде. Журналисты должны четко разграничивать рекламный контент от редакционного, чтобы не вводить читателей в заблуждение. Это требует ясного обозначения спонсируемого контента и открытости в отношении любых конфликтов интересов.

Появляется множество трендов развития модной журналистики. Владельцы электронных модных журналов создают интернет-ресурсы, которые комфортно масштабируются при использовании через смартфон. Мобильный контент доступен в любое время и в любом месте, что делает его удобным для современного ритма жизни.

Объединение усилий журналистов, программистов и дизайнеров развило еще один тренд – применение технологий виртуальной и дополненной реальности для создания захватывающего контента. Отсюда появляется тенденция использования искусственного интеллекта для автоматизации задач, анализа данных и персонализации контента.

Цифровизация способствует расширению целевой аудитории. Интернет позволяет изданиям выходить за рамки географических границ, что предоставляет доступ к прямой связи с аудиторией. Социальные сети выступают как платформа для комментариев, что помогает журналистам взаимодействовать с читателями и получать обратную связь. Уровень доверия к таким изданиям у потенциальных читателей неоднозначный. Однако ресурсы в электронном виде являются более доступными.

Конкуренция за внимание пользователя в современных массмедиа невероятно высока, именно поэтому интерактивный контент стал важным инструментом для модных изданий.

Одним из ключевых аспектов интерактивности является проведение опросов и голосований. Издания активно используют интерактивные форматы, чтобы вовлекать аудиторию в диалог и получать обратную связь. Также можно выделить предоставление целевой аудитории возможности комментировать посты и участвовать в обсуждениях материалов.

Особую популярность набирает создание виртуальных 3D-моделей. Вращающиеся 3D-модели одежды и аксессуаров дают возможность рассмотреть детали со всех сторон, что повышает интерес к продукту и вероятность покупки. Пример использования виртуальных 3D-моделей в модной индустрии можно найти в работе цифрового дома моды The Fabricant. Они предлагают пользователям загрузить свою фотографию, после чего в течение нескольких секунд создается цифровой аватар с характерными параметрами фигуры. На этот аватар можно «примерить» модели одежды. [3]

Разработка интерактивных лукбуков и каталогов в модных интернет-изданиях позволяет создавать кликабельные образы, при нажатии на которые легко узнать бренды и цены прямо на фотографии.

Еще одной интерактивной опцией, заимствованной у тележурналистики, становится проведение прямых трансляций. Модные интернет-издания осуществляют запуск прямых эфиров показов мод и важных фэшн-событий.

В современном медиапространстве является обязательным проведение качественных исследований в сфере фэшн-журналистики. Модная журналистика всё чаще выходит за рамки глянца и трендов, обращаясь к острым социальным и экологическим проблемам. Журналистские расследования в этой сфере играют ключевую роль в освещении теневых сторон моды и стимулируют изменения к лучшему. Таковыми являются расследования об изучение условий труда на фабриках, загрязнение окружающей среды, анализ негативных последствий «быстрой моды» для окружающей среды, изучение подделок, незаконной торговли и недобросовестного труда работников модной индустрии и др.

В результате проведения вышеперечисленных исследований, повышается уровень осведомленности общественности об актуальном состоянии модной индустрии и присущих ей практиках.

Социально-политические кризисы оказывают значительное влияние на все аспекты общественной жизни, включая модную индустрию и фэшн-журналистику. В периоды политической нестабильности, экономических потрясений или социальных изменений, мода часто становится средством выражения идентичности, протеста или солидарности.

Влияние на модную индустрию проявляется в изменении потребительского спроса и предпочтений. Например, во время экономических кризисов наблюдается снижение спроса на роскошные товары и увеличение интереса к более доступной и функциональной одежде. Политические кризисы могут привести к возникновению новых модных тенденций, которые отражают политические убеждения или культурные изменения.

Фэшн-журналистика в таких условиях играет двойную роль. С одной стороны, она продолжает информировать аудиторию о последних тенденциях и новинках в мире моды. С другой стороны, журналистика может стать платформой для обсуждения более глубоких социальных вопросов, таких как устойчивость, этическое производство и социальная ответственность брендов.

Общественное мнение также подвержено влиянию фэшн-журналистики в периоды кризисов. Журналисты могут использовать свою платформу для продвижения позитивных изменений, например, поддерживая местное производство или призывая к более осознанному потреблению. Таким образом, фэшн-журналистика может способствовать формированию более ответственного и осознанного отношения к моде и потреблению.

Иными словами, фэшн-журналистика в условиях социально-политических кризисов не только отражает изменения в модной индустрии, но и может активно участвовать в формировании новых социальных норм и ценностей. Это делает её важным инструментом влияния на модную индустрию и общественное мнение.

Влияние модной журналистики на целевую аудиторию и подача материала зависит от гендерной специфики [4]. Например, журнал «Vogue» выявляет, как элитарные издания формируют представления о моде и стиле, действуя в рамках гендерной дифференциации и создавая ориентиры в fashion-индустрии.

Модные издания часто используют визуальные стереотипы для привлечения внимания своей аудитории. Например, женские журналы могут акцентировать внимание на красоте и стиле через изображения моделей, одетых в последние тенденции, в то время как мужские издания могут сосредоточиться на силе, успехе и профессионализме.

Женские издания часто акцентируют внимание на изяществе, элегантности и модных деталях. Например, фотосессии с участием женщин могут подчеркивать нежность и чувственность, используя мягкое освещение и пастельные тона. Мужские издания, напротив, могут фокусироваться на силе, независимости и успехе. Изображения мужчин часто сопровождаются атрибутами власти, такими как дорогие часы, автомобили высокого класса и деловые костюмы.

Язык и тон, используемые в статьях, также могут отражать гендерные предпочтения. Женские журналы часто используют более эмоциональный и вдохновляющий язык, в то время как мужские издания могут быть более сдержанными и информативными.

Гендерно-нейтральный язык: Современные тенденции также показывают движение в сторону гендерно-нейтрального языка. Компании и издания стремятся использовать формулировки, которые не усиливают гендерные стереотипы и обращаются к аудитории

более инклюзивно. Это может включать избегание гендерно-маркированных слов и использование нейтральных оборотов, которые не предполагают гендер читателя.

Темы, освещаемые в модных журналах, могут варьироваться в зависимости от гендера целевой аудитории. Журналы для женщин могут сфокусироваться на моде, красоте и лайфстайле, в то время как мужские издания могут включать темы, связанные с технологиями, автомобилями и спортом.

Модная журналистика играет ключевую роль в формировании модных тенденций и потребительских предпочтений. Однако, в зависимости от страны, подходы к освещению моды могут значительно различаться, что обусловлено культурными, экономическими и социальными факторами.

Интерактивность и двусторонняя коммуникация между журналистами и аудиторией адаптирует современную модную журналистику к быстро меняющемуся миру. В то же время, возрастает роль этических и экологических стандартов, что требует от журналистов осознанного подхода к созданию контента. Современная модная журналистика находится в постоянном состоянии эволюции, а ее роль и влияние продолжают меняться под воздействием цифровых технологий и социальных медиа. Цифровые инструменты позволяют отслеживать аналитику, изучать поведение аудитории и адаптировать контент. Модные журналисты используют данные для принятия решений и оптимизации своей работы. С развитием интернета и социальных платформ модные журналисты создают контент для веб-сайтов, блогов, каналов и аккаунтов, что позволяет достичь широкой аудитории и взаимодействовать с ней непосредственно.

Заключение. Модная журналистика продолжает развиваться, становясь более инклюзивной, ответственной и ориентированной на диалог с аудиторией, что будет способствовать её дальнейшему прогрессу и инновациям в будущем.

Список источников

1. Лапик Н.А. К вопросу о модной журналистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-modnoy-zhurnalistike>. – (дата обращения: 12.04.2024).
2. Андакулова Э. Ю. Особенности продюсирования фотосъемок в модных журналах // Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации (Социальный инженер-2020). – 2020. – С. 254-258.
3. Fashion Tech: как технологии меняют моду [Электронный ресурс] // Hi-Tech Mail.ru. - Режим доступа: <https://hi-tech.mail.ru/review/50338-fashion-tech/>. - Дата обращения: (18.05.2024).
4. Филиппова Алёна Вячеславовна Fashion-журналистика в современном медиапространстве (на примере журнала "Vogue") // Огарёв-Online. 2018. №3 (108). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fashion-zhurnalistika-v-sovremennom-mediaprostranstve-na-primere-zhurnala-vogue> (дата обращения: 18.05.2024).
5. Шатохина Софья Анатольевна Гендерные особенности подачи информации в русских медиа на примере журналов Vogue и GQ // Молодой ученый. 2020. №18 (308). URL: <https://moluch.ru/archive/308/69501/> (дата обращения: 18.05.2024).

CURRENT STATE AND TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF FASHION JOURNALISM

This scientific article is dedicated to analyzing the current state of fashion journalism and examining the main trends in the development of this genre. The study explores the role of fashion journalism in modern society, its relationship with advertising and marketing, as well as the influence of fashion journalists on the audience. The research allows identifying the main directions of development of fashion journalism and the expected perspectives of changes in this area.

Keywords: media, fashion, journalism, digital journalism, media environment, media content, technologies in journalism, social networks, marketing, online journalism, virtual reality.

МУЗЫКА В ПОСТАНОВКАХ ХОРЕОГРАФОВ АМЕРИКАНСКОГО ТАНЦА ПОСТМОДЕРН

Ши Сяодун

ГУО «Университет Национальной Академии Наук», Минск, Республика Беларусь

В американском постмодернистском танце музыка играет зачастую нетрадиционную для хореографии роль. Постмодернистские хореографы, такие как Мерс Каннингем, Ивонн Райнер, Стив Пэкстон и Триша Браун, по-новому определили отношения между движением и звуком, бросая вызов традиционным повествовательным и структурным парадигмам. Интеграция музыки в постмодернистский танец подчеркивает фундаментальный отход от классических и модернистских условностей, охватывающий экспериментирование и нарушение установленных норм. Хореографы постмодерна использовали музыку не просто как аккомпанемент, но и как компонент, который может контрастировать, дополнять или даже противоречить телесности на сцене, тем самым обогащая общий эстетический и интерпретационный опыт своих произведений.

Ключевые слова: авангардная музыка, американские хореографы, контактная импровизация, музыка окружающего пространства, найденная музыка, нелинейная структура, неопределенность, постмодернистский танец, Театр танца Джадсона, экспериментальная музыка

Впервые термин «постмодернистский танец» был использован в начале 1960-х гг. И. Райнер для обозначения нового танцевального стиля в американской танцевальной культуре. Хореограф применяла это словосочетание для обозначения своих собственных постановок и инновационных работ молодых хореографов, объединенных под крышей Мемориальной церкви Джадсона. Члены Театра танца Джадсона использовали приставку «пост» отмежевываясь от утвердившегося в США в первой половине XX в. танца модерн («новый вид хореографии можно было бы назвать танец анти-модерн, это было бы даже ближе к сути» [1, с. 90]), тем самым заявляя ревизионистский характер своего творчества. Их хореографические эксперименты делали упор на нетрадиционные подходы к танцу и создание развернутых движенических форм в реальном времени и пространстве, зачастую не связанных исполняемой музыкой. Хореографические методы основанные на принципе случайности и неопределенности подчеркивали абстрактность действия, дестабилизировали танец как раз и навсегда созданное произведение и уменьшали значимость музыки в организации танцевальной лексики. Использование движений, не соответствующих музыкальному сопровождению целенаправленно игнорировало установленные конвенции традиционного музыкально-танцевального движения, создавая нарочито нелинейные повествовательные и знаковые структура и радикально переосмысливая взаимодействие музыки и танца.

Хореографы Театра танца Джадсона были чрезвычайно эклектичны в выборе и изобретательны в использовании музыки. Они могли обращаться к классической музыке или сочинять собственные музыкальные произведения для своих хореографических номеров, или использовать живую музыкальную импровизацию, следующую за пластической импровизацией танцоров, или вообще не использовать музыку танцуя в тишине, или включать в постановки уже существовавшую музыку и даже музыку, специально сочиненную для танца. В качестве звуковой партитуры хореографы Театра танца Джадсона использовали все – от звука отбойного молотка, любой найденной музыки повседневности и окружающего пространства до струнного квартета и эклектического звукового фона, что соответствовало их основному кинетическому принципу – любое движение является танцем. «Музыка

становилась участником перформанса и имела свое влияние как на исполнителей, так и на зрителя. Такая сакрализация “профанного”, безусловно, осуществляла определенное воздействие на реципиента» [2, с. 151].

Еще до возникновения Театра танца Джадсона, духовный отец постмодернистского танца М. Каннингем, последовательно экспериментировал с вариабельностью взаимоотношений музыки и танца. Его сотрудничество с композитором-авангардистом Дж. Кейджем, привело к созданию представлений, в которых музыка и танец существовали независимо, но взаимодействовали непредсказуемым и динамичным образом. Использование тишины и повседневных звуков, отличительная черта композиций Дж. Кейджа стирало грань между перформансом и жизнью, искусством и реальностью. Импровизация и нелинейные структуры в музыке и в танце М. Каннингема подчеркивали спонтанность и фрагментарность, характерные для эстетики постмодерна.

И. Райнер привнесла в постмодернистский танец радикальный и новаторский подход к взаимодействию музыки и движения. Одной из определяющих особенностей ее хореографического стиля был осознанный отказ от музыки как структурного или выразительного элемента в танце. В своей основополагающей работе «Трио А» (1966) она поставила танец без музыкального сопровождения, что являлось смелым отходом от установленных норм того времени. Это намеренное отсутствие музыки бросило вызов общепринятым ожиданиям и подчеркнуло приверженность хореографа к приоритету движения как основному художественному средству. В последующих работах, таких, например, как «Разум – это мышца» (1968) И. Райнер включала повседневные движения и действия, создавая пластический коллаж, отстраненный от традиционных музыкальных структур. Этот отход от традиционного музыкально-танцевального синтеза ознаменовал кардинальный сдвиг в хореографии второй половины XX в., отражающий увлеченность хореографа концептуальными и интеллектуальными измерениями движения. Использование пешеходных движений, повторяющихся последовательностей и отказ от повествования позволили И. Райнер исследовать присущие движениям качества, в отрыве от темпоритмической заданности и эмоциональной колористики музыки.

Хотя И. Райнер часто предпочитала работать без традиционного музыкального сопровождения, она полностью не отвергала роль звука. В некоторых случаях хореограф включала разговорную речь, живой диалог или звуки окружающего пространства как части хореографической структуры. Такое использование немusических звуковых элементов способствовало деконструкции общепринятых ожиданий и подчеркивало интерес И. Райнер к расширению возможностей хореографии за пределы установленных норм.

С. Пэкстон подошел к взаимосвязи музыки и движения с особой экспериментальностью. В сфере разработанной им контактной импровизации музыка не обязательно выступала в качестве заранее определенной партитуры; вместо этого движение и физический контакт стали формой импровизационного диалога, часто проводимого в тишине или с минимальным сопровождением, или «мгновенной композицией» [3, с. 8] – импровизацией музыкантов. В таких работах, как «Прокси» (1961) и «Удовлетворяющий любовник» (1967) С. Пэкстон исследовал потенциал движения, не опираясь на традиционные музыкальные структуры. Отсутствие фиксированной музыкальной партитуры позволило уделять больше внимания кинетическим и пространственным отношениям между танцорами, исследовать возможности распределения веса, установления баланса и передачи импульса. Этот отход от традиционного музыкального сопровождения отражает стремление С. Пэкстона к главенствованию физического взаимодействия и непосредственного опыта движения.

Музыкой в его постановках становились шумы и звуки, издаваемые самими танцорами, что способствовало более чувственному переживанию зрителя в представление. С. Пэкстон также начал экспериментировать с техническими музыкальными средствами. Так, в «Физических вещах» (1966) он использовал обратную аудиосвязь в реальном времени как неотъемлемую часть выступления, стирая границы между визуальными и слуховыми стимулами. Включение технологических элементов привнесло новое измерение в хореографический опыт, бросив вызов традиционной роли музыки в танце и расширив возможности междисциплинарной интеграции.

Т. Браун внесла значительный вклад в развитие отношений между музыкой и движением во второй половине XX в. Изначально, ее интересовали пространственные и геометрические качества движения. В постановке «Крыши» (1971) она в первую очередь полагалась на визуальные подсказки и пространственные отношения. Отсутствие централизованной музыкальной партитуры выдвигало на первый план окружающие звуки городской среды, ставшие неотъемлемым компонентом выступления. Городской пейзаж становился захватывающим звуковым фоном представления. Хореографическое видение Т. Брауна бросало вызов традиционному видению музыки как руководящей структуры танца. В таких работах, как «Водный мотор» (1978), танцоры совершали действия, движимые ритмом собственного дыхания. Произведение, сопровождаемое электронной партитурой Д. Бермана, исследовало пересечение органического движения и звука, стирая границы между кинетическим и аудиальным. Хореография Т. Браун в «Водном моторе» подчеркнула ее интерес к внутренним связям между человеческим телом и звуковой средой, позволяющим танцорам выступать одновременно и в роли исполнителей, и в качестве генераторов звука.

Кроме того, Т. Браун сотрудничала с известными современными композиторами чьи авангардные и экспериментальные музыкальные композиции дополняли ее новаторский хореографический язык. В постановке «Установить и сбросить» (1983), в декорации разработанной художником Р. Раушенбергом, оригинальная партитура композитора Л. Андерсона вносила значимый вклад в динамические и ритмические качества пластического словаря Т. Брауна. Взаимодействие живой музыки и хореографии создавало многомерный опыт, подчеркивавший взаимозависимость звука и движения в пространстве исполнения. Хореографические изыскания Т. Браун распространились и на интеграцию технологий в танец. В постановке «Обращенный в астрал» (1991) она сотрудничала с композитором Э. Люсьером, используя его интерактивную компьютерную систему, которая реагировала на движения танцоров. Получившийся звуковой фон становился неотъемлемой частью хореографии, подчеркивая новаторское использование технологий для расширения возможностей синтеза движения и звука.

Таким образом, музыка в постановках хореографов танца постмодерн (в первую очередь, М. Каннингема, И. Райнер, С. Пэкстона, Т. Браун) казалась бы утратив свое значение и определяющую роль в формировании танца, на практике значительно расширила свои границы, и переопределившись стала неотделимым компонентом, способствующим развитию хореографии постмодерна, в частности и современной хореографии в целом.

Список источников

1. Кисеева Е.В. Музыкально-хореографический перформанс как актуальная форма музыкального театра // Южно-российский музыкальный альманах. 2017. № 4 (29). С. 90–95.
2. Шевлякова, Д.Д., Фесенко А.В. Современный танец в искусстве перформанса // Вестник МГУКИ. 2021. № 2(100). С. 147–153.

3. Контактная импровизация: хрестоматия / сост. Д.В. Голубев. Барнаул: Изд-во АГИК, 2017. 59.

In American postmodern dance, music plays a dynamic and often unconventional role. Postmodern choreographers, such as Merce Cunningham, Trisha Brown, Steve Paxton and Yvonne Rainer, have redefined the relationship between movement and sound, challenging traditional narrative and structural paradigms. The integration of music in postmodern dance underscores a fundamental shift from classical and modernist conventions, embracing experimentation and the breaking of established norms. Postmodern choreographers have leveraged music not merely as an accompaniment but as a component that can contrast, complement, or even contradict the physicality on stage, thereby enriching the overall aesthetic and interpretative experience of their works.

Keywords: ambient sounds, American choreographers, avant-garde music, contact improvisation, experimental music, found music, indeterminacy, Judson dance theater, non-linear structure, postmodern dance.

ТВОРЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАМЕРНОГО ХОРА «ТАВРИЧЕСКИЙ БЛАГОВЕСТ» В ПОЛИКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОВРЕМЕННОГО КРЫМА

Мустафаев С.С.

Крымский инженерно-педагогический университет имени Февзи Якубова, Симферополь

Статья посвящена исследованию основных направлений творческой деятельности камерного хора Крымской государственной филармонии «Таврический благовест». Автор рассматривает репертуарную политику коллектива, изучает его концертные программы и приходит к выводу о том, что поликультурная направленность творческой деятельности хора позволяет ему успешно репрезентовать культурную специфику современного многонационального Крыма.

Ключевые слова: поликультурный регион, Республика Крым, хоровое искусство, хор, камерный хор, репертуар.

Республика Крым – это уникальный многонациональный регион, богатый культурными традициями и достижениями. «Крым представляет собой такое поликультурное пространство, на котором полилог культур, начавшийся в далёком прошлом, продолжается и сегодня» [1, с. 20]. Это актуализирует такие проблемы, как сохранение культурной идентичности, взаимовлияние различных национальных культур друг на друга, поликультурная компетентность выдающихся деятелей искусств, которые определяют основные векторы развития крымской музыкальной жизни.

В богатой палитре современной хоровой культуры Крыма особое место занимает творческая деятельность камерного хора Крымской государственной филармонии «Таврический благовест», которым управляет Владимир Михайлович Николенко – художественный руководитель и главный дирижёр, Заслуженный деятель искусств Республики Крым, лауреат государственной премии Республики Крым. Деятельность коллектива началась в 1991 году, когда состоялся первый концерт камерного хора, прошедший в Голубом зале Крымского краеведческого музея в Симферополе. В. Николенко подчеркивает: «Блестяще проведенная презентация показала, как велик интерес у крымчан к направлению, выбранному хором, определившим его уже самим названием – “Таврический благовест”» [3].

Именно духовная хоровая музыка стала основой репертуара коллектива, включая лучшие произведения Д. Бортнянского, Н. Дилецкого, П. Чайковского, С. Рахманинова, П. Чеснокова, Н. Кедрова, П. Турчанинова, Д. Аллеманова, Ю. Фалика и др. Сам В. Николенко называет этот культурный пласт «краеугольным камнем всей славянской культуры» [2] и считает, что такая музыка является противоядием от безвкусицы. Как выдающийся мастер хорового искусства, он всегда понимал эстетическую и просветительскую ценность духовной музыки. В. Николенко стоял у истоков возрождения хоровой культуры в Крыму, и вместе с камерным хором «Таврический благовест» он фактически начал в республике «процесс возрождения православного пения» [2]. Помимо дирижерской деятельности, он стал организатором и художественным руководителем ежегодных фестивалей «Пасхальные ассамблеи», «Рождественские встречи», хорового фестиваля-конкурса «Родная гавань».

Однако духовной музыкой репертуар камерного хора «Таврический благовест» не ограничивается. Поликультурное пространство Крыма, многонациональная публика, как и состав самого коллектива, оказывают существенное влияние на востребованность хоровых обработок песен разных народов, разнообразной старинной и современной музыки. Например, в 2016 году «Таврическим благовестом» была представлена уникальная концертная

программа «Сошедшие с холста», в которую вошли произведения эпохи Возрождения и раннего барокко, а дизайнером Э. Бекировым были разработаны исторические концертные костюмы, соответствующие той эпохе. Спустя несколько лет была презентована программа, состоящая из крымскотатарской хоровой музыки, в том числе, таких композиторов как И. Бахшиш, Э. Налбандов, Э. Эмир. В 2021 году «Таврический благовест» представил программу «Крымские эскизы», специально подобранную из авторских хоровых обработок песен разных народов Крыма. Она пользуется большой популярностью и исполняется на регулярной основе.

Таким образом, краткий обзор творческой деятельности камерного хора «Таврический благовест» позволяет сделать вывод о ее поликультурной направленности, что отвечает социальным запросам крымской публики и полнее репрезентует культуру Крыма в гастрольных поездках коллектива. Ведущей сферой исполнительской деятельности хора остается духовная музыка, но его руководитель В. Николенко постоянно находит интересные репертуарные решения, позволяющие отразить уникальную культурную специфику современного многонационального Крыма.

Список источников

1. Богданович Г.Ю., Новикова Т.Ю. Русский язык в межкультурной коммуникации: крымский лексикографический контекст / Г.Ю. Богданович, Т.Ю. Новикова // Ученые записки КФУ имени В.И. Вернадского. 2017. № 2. Т. 3 (69). С. 19-41.
2. Гусарова М.С. «Таврический благовест» покоряет Москву / М.С. Гусарова // Крым навсегда. 2011. URL: https://crimeatime.blogspot.com/2011/10/blog-post_27.html?m=1
3. Обуховская Л.А. «Таврический благовест»: жизнь в гармонии / Л.А. Обуховская // Крымская правда. 2016. URL: <https://c-pravda.ru/news/2016-11-19/tavricheskijj-blagovest-zhizn-v-garmonii>

The article is devoted to the study of the main directions of creative activity of the chamber choir of the Crimean State Philharmonic “Tavrichesky Blagovest” in the multicultural region. The author examines the repertoire policy of the group and studies the choir's concert programs. He comes to the conclusion: the multicultural orientation of the choir allows it to successfully represent the cultural specifics of modern multinational Crimea.

Keywords: multicultural region, Republic of Crimea, choral art, choir, chamber choir, repertoire.

САЛАВАТ ЮЛАЕВ: ГЕРОЙ БАШКИРСКОГО НАРОДА И СИМВОЛ СВОБОДЫ

Гильманова Р.Г.

Научный руководитель: Мастерова О.В.

УГНТУ, Уфа

В статье проводится анализ такой исторической личности как Салават Юлаев

Ключевые слова: Лидер, исторический герой, народ, сражения, башкирская культура.

Салават Юлаев – имя, которое в Башкортостане знает каждый. Это не просто историческая фигура, а настоящий национальный герой, поэт-импровизатор, символ борьбы за свободу и справедливость. Его жизнь и подвиги оставили глубокий след в истории и культуре башкирского народа, став источником вдохновения для многих поколений.

Салават родился в деревне Текеево (сейчас Салаватский район Республики Башкортостан) в семье башкирского старшины. С детства он отличался смелостью, силой и чувством справедливости. Когда в 1773 году вспыхнуло восстание Пугачева, 19-летний Салават, вдохновленный идеями свободы и равенства, присоединился к повстанцам.

Он быстро проявил себя как талантливый военачальник, собрав и возглавив башкирские отряды. Салават участвовал во многих крупных сражениях, демонстрируя отвагу и военную хитрость. Его имя внушало страх врагам и надежду угнетенным.

С детства многим из нас рассказывали о герое Башкортостана только самые яркие и интересные истории. Но узнавая путь Салава Юлаева, приходит понимание, что пройдя столько испытаний ради своего народа, он не потерял искру и любовь и всегда стоял до конца. Самым ярким примером является, всеми известное восстание Пугачева.



Салават Юлаев не просто присоединился к восстанию Пугачева, он стал одним из его ключевых лидеров, сыграв важнейшую роль в разворачивании событий на территории Башкортостана и за его пределами.

На его плечах была:

-Организация башкирских отрядов: Салават, используя свой авторитет, сумел собрать и организовать многочисленные башкирские отряды. Он обучал воинов, разрабатывал военную тактику, применяя знание местности и особенности башкирской конницы.

-Участие в ключевых сражениях: Отряды Салавата Юлаева принимали участие во многих крупных сражениях восстания, демонстрируя отвагу и боевое мастерство. Они осаждали города и крепости, нападали на правительственные войска, нарушая коммуникации и снабжение противника.

- Расширение географии восстания: Благодаря активным действиям Салавата Юлаева, восстание распространилось на обширную территорию Башкортостана и прилегающих земель.

-Организация управления: На подконтрольных восставшим территориях Салават Юлаев занимался организацией управления, созданием органов власти, распределением земли и продовольствия.

- Дипломатия: Он вел переговоры с представителями других народов, стремясь привлечь их на сторону восстания.

Салават Юлаев был не только храбрым воином, но и талантливым поэтом. Его стихи-импровизации на башкирском языке вдохновляли соратников на борьбу, воспевали красоту родной земли и свободолюбивый дух народа. В них он обличал несправедливость и угнетение, призывал к борьбе за лучшую жизнь.

Его поэтическое наследие является важной частью башкирской культуры. Многие стихи Салавата Юлаева стали народными песнями, которые до сих пор исполняются и любимы народом. Он передавал свое решительное настроение, вдохновлял и вселял уверенность. Давал опору для толчка вперед, и люди поддерживали его взаимно.

Память о Салавате Юлаеве увековечена в Башкортостане:

- Памятники: Один из самых известных памятников Салавату Юлаеву – конная статуя в Уфе, ставшая символом города.



-Музеи: В республике есть несколько музеев, посвященных жизни и творчеству Салавата Юлаева.

-Театры и искусство: Образ Салавата Юлаева часто используется в театральных постановках, операх, балетах и живописи.

- Названия: Его имя носят города, районы, улицы, учебные заведения и спортивные клубы.

Салават Юлаев – это не просто историческая личность, это символ башкирской национальной идентичности, гордости и стремления к свободе. Его жизнь и творчество продолжают вдохновлять башкирский народ на сохранение своих культурных традиций и борьбу за лучшее будущее.

Список источников

1.Алмаев, Р. Салават Юлаев в памяти народа / Р. Алмаев // Бельские просторы. - 2004. - 11. - С. 176-177.

2. Башкортостан: Краткая энциклопедия. Уфа, «Башкирская энциклопедия»,1996, 672 с

3. Нефёдов Ф. Д. «Движение среди башкир перед Пугачевским бунтом. Салават, башкирский батыр», 1880.

Gilmanova R.G.

Scientific supervisor: O.V.Masterova,

USPTU, Ufa, Russia

**КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА О РАЗВИТИИ ОТЕЧЕСТВЕННОГО
МЕРЗЛОТОВЕДЕНИЯ ДО НАЧАЛА ИЗУЧЕНИЯ ОТРАСЛЕВЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ
КРИОЛИТОЗОНЫ ЕВРОПЕЙСКОГО СЕВЕРО-ВОСТОКА**

Дудников В. Ю., Саприн С. В.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта

Приводится краткая историческая справка о развитии отечественного мерзловедения до начала изучения отраслевыми организациями криолитозоны арктического сектора европейского северо-востока.

Ключевые слова: криолитозона, исследователи, исследования многолетнемерзлых пород

Начиная со второй половины 20-х годов XX века СССР приступил к интенсивному освоению природных ресурсов, малоизученных восточных и северных территорий страны. Шло освоение новых месторождений полезных ископаемых, строительство дорог, предприятий, появлялись новые города и поселки. Большей частью осваиваемые территории относились к зоне распространения вечной мерзлоты – криолитозоне. Одной из проблем, вставшей перед «покорителями» и исследователями суровых земель, стала вечная мерзлота, явления которой были на тот момент практически не изучены.

Появление такой науки, как мерзловедение, полностью отвечало практическим потребностям государства, что, в свою очередь, определило развитие фундаментальных научных знаний в этой области. В частности, шла разработка методов борьбы с опасными криогенными явлениями, изучались строение и физико-механические свойства мерзлых горных пород, были заложены основы механики мерзлых грунтов.

Теоретические основы знаний в области мерзловедения позволили решать практические задачи. Так, на базе идей о возможности управления мерзлотными процессами, стали использовать естественный холод для укрепления оснований фундаментов, создания искусственных сооружений из льда и мерзлых грунтов, возведения подземных складов и хранилищ, строительства плотин и временных автозимников. Практически никакие виды хозяйственной деятельности в районах распространения вечной мерзлоты и глубокого сезонного промерзания, такие как строительство, сельское хозяйство, геологоразведочные работы, добыча полезных ископаемых, охрана и рациональное использование природной среды, стали невозможны без учета мерзлого состояния горных пород.

В целом тридцатые годы XX века оказались базовыми в становлении мерзловедения [1]. Мерзловедение встало в один ряд с такими фундаментальными научными дисциплинами как почвоведение, климатология, геоботаника, геоморфология и др.

В послевоенные годы потребность государства в мерзлотных исследованиях только увеличилась. Углублялись уже имеющиеся теоретические разработки, расширялась география изучения территорий криолитозоны, появлялись новые направления мерзлотных исследований.

В стране создавались многочисленные мерзлотные подразделения, стало развиваться сотрудничество в области мерзловедения с учеными США, Канады, Китая, Японии, ряда европейских стран.

Специалистов в области мерзловедения стали готовить уже после окончания Великой Отечественной войны. В 1945 г. на географическом факультете МГУ была организована кафедра географии полярных стран (впоследствии кафедра криолитологии и

гляциологии), а в 1953 г. – на геологическом факультете МГУ – кафедра мерзлотоведения. Эти кафедры стали важными центрами подготовки специалистов, они поныне осуществляют выпуск специалистов-мерзлотоведов и ведут большой объем научно-исследовательских работ. Позже кафедра мерзлотоведения была открыта в Якутском Государственном университете (1978 г.), а также подготовка мерзлотоведов стала вестись в других вузах страны, преимущественно в Сибири.

Изучение криолитозоны европейского Северо-Востока началось с экспедиций в 30-е годы XX века (бассейн р. Печора и р. Уса) и организации Воркутинской научно-исследовательской мерзлотной станции (ВНИМС) (1936-1958 гг.). Выполнение научно-исследовательских работ станции осуществлялось путём организации временных инспекторских бригад учёных, направляемых из Москвы и Ленинграда на Воркутинское каменноугольное месторождение. В 1958 г. станция была преобразована в Северное отделение Института мерзлотоведения АН СССР. В 1964 г., в связи с ликвидацией Института, отделение в Воркуте было передано Научно-исследовательскому институту оснований и подземных сооружений (НИИОСП) Госстроя СССР (с 1973 г. НИИОСП им. Н. М. Герсевича). Изучение и мониторинг вечной мерзлоты на крайнем северо-востоке Европейской части России перешли в ведение отраслевых организаций. Как результат работы воркутинских ученых были успешно решены вопросы промышленного и гражданского строительства в условиях вечной мерзлоты.

Промышленное освоение северных месторождений Тимано-Печорской нефтегазоносной провинции (ТПНГП), приуроченных к криолитозоне (в основном к центральной её части), началось позднее, на рубеже 60-х-70-х годов XX века. Организационным центром стало производственное объединение «Коминнефть», располагавшееся в г. Ухта; научным центром, обеспечивающим работу нефтяников на Севере – научно-исследовательский и проектный институт ПечорНИПИнефть. Именно с этой организацией связано начало исследования многолетнемерзлых пород в центральной части криолитозоны региона.

Список источников

1. Каменский, Р.М. Геокриология (мерзлотоведение) – новая наука в системе наук о Земле // Наука и техника в Якутии. – 2001. – № 1 (1). – С. 16–19.

НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ СССР ВО ВРЕМЯ ПЕРЕСТРОЙКИ

Соболев Д.С.

Научный руководитель: Коротун О.В.

ФГБОУ ВО «Донецкий государственный педагогический университет», Горловка, ДНР

В середине 1980-х годов Советский Союз вступил в период значительных изменений, известных как перестройка, инициированных Михаилом Горбачевым. Этот процесс затронул все аспекты жизни страны, включая внешнюю политику. Внешняя политика СССР в период перестройки характеризовалась стремлением к разрядке международной напряженности, улучшению отношений с Западом и активному участию в глобальных процессах. Ключевыми аспектами стали разоружение, улучшение отношений с Западной Европой, изменение подхода к странам Восточной Европы, пересмотр политики в отношении развивающихся стран и завершение войны в Афганистане. Активное участие в международных организациях также способствовало укреплению позиций СССР на мировой арене. Однако внутренние экономические проблемы и политическая нестабильность ослабили позиции страны, что в конечном итоге привело к распаду Советского Союза в 1991 году.

Ключевые слова: Советский Союз, перестройка, Михаил Горбачев, внешняя политика, разоружение, Западная Европа, Восточная Европа, развивающиеся страны, Афганистан, международные организации, холодная война, политическая нестабильность, распад СССР.

В середине 1980-х годов Советский Союз вступил в период значительных изменений, известных как перестройка. Этот процесс, инициированный Михаилом Горбачевым, затронул все аспекты жизни страны, включая внешнюю политику. Новые направления внешней политики СССР в это время характеризовались стремлением к разрядке международной напряженности, улучшению отношений с Западом и активному участию в глобальных процессах.

Одним из ключевых аспектов внешней политики СССР в период перестройки стало стремление к разоружению. В 1985 году Горбачев и президент США Рональд Рейган начали переговоры, которые привели к подписанию ряда важных соглашений. Одним из наиболее значимых документов стало Договор о ликвидации ракет средней и меньшей дальности (РСМД), подписанный в 1987 году. Этот договор предусматривал уничтожение целого класса ядерных вооружений и стал важным шагом на пути к снижению ядерной угрозы.

Еще одним важным направлением внешней политики СССР в период перестройки стало улучшение отношений с Западной Европой. Горбачев активно развивал контакты с лидерами западноевропейских стран, стремясь к установлению более тесных экономических и политических связей. В 1989 году был подписан ряд соглашений с Европейским сообществом, которые способствовали развитию торговли и сотрудничества в различных областях.

Важным элементом внешней политики СССР в период перестройки стало также изменение подхода к странам Восточной Европы. В отличие от предыдущих советских лидеров, Горбачев отказался от вмешательства во внутренние дела этих стран и поддержал их стремление к реформам. Это привело к значительным изменениям в политической карте Европы: в 1989 году в ряде восточноевропейских стран произошли мирные революции, которые привели к падению коммунистических режимов.

Перестройка также привела к изменениям в отношениях СССР с развивающимися странами. Советский Союз начал пересматривать свою политику в отношении стран третьего

мира, стремясь к более прагматичному и взаимовыгодному сотрудничеству. Это включало сокращение военной помощи и акцент на экономическое сотрудничество и развитие.

Одним из наиболее значимых событий в международной политике в период перестройки стало завершение войны в Афганистане. В 1988 году СССР и США подписали Женевские соглашения, которые предусматривали вывод советских войск из Афганистана. Этот шаг стал важным сигналом о готовности СССР к мирному урегулированию конфликтов и стремлению к стабилизации международной обстановки.

Внешняя политика СССР в период перестройки также включала активное участие в международных организациях и форумах. Советский Союз стал более открытым к сотрудничеству с ООН, Международным валютным фондом и другими международными институтами. Это способствовало укреплению позиций СССР на мировой арене и улучшению его имиджа.

Однако, несмотря на все усилия, внешняя политика СССР в период перестройки столкнулась с рядом трудностей. Внутренние экономические проблемы, политическая нестабильность и рост националистических настроений в республиках СССР ослабили позиции страны на международной арене. Тем не менее, новые направления внешней политики, инициированные Горбачевым, сыграли важную роль в снижении международной напряженности и подготовке почвы для окончания холодной войны.

В заключение можно сказать, что внешняя политика СССР в период перестройки была направлена на разрядку международной напряженности, улучшение отношений с Западом и активное участие в глобальных процессах. Эти усилия способствовали значительным изменениям в международной обстановке и подготовили почву для окончания холодной войны. Однако внутренние проблемы и политическая нестабильность в конечном итоге ослабили позиции СССР на мировой арене, что привело к распаду Советского Союза в 1991 году.

Список источников

1. Арбатов А.Г. Перестройка и новая внешняя политика СССР / А. Г. Арбатов. – Международные отношения, 1992.
2. Зубок В. М. Неудавшаяся империя: Советский Союз в холодной войне от Сталина до Горбачева / В. М. Зубок. – М.: РОССПЭН, 2001. – 671 с. : ил.
3. Шевченко В. И. Внешняя политика СССР в период перестройки / В. И. Шевченко. – Политическая энциклопедия, 1993.

In the mid-1980s, the Soviet Union entered a period of significant changes, known as perestroika, initiated by Mikhail Gorbachev. This process has affected all aspects of the country's life, including foreign policy. The USSR's foreign policy during the period of perestroika was characterized by a desire to defuse international tensions, improve relations with the West and actively participate in global processes. The key aspects were disarmament, improved relations with Western Europe, a change in approach to Eastern European countries, a review of policy towards developing countries and the end of the war in Afghanistan. Active participation in international organizations also contributed to strengthening the USSR's position on the world stage. However, internal economic problems and political instability weakened the country's position, which eventually led to the collapse of the Soviet Union in 1991.

Keywords: Soviet Union, perestroika, Mikhail Gorbachev, foreign policy, disarmament, Western Europe, Eastern Europe, developing countries, Afghanistan, international organizations, cold War, political instability, collapse of the USSR.

ОТОБРАЖЕНИЕ ВНУТРЕННИХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАЙМОВ 1946 – 1957 ГГ. В СССР В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ СОВЕТСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Новиков М.Д.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург

В статье исследуются особенности отображения проблематики внутренних государственных займов 1946 – 1957 гг. в произведениях советской культуры. Основной акцент сделан на репрезентации данных массовых кампаний в городском фольклоре, литературе и кинематографе. Приводятся примеры произведений с упоминанием внутренних займов и анализируются особенности осмысления этих финансово-политических действий советскими авторами и простыми гражданами. Художественные произведения позволяют дополнить сведения из официальных источников субъективными смыслами, однако с их помощью расширяется и уточняется государственный дискурс о займах. С помощью продуктов культуры было возможно ограниченно критиковать проводимую государством политику, но основания для этого появились только после завершения ежегодных подписок. Автор приходит к выводу о постепенном снижении критического отношения к этим кампаниям и переходу к нейтральному восприятию, поскольку с течением времени и изменением социально-экономической ситуации были сглажены некоторые проблемные стороны этих кампаний. Отображение займовых кампаний в произведениях культуры постепенно переводило эти действия из актуального политического пространства в область исторической памяти.

Ключевые слова: советская культура, государственные займы, городской фольклор, анекдоты, советское кино, историческая память.

Исследование выполнено при поддержке Российского научного фонда (РНФ), проект № 23-78-01100 «Советские массовые займы 1946 – 1957 гг.: социальные аспекты государственной финансовой политики».

Советская культура никогда не была монолитна, в ней сосуществовали два начала: официальное и неофициальное, но эта дихотомия даёт основание для категоризации продуктов творчества. Осмысление государственных займов в произведениях культуры также можно отобразить с обозначенных выше сторон: государственные произведения, транслирующие идеи активного участия в проводимых мероприятиях и выполнения директивных планов (при помощи плакатов, рекламного кино, лозунгов, внешнего вида облигаций [1]) и гражданские произведения: городской фольклор, литература, альтернативное искусство, с некоторыми допущениями кинематограф. Использование произведений культуры на официальном уровне было необходимо для выполнения конкретных политических задач. Государство с их помощью транслировало необходимые ему смыслы и провоцировало «правильное» политическое поведение. Кинематограф и литература включаются автором статьи в список «гражданских» произведений достаточно условно, поскольку за произведениями культуры и искусства осуществлялся государственный контроль, но инициатива по отображению тех или иных сюжетов во многом зависела от авторов.

В предлагаемом исследовании мы не будем сильно сосредотачивать своё внимание на «официальном» представлении государственных займов в произведениях советской культуры, но обратим внимание на те её достижения, которые возникали в качестве формы реакции на проведение кампаний государственных внутренних займов 1946 – 1957 гг.

Появление каких-либо форм городского фольклора, в частности анекдотов и шуток, на тему внутренних государственных займов происходило параллельно с проведением этих мероприятий. Ежегодный характер кампаний позволял актуализировать некоторые сюжеты, такие как очереди на подписку, названия займов, процедуры проведения кампаний [2, с. 533 - 537]. Особым образом граждане отреагировали на решение об отмене проведения новых займовых кампаний с 1958 г., а также отсрочке выплат по внутреннему государственному долгу на 20 лет. Это событие действительно стало особым как для советских граждан, так и для городского фольклора, поскольку появились уникальные сюжеты, которые ранее никаким образом не были представлены в юмористическом дискурсе о займах. Примером может стать шутка о том, как из облигаций займа можно изготовить холодильник [2, с. 536] или о том, как Смерть стучится в могильные плиты, чтобы объявить о возобновлении погашения облигаций займов [2, с. 536]. Подобные реакции возникали быстрее, чем объёмные произведения, поэтому с помощью этих форм определённым образом выходил тот негатив, который не всегда можно было вынести в официальное пространство.

Осмысление кампаний подписки на послевоенные займы в художественной литературе началось несколько позже. Одним из тех, кто предпринял попытку осветить эти мероприятия в художественной литературе, был Б. Ш. Окуджава. В 1962 г. он написал автобиографическую повесть «Новенький как с иголочки», где в одном из эпизодов была описана кампания подписки на Государственный заём восстановления и развития народного хозяйства СССР в одной из деревень Калужской области, где автор работал учителем после окончания института. В тексте были отражены особенности проведения этих мероприятий в сельской местности, что позволяет более детально сравнивать проведение подобных кампаний в городе. Если в городах подписка на заём шла с большим размахом, подвергалась пристальному наблюдению со стороны партийных организаций и подразделений МВД и МГБ, то особенностям проведения этих мероприятий в сельской местности уделялось не так много государственного внимания с точки зрения фиксации в официальной документации. Тесные социальные связи между подписывающими и подписчиками также формировали общественное отношение к проводимым государством кампаниям, что нередко выражалось в виде прямой агрессии: от бранных слов до применения физической силы. Окуджава в своей повести смог продемонстрировать как именно шёл процесс работы с гражданами, которые не соглашались участвовать в кампании подписки, какие могли применяться к ним способы убеждения и как мог выглядеть примерный диалог между участниками подобной процедуры [3]. Этот материал позволяет расширить представление о реализации внутренних займов, дополнить сведения из официальных документов, а также продемонстрировать, как именно осуществлялись методы индивидуальной работы членов комиссий содействия государственному кредиту и сберегательному делу по отношению к «трудным» случаям. Вместе с тем, необходимо понимать, что художественное произведение позволяет нам лишь вообразить прошлое и размышлять о вероятном характере достоверности изображаемых событий, но ввиду нехватки сведений официального характера, данные материалы не стоит полностью исключать из познавательного процесса.

Ещё одним большим литературным произведением, в котором нашло отражение проведение займов в сельской местности, стал роман Ф. А. Абрамова «Две зимы и три лета», входящий в тетralогию «Пряслины». Роман был опубликован в 1968 году, спустя 11 лет после прекращения ежегодных кампаний подписки на внутренние займы. В главе, где автор демонстрирует особенности проведения займовых кампаний послевоенного времени также описаны особенности проведения процедуры подписки и те проблемы, которые возникали в

ходе проведения массовой государственной кампании. Всё действие в этой главе концентрируется вокруг взаимоотношений тех, кто подписывал и тех, кто подписывался. Список проблем, о которых повествовал Абрамов, можно назвать «типичным», поскольку о них было известно и в моменте проведения кампаний: отказы граждан, нежелание подписываться на большие суммы, плохое выполнение плана подписки в сельской местности [4]. Ценность изложенного, как и в случае с повестью Окуджавы, состоит в демонстрации возможного хода подписки, размышлений, возникавших в ходе проведения кампаний, отображении возможных реакций людей на подобные мероприятия и способы автора рассказать об этом. Глава о займе вызвала у писателя немало сомнений, что также было отражено в его дневниковых записях [5]. Он полагал, что этот сюжет не будет положительно воспринят советской цензурой [5], однако итоговая версия романа вышла с этой главой.

Небольшое упоминание облигаций и отношения к ним граждан встречается в дебютном романе В. Г. Сорокина «Норма». Данный текст был написан уже после того, как началось погашение облигаций после решения 1974 г. В одной из частей второстепенные герои романа отметили, что поступили правильно, сохранив облигации, поскольку это позволило им получить деньги в результате их погашения, в отличие от людей, которые избавились от ценных бумаг до начала возмещения долгов по ним [6, с. 71 - 72]. Сюжет не был раскрыт в дальнейших частях романа, однако упоминание показывает, что данный вопрос не пропадал из общественного сознания и не воспринимался как далёкое прошлое, которое хотелось бы забыть.

Отношение к советским ценным бумагам находило воплощение не только в произведениях литературы, но и в кинематографе. Например, в многосерийном фильме С. С. Говорухина «Место встречи изменить нельзя» (1979) присутствует персонаж по кличке «Манька-облигация» и представлен эпизод с получением выигрыша по облигации сотрудником органов внутренних дел. Отношение к выигрышу было показано через героя В. С. Высоцкого, Глеба Жеглова, который подчёркивал, что крупный выигрыш не должен восприниматься как невероятный успех, ибо в условиях завершившейся войны осталось немало проблем, на которые можно было бы потратить эти средства. В дальнейшем ходе сюжета, этот милиционер совершит противоправный поступок, что только подтвердит слова Жеглова. Однако, время действия фильма приходится на первые месяцы после мая 1945 г., поэтому облигации, по которым мог быть получен выигрыш, не полностью подходят к исследуемому вопросу. Аналогичная ситуация возникает с фильмом Э. А. Рязанова «Зигзаг удачи» (1968), поскольку, хотя в фильме основной сюжет завязан на выигрыше главным героем 10000 руб. по облигации государственного займа, это был свободнообращающийся 3% выигрышный заём, который реализовывался и после отмены массовых займов. Этот фильм, к сожалению, не позволяет нам полностью включить его материал в данную работу. Тем не менее, об облигациях займов 1946 – 1957 гг. встречается упоминание в фильме Г. Н. Данелии «Афоня», где эти ценные бумаги входят в число вещей, переданные в наследство главному герою после смерти его тёти. Важно подчеркнуть, что фильм вышел в 1975 году, когда вновь началось погашение облигаций, поэтому это упоминание не выбивается из общей логики повествования, и герой мог вполне ими воспользоваться по назначению. Тем не менее, данные упоминания не создают оснований для нового объёмного осмысления места займов в жизни советских граждан. Они показаны как атрибут повседневной жизни, но отдельно не комментируются при помощи возможностей конкретного вида искусства.

Наличие разнообразных упоминаний элементов внутренних государственных займов в произведениях советской культуры демонстрирует факт сохранения этой тематики в

общественном сознании. Вместе с этим жанровые особенности позволяли по-разному оценить значение данных кампаний в жизни советских граждан. Если моментальная реакция на проведение займов могла быть оформлена только в жанрах городского фольклора, то более объёмная культурная рефлексия стала возможна только после завершения всех мероприятий. Негативным сторонам реализации внутренних займов в крупных литературных произведениях уделялось немало внимания, поэтому их распространение не могло быть возможно в условиях непосредственного проведения финансовых кампаний, поскольку это было бы негативно воспринято органами государственной власти, ибо подобное отображение только бы дискредитировало общий ход проведения мероприятий. В непосредственный момент проведения кампаний доминировал официальный нарратив государства, поэтому какие-либо альтернативные способы отражения данных кампаний не были бы допущены до широкой аудитории. После прекращения ежегодных подписок в 1957 году, появилась возможность более внимательно рассмотреть опыт недавнего прошлого. Желание критиковать эти мероприятия в литературных произведениях сохранялось до середины 1970-х, впоследствии критическое отношение заменилось, скорее, нейтральным, поскольку в середине 1970-х началось постепенное погашение внутреннего государственного долга. Стоит подчеркнуть, что внутренние займы обсуждались в рамках общего контекста послевоенного времени, но не как самостоятельный сюжет.

Основное внимание в рассмотренных произведениях было уделено именно процессам, имевшим место в ходе подписки, но не событиям, происходившим после (например, выплата выигрышей или погашение облигаций, оплата подписки или взаимоотношениям со сберкассами). Авторы их почти не затрагивали.

В целом, в советской культуре государственные внутренние займы были представлены в разнообразных формах и жанрах, однако, эта часть повседневной жизни не получила глубокого и подробного раскрытия, сохраняя второстепенное значение. Авторы, упоминая какие-либо составные части кампаний, расширяли рамки «официальных» государственных смыслов, поскольку дополняли их необходимыми субъективными переживаниями, но государственный дискурс о займах оставался доминирующим, поскольку цензурный контроль за произведениями искусства никуда не пропал. В этих условиях не оставалось большого количества возможностей для фундаментального переосмысления сформированного образа, а смена социально-экономической ситуации в 1970-е годы позволила сгладить хранившиеся в памяти граждан противоречия, постепенно переводя данную финансовую практику из набора актуальных политических действий в пространство исторических дискуссий.

Список источников

1. Новиков М.Д. Демонстрация благосостояния Советского государства в визуальной пропаганде массовых займов 1946–1957 гг. (по материалам периодических изданий) // Деньги в российской истории. Вопросы производства, обращения, бытования. Вып.2. Сб. материалов Второй международной научной конференции (16–18 октября 2019 г., Санкт-Петербург). - СПб.: АО «Гознак», 2019. - С. 280–284.
2. Мельниченко М. Советский анекдот (Указатель сюжетов). М.: Новое литературное обозрение, 2014. 1104 с.
3. Окуджава Б. Ш. Новенький как с иголочки. [Электронный ресурс]. // Libking.ru - URL: <https://libking.ru/books/prose-/prose-rus-classic/40627-bulat-okudzhava-novenkiy-kak-s-igolochki.html> (дата обращения: 10.05.2024).

4. Абрамов Ф. А. Две зимы и три лета [Электронный ресурс]. // Азбука веры. URL: [xhttps://azbyka.ru/fiction/dve-zimy-i-tri-leta/](https://azbyka.ru/fiction/dve-zimy-i-tri-leta/) (дата обращения: 10.05.2024).
5. Абрамов Ф. А. Запись от 3 октября 1967 года [Электронный ресурс] / Ф. А. Абрамов // Прожито: архив: корпус дневников. URL: <https://corpus.prozhito.org/notes?date=%221967-01-01%22&diaries=%5B1116%5D> (дата обращения 16.03.2024).
6. Сорокин В.Г. Норма: Роман. М.: Ad Marginem, 2002. 393 с.

The article studies the peculiarities of displaying the problems of internal state loans of 1946 - 1957 in the products of Soviet culture. The main emphasis is placed on the representation of these mass campaigns in urban folklore, literature and cinema. Examples of works mentioning internal loans are given and the peculiarities of comprehension of these financial and political actions by Soviet authors and ordinary citizens are analyzed. Cultural works allow to supplement the information from official sources with subjective meanings, but they also help to expand and clarify the state discourse on loans. Through cultural products it was possible to criticize the state's policies in a limited way, but the grounds for doing so emerged only after the annual subscriptions were completed. The author concludes that there was a gradual decline in critical attitudes towards these campaigns and a shift to a neutral perception, as the passage of time and changes in the socio-economic situation smoothed out some of the problematic aspects of these campaigns. The depiction of the bond campaigns in cultural works gradually transferred these actions from the actual political space into the realm of historical memory.

Keywords: the Soviet culture, state loans, urban folklore, anecdotes, the Soviet cinema, historical memory.

ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРАДИЦИОННЫХ ЦЕННОСТЕЙ В СОВРЕМЕННОЙ МАССОВОЙ КУЛЬТУРЕ

Недбайлов А.П.

Научный руководитель: Барина С.Г.

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск

artem.nedbaylov@mail.ru, svetabar2014@mail.ru

В данной статье будет рассмотрена тема трансформации традиционных ценностей в современной массовой культуре.

Ключевые слова: традиционные ценности, современная массовая культура, трансформация.

Современная массовая культура является эпохой существенных изменений и трансформаций. Она влияет на все сферы нашей жизни, в том числе и на наши ценности и взгляды. Традиционные ценности, которые сложились в течение долгих лет и столетий, постепенно меняются под влиянием современной массовой культуры.

Одним из примеров трансформации традиционных ценностей является изменение представлений о семье и браке. В прошлом главными ценностями в отношении семьи были стабильность, верность и гармония. Однако в современной массовой культуре эти ценности часто идут на задний план, уступая место свободе выбора и индивидуальной самореализации. Большое количество разводов, создание неполных семей и смена партнеров стали распространенными явлениями. Это свидетельствует о том, что традиционные представления о семье и браке трансформировались под влиянием современных ценностей.

Смена ценностей также происходит в области морали и этики. В прошлом ценности агрессии, насилия и эгоизма были осуждаемыми, а нравственность и справедливость стояли на первом месте. Однако в современной массовой культуре эти ценности зачастую переворачиваются. Агрессивное поведение становится нормой, насилие изображается в кино и на экранах телевизора с удовольствием потребителей массовой культуры, а эгоизм и потребление приобретают все более высокий статус. Таким образом, традиционные ценности морали и этики подвергаются серьезной трансформации в современной массовой культуре.

Таким образом, современная массовая культура имеет влияние на трансформацию традиционных ценностей. Многие представления о семье и браке, морали и этике, красоте и идеалах тела претерпели серьезные изменения. Эта трансформация может иметь как положительные, так и отрицательные последствия для общества. Поэтому важно осознавать факторы, влияющие на трансформацию ценностей и более критически относиться к влиянию современной массовой культуры на наш мироощущение и ценностные ориентации.

Роль социальных сетей и интернета в формировании современной массовой культуры

Социальные сети и интернет играют огромную роль в формировании современной массовой культуры. Они стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни и источником информации, развлечений и социального взаимодействия. Влияние социальных сетей на формирование массовой культуры проявляется в нескольких аспектах.

Во-первых, социальные сети предоставляют огромную платформу для обмена информацией и мнениями. Люди могут легко поделиться своими мыслями, фотографиями, видео и новостями с огромной аудиторией. Это позволяет формировать общественное мнение и влиять на мировоззрение людей. Новости, тренды и идеи могут быстро распространяться через социальные сети, что делает их мощным инструментом создания и популяризации новых культурных явлений.

Во-вторых, социальные сети и интернет создают новые формы развлечений и удовлетворения потребностей массовой аудитории. Пользователи могут получить доступ к широкому спектру контента – от фильмов и музыки до игр и развлекательных приложений. Благодаря возможности стримингового просмотра фильмов и сериалов, люди получили свободу выбора и посмотреть свои любимые фильмы и сериалы в любое удобное время. Сетевые платформы стали популярным местом для просмотра видеороликов, слушания музыки или игры в онлайн-игры.

В-третьих, социальные сети и интернет содействуют формированию новых коммуникативных практик. Люди могут легко общаться с друзьями и знакомыми на протяжении всего дня, независимо от расстояния. Интернет и социальные сети также предлагают широкие возможности для создания и поддержания виртуальных сообществ, где люди с общими интересами могут обмениваться информацией и находить единомышленников. Кроме того, социальные сети стали площадкой для самовыражения, где люди могут создавать свои личные бренды, делиться своими достижениями и находить поддержку от других пользователей.

Однако, несмотря на все преимущества, социальные сети и интернет также имеют свои негативные аспекты. Они могут стать источником зависимости, отвлекая людей от важных дел и реальной жизни. Бесконтрольное потребление контента может привести к информационной перегрузке и формированию поверхностного мышления. Более того, в социальных сетях часто появляется негативный контент, который может оказывать негативное влияние на психологическое состояние людей.

Тем не менее, нельзя отрицать, что социальные сети и интернет совершили революцию в сфере массовой культуры. Они стали мощным инструментом формирования и распространения новых идей, трендов и ценностей. Социальные сети помогают людям находить единомышленников, расширять круг общения и поддерживать социальные связи. Однако, важно сохранять баланс и умеренность в использовании социальных сетей и интернета, чтобы не пропустить другие аспекты культуры и настоящих отношений с людьми.

Список источников

- 1)Бжезинский З. Великая шахматная доска. Геополитика, Антология / сост. Н. Н. Ашенкамф, С. В. Погорельская
- 2)Карцева Е. Н. «Массовая культура» в США и проблема личности
- 3)Хлыщева Е. В. Герой – антигерой современной массовой культуры: трансформация ценностных ориентиров
- 4)Мельников А. П. Массовая и элитарная культура в современном обществе Статья из журнала:
- 5)Кондаков И. В. Индивидуальная массовая культура в истории России
- 6)Липский В. Н. Позитивизм и натурализм у истоков масскульта
- 7)Барышева Ю. С. Образовательный потенциал современной массовой культуры как агента социализации

РЕЦЕНЗИЯ НА КНИГУ МАРКА ХАРРИСОНА «ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЧЕТ ВОЙНЫ. СОВЕТСКОЕ ПРОИЗВОДСТВО, ЗАНЯТОСТЬ И БРЕМЯ ОБОРОНЫ 1940-1945»

Павлов А.Н.

Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет (ННГАСУ),
Нижний Новгород

В 1996 году вышло одно из самых масштабных исследований в западной историографии, посвященных промышленности СССР в годы ВОВ, как одного из главных элементов победы Советского Союза в войне и роли помощи Союзников, монографии Марка Харрисона «Экономический учет войны. Советское производство, занятость и бремя обороны 1940-1945» [2]. В этой книге, предоставляя всесторонний анализ ранее засекреченных советских статистических данных, Марк Харрисон подробно разбирает такие вопросы, как: экономическое положение Советского Союза по сравнению с его союзниками и противниками до и во время Второй мировой войны; выживание советской экономики в условиях массированного нападения Германии; цена войны в рублях, человеческих жизнях и утраченном послевоенном экономическом благополучии. Автор комплексно подходит к изучению источников и историографии проблемы, проводя глубокий анализ всех имеющихся данных.

Марк Харрисон - профессор экономики в университете Уорвика в Англии и старший научный сотрудник Центра российских и восточноевропейских исследований Университета Бирмингема. В 1972 году был в студенческой поездке в СССР, которая проходила в рамках межправительственного соглашения. М. Харрисон был одним из первых западных экономистов, который работал с российскими архивами, после распада СССР. Является автором книг «Guns and Rubles: the Defense Industry in the Stalinist State» [3]; «The Economics of World War I» [4], «The Soviet home front, 1941-1945 : A social a. econ. history of the USSR in World war II » [5]. Его статьи были опубликованы в ведущих журналах по сравнительным экономическим исследованиям, экономической истории и российским исследованиям. Это ученый с большим именем, проделавший огромную работу по изучению экономики СССР.

В первых главах книги М. Харрисон пишет об общих экономических показателях. А также проводит сравнение экономического потенциала стран Антигитлеровской коалиции со Странами «оси». Для наглядности, он приводит таблицу с ВВП, пересчитанным в международные доллары и цены 1985 года.

Table 1.1. Population, gross domestic product, and territory of the great powers within contemporary frontiers, 1940

	Population, million	GDP, international dollars and 1985 prices		Territory	
		total, \$ bn	per head, \$	total, 000 sq. km	sq. km per 000 people
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1 USA	132.1	850.9	6440	7839	59.3
2 UK	48.2	236.8	4910	244	5.1
3 USSR	194.0	345.3	1780	21629	111.5
4 Allied subtotal	374.3	1433.0	3830	29712	79.4
5 Germany	69.8	273.1	3910	469	6.7
6 Italy	45.0	115.1	2560	310	6.9
7 Japan	73.0	139.4	1910	382	5.2
8 Axis subtotal	187.8	527.5	2810	1161	6.2
9 Allies/Axis	2.0	2.7	1.4	25.6	12.8

Sources: Population and (for the market economies) GDP are as Davies, Harrison and Wheatcroft (1994), 270, recalibrated in international dollars and 1985 prices by 1985 GDP/head from Summers Heston (1991), data disks. Soviet GDP/head in 1937 is fixed at 40 per cent of the UK, from Harrison (1994c). Territory is from League of Nations (1938), 16-23, adjusted for Soviet gains of 453,400 square km in 1939-40.

Комментируя эту таблицу, автор пишет:

«С точки зрения военного времени таблица 1.1 также показывает подавляющую экономическую мощь союзнической коалиции. В среднем три союзные державы превосходили державы Оси на 2:1 по демографическим ресурсам; почти на 3:1 по общему ВВП и, следовательно, также на 1,4:1 по ВВП на душу населения; более чем на 20:1 по территориальным ресурсам и более чем на 10:1 по территории на душу населения. Как только эти экономические факторы вступили в игру, не оставалось никаких сомнений в том, что союзники могут победить.

Однако сначала союзникам пришлось нейтрализовать три стратегических фактора, на которые державы Оси опирались для получения своего раннего преимущества. Одним из них была превосходящая боевая организация немцев и японцев; атаки их боевых сил сначала должны были быть притуплены и отброшены в сторону длительными оборонительными кампаниями. Другой причиной была удаленность Британии и Америки от ключевых театров военных действий в Европе, Средиземноморье и Тихом океане; лидеры стран Оси частично полагались на тот факт, что в меньшей степени британские, а особенно американские силы должны были перебрасываться на большие расстояния, ограничивая их численность и снабжение, прежде чем они смогут предпринять контакт с врагом. Последним фактором был традиционный статус России как второсортной военной державы, основанной на третьеразрядной экономике. Одно это делало концентрацию немецкого нападения на Россию полностью рациональной. Гитлер верил, что он может безнаказанно напасть на Советский Союз, разумно ожидая скорейшего военного и экономического краха СССР, удерживая при этом англичан и американцев на расстоянии и в процессе обеспечивая достижение основных военных целей Германии».

Автор доказывает, что Гитлер учитывал этот факт и делал ставку на высокую техническую оснащенность и боевую организацию своих войск, а также на удаленность от театра боевых действий Великобритании и США. С учетом деталей «плана Барбаросса», очевиден и тот факт, что генералы Вермахта не верили в серьезное сопротивление советский войск и рассчитывали на полный их разгром уже в 1941 г.

Одним из главных направлений исследования была роль экономической помощи союзников в победе в войне. Автор указывает, на тот факт, что их помощь Советскому Союзу не рассматривалась ни правительством СССР, ни советскими историками, как один из главных факторов победы. Вот, что писал председатель Госплана Н.А. Вознесенский в книге «Военная Экономика СССР В Период Отечественной Войны» [1] в 1948 году, дав первую официальную историческую оценку роли Ленд-лиза:

«Таким образом, внешнеторговый баланс СССР в период военной экономики резко изменился: импорт товаров увеличился почти в пять раз, а экспорт товаров сократился более чем в три раза.

Увеличение импорта товаров (преимущественно сырья и материалов) произошло за счёт поставок союзников СССР в войне против Германии и Японии. Однако, если сравнить размеры поставок союзниками промышленных товаров в СССР с размерами производства промышленной продукции на социалистических предприятиях СССР за тот же период, то окажется, что удельный вес этих поставок по отношению к отечественному производству в период военной экономики составит всего лишь около 4%.»

Вот как комментирует эти слова Марк Харрисон:

«Эта формулировка ("всего 4 процента"), вызвавшая большой гнев американцев, сразу же стала обязательной для послевоенных советских историков и оставалась таковой, но ее происхождение так и не было продемонстрировано, и западные ученые оспаривали ее.»

В последующем он пишет:

«Для протокола стоит отметить, что "всего 4 процента", хотя, вероятно, и не является откровенной ложью, безусловно, вводит в заблуждение представление о реальном объеме союзнической помощи СССР.»

Так же им приводится таблица, в которой указывается общая сумма помощи Союзников друг другу и СССР в млн. долларов

Table 6.1. Allied aid, total and to the USSR, 1941–45
(A) United States Lend-Lease (\$ million)

To:	1941–2	1943	1944	1945	Total	(%)
1 British Empire	5839	9031	10766	4437	30073	69%
2 USSR	1396	2436	4074	2764	10670	24%
3 Other	–	–	–	–	2872	7%
4 Total	–	–	–	–	43615	100%

(B) United Kingdom reciprocal aid (£ million)

To:	To June 1943	July 1943 to June 1944	July 1944 to Sept. 1945	Total	(%)
1 USA	229.7	420.9	550.6	1201.2	63%
2 USSR	187.7	93.3	31.0	312.0	16%
3 Other	–	–	–	382.8	20%
4 Total	–	–	–	1896.0	100%

Source: Allen (1956), 529, 535.

Из этой таблицы отчетливо видно, что помощь, полученная от США Советским Союзом, была почти в три раза меньше, чем помощь, оказанная Великобритании. При этом, Великобритания до 1944 года не задействовала сухопутные войска в боях с Гитлеровской армией, война шла в воздухе и на море, тогда как, всю тяжесть сухопутных боев нес СССР.

Харрисон делает акцент на том, что нельзя измерять помощь только «цифрами». Часть товаров по ленд-лизу в долларовом выражении состояла из товаров гражданского назначения или двойного назначения (транспортные средства, промышленное оборудование, транспорт, средства связи и сельскохозяйственное оборудование, редкие металлы и изделия из них, химическая продукция, топливо и продукты питания):

«Материальной формой помощи часто были высокотехнологичные, высококачественные продукты, которые, несомненно, повышали эффективность советской военной мощи. Для советской экономики было бы очень сложно и дорого соответствовать военно—техническим качествам американских транспортных средств, топлива, средств связи и продовольственных пайков. Тем не менее, если бы советским вооруженным силам было отказано в этих западных ресурсах, они бы обеспечили замену. Пополнения вполне могли быть хуже по количеству и качеству. Но воинским частям все равно приходилось маневрировать, поддерживать связь, кормить и одевать свои войска на марше. Учитывая общий объем ресурсов, они бы больше полагались на лошадей, наездников, сушеную рыбу и черствый хлеб. Они бы двигались медленнее, с менее эффективной координацией и сражались бы более жадно. То же самое относится к американским станкам, энергетическому

оборудованию и сельскохозяйственной технике, импортируемым для удовлетворения потребностей производственной экономики. Если бы помощь принимала форму только дополнительных советских технологий, продуктов советского качества, потребности все еще существовали бы и также удовлетворялись бы, но с более высокими затратами и менее качественно.»

В части транспортных средств, поставки по ленд-лизу, действительно, были очень востребованными. Многие другие компоненты помощи были в СССР в дефиците. Но при этом цифра в 4%, озвученная Вознесенским, в количественном выражении близка к истине. Как пишет Харрисон, со временем в советской историографии формулировки «всего лишь» практически перестали использовать. Но факт остается фактом, у США была возможность оказывать эту помощь в более значительном масштабе. В этом аспекте исследования, монография имеет дискуссионный характер и показывает разность подходов советских и зарубежных историков.

Делая общие выводы в своей книге, Харрисон по определенной методике делает подсчет общих потерь Советского союза в войне. В таблице ниже приводятся данные о потерях материальных и людских ресурсов во время Второй мировой войны (млрд рублей в довоенных ценах и процентах)

Table 7.3. Losses of physical and human assets during World War II (billion rubles at prewar prices and per cent)

	(1)	(2)
(A) Loss of physical assets		
1 Prewar assets, total	2263	2263
2 War losses, billion rubles	566	566
3 % lost	25%	25%
(B) Loss of human assets		
4 Prewar assets, total	1489	1515
5 War losses, billion rubles	268	294
6 % lost	18%	19%
(C) Loss of combined assets		
7 Prewar assets, total	3753	3778
8 War losses, billion rubles	834	860
9 % lost	22%	23%

Довоенные активы, согласно приведенным данным, равны 3 778 млрд. рублей в довоенных ценах, а общие потери 860 млрд. рублей. Автор, используя количественные методы исторического исследования, делает выводы, что СССР понес самые большие потери по сравнению со всеми остальными Союзниками.

Несмотря на то, что книга готовилась около 9 лет, монография так и не была издана на русском языке. При этом большинство анализируемых данных собраны в таблицы, что делает книгу более иллюстрированной и простой для восприятия. Монография написана с опорой на широкий круг источников, выявленных в Центральной Государственной Библиотеке им. Ленина, ГАРФ, РГАЭ, Российском центре хранения и изучения документов новейшей истории. Монография М. Харрисона является ярким примером работы зарубежных историков в области экономики военного времени.

Список источников

1. Вознесенский, Н. Военная экономика СССР в период Отечественной войны / Н. Вознесенский. – Москва : Госполитиздат, 1948. – 73-74 с.

2. Harrison, M. Guns and Rubles: the Defense Industry in the Stalinist State: / Mark Harrison.
3. Harrison, M. The Economics of World War I: / Mark Harrison.
4. Harrison, M. The Soviet home front, 1941-1945 : A social a. econ. history of the USSR in World war II / Mark Harrison, John Barber. – London ; New York : Longman, 1991. – XIII, 252 c. – ISBN 0-582-00965-0 (pbk.).
5. Harrison, M. Accouting for war. Soviet production, employment and the defence burden 1940-1945, Cambridge, United Kingdom, Cambridge University Press, 1996 – 10-11, 15,17, 132,159,162 c.

МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Сударчикова Е.С.

Уральский институт управления РАНХиГС

katya.sudarchikova@gmail.com

Эта статья описывает механизмы государственной политики в области образования в Российской Федерации, включая федеральные программы и законы, финансирование, государственное управление, образовательные стандарты, а также мониторинг и оценка качества образования. Подчеркивается важность постоянного совершенствования этих механизмов и их адаптации к изменяющимся условиям.

Ключевые слова: государственная политика, образование, Российская Федерация, федеральные программы, федеральные законы, финансирование, государственное управление, образовательные стандарты, мониторинг, оценка качества образования.

В Российской Федерации государственная политика в сфере образования реализуется через следующие механизмы:

1. Федеральные программы развития образования. Правительство России разрабатывает и утверждает программы развития образования на федеральном уровне, которые определяют приоритетные направления развития образования в стране.

2. Федеральные законы. Законы, принятые на федеральном уровне, устанавливают основные принципы организации и функционирования образовательной системы, права и обязанности учащихся, родителей, педагогов и учреждений образования.

3. Финансирование. Государственная политика в области образования поддерживается через выделение финансовых ресурсов на образование, включая финансирование образовательных учреждений, поддержку образовательных программ и проектов, развитие научных исследований в образовании.

Субсидии предоставляются при условии наличия правовых актов субъектов Российской Федерации, утверждающих перечень мероприятий, при реализации которых возникают соответствующие расходные обязательства субъекта Российской Федерации [1].

4. Государственное управление образованием. Надзор за образовательными учреждениями осуществляется государственными органами, такими как Министерство образования и науки России, Рособрнадзор и другие.

5. Образовательные стандарты. В России действует система государственных образовательных стандартов, которые устанавливают требования к содержанию и организации образования на всех уровнях и видах образовательных учреждений.

6. Мониторинг и оценка качества образования. В настоящее время в Российской Федерации сложилась целостная система процедур и механизмов оценки качества образования, реализуемых на федеральном и региональном уровнях, включающая процедуры государственной регламентации образовательной деятельности, независимой оценки качества образования, профессионально-общественной аккредитации образовательных программ, систему государственной итоговой аттестации, участие Российской Федерации в международных сопоставительных исследованиях качества результатов образования [1].

Механизмы реализации государственной политики в сфере образования в Российской Федерации играют важную роль в достижении целей образовательной системы. Постоянное совершенствование механизмов и их адаптация к изменяющимся условиям являются ключевыми задачами государственной образовательной политики.

Список источников

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (в ред. от 25 декабря 2023). Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс».

This article describes the mechanisms of state education policy in the Russian Federation, including federal programs and laws, financing, public administration, educational standards, and monitoring and evaluation of the quality of education. The importance of continuous improvement of these mechanisms and their adaptation to changing conditions is emphasized.

АНАЛИЗ ПОНЯТИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ УСЛУГА» В РОССИИ

Гурбик Ю. Ю., Рунчев Е.А.

ФГБОУ ВО «Мелитопольский государственный университет», Мелитополь

В статье проанализированы понятие и сущность государственной услуги в современных условиях развития России. Описываются субъекты предоставления государственных услуг. Рассматриваются заявители при получении государственных услуг.

Ключевые слова: государственная услуга, субъекты предоставления государственных услуг, заявители.

Среди важнейших подходов на котором основывается проведение административной реформы в России, является клиентоцентричный подход, который нацелен на построении «сервисного государства», важную роль в котором играет процесс формирования и модернизации системы предоставления государственных услуг.

Следует отметить, что среди российских ученых отсутствует единый подход касательно определения понятия «государственная услуга». В табл. 1 приведены толкования данного понятия учеными в двух аспектах, а именно законодательном (правовом) и научно-исследовательском.

Автор, источник	Определение понятия
Правовой аспект	
Федеральный закон от 27.07.2010 N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» [1, ст.2]	деятельность по реализации функций соответственно федерального органа исполнительной власти, государственного внебюджетного фонда, исполнительного органа государственной власти субъекта РФ, а также органа местного самоуправления при осуществлении отдельных государственных полномочий, переданных соответствующими законами РФ, которая осуществляется по запросам заявителей
Научно-исследовательский аспект	
М.Г. Ализаде [2, с. 178]	установленная правовым актом управления функция органа исполнительной власти, выполняемая им безвозмездно или возмездно, по просьбе физического лица либо организации, добровольно заявивших о желании ее предоставления
Г. И. Алькина, В. А. Герба [3, с. 131]	деятельность по исполнению запроса или требования граждан, или организаций о признании, установлении, изменении или прекращении их прав, а также получении материальных и финансовых средств для их реализации в случае и в порядке, предусмотренных законодательством, установлении юридических фактов, или предоставлении информации по вопросам, входящим в компетенцию исполнительного органа государственной власти и включенным в реестр государственных услуг

Таблица 1. Трактование понятия «государственная услуга» отечественными учеными

Таким образом можно выделить следующие признаки государственных услуг:

- государственные услуги предоставляются на основе нормативно правового акта, который определяет компетенцию субъекта публичной власти и соответствующую функцию по оказанию государственной услуги;

- это деятельность органов публичной власти касательно организации и оказанию государственной услуги [4, с. 10] (рис. 1.)

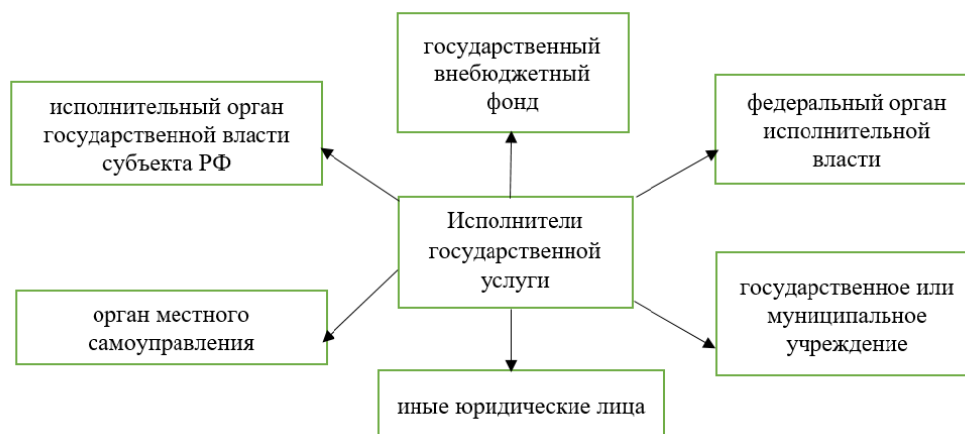


Рис. 1. Субъекты предоставления государственных услуг в России (составлено по данным [1, ст.2]).

Согласно ст. 2 Федерального закона «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» заявителями при получении государственных услуг, являются физические или юридические лица, либо их уполномоченные представители (рис. 2.).

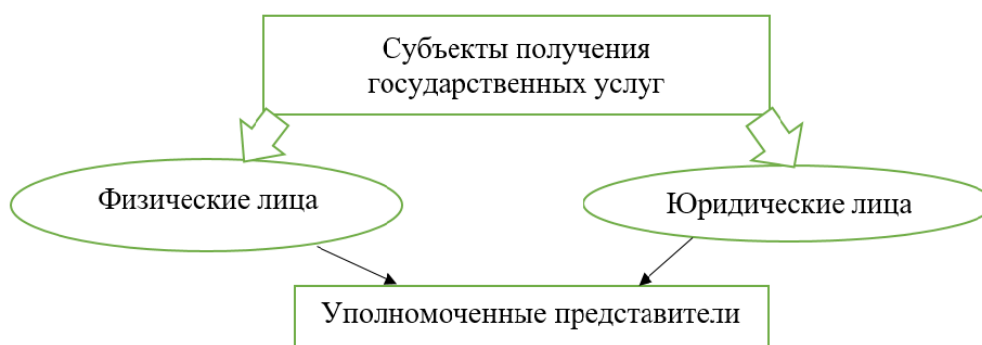


Рис. 2. Заявители для получения государственных услуг в РФ (составлено по данным [1, ст.2]).

Таким образом, проанализировав правовые документы и научные труды отечественных ученых, посвященные процессу предоставления государственных услуг, можем констатировать, что данная тематика носит полиаспектный характер и требует дальнейшего научно-теоретического уточнения и осмысления.

Список источников

1. Федеральный закон от 27.07.2010 N 210-ФЗ «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг». - URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103023/?ysclid=lwnqejxjsn191165496
2. Ализаде, М.Г. Государственные услуги в России: понятие и виды / М.Г. Ализаде // Вестник университета имени О.Е. Кутафина. – 2019. - №6. - С.173-178
3. Алькина, Г.И. Сущность государственных услуг / Г.И. Алькина, В.А. Герба В. А // Вестник ТОГУ. – 2009. - №3. – С. 129 -135
4. Костина, С. Н. Организация предоставления государственных и муниципальных услуг: учеб. пособие / С.Н. Костина, Г.А. Банных, Л.И. Воронина. - Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. - 123 с.

ПОНЯТИЯ И ПРИНЦИПЫ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ

Гурбик Ю.Ю., Кравец З.А.

ФГБОУ ВО «Мелитопольский государственный университет», Мелитополь

В статье проанализировано понятие «кадровая политика» отечественными учеными. Рассмотрены цель и принципы кадровой политики в организации.

Ключевые слова: кадровая политика, принципы кадровой политики, организация.

Кадровая политика в системе управления персоналом организации (предприятие, фирма, учреждение) является важным ее элементом, который обеспечивает осуществление кадровой работы, формирование и реализация всех видов и направлений деятельности персонала организации на стратегическом, текущем и оперативном уровнях.

Эффективное осуществление кадровой политики в организации, создает благоприятные условия для повышения производительности труда рабочих, увеличивает прибыль организации, улучшает методы мотивации работников, формирует благоприятную психологическую атмосферу в трудовом коллективе, развивает профессиональные и творческие способности работников.

Следует отметить, что среди российских ученых отсутствует единый подход касательно определения понятия «кадровая политика» (табл.1).

Автор(ы)	Определение понятия
Т.В. Якушина [1, с.8]	организации работы с персоналом, которая должна соответствовать концепции и стратегии развития предприятия для достижения поставленных целей
А.Г. Трацевская [2, с.435]	совокупность принципов, норм и правил работы с персоналом, сформулированных и направленных на достижение стратегических целей организации
А.Я. Кибанов [3, с. 40]	целостная стратегия работы с персоналом, объединяющая различные элементы и формы кадровой работы, имеющая целью создание высокопроизводительного и высокопрофессионального, сплоченного и ответственного коллектива, способного гибко реагировать на изменения внешней и внутренней среды
В.Р. Веснин [4, с. 104]	система теоретических взглядов, идей, требований, принципов, определяющих основные направления работы с персоналом, ее формы и методы. Она определяет генеральное направление и основы работы с кадрами, общие и специфические требования к ним и разрабатывается собственниками организации, высшим руководством, кадровыми службами

Таблица 1. Трактование понятия «кадровая политика» отечественными учеными

Мы согласны с точкой зрения А.В. Журавлевой и О.Н. Коркешко, которые утверждают, что главная цель кадровой политики в организации состоит в «обеспечение своевременного обновления и сохранения количественного и качественного состава кадров и его развития в соответствии с потребностями организации, требованиями действующего законодательства, состоянием рынка труда, которое достигается посредством обоснованного формирования кадровой политики» [5, с. 104].

На рис.1 показаны основные принципы, от которых зависит эффективность реализации кадровой политики в организации.

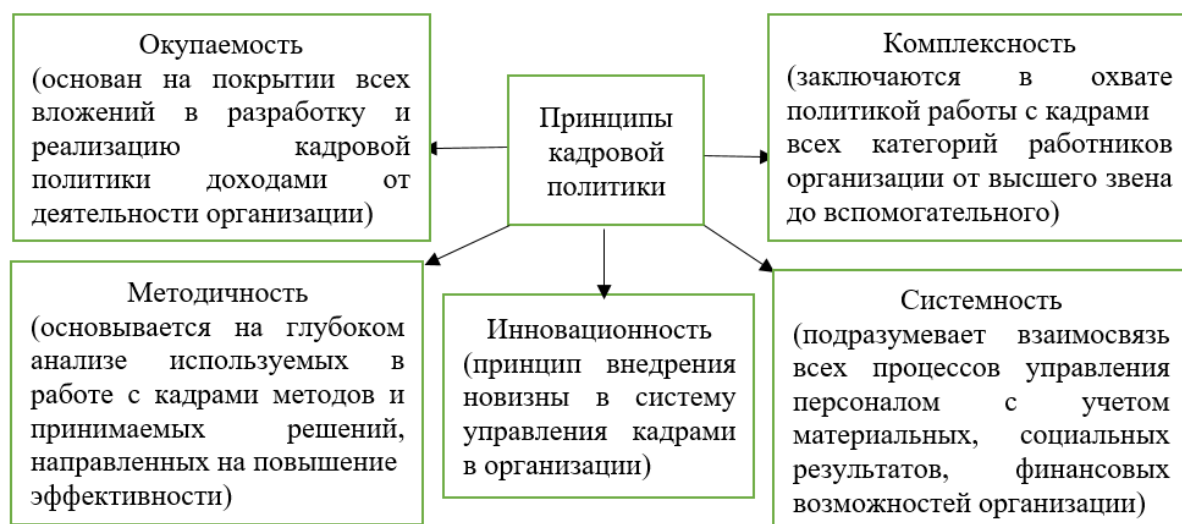


Рис. 1. Принципы кадровой политики в организации (составлено по данным [6, с. 55]).

Мы считаем, что, придерживаясь данных принципов, кадровая политика будет способствовать росту эффективности организации, повышению уровня ее конкурентоспособности, создавая при этом благоприятные условия для развития и сплочения трудового коллектива, для достижения поставленных целей и задач организации.

Таким образом, кадровая политика в организации, синтезирует разные виды деятельности с работниками и направлена на создание сплоченного и ответственного высокопроизводительного трудового коллектива для реализации возможностей организации адекватно реагировать на современные изменения во внешней и внутренней среде.

Список источников

1. Управление персоналом: актуальные проблемы и тенденции: монография / под общ. ред. научного совета МИПИ им. Ломоносова. – СПб.: МИПИ им. Ломоносова, 2023. – 84 с
2. Трацевская, А. Г. Стратегия и тактика формирования и осуществления кадровой политики / А.Г. Трацевская // Экономика и социум. - 2021. - №2(81). - С. 434-440
3. Кибанов, А. Я. Управление персоналом: теория и практика. Система управления персоналом: учебное пособие / под ред. А. Я. Кибанова. - Москва: РГ-Пресс, 2021. - 64 с.
4. Веснин, В.Р. Практический менеджмент персонала: пособие по кадровой работе/ В.Р. Веснин. - М.: Юристъ, 2001. - 496 с.
5. Журавлева, А.В. Кадровая политика: понятие, виды, принципы и этапы Формирования / А.В. Журавлева, О.Н. Коркешко // Теория и практика современной науки. - 2017. - №2(20). - С. 264- 269
6. Управление персоналом в России: концепции новой нормальности: монография / под ред. И.Б. Дураковой. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 248 с.

ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЯ ДОКТРИНАЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ ФРГ

Сугоняев П.М.

МГЛУ, Москва

В рамках данной статьи будет проанализирован ряд действующих официальных документов ФРГ для установления доктринальных основ и особенностей энергетической политики современной Германии. Результатом исследования стало выяснение важности энергетической составляющей для ФРГ и расчет на проведения энергетического перехода в официальных документах.

Ключевые слова: безопасность, Германия, официальные документы, стратегия, устойчивое развитие, энергетическая политика, энергетический переход.

В «Стратегии национальной безопасности Германии» [4] содержатся положения о сокращении односторонней зависимости от снабжения ресурсами и энергией в стратегически важных сферах, сокращение выбросов углерода и энергетическая трансформация

В предыдущем стратегическом документе по безопасности ФРГ, «Белой книге политики безопасности и будущего бундесвера», говорится об обеспечении безопасности снабжения ресурсами и энергией Германии в качестве стратегического приоритета при помощи партнеров по НАТО и ЕС. [1].

В «Стратегии устойчивого развития Германии» от 2021 года [2] перечислены 17 глобальных целей устойчивого развития (достижение экономического роста без нанесения вреда окружающей среде) и набор индикаторов для определения прогресса.

В 2016 году федеральным правительством был принят «План по защите климата до 2050 года» [5]. Целью трансформации признавалось сокращение углеродных выбросов ФРГ на 55 % к 2030 году и на 70 % к 2040 по сравнению с уровнем 1990 года.

Для достижения энергетических целей были также разработаны специальные стратегии, как, например, «Национальная водородная стратегия» [3], в которой изложены положения о производстве, экспорте и импорте зелёного водорода как накопителя энергии при энергетическом переходе.

В проекте «Национальной водной стратегии» от сентября 2023 года много говорится о создании замкнутого энергетического, водного и ресурсного цикла в целях устойчивого развития, и планируется интенсивное использование ресурсов. [8].

Даже в специализированных региональных стратегических документах возможно найти проявления энергетической политики. В «Основных направлениях немецкой арктической политики» [6] большое значение имеет снабжение ресурсами и, особенно, энергоресурсами.

И, наконец, «Основные направления политики в Индо-Тихоокеанском регионе» [7] также содержат в себе энергетические положения, такие как повышение энергоэффективности, расширение существующих энергетических партнерств и коридоров, международный обмен опытом в использовании ВИЭ и зеленого водорода.

Таким образом, вопросы безопасности и декарбонизации энергетики и, прежде всего, энергоснабжения в настоящем и будущем активно поднимаются в основных доктринальных документах современной ФРГ. Однако в рамках этого курса продолжают попытки обеспечить бесперебойное снабжение в том числе и ископаемыми источниками энергии. Бросается также в глаза ставка на развитие технологий в ближайшем будущем, способное решить основные проблем «энергетического перехода». И, естественно, собственная модель

активно предлагается прочим акторам как образец обеспечения энергетической безопасности в будущем.

Список источников

1. Das Weißbuch 2016 // Bundesministerium der Verteidigung. 2016. URL: <https://www.bmvg.de/de/themen/dossiers/weissbuch> (дата обращения 12.05.2021).
2. Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie // Die Bundesregierung. 2021. URL: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/nachhaltigkeitspolitik/deutsche-nachhaltigkeitsstrategie-318846> (дата обращения 12.05.2021).
3. Die nationale Wasserstoffstrategie // Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. 2020. URL: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.html> (дата обращения 20.04.2023).
4. Integrierte Sicherheit für Deutschland // Nationale Sicherheitsstrategie der Bundesrepublik Deutschland. URL: <https://www.nationalesicherheitsstrategie.de/> (дата обращения 14.04.2024).
5. Klimaschutzplan 2050 // Die Bundesregierung. 2016. URL: https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Publikationen/Industrie/klimaschutzplan-2050.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (дата обращения 14.05.2024).
6. Leitlinien deutscher Arktispolitik // Bundesauszenministerium. 2016. URL: <https://www.bmuv.de/themen/internationales/weitere-multilaterale-zusammenarbeit/die-arktis/leitlinien-deutscher-arktispolitik> (дата обращения 14.09.2022).
7. Leitlinien zum Indo-Pazifik // Auswärtiges Amt. 2020. URL: <https://www.auswaertiges-amt.de/de/aussenpolitik/asien/indo-pazifik-leitlinien/2380340> (дата обращения 17.03.2022).
8. Nationale Wasserstrategie // Bundesministerium für Umwelt, Klimaschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz. 2023. URL: <https://www.bmuv.de/publikation/nationale-wasserstrategie> (дата обращения 10.05.2024).

This article analyzes a number of existing official documents of the Federal Republic of Germany in order to determine the doctrinal foundations and features of the energy policy of modern Germany. The outcome of the research is clarification of the importance of the energy component for the Federal Republic of Germany and the calculations of the energy transition in official documents.

Keywords: energy policy, energy transition, Germany, official documents, security, strategy, sustainable development.

УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ

Сайсанова Ю.Р.

ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», филиал, Бирск
filatova1075@gmail.com

В данной статье рассматриваются условия формирования творческих способностей в контексте преподавания русского языка в средней школе, при которых данный процесс будет более эффективны; приводятся приемы и формы активизации творческих способностей у обучающихся.

Ключевые слова: русский язык, творческие способности, условия их формирования.

В современном мире человеку необходимо уметь творчески мыслить и принимать нестандартные решения. Но в школе часто обучение сводится к запоминанию и воспроизведению стандартных приёмов действия, типовых способов решения заданий. Это негативно сказывается на интересе к учебной деятельности, нежеланию творчески мыслить и развиваться у обучающихся.

Задача учителя состоит не только в том, чтобы дать школьникам как можно более глубокие знания по предмету, но и постараться помочь развить творческие способности каждого участника учебного процесса: раскрыть у них качества, лежащие в основе творческого мышления, сформировать умение управлять процессами творчества (фантазирования, понимания закономерностей, решения сложных проблемных ситуаций).

Сегодняшняя школа ставит перед собой задачу формирования гибких и творчески мыслящих личностей, способных адаптироваться к быстро меняющемуся миру. В данном контексте уроки русского языка не просто передают знания о родном языке и литературе, но и выступают важным инструментом для развития креативности, фантазии и самовыражения, опираясь на лучшие образцы подобной деятельности в педагогической сфере.

Данная проблематика и сегодня продолжает занимать одно из ведущих мест в российском образовании.

Творческие способности – способности человека принимать творческие решения, принимать и создавать принципиально новые идеи.

Понятие «творческие способности» в современной литературе является синонимичным понятию «креативность». В самом общем виде понятие креативности включает в себя прошлые, сопутствующие и последующие характеристики процесса, в результате которого человек или группа людей создает что-либо, не существовавшее прежде. [3]

Творческие способности представляют собой сплав многих качеств. Вопрос о компонентах творческого потенциала человека остается до сих пор открытым, хотя в настоящий момент есть несколько гипотез, касающихся этой проблемы.

Творческие способности делятся на три основные группы:

- 1) способности, связанные с мотивацией (интересы и склонности);
- 2) способности, связанные с темпераментом (эмоциональность);
- 3) умственные способности. [1]

Процесс образования выдвигает проблему развития творчества, которое будет способствовать формированию творческого потенциала личности, отличающейся неповторимостью, оригинальностью.

Способности зависят от того, какие возможности предоставит окружение для реализации того потенциала, который в различной степени имеется у каждого человека.

Успешное развитие творческих способностей возможно лишь при создании определенных условий [4]:

- Изменение роли ученика.
- Комфортная психологическая обстановка.
- Создание внутренней мотивации учения.
- Корректная педагогическая помощь ребенку.
- Сочетание разнообразных форм работы.
- Межпредметность.
- Создание ситуации успеха.
- Самостоятельность выполнения творческого задания.
- Разнообразие творческих заданий.
- Последовательность и системность в развитии творческих способностей

школьников.

А также при использовании различных методов и приемов, благоприятствующих формированию и активизации творческих способностей учащихся:

- синквейн;
- ИНСЕРТ;
- Вопросы Блума;
- кластеры;
- ключевые термины;
- перепутанные логические цепочки;
- дидактическая игра;
- лингвистические карты;
- нетрадиционные формы домашнего задания.

Уроки русского языка открывают возможности для развития креативных способностей. Стратегическим принципом развивающего обучения русскому языку является принцип развития творческих лингвистических способностей.

Творческий подход к детям поможет решить ряд задач, а именно: развить самостоятельное мышление, воображение, речь, поможет установить доверительные отношения между обучающим и обучающимся, позволит ребятам свободно общаться друг с другом, проявлять критичность и самокритичность, свободно выражать своё мнение.

Список источников

1. Галин А.Л. Личность и творчество / А.Л. Галин. – Новосибирск: НГУ, 2009. – 231 с.
2. Гончаров С.З. Креативность субъектности: категориальный анализ. // Мир психологии.- 2005.- № 1.- С. 76-84
3. Заир-Бек С. И. Развитие критического мышления на уроке: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / С. И. Заир- Бек, И. В. Муштавинская. – 2-е изд., дораб. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с.
4. Формирование творческих способностей: сущность, условия, эффективность: Сб. науч. Тр. / Свердлов. инж. – пед. ин – т. – Свердловск, 1990. – 160 с.

CONDITIONS FOR THE FORMATION OF CREATIVE ABILITIES IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS AT SCHOOL

This article examines the conditions for the formation of creative abilities in the context of teaching Russian in secondary school, in which this process will be more effective; it provides techniques and forms of activating creative abilities in students.

Keywords: Russian language, creative abilities, conditions of their formation.

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ МАШИННОГО ПЕРЕВОДА

Павлов М.Е., Алещанова И.В.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,
Краснодар

В статье обсуждаются принципы, практическое применение, а также перспективы использования технологий машинного перевода.

Ключевые слова: машинный, перевод, алгоритм, нейронная сеть, перспективы.

Введение. С развитием международных отношений все отчетливее проявляется необходимость повышения качества коммуникации между представителями различных языковых групп. С момента появления первых компьютеров методика машинного перевода развивается как отдельная область науки. В настоящее время технологии машинного перевода показывают высокую эффективность и востребованность в различных областях знаний.

В данной статье будут рассмотрены принципы работы и практическое применение технологий машинного перевода.

История и принципы алгоритмов машинного перевода

Датой появления машинного перевода считается 4 марта 1947 г., когда математик Уоррен Уивер написал Норберту Винеру письмо, предложив рассматривать задачу перевода, как дешифровку. Данная идея стала основой для одного из первых алгоритмов машинного перевода. [1]

В первых алгоритмах машинного перевода использовался принцип перевода по правилам (Rule-Based Machine Translation). Алгоритм основывается на двуязычном словаре, а также грамматических свойствах и их исключениях для каждого языка. Такой алгоритм не оценивает семантическую значимость предложения и поэтому не является эффективным для перевода больших предложений и текстов [1].

Позже возник статистический (фразовый) метод перевода (Statistical Machine Translation), который основывается на статистическом анализе сходства текстов по отдельным словам и фразам. База знаний для данного алгоритма состоит из оригинальных и соответствующих им текстов, переведенных вручную. При переводе текста алгоритм выделяет ключевые слова и фразы и выполняет поиск статистически подходящего текста. Для идентификации лексем используются идентификаторы [2]. Чем статистически ближе найденный текст, тем выше эффективность перевода. Таким образом, чем больше текстов содержится в базе знаний, тем выше точность перевода. Однако, данный подход позволяет эффективно переводить только отдельные слова или фразы, так как алгоритм не учитывает семантической значимости текста [1].

Использование нейронной сети считается более эффективным подходом при переводе предложений и текстов. Нейронная сеть, как и в статистическом подходе, анализирует массивы параллельных текстов, выполняя поиск закономерностей. Однако для идентификации в данном подходе используются векторы – последовательности чисел, характеризующие слова или фразы по лексическим или семантическим признакам, что кардинально отличает данный подход от ранее описанных. Благодаря определению взаимосвязи лексем алгоритм является значительно более точным. К недостаткам алгоритма можно отнести низкое качество перевода, если в контексте используются редкие слова и словосочетания [3].

На сегодняшний день часто применяется комбинированный подход, который заключается в совместном использовании нескольких алгоритмов перевода и последующем их сравнении для выбора наиболее точного варианта. [3]

Рассмотрим технологию комбинированного подхода на примере сервиса Yandex Translate. В сервисе Яндекс Переводчик реализованы статистический и нейронный методы. Для перевода текста задействуются оба алгоритма. В системе присутствует метод CatBoost, который оценивает результат каждого из алгоритмов с помощью большого количества факторов, таких как размер предложений, синтаксис и др. Вариант перевода, получивший наибольшую оценку, отображается пользователю [3].

Практическое применение технологий машинного перевода

Основным движущим фактором развития технологий машинного перевода стало расширение международных отношений. В настоящее время переводчики успешно применяются для улучшения коммуникации между представителями различных языковых групп, например, в повседневном общении или на мероприятиях. Машинный перевод активно используется лингвистами-переводчиками для перевода постов в социальных сетях, публикаций в журналах, литературных и научных текстов, технической документации. Также машинный перевод используется совместно с технологиями распознавания речи, что в перспективе позволит выполнять автоматический устный перевод с точностью, сопоставимой с результатами специалиста-переводчика. Технологии машинного перевода также нашли применение в учебно-методической деятельности для обучения иностранным языкам [4]. Электронный переводчик значительно превосходит бумажный аналог при переводе отдельных слов, что ускоряет процесс обучения иностранным языкам [5].

Заключение. Текущий уровень развития технологий машинного перевода значительно упрощает процесс обучения иностранным языкам, что делает возможным его применение в учебно-методической деятельности. Переводчики разрешают коммуникационный барьер между различными языковыми группами. Их можно использовать как для повседневного общения, так и для оперативного перевода речевой информации на митингах и собраниях. В перспективе технологии машинного перевода способны оказывать профессиональную помощь в расширенном объеме переводчикам, так как существующие алгоритмы на момент написания статьи уже активно применяются лингвистами в переводе текстов книг, журналов, технической документации и в будущем смогут переводить устную речь с эффективностью, сопоставимой с результатами специалиста-переводчика.

Список источников

1. Маматкасимов В. А. Общие принципы машинного перевода // Вестник науки и образования. - 2022. - №6-2(126). - С. 52-53 URL: <https://scientificjournal.ru/images/PDF/2022/126/VNO-6-126-II-.pdf>.
2. Две модели лучше одной. Опыт Яндекс.Переводчика // Хабр URL: <https://habr.com/ru/companies/yandex/articles/350002>.
3. О машинном переводе // API яндекс переводчика URL: <https://yandex.ru/dev/translate/doc/ru/concepts/how-works-machine-translation>.
4. Алещанова И.В. Развитие профессиональных лексических навыков в обучении иностранному языку / И.В. Алещанова // Инновационные технологии в обучении и производстве: материалы XIII всерос. заочн. науч.-практ. конф. / КТИ (филиал) ВолгГТУ. - Волгоград, 2019. - С. 92-93.

5. Камшилова О.Н., Беляева Л.Н. Машинный перевод в эпоху цифровизации: новые практики, процедуры и ресурсы // Terra Linguistica. 2023. Т. 14. № 1. С. 41–56. DOI: 10.18721/JHSS.14105.

The article deals with principles, practical use and prospects of machine translation technologies.

Keywords: machine, translation, algorithm, neural network, prospects.

ИСТОРИЯ, ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

Чегринцева Е.П., Гусева А.С.

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф.

Решетнева, Красноярск

Katacegrinceva110@gmail.com

В данной статье рассматривается филология как научная область и ее последующее развитие в разных направлениях. Филологические науки включают в себя не только изучение разных языков, но и литературоведение, этнографию, лингвистику и фольклористику. Проводится разбор структуры языка как в устной, так и в письменной речи. Также анализируется язык в определенный исторический период и соотношение событий, происходящих в рассматриваемый период.

Ключевые слова: филология, языки, лингвистика, методы, структура, лексика, стиль.

Введение. Филологические науки играют важную роль в современном мире, несмотря на то, что они иногда кажутся устаревшими и недостаточно актуальными. Филология изучает язык, тексты, культуру и литературу, позволяя нам понять историю и современность более глубоко.

Одной из основных областей в филологии является лингвистика, которая изучает язык как систему коммуникации. Лингвистика использует различные методы анализа, чтобы понять структуру языка, его эволюцию и взаимосвязь с другими языками. Сравнительный анализ языков помогает выявить общие черты и различия между разными языками, что важно для понимания языкового разнообразия.

Особое внимание филология уделяет изучению английского языка. История и современное состояние английского языка являются предметом интереса для филологов, так как английский язык играет важную роль как мировой язык коммуникации. Изучение текстов также является важной частью филологии, так как тексты отражают язык, культуру и историю.

Лингвистика: основные понятия и методы

Лингвистика, также известная как языкознание, представляет собой научное изучение языка и его структуры. Это включает в себя анализ аспектов, таких как фонетика, фонология, морфология, синтаксис, семантика и прагматика. Лингвистика охватывает множество областей, включая психолингвистику, социолингвистику, прикладную лингвистику и теоретическую лингвистику. Одной из ключевых задач лингвистики является описание и объяснение структуры и функции языка, а также его эволюции и изменения во времени. Современные лингвисты используют множество различных методов для анализа языков, включая полевые исследования, компьютерную лингвистику и экспериментальные методы.

Одним из наиболее популярных методов в лингвистическом анализе является сравнительно-исторический метод. Этот метод позволяет установить генетическое родство языков и восстановить праязыки. Работа Германнса Граммонта в области фонетики и морфологии имеет огромное значение для развития этого метода. Чтобы понять эволюцию и развитие языка, лингвисты сравнивают различные языки и диалекты, что позволяет выявить общие закономерности и изменения. Следующий важнейший метод — это дескриптивный (описательный) анализ, который сосредоточен на описании языковых систем в их современном состоянии без учета исторического развития. Этот подход был положен в основу работ Леонарда Блумфилда, одного из наиболее влиятельных лингвистов своего времени. Дескриптивный подход позволяет лингвистам разрабатывать подробные грамматики и словари конкретных языков [1].

Определение и задачи лингвистики

Основными задачами лингвистики являются изучение языка как явления, разработка методов его описания, анализа и объяснения, а также изучение языкового разнообразия и сравнительного анализа языков.

Лингвистика исследует как структуру отдельных языков, так и общие закономерности, лежащие в их основе. Она изучает фонетику, морфологию, синтаксис, семантику и прочие аспекты языка. С помощью различных методов анализа, включая сравнительное и историческое изучение языков, лингвисты стремятся раскрыть тайны языковой системы.

Сравнительный анализ языков позволяет выявить общие черты и отличия между языками, исследовать исторические связи и эволюцию языковых структур. Методики сравнения языков включают сопоставление фонетических, морфологических и синтаксических особенностей, а также анализ лексических систем различных языков.

Для проведения сравнительного анализа используются различные методики, включающие сопоставление фонетических, морфологических, синтаксических и лексических элементов языков. Эти методы позволяют выявить общие закономерности развития языков и понять их эволюционные процессы.

Английский язык, будучи одним из наиболее распространенных и важных языков мира, также является объектом филологических исследований. История английского языка отражает его эволюцию от германского диалекта к международному языку коммуникации.

Изучение текстов в филологии помогает раскрыть их структуру, смысл и лингвистические особенности. Методы исследования текстов включают анализ лексики, грамматики, стилистики, а также контекстуальных и культурных аспектов [2].

Сравнительный анализ языков

Сравнительный анализ языков, или сравнительное языкознание, представляет собой методологический подход в лингвистике, направленный на выявление сходств и различий между различными языками, как современными, так и историческими. Сам процесс анализа включает в себя множество этапов и процедур, от первичного сбора данных и их систематизации до проведения сложных статистических расчетов, и построения моделей языковых изменений. Один из ключевых аспектов сравнительного анализа — определение родственных связей между языками, что зачастую требует глубокого проникновения в их фонетику, морфологию, синтаксис и лексикон. В рамках этой методологии языкознание стремится не просто перечислить сходства и различия, но и объяснить их происхождение, проследить пути языкового заимствования и диффузии.

Прежде всего, сравнительный анализ базируется на детализированном описании языковых структур, что требует точного и последовательного сбора данных. Для этого разрабатываются специальные методики полевых исследований и корпусных исследований, которые позволяют аккумулировать богатые базы данных. Современные инструменты, такие как компьютерные программы для лингвистического анализа, позволяют значительно ускорить и усложнить процесс обработки данных, делая его более точным и надежным. Кроме этого, методы сравнительного анализа могут включать в себя использование реконструктивных моделей, что позволяет выявить праязыки и праформы современных слов и выражений. Это особенно полезно при изучении языков, для которых отсутствуют письменные источники.

Применение сравнительного анализа языков имеет значительное практическое значение в филологических науках. Во-первых, такой подход помогает в решении проблем перевода и интерпретации текстов, особенно архаичных или написанных на уже мертвых

языках. Знание фонетических, морфологических и синтаксических закономерностей в родственных языках позволяет устранять неоднозначности и более точно передавать смысловые оттенки. Более того, сравнительный анализ играет важную роль в области языкознания, связанной с генеративной грамматикой и семантическими структурами, что способствует лучшему пониманию механики языка как когнитивной системы. Во-вторых, сравнительный анализ помогает в разработке и совершенствовании языковых технологий, таких как системы машинного перевода и анализа текста. В-третьих, такой анализ способствует более глубокому пониманию культурных и исторических аспектов языка, выявляя связи между языками, которые могут указывать на общие исторические корни и взаимодействие культур [2].

Методы сравнения языков

Для проведения сравнительного анализа языков используются различные методики, которые помогают выявить схожие и различные характеристики языков:

1. Сопоставительный метод. Данный метод основан на сравнении языковых единиц (фонем, слов, морфем и т.д.) различных языков. Целью сопоставительного анализа является выявление общих и отличительных черт языков, их исторических и этнографических связей.

2. Исторический метод. Данный метод предполагает изучение истории развития языка, его звуковой системы, грамматики, лексики и морфологии. Сравнение языков в историческом ракурсе позволяет выявить эволюционные связи между различными языками.

3. Типологический метод. Этот метод основан на классификации языков по определенным признакам (структурным, грамматическим, синтаксическим и т.д.). Анализ типологических характеристик языков позволяет выделить общие черты и особенности различных языков.

4. Контактный метод. Данный метод используется для исследования взаимодействия различных языков в процессе контакта и смешения. Анализ контактных явлений позволяет выявить влияние одного языка на другой, процессы заимствования и адаптации.

5. Компаративный метод. Данный метод предназначен для сравнения различных языков по определенным структурным и грамматическим параметрам. Сравнительный анализ позволяет выявить общие черты и особенности языковых систем [2].

Английский язык как объект филологического исследования

Английский язык, являясь одним из самых распространённых языков мира, представляет собой богатый и динамично развивающийся объект филологических исследований. В современном глобализованном мире английский язык играет ключевую роль как средство международного общения, науки, бизнеса и культуры. Его изучение позволяет не только углубить понимание языковой структуры и особенностей, но и выявить социокультурные и исторические аспекты, которые влияют на его развитие и распространение. Филологические исследования английского языка помогают выявлять закономерности в его эволюции, оценивать влияние других языков и культур, а также анализировать региональные вариации и диалекты.

Методы филологического анализа английского языка разнообразны и включают как традиционные, так и современные подходы. Традиционные методы, такие как фонетический и морфологический анализ, позволяют исследовать звуковые и словообразовательные особенности языка. Лексикологический анализ помогает выявлять изменения в словарном составе и значениях слов, отслеживать заимствования и новообразования. Современные методы, такие как корпусный анализ, используют компьютерные технологии для обработки больших объемов текстовых данных, что позволяет выявлять тенденции и частотные

характеристики употребления слов и выражений. Сравнительный анализ, который также является важным методом в филологии, применяется для изучения различий и сходств между английским и другими языками, выявления общих черт и специфических особенностей.

Современное состояние английского языка характеризуется его стабильным распространением и адаптацией к новым условиям. Английский язык продолжает видоизменяться под воздействием глобальных и локальных факторов, развитие интернета и социальных сетей. В результате этого процесс его изменения становится всё более динамичным. Важной тенденцией является влияние других языков на английский, что приводит к заимствованию новых слов и выражений и видоизменению существующих. Явным примером этого процесса является появление новых сленговых и жаргонных выражений, а также узкоспециализированной лексики в различных профессиональных областях [3].

История английского языка

История английского языка начинается с того момента, когда англосаксы, германские племена, пришли на Британские острова в V-VI веках. Английский язык относится к германской ветви индоевропейской языковой семьи. Первоначально английский язык был сильно повлиян латынью, особенно после христианизации острова.

Средний английский язык (около XII-XV веков) отличается от древнеанглийского и претерпел влияние норманского языка, который использовался аристократией после завоевания Англии в 1066 году норманами. В этот период произошли значительные изменения в фонетике и лексике английского языка.

В новое время английский язык стал стандартизироваться, и Шекспир стал одним из основоположников литературного английского. В XVII веке в английском языке произошли дополнительные изменения, связанные с развитием науки и контактами с другими языками.

Особенно значительное влияние на английский язык оказал индустриальный и технологический прогресс в XIX-XX веках. С развитием интернета и глобализации английский язык стал одним из самых распространенных и используемых языков в мире. Современный английский язык существенно отличается от его исторических форм, однако его история остается важной частью культурного и лингвистического наследия [3].

Современное состояние английского языка

Современное состояние английского языка представляет собой уникальное явление в истории человечества. Будучи изначально языком маленькой островной нации, он прошел долгий путь к тому, чтобы стать глобальным средством общения. Этот путь сопровождался многочисленными историческими событиями, от колониальной экспансии до культурных и научных достижений англоязычных стран. На сегодняшний день английский язык выступает в роли лингва франка, то есть языка, который используют для общения между собой люди, говорящие на разных языках. В сфере образования миллионы студентов по всему миру изучают английский как второй язык, а в научной и деловой среде его знание часто является условием профессионального роста. Этот феномен оказывает глубокое влияние не только на языке, но и на другие аспекты культуры и социума.

Одна из характерных особенностей современного английского языка — его лексическое и грамматическое разнообразие, обусловленное обширной географической и социально-культурной основой его носителей. В английском языке существуют многочисленные диалекты и акценты, каждый из которых имеет свои уникальные характеристики. Южноафриканский английский, индийский английский и австралийский английский — это лишь несколько примеров, демонстрирующих богатство и разнообразие данной лингвистической среды. Лексикон современного английского также продолжает

расширяться за счет заимствований из других языков и образования неологизмов, связанных с технологическими и культурными изменениями [4].

Методы исследований текстов

В филологических науках методы исследования текстов занимают ключевое место, поскольку лишь с их помощью можно добиться глубокого понимания структуры, контекста и смысла письменных произведений. Одним из фундаментальных методов является лингвистический анализ, который включает в себя морфологический, синтаксический и семантический анализ текста. Морфологический анализ направлен на изучение структуры слов и их грамматических форм, что помогает выявить особенности языка автора. Синтаксический анализ фокусируется на строении предложений и их компонентах, а также на роли, которую играют различные элементы предложения в передаче смысла. Семантический анализ, в свою очередь, исследует значения слов и фраз, а также их взаимодействие в тексте. Комплексное использование этих методов позволяет раскрыть как буквалистский, так и скрытый смысл текста, а также понять, каким образом автор использует язык для передачи своих идей и эмоций. Этот метод позволяет выявить цитаты, аллюзии и параллели с другими произведениями, что помогает понять культурный и литературный контекст изучаемого текста. Интертекстуальный анализ особенно важен для понимания произведений, насыщенных культурными отсылками.

Еще одним важным методом является стилистический анализ, который фокусируется на выявлении и объяснении стилистических особенностей текста. Он включает изучение различных лексических, грамматических и риторических приемов, которые использует автор для создания определенного эффекта. Например, исследование метафор, эпитетов, ритма и звуковых схем позволяет понять, как автор формирует эстетическую ценность текста и воздействует на читателя. Стилистический анализ тесно связан с анализом дискурса, который представляет собой исследование текстов в контексте их социального, культурного и исторического окружения. Анализ дискурса фокусируется на изучении того, как текст связано с властью, идентичностью, идеологией и социальной реальностью. Мультидисциплинарный подход, включающий элементы социологии, психологии и культурологии, помогает филологам глубже понять, каким образом текст представляет и формирует реальность.

Филология также активно использует методы психолингвистического анализа, который изучает, как люди воспринимают, обрабатывают и воспроизводят текстовую информацию. Этот метод включает эксперименты по запоминанию, пониманию и интерпретации текстов, что позволяет выявить когнитивные процессы, играющие ключевую роль в чтении и интерпретации текста. Когнитивные метафоры и концептуальные структуры, которые люди строят в процессе чтения, также являются важной частью психолингвистического анализа. Помимо психолингвистики, важную роль играет герменевтика - метод, направленный на интерпретацию текста. Герменевтический подход особенно важен для работы с философскими и религиозными текстами, требующими глубокого анализа и толкования. Герменевтика включает изучение исторического контекста, авторских намерений и различных интерпретационных традиций, что помогает понять многослойность и многозначность текста [4].

Примеры анализа текстов

Филологические науки играют ключевую роль в современном мире, помогая нам понять и изучать языки, тексты и культуры различных народов. Одной из основных областей филологии является лингвистика. Лингвистика исследует язык как систему знаков и изучает его структуру, функции и эволюцию.

Определение и задачи лингвистики тесно связаны с изучением языковых явлений, их функционированием и изменениями во времени. Методы лингвистического анализа, такие как дескриптивный, компаративный и исторический анализ, помогают раскрыть многообразие языковых явлений.

Сравнительный анализ языков имеет важное значение для выявления сходств и различий между разными языками. Учитывая многообразие языков на Земле, сравнительный анализ помогает установить закономерности в развитии языков и их взаимодействие.

Английский язык, как объект филологического исследования, привлекает внимание исследователей своей историей и современным состоянием. Изучение текстов в филологии предполагает использование различных методов исследования, таких как текстология, структурный анализ и стилистика [5].

Закключение. Итак, мы рассмотрели значение филологических наук в современном обществе и то, как они помогают нам лучше понимать мир вокруг нас. Современная филология, охватывающая как лингвистику, так и анализ текстов, играет важнейшую роль в развитии культурного и научного наследия человечества. Лингвистические исследования способствуют сохранению и развитию языков, помогают в улучшении межкультурных коммуникаций и понимании структуры языка.

Основные методы и задачи лингвистики, такие как сравнительное языкознание, структурная лингвистика и компьютерная лингвистика, позволяют ученым находить закономерности и правила, управляющие языковыми системами. Применение этих методов к анализу английского языка раскрывает множество интересных аспектов его эволюции и текущего состояния. Анализ текстов, как синхронных, так и диахронных, дает возможность проследить изменения в речи и языке. Инструменты филологии, например, корпусный анализ, методы морфологического и синтаксического анализа, обеспечивают точность и объективность исследований, что в свою очередь способствует получению надежных данных и выводов.

Методы анализа текстов в филологии включают широкий диапазон подходов, от простого лексикографического анализа до сложных семантических и прагматических исследований. Они предполагают детальный разбор не только содержания, но и формы текста, анализируют культурные и исторические контексты, в которых были созданы произведения. Эти методы помогают нам лучше понять мыслительные процессы и мировоззрение авторов, а также влияние истории и культуры на развитие языка. Важно понимать, что все эти методы и подходы взаимосвязаны и дополняют друг друга, помогая создать целостное представление о языке как живом и динамичном феномене.

В заключение можно сделать вывод, что филологические науки играют ключевую роль в сохранении и развитии всех аспектов человеческой культуры. Они позволяют нам углубиться в изучение языка и текстов, раскрывая многообразие человеческой мысли и культурного наследия.

Список источников

1. Вендина, Т. И. Лингвистика: учебник для среднего профессионального образования / Т. И. Вендина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 333 с.
2. Барышников, П. Н. Философия языка: исторические перспективы: учебник для вузов / П. Н. Барышников. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 409 с.
3. Теренин, А. В. История английского языка: учебник и практикум для вузов / А. В. Теренин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 212 с.

4. Казарин, Ю. В. Лингвистический анализ текста: учебное пособие для вузов / Ю. В. Казарин; под научной редакцией Л. Г. Бабенко. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 132 с.

5. Маслова, В. А. Филологический анализ художественного текста: учебное пособие для вузов / В. А. Маслова; под редакцией У. М. Бахтикиреевой. - Москва: Издательство Юрайт, 2024. - 147 с.

HISTORY, SIGNIFICANCE AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF PHILOLOGICAL SCIENCES

Chegrintseva E.P., Guseva A.S.

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Russian Federation, Krasnoyarsk

Katacegrinceva110@gmail.com

This article considers philology as a scientific field and its subsequent development in different directions. Philological sciences include not only the study of different languages, but also literary studies, ethnography, linguistics and folklore studies. The structure of language is examined both in oral and written speech. The language in a certain historical period and the relationship of events occurring during the period under consideration are also analyzed.

Keywords: philology, languages, linguistics, methods, structure, vocabulary, style.

ГОСУДАРСТВА БУДУЩЕГО. КОНЦЕПЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Павлов М.Е., Плотников В.В.

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина»,
Краснодар

В статье обсуждаются перспективы развития человечества, представленных в виде концепций и ключевых аспектов государственного и социально-политического аппарата.

Ключевые слова: Государственный, аппарат, цифровизация, будущее, концепции, перспективы.

Введение. Современное общество переживает стремительную цифровую глобализацию, которая неизбежно ведет к изменениям в социальной, духовной, производственной, технологической, военной, политической и других сферах жизни общества. Такие изменения влекут за собой трансформацию не только экономических, социальных и политических парадигм, но и государственной власти. Существуют идеи об устройстве футуристических государств, многие из которых имеют за собой перспективу.

Рассмотрим ключевые концепции формы государственной власти будущего, процессы цифровой трансформации государства, а также перспективы и проблемы, возникающие на пути цифровизации современного общества.

Основные типы государств будущего

Геронтократия. Данное понятие означает форму государственной власти, в которой главным принципом является сосредоточение власти у людей пожилого возраста. За последние столетия средняя продолжительность жизни человека значительно увеличилась. Согласно Е.М. Дриновой, «Если в 2017 г. их численность составляла 962 млн. человек, то согласно долгосрочному прогнозу через 30 лет будет более 2 млрд. человек». Также она акцентирует внимание на тенденции быстрого роста населения старше 60 лет. Многие фантасты раскрывают идею геронтократии в своих произведениях. Однако, согласно историческому опыту, перспектива развития присутствует только тогда, когда у руководства есть творческий потенциал, поэтому власть должна быть сконцентрирована в руках молодых и амбициозных людей. [2]

Ноократия. В начале 20 века Владимир Вернадский сформулировал понятие «Ноосфера», что означает преобладание человеческого разума в принятии решений. Идея ноократии заключается в сосредоточении власти в руках интеллектуальной верхушки общества, принимающей амбициозные, но прагматичные решения. Платон называл подобную форму правления аристократией мудрых. [6]

Автономные города. Из-за глобализации и прироста населения существует вероятность децентрализации и, следовательно, распада крупных государств на автономные (города-государства). В связи с глобализацией и стремительным расширением производственного и экономического сектора, объемы информации, экономические потоки становятся настолько огромными, что возможной причиной децентрализации может стать ограниченность управленческих возможностей государственной власти. Иными словами, ресурсов государственной власти не будет хватать для управления государством крупных размеров, таких как Россия, США, Китай и др. Примером автономных городов может служить Сингапур, в котором успешно решаются задачи противодействия коррупции, развития социальной политики, развития системы ипотечного кредитования, обеспечения здравоохранения, борьбы с экологическими проблемами. [1]

Автократия и искусственный интеллект. На сегодняшний день ИИ используется в качестве основы для экспертных систем, интеллектуальных чат-ботов, онлайн-консультантов и др. Одним из возможных сценариев развития ИИ может стать сверх интеллект, способный к самообучению и способный имитировать сознание человека. В обозримом будущем такой интеллект сможет выполнять задачи управления государством, принятия сложных стратегических решений. На текущий момент нет точных сведений о том, сможет ли ИИ в будущем нанести вред человечеству. Данная тема популярна среди фантастов, которые в своих произведениях предполагают различные сценарии апокалипсиса, вызванного выходом ИИ из-под контроля человечества. Артур Кларк в романе «Город и звезды» описывает жизнь населения, полностью подконтрольного искусственному интеллекту. [3]

Перспективы и проблемы цифровизации общества и государства

Применение информационных технологий уже оказывает большое влияние на процесс глобализации. На сегодняшний день информационные технологии применяются в большинстве областей знаний. Так в образовательной сфере цифровая трансформация позволяет достичь существенного прироста в качестве получаемого образования за счет более доступных методов получения знаний, индивидуального подхода к обучению, а также технологий удаленного обучения. В медицине повышается эффективность диагностики и лечения, упрощается и становится более доступным процесс консультаций и оказания медицинской помощи. Информационные технологии оптимизируют функционирование транспортной инфраструктуры, в том числе логистические процессы цепочек поставок. В научно-исследовательской деятельности появляются новые возможности для проведения сложных математических расчетов, моделирования и прогнозирования поведения комплексных систем. [7] На государственном уровне цифровые технологии упрощают работу органов власти, повышая эффективность предоставления государственных услуг. Искусственный интеллект в перспективе сможет осуществлять поддержку принятия решений в национальных и международных вопросах. [4]

Однако, с ростом информационных и технологических возможностей возникает ряд угроз, которые могут составлять проблему не только для граждан или предприятий, но и для государственных структур. Например, в настоящее время актуальна угроза информационной безопасности. Это кража личных данных, конфиденциальной информации, несанкционированный доступ к системам управления, информационные атаки и др. Для обеспечения защиты граждан и государственных органов необходимы меры по защите информации. Невозможность на текущий момент обеспечить полностью равный доступ к интернет-ресурсам означает отсутствие равного доступа к актуальной политической и экономической информации. Кроме того, возникают проблемы этического характера. Например, проблема интернет-травли (кибербуллинг) как формы психологического насилия, актуального в большей степени для граждан молодого возраста. Также существует проблема информационного мусора и психологической манипуляции, которой также подвержены в основном люди молодого возраста, у которых, в отличие от остальных возрастных категорий, слабее сформирована система взглядов и нравственных принципов. Решением этических проблем может стать родительский контроль за деятельностью ребенка в интернете. [5]

Заключение. Существует множество концепций формы государственной власти будущего. На текущий момент не существует точного прогноза о том, в направлении какой из представленных концепций будет развиваться экономико-политический аппарат той или иной страны. Рост вычислительных мощностей и появление новых технологий способствует развитию отраслей производства, науки, государства и общества в целом. Вместе с

технологическим прогрессом возникает ряд угроз коммерческого и этического характера, для устранения которых необходимо развивать политики информационной безопасности и принимать меры по защите конфиденциальных данных.

Список источников

1. Воробьева Э. Р. Феномен развития города-государства Сингапур: Уникальный опыт государственного управления // Экономика и парадигма нового времени. - 2022. - №1. - С. 39-44.
2. Дринова Е.М., Морозов С.И. Феномен геронтократии в публичном управлении: дихотомия «открытых» и «закрытых» социальнополитических систем // Logos et Praxis. - 2018. - №2. - С. 73-82.
3. Жуков А.Н., Федорищенко А.И. Типы государств будущего // Россия и мир: развитие цивилизаций. Уроки прошлого, угрозы будущего. - Москва: Издательский дом ИМЦ, 2020. - С. 270-274.
4. Козлов С.Д. Внедрение цифровых технологий в деятельности органов власти РФ в 2017–2020 годах: проблемы и подходы к решению// Вестник Института мировых цивилизаций. - 2020. - Т. 11. - № 1 (26). - С. 95–101.
5. Махмудова А.Н., Суюнова К.Б., Артикова Ш.И., Рустамова Х.Х., Мамиров В.А. Роль молодого поколения в формировании современного гражданского общества // Достижения науки и образования. - 2020. - С. 45–48.
6. Милош Витинари. Манифест ноократии. - 1 изд. - Литрес, 2021. - 16 с.
7. Актуальные проблемы современного информационного общества: социально-философский анализ. Кн.3 : монография / Н.В. Фомина [и др.]. - Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2020. - 186 с. - ISBN 978-5-86433-769-1. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/107197.html>

The article deals human development prospects, submitted as concepts and key aspects of the state and socio-political machinery.

Keywords: State, machinery, digitalization, futuristic, concepts, prospects

ВАЖНОСТЬ СЕМЬИ У НАСЕЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Гапеева Е.И.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Республика Беларусь

Современное поколение всё чаще выбирает развитие карьеры, чем рождение детей, меняют ценности и важность семейных традиций. На этом фоне возникает борьба поколений. В моей работе были опрошены люди разных возрастов, проанализированы ответы и был выведен вывод на основе полученных результатов.

Ключевые слова: важность семьи, духовные ценности семьи, создание.

Еще с детства нам формировали семью как главную ценность человека. Кто-то может быть с этим согласен, а кто-то нет. Но как бы оно не было, первые понятия взаимоотношений между людьми, ценностями человека, духовных ценностей дала нам система семьи.

Еще со времён СССР считали, что одной из самых главных целей человека – это удачно выйти замуж и создание большой семьи. Систему, духовные ценности и воспитание детей очень уважали и ценили в то время. Рождение от 3 до 7 детей было в норме вещей, хоть и тяжело было выкормить такое количество детей в зимнее время в деревне. В те времена считали: чем больше у тебя детей, тем и больше счастье. Для молодых девушек было привлекательно направление: поскорее выйти замуж и скорее родить ребенка.

Для современного поколения формирование семьи стало менее привлекательным и престижным, тем самым уменьшая процент рождаемости детей в стране. Для поколения стало более привлекательным реализация в карьере. Молодые родители сейчас всё больше предпочитают отдавать детей в раннем возрасте к бабушкам, дедушкам или же в детские сады. На фоне этого на данный момент стоит проблема сохранения семейных ценностей [1].

При создании опроса, учитывались и составлялись вопросы, которые могут ответить каждая из возрастных категорий.

Какую важность имеет семья в Вашей жизни?
51 ответ

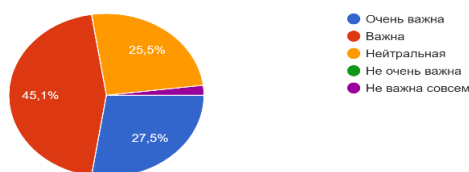


Рис. 1 – Важность семьи в жизни у населения

Какую роль играют семейные ценности в формировании Вашего характера и мировоззрения?
51 ответ

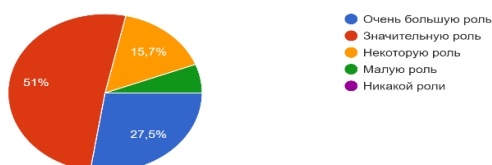


Рис. 2 – Роль семейных ценностей в формировании характера



Рис. 3 – Важность карьеры в жизни человека



Рис. 4 – Предпочтительный возраст молодого поколения

Опрос был составлен из 15 вопросов. При анализе анкет было обозначено, что для населения важна семья, результат составил 41, 5%(рис.1). В одном из вопросов было проанализировано, что для мужчин, так и для женщин, важны крепкие эмоциональные взаимоотношения. Из этого вопроса был создан следующий вопрос, связанный с важностью семейных ценностей. Самым большим процентом ответа составил ответ «Значительная роль», тем самым подтверждая, что воспитание и взаимоотношения в семье играют важную роль в характере и становлении человека (рис.2). Около 75% молодого поколения сильно заинтересованы в своей карьере. Процент составил 47,1% (рис.3). Одним из последних вопросов был о возрасте, когда была создана семья. Этот вопрос был направлен на старшее поколение. В нём показало 7,8%, которые создали семью в 21-24. Для молодого поколения, которые не имели ещё семью, был вписан вопрос о их предпочтительном возрасте для создания семьи. В этом вопросе показало 44,7% молодого поколения, которые хотят построить семью в 27-30 (рис.4).

Для молодого поколения сейчас стоит больше развитие карьеры, чем раннее создание семьи. Но в тоже время, современное поколение уважает семейные ценности и важность семьи в целом. В нашем мире всё связано с деньгами и положением в обществе, поэтому возраст создания молодой семьи будет также изменяться и повышаться с каждым годом.

Список источников

1. Система социологических понятий в кратком изложении. Для учащихся старших классов и студентов младших курсов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iq.hse.ru/more/sociology/sistema-sotsiologicheskikh-ponyatiy>. – Дата доступа: 17.03.2024

The modern generation increasingly chooses career development rather than having children, changing the values and importance of family traditions. Against this background, a generational struggle arises. In my work, people of different ages were interviewed, the answers were analyzed and a conclusion was drawn based on the results obtained.

ДИНАМИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА И РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ

Малясова М.М.

МОУ «Гимназия № 23», Саранск

Автором раскрываются показатели экономического роста и развития Республики Мордовия. Исследована динамика индексов экономического роста Республики Мордовия и структура валового регионального показателя.

Ключевые слова: экономический рост, развитие, валовой внутренний продукт, государственный бюджет

Исследование динамики экономического роста и развития проводится с помощью обобщающих показателей, характеризующих количественные и качественные стороны явлений и процессов, протекающих в экономике. Рассмотрим показатели экономического роста Республики Мордовия, ведущими отраслями которой являются сельское хозяйство, производство строительных материалов, вагоностроение, электротехническое и приборостроение [2].

Динамика роста отдельных секторов экономики Республики Мордовия рассмотрена на рисунке 3.

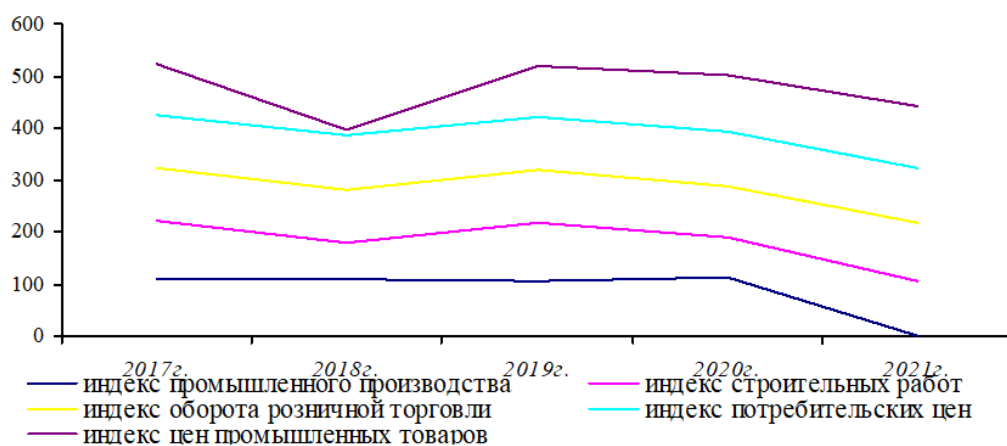


Рисунок 1 – Индексы экономического роста Республики Мордовия, %

Из данных рисунка 1 следует, что индекс промышленного производства возрастает – с 109,6% в 2017г. до 111,8% в 2021г. Индекс строительных работ имеет как спад в 2018г. до 70,6%, так и подъем до 112,1% в 2019г. Снова спад в 2020г., вызванный COVID-19 и рост в 2021г. до 106,9%. Индекс оборота розничной торговли в 2017г. составил 103,9% и на протяжении 2018-2020г. имеет схожую тенденцию. В 2021г. он составил 109,1%. Отмечается положительный рост индекса потребительских цен – со 101,0% в 2017г. до 107,8 в 2021г. Индекс цен промышленных товаров имеет динамику спада.

Динамика ВРП, отражающая экономический рост Республики показана на рисунке 2.

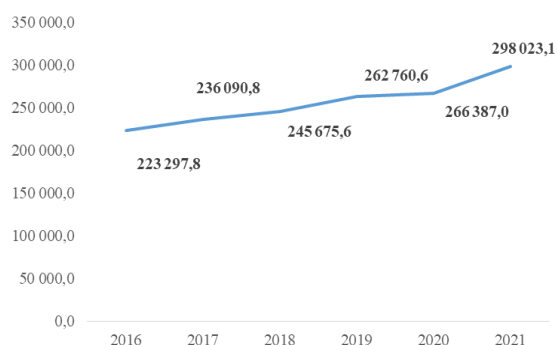


Рисунок 2 – Динамика ВРП Республики Мордовия

Из данных рисунка 2 следует, что динамика ВРП Республики Мордовия имеет тенденцию роста. Если в 2016г. его величина составила 223297,8 млн.руб., то в 2020г. – 266387 млн.руб. и в 2021г. – 298023,1 млн.руб.

Структуру ВРП Республики Мордовия за 2017-2021гг. покажем на рисунке 3, из которого видно, что наибольший удельный вес занимают промышленность. В 2017г. ее доля составила 23,0%, в 2018г. – 23,1%, в 2019г. – 24%, в 2020г. – 24,3% и в 2021г. – 26,3%. На долю сельского хозяйства в 2017г. приходится 12,8%, в 2018г. – 11%, в 2019г. – 12,3%, в 2020г. – 14,7% и в 2021г. – 15,7%. Строительство и производство строительных материалов в структуре ВРП в 2017г. занимают 16,2%, в 2018г. – 16,8%, в 2019г. – 13,4%, в 2020г. – 12,1% и в 2021г. – 10,5%.

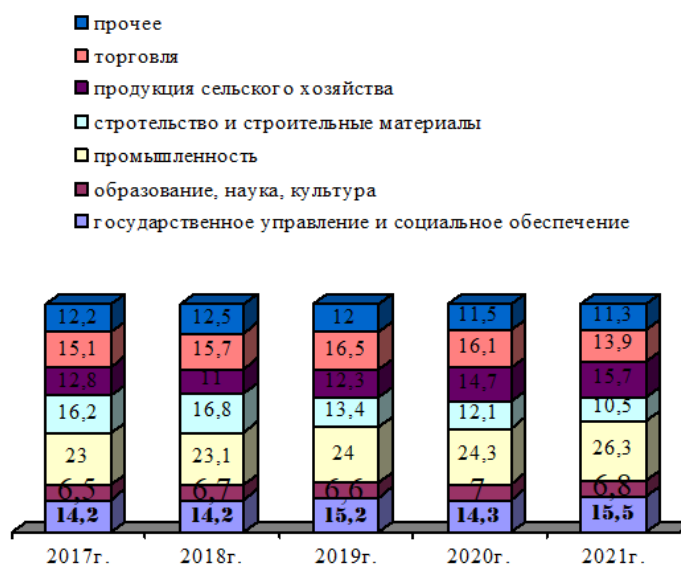


Рисунок 3 – Структура ВРП Республики Мордовия за 2017-2021гг.

Наименьшую долю в структуре ВРП Республики Мордовия за 2017-2021гг. имеют деятельность в области культуры и спорта; финансовая и страховая деятельность и добыча полезных ископаемых.

Резюмируя вышесказанное отметим, в современных экономических условиях для достижения экономического роста региона необходимо принимать во внимание сочетание геополитических административных единиц, особенности климатических условий, наличие монообразующих хозяйствующих субъектов. Повышению уровня экономического роста региона способствует инвестиционный климат, сокращение дефицита ресурсов, а также гармоничное развитие социума в целом [1].

Список источников

1. Майкова С.Э., Егина Н.А. Ключевые детерминанты долгосрочной экономической политики и экономического роста // Научные труды Вольного экономического общества России. 2023. Т. 242. № 4. С. 159-177.
2. Экономическая теория : Практикум / И. В. Драгунова, Е. В. Зотова, И. М. Калабкина, М. А. Скворцова. – М.: ООО «Издательство «Спутник+», 2020.

**DYNAMICS OF ECONOMIC GROWTH AND DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF
MORDOVIA**

Malyasova M.M.

The author reveals the indicators of economic growth and development of the Republic of Mordovia. The dynamics of the economic growth indices of the Republic of Mordovia and the structure of the gross regional indicator are studied.

Keywords: small business, entrepreneurship, development, growth, dynamics.

**ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЫ ПРОИЗВОДСТВА
ПРЕДПРИЯТИЯ ООО НПО «МЕТЕК»****Сухих Е.Г., Гончева А.Н.**

ФГАОУ ВО «ЮУрГУ (НИУ)», Челябинск

В современном мире цифровые технологии проникают во все сферы жизни человека, в том числе и производство. Цифровые технологии являются драйвером прогресса на любом промышленном предприятии, поскольку их использование в производстве предоставляет огромные возможности для улучшения эффективности, повышения производительности и обеспечения конкурентоспособности предприятия. Цифровые технологии позволяют предприятиям собирать большие объемы данных, анализировать их в реальном времени и принимать более точные и обоснованные решения, что особенно важно в условиях быстро изменяющегося рынка, где возникает необходимость оперативного реагирования на требования потребителей.

Ключевые слова: цифровые технологии, Индустрия 4.0, Smart Factory, система мониторинга, производственный процесс, автоматизация и оптимизация производства, сокращение затрат.

Цифровые технологии включают в себя достаточно обширное понятие, охватывающее широкий спектр современных технологий: цифровые технологии – это и компьютеры и программное обеспечение, и Интернет и связь, и информационные технологии и коммуникации. Развитие цифровых технологий началось в середине прошлого века, как известно, первые компьютеры появились в 1950-х годах – именно поэтому точкой отсчета зарождения цифровых технологий принято считать вторую половину 20 века. Однако, широкое распространение данные технологии получили лишь в последнее десятилетие.

Сегодня цифровые технологии охватывают практически все аспекты современного общества, они преобразовывают способы коммуникации, бизнеса, образования, развлечений и других сфер жизни, более того, они играют ключевую роль в современной промышленности. Важным аспектом трансформации современного производства в пользу цифровых технологий является концепция Индустрии 4.0. Индустрия 4.0 вносит значительные изменения в производственный сектор, делая его более эффективным, гибким и адаптивным к быстро меняющимся рыночным тенденциям, она также способствует увеличению производительности, сокращению затрат и снижению воздействия на окружающую среду, что делает эту концепцию ключевой в современной промышленности. Индустрия 4.0 представляет собой волну технологических инноваций, которые тесно связаны с цифровыми технологиями, это концепция «умных» предприятий, использующие передовые технологии для улучшения процессов производства и повышения эффективности. В наше время Индустрия 4.0, которая известна как Четвёртая промышленная Революция, определяющая новые стандарты в сфере производства, интегрируя физические и цифровые системы, включает в себя использование таких технологий, как Big Data, Smart Factory, PLM и Interoperability [Ошибка! Источник ссылки не найден.].

Big Data – это технология, которая позволяет анализировать большие объемы данных, которые генерируются в процессе производства, обработка больших данных происходит с использованием специальных технологий и алгоритмов, к примеру, Hadoop, Spark, NoSQL базы данных, а также методов машинного обучения.

PLM (Product Lifecycle Management), или управление жизненным циклом производства, – это стратегический подход к управлению всем жизненным циклом продукта, начиная от идеи и разработки и заканчивая производством, эксплуатацией и обслуживанием изделия в конечной фазе его жизни. Технология позволяет предприятиям ускорить разработку и внедрение новых продуктов, оптимизировать производственные процессы, улучшить качество продукции, лучше координировать работу между различными отделами и снижать риски, связанные с производством и эксплуатацией продукта, что делает PLM важным инструментом для современных промышленных предприятий [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Interoperability, или функциональная совместимость, – это способность систем и оборудования работать вместе, использовать и обмениваться информацией и данными между собой, несмотря на различия в их архитектуре и технологиях. Без функциональной совместимости системы, оборудования и приложения могут столкнуться с проблемами интеграции, что может привести к недостаточной производительности и затруднить адаптацию к новым технологиям.

Smart Factory, или Умный Завод, – это производственный комплекс, в котором применяются передовые технологии и концепции, используются автоматизация и цифровизация для повышения эффективности производства. «Умные заводы» используют современные цифровые технологии для оптимизации производственных процессов, повышения производительности, снижения затрат и улучшения качества продукции.

Внедрение технологий Индустрии 4.0 имеет большой потенциал на современных предприятиях, в особенности в промышленных городах, где сосредоточено огромное количество предприятий, поскольку позволяет не только оптимизировать процессы производства, улучшить контроль за качеством продукции и увеличить скорость выпуска готовой продукции, но и позволит наладить экологическую обстановку в регионах за счет оптимизации энергопотребления и сокращения вредных выбросов [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**]. Кроме того, автоматизация производственных процессов приводит к уменьшению количества ошибок и дефектов, что позволяет снизить потребность в ресурсах и материалах. Важно отметить, что внедрение технологий Индустрии 4.0 способствует развитию новых экологически чистых технологий и продуктов, что также способствует улучшению экологической ситуации.

Как известно, Челябинск занимает 9 место в рейтинге крупнейших промышленных городов России. В регионе расположены металлургические предприятия, предприятия, специализирующиеся на производстве оборудования и деталей, развиты такие отрасли, как машиностроение, энергетика, металлообработка и химическая промышленность. В связи с этим, внедрение технологий Индустрии 4.0 на предприятиях Челябинска может стать серьезным шагом в развитии промышленности региона. Внедрение новых технологий позволит повысить конкурентоспособность предприятий и улучшить качество выпускаемой продукции, что в свою очередь приведет к увеличению объемов производства и экспорта продукции.

Рассмотрим внедрение в процесс производства технологий Индустрии 4.0 на примере челябинского предприятия по металлообработке ООО НПО «Метек». Общество с ограниченной ответственностью Научно-производственное объединение «Метек» – это машиностроительное предприятие, специализирующееся на обработке любых по сложности и точности деталей для широкого спектра применения, благодаря наличию полного цикла производства, предприятие в силах выполнять любые задачи, связанные с изготовлением

деталей. На предприятии ООО НПО «Метек» используется широкий спектр оборудования для металлообработки, включая лазерные и плазменные резаки, токарные и фрезерные станки с числовым программным управлением, то есть высокотехнологичное оборудование, в котором исполнительные устройства (приводы) управляются автоматически, что обеспечивает предприятию высокую точность и производительность в производстве деталей. Использование методики механической обработки на станках с ЧПУ позволяет изготавливать высокоточные детали крупными партиями [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**].

Несмотря на высокотехнологичное оборудование и возможности производства крупными партиями, предприятие ООО НПО «Метек» сталкивается с ограничениями при выполнении сложных заказов в кратчайшие сроки. Изготовление высокоточных деталей требует не только тщательной настройки оборудования, но и достаточного времени для проведения точных и сложных операций металлообработки, резка, фрезеровка, токарные работы требуют времени и тщательной проверки качества.

Старое оборудование с числовым программным управлением, несмотря на свою надежность и продолжительность службы, не всегда способно обеспечить требуемый уровень эффективности и скорости производства выпускаемой продукции, что приводит к задержкам в сроках поставки, снижению качества продукции, а также к неэффективному использованию ресурсов. Более того, за последние 3 года предприятие столкнулось с ростом затрат на изготовление продукции, так, в 2020 году расходы на производство изделий составили 32 842 тыс. рублей, а в 2021 году затраты увеличились на 57% и составили 51 603 тыс. рублей, в 2022 году сумма затрат увеличилась до 65 612 тыс. рублей. Увеличение затрат на производство при несильном росте чистой прибыли (порядка 30%) представляет серьезную проблему для финансовой устойчивости предприятия. Несмотря на увеличение объемов производства и расширение клиентской базы, рост затрат оказывает давление на финансовые ресурсы компании, резкое увеличение расходов на производство сигнализирует о его неэффективности, что несомненно связано с устареванием технологии использования оборудования.

Для решения возникшей проблемы, связанной с ростом затрат на изготовление продукции, необходимо внедрить в производственный процесс технологии концепции «умного завода» (Smart Factory), которые позволят предприятию, во-первых, следовать современным трендам и инновациям в отрасли металлообработки, что будет являться ключевым конкурентным преимуществом ООО НПО «Метек». Во-вторых, оборудования с внедренными технологиями Индустрии 4.0 обладают более надежной и эффективной работой, что способствует сокращению возникновения бракованной продукции.

Как уже было отмечено ранее, основной целью внедрения цифровых технологий в производство является сокращение затрат производства за счет снижения брака в производстве. Предприятие использует достаточно современное оборудование, однако нередки случаи, когда заготовка или партия товара производятся бракованными из-за чего происходят задержки в отгрузке продукции и увеличивается количество необходимого сырья, то есть растут затраты. Согласно статистике, средний процент брака при работе со станком ЧПУ, со станками UMSO 280, установками ТВЧ для термообработки составляет от 5 до 10%. Для реализации концепции Smart Factory на предприятии ООО НПО «Метек» необходимо провести установку сенсоров и датчиков, которые будут отслеживать состояние оборудования, ими являются: датчики контроля температуры оборудования и окружающей среды; датчики мониторинга уровня влажности в цехах; датчики контроля давления в системах; уровнемеры – приборы для измерения уровня жидкостей и материалов в

резервуарах; вибрационные сенсоры для раннего выявления признаков износа и неисправностей в оборудовании; оптические сенсоры для обнаружения препятствий на конвейерах.

Установка датчиков и сенсоров на оборудование позволит мониторить его состояние в реальном времени, что поможет выявить возможные поломки и предотвратить их, а также планировать техническое обслуживание оборудования. Передача данных с датчиков в центральную систему мониторинга будет происходить с использованием платформы Интернета вещей (IoT), все данные будут храниться в «облаке» данных для удобства доступа и анализа. Ключевым шагом в применении системы мониторинга с использованием современных датчиков будет разработка мобильного приложения «Мой Завод» для мониторинга в реальном времени и получения уведомлений о состоянии оборудования. Установка сенсоров и датчиков, а также их интеграция с аналитическими системами станет важным шагом не только в снижении затрат производства, но и в улучшении качества изделий, а также в предотвращении сбоев и простоев оборудования. Внедрение технологий Smart Factory на заводе ООО НПО «Метек» потребует детального планирования и последовательного выполнения определенных этапов.

Этап 1 – анализ требований: на данном этапе проведем анализ текущего состояния оборудования и определим параметры оборудования, которые требуется отслеживать. Предприятие нацелено на полную диагностику оборудования, поэтому в течение двух недель на предприятии будет проводиться проверка оборудования, финансовых вложений на данном этапе не потребуется, так как диагностику будут проводить инженеры, работающие на предприятии. Обязательно необходимо отследить температурный режим, давление в системах, скорость и обороты обработки металла, изменение вибрации, уровень шума и провести контроль за сбоями.

Этап 2 – выбор подходящих сенсоров и датчиков: исследование рынка приборов мониторинга для выбора подходящих сенсоров и датчиков, соответствующих требованиям предприятия, а также их последующая закупка. Итак, исследование рынка датчиков будут проводить главный директор и главный инженер предприятия. Необходимо приобрести датчики, отслеживающие температуру, давление, и концевые индуктивные датчики для контроля положения металлических объектов, затраты на приобретения систем мониторинга представлены в табл. 1.

Название датчика	Цена за единицу, руб.	Количество, шт.	Общая стоимость, руб.	Поставщик
Температурный (HTS-100D)	5520	30	165600	ООО «АТС-КОНВЕРС»
Концевой индуктивный датчик (TLN10MF1)	1820	30	54600	ООО «ЧПУ Технологии»
Пропорциональный датчик давления РТН (А10)	12000	15	180000	ООО «Мир ISO»
Итого			400200	

Таблица 1. Единовременные затраты на приобретение оборудования

Этап 3 – разработка инфраструктуры IoT: выбор подходящей платформы для системы Интернета вещей, которая будет поддерживать тип датчиков, и создание беспроводной инфраструктуры. Первым делом потребуется усовершенствовать беспроводную сеть на предприятии – для этого подключим услуги Wi-Fi и «Промышленный Интернет вещей» от компании Интерсвязь, которая предлагает готовые реализованные решения в платформе «Интерсвязь Умный город». Они включают в себя автоматический сбор показаний приборов

учета, автоматическую систему реагирования на аварии, автоматическое, дистанционное управление оборудованием на предприятии с возможностью оперативного вмешательства и онлайн-контроль за показаниями приборов учета из любой точки мира. Стоимость услуг 1 700 рублей в месяц и 800 рублей в месяц, соответственно, подключение бесплатное, оплата за необходимое оборудование 1 200 рублей, срок монтажа и подключения 2-3 дня.

Этап 4 – установка систем мониторинга (датчиков и сенсоров): установка датчиков на оборудование в соответствии с их функциональностью и последующая настройка данных датчиков. Для реализации данного этапа необходимо вызвать специалиста, который, настроит датчики и подключит их к единой системе. Установкой датчиков будет заниматься инженер предприятия, а настройку выполнит специалист из ООО «Системные сети» и специалист из компании «Интерсвязь».

Этап 5 – тестирование и отладка оборудования: проведение тестирования системы и исправление обнаруженных ошибок. Данный этап проводит главный инженер предприятия и в случае обнаруженных проблем, которые не в силах решить сам, обращается за помощью к специалистам, срок проведения 3 дней. После тестирования и исправления ошибок система внедряется в производственный процесс.

Этап 6 – разработка мобильного приложения «Мой Завод», приложение для мониторинга в реальном времени и получения уведомлений о состоянии оборудования относится к приложению среднего уровня, стоимость которого будет варьироваться от 200 000 до 450 000 рублей в зависимости от поставленных задач. Разработкой мобильного приложения будет заниматься знакомый mobile-разработчик, срок проведения данного этапа 1–1,5 месяца, однако, данный этап может проводиться параллельно с этапами 5-8, так как не влияет на производственные процессы.

Этап 7 – обучение персонала пользованию новой системой, пониманию данных и реагированию на предупреждения. Предприятие должно обеспечить обучение сотрудников для эффективной работы с новыми технологиями и программами, для этого отправим сотрудников, которые взаимодействуют с усовершенствованным оборудованием, на курсы повышения квалификации в «Центре профессиональной подготовки кадров», стоимость программы обучения для одного сотрудника составляет 6 160 рублей, срок обучения 10 дней, однако обучение проходит дистанционно и никак не влияет на рабочий процесс.

Этап 8 – мониторинг и обслуживание оборудования: проведение регулярного обслуживания датчиков, обновление программного обеспечения. Данный этап будет длиться с начала внедрения новых технологий до окончания пользования ими, обеспечивать мониторинг будет руководство предприятия совместно с главным инженером. Таким образом, расходы на установку датчиков и сенсоров на ООО НПО «Метек» будут составлять 910 500 рублей. Все необходимые затраты для реализации внедрения технологии системы мониторинга за металлообрабатывающим оборудованием с помощью датчиков и сенсоров поэтапно приведены в табл. 2.

Наименование этапа	Срок	Финансовые вложения, руб.
Этап 1	14 дней	0
Этап 2	7-14 дней (зависит от сроков доставки)	400200
Этап 3	2-3 дня	3700
Этап 4	2 дня	45000
Этап 5	3 дня	0
Этап 6	60 дней	400000
Этап 7	10 дней	61600
Итого	28-36 дней	910500

Таблица 2. Затраты на внедрение датчиков на предприятие ООО НПО «Метек»

Итак, внедрение технологии использования датчиков для контроля за оборудованием в рамках концепции Smart Factory на предприятии по металлообработке в городе Челябинск имеет ряд явных преимуществ. Во-первых, использование датчиков в производственных процессах поднимает уровень качества продукции. Благодаря более точному контролю за производственными операциями и устранению возможных ошибок на ранних этапах производства, датчики способствуют снижению доли брака на 5-7% и повышают надежность изготавливаемых изделий. За счет снижения доли производства бракованной продукции, снизятся производственные затраты и увеличится чистая прибыль предприятия, что и является целью внедрения данной технологии в процесс производства предприятия ООО НПО «Метек».

Во-вторых, технология использования датчиков имеет явные преимущества в области раннего обнаружения опасных ситуаций, например, перегрев оборудования, что позволяет предпринять необходимые меры по их предотвращению. Раннее выявление неисправностей позволяет планировать техническое обслуживание заранее, предотвращая большие поломки, высокие расходы на ремонт и простои оборудования, то есть снизятся затраты на обслуживание и увеличится чистая прибыль предприятия. В-третьих, внедрение датчиков приводит к экономии ресурсов и энергосбережению. Системы мониторинга позволяют оптимизировать производственные процессы, управлять расходом материалов и минимизировать потребление энергии. Это не только снижает издержки предприятия, но и способствует более устойчивой работе производства.

Таким образом, внедрение технологии мониторинга за производственным процессом с помощью датчиков на предприятии ООО НПО «Метек» приносит не только конкретные выгоды в виде улучшения финансового положения предприятия в результате снижения доли брака и увеличения надежности изготавливаемых изделий, но и открывает дополнительные возможности для улучшения эффективности и конкурентоспособности бизнеса, при этом обеспечивая безопасность на производстве и оптимизацию использования ресурсов. Поэтому, несмотря на начальные инвестиции, в долгосрочной перспективе данное решение об использовании технологии будет выгодным. В целом, использование цифровых технологий на промышленных предприятиях является важным шагом в направлении повышения эффективности производства и улучшения качества продукции, а также оптимизации и автоматизации производства в целом. Компании, внедряющие цифровые технологии, в особенности технологии Индустрии 4.0, в производственные процессы, имеют возможность получить значительные преимущества на рынке и стать лидерами в своей отрасли.

Список источников

1. Введение в Индустрию 4.0: учебное пособие / М. С. Килина, В. И. Грищенко, Д. Д. Дымочкин [и др.]. – Ростов-на-Дону: Донской ГТУ, 2021. – 86 с. – ISBN 978-5-7890-1942-9. – Текст: электронный//Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/237878> (дата обращения: 18.10.2022). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Максимов, Н. А. Индустрия 4.0: планирование производственных процессов: монография / Н. А. Максимов, Ю. Б. Склеймин. – Москва: МАИ, 2023. – 158 с. – ISBN 978-5-4316-0989-3. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/344045> (дата обращения: 18.10.2023). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Минчичова, В. С. Россия в «Индустрии 4.0» / В. С. Минчичова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 24 (314). – С. 196–198. – URL: <https://moluch.ru/archive/314/71583/> (дата обращения: 18.10.2023).

4. ООО НПО «Метек» // Официальный сайт предприятия [Электронный ресурс]. – URL: <http://metek74.ru/> (Дата обращения 18.10.2023).

In the modern world, digital technologies penetrate into all spheres of human life, including production. Digital technologies are the driver of progress in any industrial enterprise, since their use in production provides huge opportunities to improve efficiency, increase productivity and ensure the competitiveness of the enterprise. Digital technologies allow enterprises to collect large amounts of data, analyze them in real time and make more accurate and informed decisions, which is especially important in a rapidly changing market, where there is a need for prompt response to consumer requirements.

Keywords: digital technologies, Industry 4.0, Smart Factory, monitoring system, production process, automation and optimization of production, cost reduction.

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ НАЛОГОВОЙ ПОЛИТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аникеева Д.А., Лукьянчук А.В.

Белорусский Государственный Экономический Университет, Минск, Беларусь

Рассмотрена налоговая политика Республики Беларусь, а также выявление ее путей совершенствования.

Ключевые слова: налоговая политика, налоговая нагрузка, уплата налогов, налоговые льготы, налоговый контроль.

Налоговая политика любого современного государства развивается и изменяется вместе с его целями и задачами социально-экономического развития. Общемировая тенденция цифровизации экономики предъявляет повышенные требования к налоговой политике, ее способности обеспечить стабильное формирование бюджета и параллельно оперативно пресекать возможные налоговые уклонения плательщиков, базирующих работу на функционировании цифровых платформ. Для текущей трансформации налоговой политики традиционно выступают четыре приоритета, которым должна удовлетворять налоговая политика:

- 1) привлечение инвестиций и упрощение правил ведения бизнеса;
- 2) повышение занятости;
- 3) обеспечение соблюдения налогового законодательства;
- 4) сокращение социального неравенства [1].

Следуя обозначенным ориентирам, налоговая политика Республики Беларусь направлена на обеспечение долгосрочной сбалансированности и устойчивости бюджетной системы, повышение качества и эффективности управления государственными финансами [2, 3]. В этих целях для практической реализации обозначенных приоритетов, по нашему мнению, необходимо выполнение следующих мероприятий:

1) поддержание стабильного уровня налоговой нагрузки, удовлетворяющего фискальным интересам государства и не препятствующего экономическому росту; 2) продолжение работы по оценке, систематизации и отмене ряда налоговых льгот. В последние годы такая деятельность была сосредоточена в плоскости отмены и оптимизации концептуальных налоговых льгот, Налоговым кодексом. Между тем, по-прежнему, сохраняются индивидуальные налоговые льготы и преференции, предоставляемые на определенный срок отдельными актами Главы государства. Как правило, подобные льготы направлены на стимулирование активизации привлечения иностранных инвестиций, развитие малых средних городов, решение социальных вопросов;

- 3) совершенствование работы с крупными плательщиками.

По данным МНС свыше 37 % доходов бюджета, контролируемых налоговыми органами, обеспечивается крупнейшими налогоплательщиками республики: ОАО «Газпромтрансгаз Беларусь», ЗАО «Белорусская нефтяная компания», РУП «Минскэнерго», ООО «Табак-Инвест», СООО «Мобильные ТелеСистемы», унитарное предприятие ОАО «Беларуськалий», ЗАО «Минский завод виноградных вин», ИООО «Лукойл Белоруссия», ОАО «Минск Кристалл», ОАО ОАО «Мозырский нефтеперерабатывающий завод», Новополоцкий нефтеперерабатывающий завод, ОА «Белорусский металлургический завод» и другие [4]. Представляется целесообразным расширение горизонтов налогового мониторинга, когда налоговая служба на основе современных цифровых платформ получит оперативный

доступ к материалам бухгалтерской и налоговой отчетности. Она фактически выступит аудитором и консультантом таких организаций. Это будет способствовать улучшению налогового администрирования крупнейших плательщиков, позволит повысить оперативность и точность прогнозирования динамики налоговых доходов как консолидированного бюджета, так и бюджетов соответствующего территориального уровня;

4) обеспечение контроля за правильностью исчисления и уплаты налогов в бюджет не фискальными мерами, а посредством предупредительного характера контрольной деятельности и поступательного перехода к применению профилактических мер, направленных на предотвращение деятельных правонарушений при осуществлении хозяйственной деятельности. Необходимо продолжить взятый налоговой службой курс на снижение количества проверок при одновременном повышении качества контрольных мероприятий. Для этого в контрольной деятельности следует внедрять новые подходы, совершенствовать формы и методы налогового контроля. Уже в 2019 году в практику контрольной работы налоговых органов было введено поэтапное проведение камеральной проверки. Это позволило на основании анализа информационных источников, имеющихся в распоряжении налоговых органов, выявлять нарушения у плательщиков, уведомлять их об этом факте, предоставляя возможность самостоятельно, без проведения выездной налоговой проверки и применения мер административной ответственности, устранить имеющиеся нарушения, добровольно уплатив причитающиеся налоги [5]. Подчеркнем, что современные цифровые платформы и программное обеспечение позволяют налоговой службе получать финансовую информацию из различных источников, обобщать и анализировать ее для выявления возможных рисков налоговых сокрытий и плательщиков с высокой вероятностью налоговых нарушений;

5) создание комфортных условий и благоприятной административной среды для исполнения плательщиком своих налоговых обязательств. С учетом происходящих в экономике цифровых трансформаций можно выделить следующие приоритетные направления реализации данного предложения:

- 1) повышение качества обслуживания плательщиков;
- 2) активизация развития электронного взаимодействия с плательщиками;
- 3) совершенствование информационно-разъяснительной работы и повышение налоговой культуры населения;
- 4) повышение налоговой грамотности и информированности плательщиков.

Повышение качества обслуживания плательщиков тесно связано с реализацией комплекса мер по созданию комфортных условий обслуживания плательщиков непосредственно в инспекциях организация так называемых центров обслуживания плательщиков (ЦОП). Дальнейшим шагом в развитии ЦОП должна стать стандартизация оказываемых налоговых услуг. В настоящее время утверждены 15 регламентов, устанавливающих единый порядок взаимодействия. Полагаем, что продолжение стандартизации налоговых услуг позитивно отразится на качестве налогового администрирования.

Важным направлением совершенствования информационно-разъяснительной работы с налогоплательщиками является созданием налоговой службы с контакт-центров по всей республике. Такой центр в виде телефонной справочной системы уже функционирует на базе ИМНС по г. Минску и занимается разъяснением действующего налогового законодательства, а также технической поддержкой плательщиков.

В целях оценки качества услуг, оказываемых налоговыми органами, МНС ежегодно проводит соответствующие социологические исследования. Это позволяет оценить степень эффективности взаимодействия с налогоплательщиками, выявить проблемные вопросы и вносить обоснованные коррективы. Результаты такого исследования позволили выявить ряд перспективных направлений работы налоговых органов в области налогового администрирования на ближайшую перспективу:

- 1) введение единых стандартов обслуживания плательщиков;
- 2) упрощение, сокращение, автоматизация процедур налогового администрирования;
- 3) развитие профессиональной культуры сотрудников налоговой службы;
- 4) дальнейшее создание ЦОП;
- 5) совершенствование информационно-разъяснительной работы налоговых органов;
- 6) установление партнерских отношений с налогоплательщиком [6].

6. Разработка краткосрочных и среднесрочных мер налоговой политики, направленных на поддержку населения и бизнес-сообщества в кризисный период пандемии COVID-19. Перед мировым научным сообществом и правительствами в условиях пандемии остро встал вопрос о мерах налоговой поддержки экономики. Например, специалисты Гарвардского университета рекомендуют для стран с развивающейся экономикой субсидии, поскольку налоговые льготы, по их мнению, противоречат принципу справедливости налогообложения и разлагающе влияют на поведение налогоплательщика [7, с. 17]. Кроме того, применение налоговых льгот сложно администрируется.

В Республике Беларусь был разработан пакет мер по оказанию помощи субъектам хозяйствования и населению, который нашел отражение в Указе Президента Республики Беларусь от 24 апреля 2020 г. № 143 «О поддержке экономики». Согласно данному документу главной мерой налоговой поддержки организаций стала отсрочка обязательств по отдельным налогам (налог на недвижимость, налог на прибыль, земельный налог, УСН), подлежащим уплате за 2 и 3 кварталы текущего года, которую необходимо было погасить равными долями ежемесячно с 1 октября по 31 декабря 2020 года. При этом формирование списка получателей отсрочки было делегировано местным органам власти.

Таким образом, основными адресатами государственной налоговой поддержки в нашей стране стали крупные промышленные предприятия, а возможность получения отсрочки по налогам была связана не с объективными критериями (отнесение к категории остро нуждающихся, функционирование в отраслях наиболее пострадавших от пандемии), а зависела от административной процедуры включения в списки на уровне Правительства и местных органов власти. В отношении малого и среднего бизнеса налоговая политика не стала действенным инструментом повышения его устойчивости и адаптивности в условиях кризисных явлений пандемии. Налоговой системе Республики Беларусь надо изучить и использовать уже наработанный мировой опыт оказания поддержки бизнесу и населению.

В частности, в ходе переживаемого мировой экономикой кризиса, все без исключения страны использовали как налоговые методы поддержки бизнеса и населения, так и прямое субсидирование. Повсеместно применялись механизмы поддержки малого предпринимательства; ряд стран акцентировались на помощи samozанятому населению, как наиболее пострадавшему в период кризиса. Самыми популярными инструментами налоговой политики стали налоговые кредиты и отсрочки уплаты налогов, использовалась также и отмена ряда налогов.

Арсенал мер налоговой поддержки в странах Евросоюза включал прямые гранты, выборочные налоговые льготы и субсидии.

Например, в Испании объявили шестимесячный мораторий на налоги для малого и среднего бизнеса, а также для самозанятых. Власти Германии выделили прямые субсидии микропредприятиям и самозанятым, как наиболее пострадавшим от экономических последствий пандемии. Во Франции помимо отсрочки налоговых платежей был создан фонд солидарности для поддержки микро-предприятий и самозанятых в размере 2 млрд. евро. Кроме того, малым компаниям и частным предпринимателям выплачивалась компенсация в размере 1500 евро в месяц, если их оборот не превышает одного миллиона евро, а оборот компании упал на 70 %.

Необходимо отметить, что в условиях продолжающейся пандемии мировое сообщество активно анализирует имеющийся краткосрочный опыт налогового стимулирования экономики с целью определения тех мер, которые доказали свою эффективность и могут быть пролонгированы. Поиск и законодательное оформление таких мер представляется востребованным и в нашей стране.

7. Разработка новых подходов к налогообложению международных транзакций. Данное направление совершенствования налоговой политики обусловлено глобализацией и цифровизацией экономики, когда возникают новые модели бизнеса и финансовые потоки, выходящие за национальные границы. В связи с этим актуальным представляется имплементация в отечественное налоговое законодательство норм и инициатив Организации экономического сотрудничества и развития в области международного налогообложения. Пристального внимания заслуживает инициатива по унификации некоторых принципов национальных законодательств в ситуациях двойного налогообложения, в противодействии реализации схем ухода от налогов. В настоящее время даже на уровне МНС признается, что данный процесс развивается ненадлежащими темпами.

Реализация предлагаемых мер в области налоговой политики призвана создать благоприятные условия для активизации инвестиционной и инновационной активности в национальной экономике, способствовать дальнейшему совершенствованию налогового администрирования, содействовать преодолению налоговыми инструментами кризисных явлений в экономике.

Список источников

1 Киреева, Е.Ф. Налоговая реформа: необходимость, основные направления и меры по их реализации / Е.Ф. Киреева // Белорусский экономический журнал. 2018. - № 4. – С. 77-78.

2 Концепция Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года // Экономический бюллетень, 2019. – № 2. – С. 4-10.

3 Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы: Указ Президента Республики Беларусь, 15 дек. 2016 г., № 466 // Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – 2020.

4 Крупные плательщики //Официальный сайт Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь [Электронный ресурс. – Режим доступа: <http://nalog.gov.by/ru/krup> – Дата доступа: 24.04.2024.

5 Наливайко, С.Э. Ориентация на плательщиков и полная цифровая организация процессов / С.Э. Наливайко // Налоги Беларуси. – 2020. – № 26 (602). – С. 4-10.

6 Рожина, С.Э. Оказание услуг налоговыми органами: оценка плательщиков / С.Э. Рожина // Налоги Беларуси. – 2020. — № 20 (596). – С. 6-12.

7 Малис, Н.И. Налоговая политика кризисного периода / Н.И. Малис, Л.П. Грундел // Финансы. - 2020. — № 7. – С. 16-21.

DIRECTIONS FOR IMPROVING THE TAX POLICY OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Anikeeva D.A., Lukyanchuk A.V.

Belarusian State University of Economics, Minsk, Belarus

The tax policy of the Republic of Belarus is considered, as well as the identification of ways to improve it.

Keywords: tax policy, tax burden, tax payment, tax benefits, tax control.

ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСАМИ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА

Аникеева Д.А., Лукьянчук А.В.

Белорусский Государственный Экономический Университет, Минск, Беларусь

Рассмотрен финансовый механизм и методы управления финансами коммерческих банков Республики Беларусь.

Ключевые слова: финансовый механизм, денежные отношения, методы управления финансами, финансы, финансовый контроль.

В условиях инновационного развития экономики Республики Беларусь эффективное функционирование реального сектора экономики напрямую зависит от организации и механизма финансового менеджмента банковского сектора.

В зарубежной экономической науке финансы определяются как «увеличение объема капитала, функционирующего в экономической системе, увеличение предложения производительных ресурсов, осуществляемое людьми» [1, с. 12].

В Оксфордском толковом словаре понятие финансов, трактуется как капитал, участвующий в каком-либо проекте. В Республике Беларусь чаще всего используется следующее определение финансов, трактуемое как «денежные отношения, возникающие в процессе распределения и перераспределения стоимости ВВП и части национального богатства в связи с формированием денежных доходов и накоплений у субъектов хозяйствования, и государства и использованием их на расширенное воспроизводство, материальное стимулирование работающих, удовлетворение социальных и других потребностей общества» [2, с. 93].

В этой связи можно сказать, что единое определение управления финансами банка отсутствует. Целью финансового менеджмента банка является генерация прибыли с учётом соблюдения как внутренних ограничений, вводимых банком, так и норм, принятых регулируемыми органами.

Следовательно, управление финансовой деятельностью банковского сектора направлено на размещение финансовых ресурсов для получения доходов. Сформированные за период времени доходы сопоставляются с произведенными расходами и выявляется финансовый результат в форме прибыли или чистого денежного потока, максимизация которого выступает в качестве цели функционирования коммерческого банка. Банк зачастую может иметь и иные цели, такие как повышение капитализации, увеличение масштабов деятельности и т.п., но условием их достижения остаётся окупаемость (расходов) поступившими доходами и получение прибыли. Несмотря на поставленные цели, деятельность коммерческого банка подвергается также риску финансовых неудач и убытков.

Рассмотрев теоретические аспекты организации финансов, считаем, что управление финансами предполагает создание эффективных финансовых отношений между банком и контрагентами, посредством управления финансовым механизмом банка.

Финансовый механизм банка содержит в себе подходы к управлению финансами банка, его активами, капиталом и обязательствами, которые можно разделить на 2 группы:

- управление бухгалтерским балансом;
- управление финансовыми потоками.

Финансовый механизм банка представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Финансовый механизм коммерческого Примечание – Источник: [собственная разработка].

Первый подход к финансовому менеджменту коммерческого банка включает в себе два ключевых направления:

1. Контроль соотношения между определёнными группами активов/пассивов в установленных нормативных пределах.
 2. Ориентация будущих балансовых показателей на долгосрочные цели банка.
- Иными словами, финансовый менеджмент в данном случае сводится к изменению текущего баланса банка в планируемый будущий.

Итак, разберём первое направление. Под управлением активами понимают пути и порядок размещения собственных и привлеченных финансовых ресурсов. Оно осложняется следующими факторами:

- Банк, являясь одной из наиболее регулируемых отраслей, должен размещать свои средства наиболее оптимальным образом;
- Поскольку клиентские отношения у банка имеют коммерческую основу, то операции с кредитным и инвестиционным портфелем с целью генерации больших доходов обязательно сопровождаются повышенным риском;
- Поскольку акционеры банка зачастую имеют норму доходности по акциям большую чем среднерыночная, повышается риск нарушения ликвидности коммерческого банка, а, следовательно, перед менеджерами встаёт основная задача – поддержание соотношения доходность/ликвидность.

Второе направление является управление пассивами. Управление пассивами – это действия, направленные на удовлетворение нужд в ликвидности, путем активного изыскания средств по мере необходимости. В процессе управления пассивами банк решает следующие вопросы:

1. Минимизация расходов по оплате привлеченных средств. С этой целью ресурсы делятся на 2 группы:

а) чувствительные к процентной ставке (срочные депозиты, собственные долговые ценные бумаги, межбанковские кредиты и т.д.;

б) нечувствительные к процентной ставке ресурсы (все счета до востребования).

2. Желание банка удовлетворять потребности клиентов.

При этом основными инструментами банка по управлению пассивами являются:

- Варьирование процентными ставками и сроками по депозитам;
- Введение дополнительных вкладов или услуг;
- Получение межбанковского кредита;
- Выпуск долговых обязательств;
- РЕПО-соглашения (балансировка ликвидности).

Эффективность методов управления финансовыми потоками напрямую зависит от процесса управления финансами банка, который включает в себя финансовое планирование, оперативное управление и финансовый контроль.

Финансовое планирование заключается в определении направлений вложения капитала; соизмерение будущих затрат и имеющихся ресурсов и т.п. Оперативное управление состоит из анализа исполнения планов, поиска информации о состоянии рынка и дел контрагентов, а также создания аналитических центров для обработки полученных сведений. Особенно важно для успешного управления финансами коммерческих банков выявление причин отклонения фактических показателей от запланированных. И, наконец, финансовый контроль (или финансовый контроллинг) состоит из внутрихозяйственного и аудиторского контроля банка.

Финансовый контроль кредитной организации направлен в первую очередь на оценку эффективности принимаемых управленческих решений и выявление резервов роста ресурсов организации.

Система финансового контроллинга коммерческого банка является интегрирующей концепцией управления его финансами, координирующей и функциональной формой финансового управления, обеспеченной методологически, методически и инструментально.

Методологическая современная система финансового контроллинга коммерческого банка должна включать в себя два блока:

1. Блок информационно-сервисного обеспечения (управленческий финансовый учет, управленческая финансовая отчетность, финансовый анализ);
2. Блок финансового менеджмента (финансовое планирование, бюджетирование, аудит).

Цели финансового контроллинга коммерческого банка заключаются в разработке концепции управления его финансами, в информационно-сервисном обеспечении принимаемых управленческих финансовых решений, в координации функциональных систем финансового планирования, финансового стимулирования и контроля, в методологическом и инструментальном обеспечении процесса управления бизнесом и финансами банка [3, с. 71].

Применяя систему финансового контроллинга к коммерческому банку, можно выделить следующие функции:

- информационно-сервисная функция;
- координационно-интегрирующая функция;
- функция ориентации на достижение целей банка (модераторская функция);
- функция активного содействия принятию эффективных финансовых решений.

Финансовый контроллинг в банковском секторе направлен на управление будущим путем использования инструментария управленческого финансового учета, отчетности,

финансового анализа, финансового планирования, бюджетирования, корректировки фактических финансовых показателей с учетом их плановых значений, содействия принятию на долгосрочную и ближайшую перспективу стратегических и оперативных финансовых решений, исключения (по возможности) ошибок и просчетов в настоящем и будущем с целью увеличения эффективности деятельности банка [4, с. 15].

Рассмотрев финансовый механизм и методы управления финансами коммерческого банка, следует перейти к не менее важной составляющей финансового менеджмента в банке, а именно стратегическому управлению.

Стратегическое управление финансами банка является частью стратегической финансовой политики. Реализация определенных политикой принципов и задач банка по управлению финансами призвана поддерживать стабильность и эффективную деятельность банка, сохранять оптимальный баланс между приемлемым уровнем риска, принимаемым на себя банком, и прибылью, получаемой от осуществления банковской деятельности, интересами клиентов, контрагентов, деловых партнеров, акционеров, а также обеспечить позиционирование банка на рынке банковских услуг, соответствующее эффективности и масштабам деятельности банка.

В качестве стратегических направлений для реализации задач финансовой политики банки могут выделять:

1. Совершенствование системы управления финансами с использованием лучших мировых практик и требований/рекомендаций крупных коммерческих банков с учетом специфики операций и целевых клиентских сегментов банка;
2. Развитие методик анализа и оценки эффективности управления финансами;
3. Развитие системы контроля и отчетности текущего финансового состояния банка;
4. Развитие и совершенствование подходов к управлению финансами банка с целью совершенствования системы банковского менеджмента и формирования конкурентной позиции банка на рынке;
5. Повышение технологичности процессов и уровня автоматизации анализа, оценки и управления финансами банка;
6. Оптимизация процессов взаимодействия подразделений, совершенствование системы мониторинга бизнес-процессов;
7. Развитие системы мотивации персонала, с учетом уровня принимаемого риска и возможности влияния каждого работника на итоговый финансовый результат;
8. Развитие системы бизнес-планирования в части всестороннего использования информации о планируемых рисках и их уровне.

В текущих условиях при осуществлении стратегического управления финансами коммерческого банка необходимо учитывать такие факторы, как недостаточность или неполнота информации, степень влияния финансовых и экономических изменений в зарубежной и отечественной экономиках. В этой связи, вопросы стратегического финансового менеджмента банка требуют улучшения алгоритмов и концепций управления на долгосрочной основе.

Таким образом, стратегический подход развития банка является одной из главных составляющих экономического роста, при которой следует ориентироваться на важнейшие показатели и индикаторы, отражающие действительное финансовое положение банка, положительный или отрицательный уровень финансового обеспечения, а также

потенциальные возможности развития банка. Одним из инструментов финансового менеджмента банковского сектора является финансовый контроллинг.

Не стоит забывать, что в условиях сильной конкурентной борьбы наиболее приоритетной задачей банка является обеспечение стабильного финансового положения и ориентация на рост, которая характеризуется: во-первых, положительной тенденцией развития финансовой системы банка вследствие принятия управленческих решений; во-вторых, возможностью прогнозировать пути развития банка и возможные управленческие риски; в-третьих, непосредственно, управляемостью. Тем не менее, следует понимать, что данный вариант может иметь место лишь при отсутствии любых внешних и внутренних воздействий, а также при наличии в банке системы совершенного менеджмента.

Список источников

- 1 Альгин А.Н., Синкин Д.Ф. Риск и его роль в общественной жизни. М.: Мысль. 2005. 311 с.
- 2 Маркина Е.В. Финансы. – М.: Кнорус, 2015. – 496 с.
- 3 Иванова А.Г. Генезис финансового контроллинга в системе управления компанией // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2015. – №1. – С. 45-62.
- 4 Каткало В.С. Исходные концепции стратегического управления и их современная оценка / В.С. Каткало // Российский журнал менеджмента. – 2003. – №1. – С. 7-30.

FINANCIAL MECHANISM AND METHODS OF FINANCIAL MANAGEMENT IN THE BANKING SECTOR

Anikeeva D.A., Lukyanchuk A.V.

Belarusian State University of Economics, Minsk, Belarus

The financial mechanism and methods of financial management of commercial banks of the Republic of Belarus are considered.

Keywords: financial mechanism, monetary relations, financial management methods, finance, financial control.

ПЛАТЕЖНЫЙ БАЛАНС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: МАКРОЭКОНОМИЧЕСКАЯ РОЛЬ, СОСТОЯНИЕ, РЕГУЛИРОВАНИЕ

Орлов П.Н.

Белорусский государственный экономический университет, Минск

На сегодняшний день в системе международных экономических отношений любая отдельно взятая страна в какой-то степени подвергается воздействию со стороны мирового хозяйства. Степень влияния зарубежных стран на национальную экономику напрямую зависит от ее доли участия в мировом хозяйстве. Все экономические операции государства с внешним миром отражаются в платежном балансе.

Ключевые слова: платежный баланс, счет текущих операций, счет операций с капиталом, финансовый счет.

В настоящее время, в соответствии с Банковским кодексом Республики Беларусь, платежный баланс представляет собой статистический отчет, в котором отражены в суммарном виде экономические операции между резидентами Республики Беларусь и нерезидентами за определенный период времени. Фиксируемые в платежном балансе операции между резидентами Республики Беларусь и нерезидентами связаны с движением товаров, услуг, первичных и вторичных доходов, произведенных нефинансовых активов, капитальных трансфертов, финансовых активов и обязательств [1, с.6].

Составление платежного баланса Республики Беларусь является одной из основных функций Национального банка Республики Беларусь. Платежный баланс имеет государственное значение, т.к. входит в число информационных ресурсов. Разработка данного документа осуществляется на основании методических рекомендаций Международного валютного фонда.

В соответствии с классификацией МВФ, структура платежного баланса включает в себя следующие разделы: счет текущих операций, счет операций с капиталом и финансовый счет.

Основными принципами построения платежного баланса являются принципы: двойной бухгалтерии (записи), резидентства, отражения потоков, общей единицы учета, стоимостной оценки, регистрации операций, классификации операций.

Платежный баланс активно используется для определения фискальной и монетарной политики, протекционистских мер, а также при принятии решений по регулированию внутреннего валютного рынка и валютного курса. Важность платежного баланса определяется также связью между операциями этой страны с внешним миром и состоянием внутренней экономики. Таким образом, состояние платежного баланса является объективным показателем экономического здоровья страны.

Состояние платежного баланса, а также его отдельных составных частей с точки зрения макроэкономического равновесия играет значительную роль. Оно связано с рядом макроэкономических факторов, таких как экономический рост, инфляция, курс валюты, уровень занятости и другие. Например, дефицит на текущем счете может указывать на то, что страна потребляет больше товаров и услуг, чем экспортирует, что может привести к ухудшению баланса торговли и услуг. Слишком большой дефицит платежного баланса может привести к девальвации национальной валюты и повышению инфляции.

Одной из проблем платежного баланса Республики Беларусь является его постоянный дефицит. Главной его причиной является внешний долг страны. Для платежного баланса Республики Беларусь требуется непрерывное внешнее финансирование. Государство не

может в течение длительного времени тратить на получение иностранных товаров, услуг и активов больше средств, чем приобретено выручки от реализации собственных товаров, услуг и активов. Исходя из этого возникает необходимость в регулировании платежного баланса.

Статьи	2019 г	2020 г	2021 г	2022	2023 г
Счет текущих операций	-1245,8	-178,4	2157,3	2539,5	-1020,3
Счет операций с капиталом	34,9	7,3	8,3	10,1	547,8
Финансовый счет	-2356,3	2323,8	1150,2	3443,1	199,2

Таблица 1 – Платежный баланс Республики Беларусь за 2019-2023 гг., в млн. долларов США.

В данной ситуации государству свойственно принятие следующих мер: дефляционная политика, девальвация, валютные ограничения, финансовая и денежно-кредитная политика, специальные меры воздействия на платежный баланс в ходе формирования его основных статей: торгового баланса, «невидимых» операций (ограничение нормы вывоза валюты туристами, регулирование миграции рабочей силы), движения капиталов [3].

Следует отметить, что в последние годы правительство Беларуси предпринимает шаги для улучшения платежного баланса страны. В рамках программы экономической стабилизации и поддержки экспорта были предприняты меры по развитию некоторых отраслей экономики, таких как легкая промышленность и информационные технологии, с целью увеличения экспорта товаров и услуг. Кроме того, Беларусь активно ищет новые рынки сбыта для своих товаров и услуг, в том числе в странах Европейского союза и Азии. Это помогает диверсифицировать экономические связи страны и уменьшить зависимость от импорта из России. Однако несмотря на предпринимаемые меры, платежный баланс Беларуси остается уязвимым и требует дальнейшего развития и реформирования экономики страны.

За 2023 год сальдо счета текущих операций платежного баланса Республики Беларусь сложилось отрицательным в размере 1,0 млрд. долларов США, или 1,4 % ВВП (за 2022 год – положительное сальдо в размере 2,5 млрд. долларов, или 3,4 % ВВП). Дефицит счета текущих операций сформировался главным образом под воздействием отрицательного сальдо первичных доходов и дефицита внешней торговли товарами.

Счет операций с капиталом сформировался с положительным сальдо в размере 547,8 млн. долларов за счет полученных из-за границы капитальных трансфертов в пользу сектора государственного управления, поступлений от продажи нерезидентам Республики Беларусь произведенных нефинансовых активов на сумму 548,4 млн. долларов и выплат за границу от операций, связанных с приобретением произведенных нефинансовых активов и капитальных трансфертов в размере 0,6 млн. долларов.

За 2023 год сальдо финансового счета платежного баланса в стандартном представлении сложилось отрицательным в размере 96,3 млн. долларов (за 2022 год – положительное сальдо в размере 3,1 млрд. долларов) и характеризовало чистое заимствование финансовых средств резидентами Республики Беларусь у остального мира. В результате проведенных внешнеэкономических операций внешние обязательства резидентов Республики Беларусь увеличились на 1,5 млрд. долларов при одновременном росте иностранных активов резидентов Республики Беларусь на 1,4 млрд. долларов [3].

Таким образом, являясь своеобразным индикатором состояния всей экономики и отражая основные тенденции экономического развития страны, состояние платежного баланса может выступать в роли основных источников информации для принятия решений

государственной политики. Изучение платежного баланса остается актуальным для анализа и контроля экономического состояния страны, принятия мер для обеспечения макроэкономической стабильности и управления международными инвестициями, а также валютным курсом.

Список источников

1. Платежный баланс, международная инвестиционная позиция и валовый внешний долг Республики Беларусь за 2023 г.: стат. бюллетень / Национальный банк Республики Беларусь. Главное управление платежного баланса и банковской статистики. Управление платежного баланса. – Минск, 2023. – 139 с.
2. Международная экономика: учеб.-метод. пособие / А.А. Праневич и [др]; под ред. А.А. Праневич, О.В. Старовойтовой. – Минск: БГЭУ, 2015. – 214 с.
3. Платежный баланс // Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/statistics/balpay>. - Дата доступа: 08.05.2024.

АНАЛИЗ АЛЬТЕРНАТИВ РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Ахмерова А.Т.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
Южно-Российский институт управления, филиал, Ростов-на-Дону.*

Современный процесс управления бизнесом подразумевает осуществление анализа альтернатив развития организации на постоянной основе для модернизации и оптимизации управленческих процессов. Данный инструмент позволяет компаниям формировать положительный имидж и оставаться на лидирующих позициях конкурентного рынка.

Ключевые слова: анализ альтернатив развития, бизнес, управление, оптимизация и модернизация процессов, бизнес-план.

Анализ альтернатив развития бизнеса, действительно, очень актуальная и важная тема для развития процессов в экономической сфере жизни общества.

Именно он позволяет выбрать правильное направление для развития своего дела и помогает совершенствовать предпринимательскую деятельность в стране.

Альтернативы развития бизнеса - это возможные варианты направлений деятельности, определение миссии, целей и задач, стратегии, тактики, которые позволяют рассмотреть всевозможные способы качественного функционирования организации и выбрать из них наиболее удобный и эффективный. [1]

Основной его целью является – возможность получить взвешенное и самое оптимальное решение из всех предложенных вариантов для достижения поставленных целей и реализации стратегически важных задач.

Обозначим задачи, которые могут быть решены вследствие использования анализа альтернатив развития бизнеса:

1. Выбор и утверждение наиболее эффективной организационной структуры организации;
2. Принятие качественного, удобного бизнес-плана, который направлен на высокие результаты деятельности;
3. Своевременное и постоянное проведение риск- менеджмента, который необходим для принятия верных управленческих решений;
4. Своевременное выявление ошибок, сложностей, проблем, которые возникают на пути реализации цели и оперативное их устранение;
5. Детальное и своевременное выявление точек роста и возможностей для развития компании;
6. Анализ основных трендов и тенденций развития общества, который позволит организации идти в ногу со временем и внедрять в свою деятельность инновационные элементы, тем самым приобщаясь к научно-техническому прогрессу;
7. Анализ и выявление наиболее успешной и эффективной рекламной компании;
8. Стабильное повышение уровня конкурентоспособности организации;
9. Анализ и определение целевой аудитории, на которую будут направлены товары или услуги.

Анализ альтернатив развития бизнеса имеет определённые преимущества и недостатки. Рассмотрим их более подробно. [2]

К преимуществам можно отнести:

1. Удобность. Существует большое количество вариантов и способов проведения анализа альтернатив развития бизнеса, которые позволяют выбрать вид исследования, подходящий именно для конкретной организации. Все возможные способы имеют свой алгоритм, который доступен для понимания и легко применяется на практике.

2. Гибкость. Анализ альтернатив развития бизнеса позволяет варьировать критерии и аспекты, что помогает рассмотреть вопросы с разных сторон и найти самое оптимальное решение. Данное преимущество позволяет подобрать именно ту стратегию развития, которая отражает и соответствует деятельности организации, её ценностям, миссии, поставленным целям и обозначенным задачам. Гибкость ещё отражается в том, что анализ легко корректировать в соответствии с меняющимися условиями окружающей среды, трендами и тенденциями развития общества. Это позволяет компании оставаться на лидирующих позициях конкурентного рынка и производить товары, оказывать услуги в соответствии с современными течениями развития государства.

3. Экономичность. Правильно подобранный анализ альтернатив развития позволит добиться результата быстро, качественно и с относительно небольшим показателем затрат ресурсов: человеческих, временных, финансовых. Это очень важно для организации, т.к. возможности и ресурсы исчерпаемы, поэтому необходимо расходовать их с пользой.

4. Рациональность. Анализ альтернатив развития бизнеса носит рациональный характер, т.к. методы разработаны учёными, проверены экспериментами, они логичны и основаны на объективных знаниях, данных, фактах и аргументах. Это позволяет оценивать явления и процессы компании объективно, т.е. не опираясь на личные предпочтения, мнения и эмоциональные факторы.

5. Информированность. Благодаря проведению анализа альтернатив развития бизнеса возможно получение качественной, актуальной информации о текущей деятельности организации, а также о всевозможных вариантах её модернизации и совершенствования. Анализ альтернатив развития бизнеса позволяет выявить сильные и слабые стороны, возможности и угрозы для дальнейшего развития деятельности организации. Выбор в таком случае будет точным, правильным, т.к. он отражает все объективные сведения, данные и позволяет рассмотреть полный масштаб ситуации в компании.

6. Универсальность. Анализ альтернатив развития бизнеса возможно применить в абсолютно разных организациях, с совершенно уникальными организационными структурами, ассортиментной политикой, ценностями, миссией и конечной целью. Также данный метод отлично применим и к различным отделам в компании, что позволит рассматривать отдельный сегмент внутри предприятия и успешно, своевременно модернизировать его деятельность.

Список источников

1. Попов С.А. Стратегическое управление: Модульная программа для менеджеров. - М.: ИНФРА-М, 2020. - 321с.
2. Лапыгин Ю.Н. Стратегический менеджмент: учебное пособие / Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Владимирский ф-л. - 2. - Москва: ООО "Научноиздательский центр ИНФРА-М", 2019. – 208 с.
3. Блинов, А.О. Основы бизнеса: Учебное пособие / А.О. Блинов, Х.Х. Кучмезов, Е.И. Шиповалов, А.Х. Кучмезов. - М.: ЭЛИТ, 2019. - 352 с.

The modern business management process implies the analysis of alternatives to the development of the organization on an ongoing basis for the modernization and optimization of management processes. This tool allows companies to create a positive image and remain in the leading positions of the competitive market.

Keywords: analysis of development alternatives, business, management, optimization and modernization of processes, business plan.

МЕХАНИЗМЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ СТАРТАПОВ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

Щербенева С.С., Бородина Ю.И.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
Южно-Российский институт управления, филиал, Ростов-на-Дону*

Инновационное предпринимательство активно реализуется на протяжении последних нескольких лет. Инновационные технологии не просто внедрились в современную жизнь, но и оказали существенное влияние на все сферы деятельности. Государство поддерживает эту тенденцию и предоставляет свои механизмы поддержки различных стартапов и инновационных проектов. Данная поддержка значительно облегчает процесс ведения бизнеса и реализацию новаторских идей.

Ключевые слова: стартап, инновационный проект, механизмы государственной поддержки, инновационное предпринимательство, новаторский подход, бизнес-сфера, инструменты инновационных проектов.

Сфера бизнеса с каждым годом становится все более востребованным и перспективным аспектом деятельности. Такая тенденция объясняется основными преимуществами, заложенными в базовый реестр данного занятия. Поэтому многие люди на начале своего профессионального пути выбирают именно сферу бизнеса в качестве ключевого источника для осуществления карьерного роста.

Поскольку современные реалии характеризуются активной цифровизацией различных аспектов деятельности, наиболее ценными выступают инновационные проекты и, так называемые, стартапы. В качестве инновационного проекта может выступать идея, которая несет в себе реализацию задуманного с помощью внедрения информационных технологий. Стартап же, подразумевает под собой некий хозяйствующий субъект, ориентированный на осуществление дальнейшей деятельности с использованием новаторских подходов и технологий. Следовательно, оба понятия ориентируются на единую цель – реализовать и продвинуть определенный бизнес-проект наилучшим образом.

Важно отметить, что инновационные проекты и стартапы играют важную роль в условиях современной реальности. Благодаря соответствующим подходам можно внести существенный вклад в развитие экономики страны и общество в целом. Так, стартапы и инновационные проекты могут помочь в осуществлении следующих важных для страны категорий: создание новых рабочих мест; стимулирование роста инвестиций; развитие науки и технологий; улучшение качества жизни людей и т.д.

Можно сделать вывод, что бизнес-индустрия действительно оказывает существенное влияние на развитие большинства сфер жизнедеятельности, что говорит о важности поддержки их и продвижения.

Наиболее важной и первостепенной категорией на данный момент времени является развитие науки и технологий. Должное развитие ее поможет России не просто выйти на международную арену, но и занять лидирующие позиции, что повлечет за собой создание положительного имиджа.

Поскольку обозначенная деятельность несет в себе выгодные условия для различных сфер, государство заинтересовано в развитии инновационного бизнеса. В связи с этим на современном этапе развития появилось довольно широкое разнообразие механизмов

государственной поддержки стартапов и инновационных проектов. Среди основного перечня таковых механизмов можно выделить следующие [4, с. 33]:

1. Разработка и внедрение нормативно-правовой базы защиты объектов интеллектуальной собственности. Для того чтобы основатель мог реализовать свою инновационную идею, государство обеспечивает ему защиту его интеллектуальной собственности на законодательном уровне.

2. Внедрение инвестиционных программ. Если проект действительно признан государством перспективным, то основателям данных программ обеспечивают материальную поддержку во благо реализации и дальнейшего продвижения.

3. Создание гарантийных фондов. Они обеспечивают поддержку молодым бизнесменам в начале пути, помогая им в процессе получения финансового пособия. В таких ситуациях данное пособие ориентировано исключительно на осуществление конкретной заявленной идеи.

Более детально эти и иные механизмы обозначены на законодательном уровне в ФЗ № 209 от 24.07.2007 г. «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» [1]. Факт наличия закрепления данной темы на федеральном уровне подтверждает заинтересованность государства в развитии инновационного предпринимательства.

В качестве наглядного примера можно привести такой инновационный стартап, как «Buddy. Ai». Buddy. Ai – это онлайн-платформа, ориентированная на осуществление дистанционного образования детей, основана в 2017 году. Основателями идеи являются Иван Крюков и Дмитрий Плотников. Деятельность этой онлайн-платформы ориентирована на обучение детей английскому языку с помощью использования искусственного интеллекта.

Благодаря способностям искусственного интеллекта, алгоритмы направлены на улучшение произношения, увеличение словарного запаса, и на развитие других навыков. Это идея заинтересовала миллионы пользователей. Также государство поддержало этот инновационный проект с помощью выплаты государственных субсидий. Согласно статистическим данным, всего за 5 лет существования эта платформа набрала около 19 миллионов долларов инвестиций и привлекла внимание более 18 миллионов пользователей.

Подобных неординарных идей с каждым годом появляется все больше. Деятельность платформы, рассмотренной в качестве примера направлена на развитие сферы образования, а это именно тот аспект, который в наибольшей степени привлекает внимание государства [5, с. 60].

Таким образом, стартап и инновационные проекты – это важные составляющие, оказывающие значительное влияние на развитие различных сфер деятельности. Соответственно, государство оказывает поддержку для развития и продвижения новаторских идей. Осуществление этой поддержки происходит за счет определенных механизмов, которые были рассмотрены выше. Подобный ответственный подход к внедрению и реализации инновационных проектов обеспечит скорейшее эффективное развитие многих сфер деятельности, что окажет существенное влияние на все человечество.

Список источников

1. Федеральный закон «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» от 24.07.2007 N 209-ФЗ (последняя редакция).

2. Кулев А.Ю. Механизмы государственной поддержки инновационных проектов на региональном уровне // Управленческое консультирование. – 2020. – № 1. – С. 32-36

3. Саяхова А.Р. Меры государственной поддержки инновационного предпринимательства // ESG-трансформация регионов современные тренды и вызовы. – 2020. – № 2. – С. 59-61

Innovative entrepreneurship has been actively implemented over the past few years. Innovative technologies have not only been introduced into modern life, but have also had a significant impact on all areas of activity. The state supports this trend and provides its mechanisms to support various startups and innovative projects. This support greatly facilitates the process of doing business and implementing innovative ideas.

Keywords: startup, innovative project, government support mechanisms, innovative entrepreneurship, innovative approach, business sphere, tools for innovative projects.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ И ИННОВАЦИИ

Сачкова А.Д., Бородина Ю.И.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
Южно-Российский институт управления, филиал, Ростов-на-Дону*

Современный мир характеризуется эффективным развитием и оперативным распространением цифровых технологий. Технологии оказывают существенное влияние буквально на каждую сферу общественной деятельности. Так, в актуальных бизнес-процессах активно внедряют различные инновационные элементы, которые помогают усовершенствовать реализацию этих процессов и, следовательно, достигнуть наилучших результатов. Таким образом, в данной научной статье необходимо выявить влияние цифровых технологий на бизнес-процессы и инновации

Ключевые слова: цифровые технологии, бизнес-процессы, инновационное развитие, воздействие технологий на бизнес, цифровое предпринимательство, инновационная деятельность, влияние цифровых технологий.

В настоящее время люди стали уделять особое внимание такому виду деятельности, как сфера бизнеса. Это действительно перспективное направление в условиях современности. Предприниматели осуществляют свою деятельность по собственным правилам, ни от кого не зависят и достигают поставленных целей в достаточно быстрые сроки. Именно поэтому сфера бизнеса является наиболее распространенной среди амбициозных граждан, стремящихся к карьерному росту и самореализации.

Важным элементом современности стали инструменты цифровых технологий. Так, цифровые технологии – это средства создания, хранения и передачи данных через цифровую среду. Следует отметить, что инновационные технологии активно внедрены в сферу бизнеса, благодаря чему производственный процесс осуществляется наиболее оперативным и эффективным образом. Соответственно, какой бы сферы ни касался бизнес-процесс, использование цифровых технологий помогает в реализации задуманного, а, следовательно, и достижении достойного результата.

В качестве основных направлений цифровых технологий по отношению к бизнес-процессам и инновациям, можно выделить определенный перечень элементов. Среди них следует более подробно разобрать следующие составляющие:

- искусственный интеллект;
- цифровые валюты;
- инструменты виртуальной реальности;
- кибербезопасность;
- цифровые помощники и т.д.

Наиболее актуальным и распространенным элементом в сфере цифровых технологий на данный момент времени является такая разработка, как искусственный интеллект, или, как еще говорят, нейросеть. Искусственный интеллект – это цифровой алгоритм, который направлен на сбор, анализ и обработку информации по заданному запросу. С его помощью можно найти быстрый ответ на интересующий вопрос, написать оригинальный текст, сгенерировать изображение и многое другое. Стоит отметить, что нейросеть является относительно новой разработкой, поэтому она находится на этапе активного развития.

Цифровые валюты – еще один элемент, оказывающий существенное влияние на определенные бизнес-процессы и инновации. Само понятие цифровой валюты означает

цифровые денежные средства, с помощью которых можно осуществлять транзакции в интернете. Одной из наиболее популярных цифровых валют на данный момент является биткоин. Для того чтобы начать пользоваться им, необходимо создать электронный кошелек, купить необходимое количество биткоинов и после этого использовать их для оплаты покупок и услуг в электронной среде. В сфере бизнеса биткоином пользуется достаточно широкое число компаний, явным примером среди которых выступает Microsoft.

В качестве инструментов виртуальной реальности могут выступать различные инновационные технологии. Например, относительно недавно был реализован проект по созданию очков виртуальной реальности. Благодаря этой разработке получило распространение новое направление бизнес-индустрии: показ фильмов в 5D-формате, а также развлекательные квесты. Люди покупают билеты на просмотр небольшого фильма, в дополнение к которому идут очки виртуальной реальности. Они позволяют перенести человека в виртуальное пространство и даже поучаствовать в сюжете проигрываемого видеоролика. Сейчас это целый бизнес, который ориентирован на аудиторию любого возрастного сегмента. Соответственно, на начальном этапе развития данная идея была перспективным стартапом, который теперь получил широкое распространение по всей стране.

Не менее важный аспект – кибербезопасность. Как известно, электронная среда характеризуется своей прозрачностью и доступностью. Это значит, что информация, загружаемая в интернет, остается на его просторах навсегда. Соответственно, такой же принцип происходит и с личными данными, вводимыми на различных интернет-площадках. Для того чтобы обеспечить безопасность личным данным пользователь, на данный момент идет активное развитие такого направления, как кибербезопасность. Многие компании и организации внедряют это направление, исключая тем самым утечку той или иной информации о клиентах. Так, например, такая компания, как Сбербанк, вводит элементы идентификации пользователей, чтобы никто иной не мог осуществить какие-либо операции от имени реально клиента. Это и есть один из способов реализации кибербезопасности ведения бизнеса [1, с. 243].

Довольно популярным аспектом цифровых технологий являются виртуальные помощники. Они внедряются в различных организациях для того, чтобы повысить эффективность компании и сэкономить временные ресурсы. В качестве виртуальных помощников чаще всего выступают различные чат-боты, которые способны взаимодействовать с клиентами благодаря заложенным в них алгоритмам. В качестве практического примера можно привести чат-боты из такой социальной сети, как телеграмм. Многие предприниматели выбирают эту площадку для осуществления своей деятельности. Так, клиент пишет чат-боту, который, в свою очередь, предоставляет варианты реагирования. Таким образом осуществляется переписка, которая может привести к различным результатам. Клиент может осуществить заказ, узнать об ассортименте, получить необходимую информацию и так далее [2, с. 5].

Однако не стоит забывать о том, что внедрение цифровых технологий в бизнес-индустрию и реализация их наилучших функций может сталкиваться с различными сложностями, препятствующими достижению задуманного результата. Одной из таковых сложностей выступает недостаточное количество специалистов в сфере инновационных технологий. Поскольку сфера IT получила свое распространение не так давно, еще не набралось достаточное число профессионалов. А для того чтобы правильным образом работать с цифровыми технологиями, специально обученные тому люди должны обладать высоким уровнем соответствующих компетенций [3, с. 136].

Таким образом, можно подвести соответствующие итоги по данной научной статье. В ходе исследования удалось познакомиться с понятием информационных технологий. Так, цифровые технологии – это средства создания, хранения и передачи данных через цифровую среду. Помимо того, как выяснилось, существует достаточно широкий спектр направлений внедрения цифровых технологий. Среди таковых направлений были выделены следующие аспекты: искусственный интеллект, цифровые валюты, инструменты виртуальной реальности, кибербезопасность, цифровые помощники и т.д. Тем не менее, внедрение цифровых технологий часто сталкивается с такими проблемами, как недостаток компетентных специалистов и консервативность взглядов. Однако поскольку цифровые технологии действительно способны оказать положительное влияние на функционирование того или иного бизнеса, общество находится на стадии восприятия новшеств и новых тенденций.

Список источников

1. Лысенков, М. С. Влияние цифровых технологий на развитие предприятий / М. С. Лысенков. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2020. - № 41 (331). - С. 243-244. - URL: <https://moluch.ru/archive/331/74027/> (Дата обращения: 06.04.2024)
2. Попов И.В., Влияние цифровых технологий на бизнес-процессы предприятия // УЭПС: управление, экономика, политика, социология. – 2019. - № 1. – С. 1-9
3. Сулимова Е.А., Ермишин М.В. Применение современных цифровых технологий в бизнесе // Экономика строительства. – 2022. - № 9. – С. 131-138

DIGITAL TECHNOLOGIES AND THEIR IMPACT ON BUSINESS PROCESSES AND INNOVATION

The modern world is characterized by the effective development and rapid dissemination of digital technologies. Technologies have a significant impact on literally every area of social activity. Thus, in current business processes, various innovative elements are actively being introduced that help improve the implementation of these processes and, therefore, achieve the best results. Thus, in this scientific article it is necessary to identify the impact of digital technologies on business processes and innovation

Keywords: digital technologies, business processes, innovative development, the impact of technology on business, digital entrepreneurship, innovative activity, influence of digital technologies.

ПРИЧИНЫ НЕОБХОДИМОСТИ РЕФОРМИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ В ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЙ СФЕРЕ

Сорока Е.В.

ФГБОУ ВО «Донбасская национальная академия строительства и архитектуры»,

Макеевка, ДНР

e.v.soroka@donnasa.ru

В данной работе раскрыты проблемные вопросы функционирования предприятий жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в Донецкой Народной Республике (ДНР) с возможностью применения контроллинга для эффективного функционирования предприятий отрасли.

Ключевые слова: Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), реформирование, эффективность, реинжиниринг, контроллинг.

Введение. На сегодняшний день одной из основных сфер жизнеобеспечения населения является жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). ЖКХ – это совокупность отраслей (подотраслей), которые обязаны обеспечивать бесперебойное функционирование инженерной инфраструктуры зданий для населения и создавать комфортность проживания жителей. Но услуги, предоставляемые управляющими компаниями, желают быть качественнее и экономически обоснованными.

Основная часть. С давних времен проблемы, связанные с жилищно-коммунальным хозяйством, не заканчиваются. Эта отрасль хозяйствования всегда была проблемной. Анализ многих авторских статей помог выявить основные проблемные вопросы сферы ЖКХ. Хотелось бы выделить некоторых авторов современности, которые занимались исследованиями данной проблемы: Борисова К.В., Булатова А.И., Лоскутова О.Н., Шуляковская, Ю. В., Куклина Е.А. и др.

Так, например, жители Донецкой Народной Республики (ДНР), проживающие в приватизированных квартирах, оплачивая жилищно-коммунальные услуги, понимают за что они платят:

- электрическая энергия оплачивается по прибору учета (согласно тарифа рассчитывается и производится оплата);
- вывоз ТБО оплачивается, согласно тарифам, в зависимости от количества проживающих;
- услуги водоснабжения и водоотведения оплачиваются по прибору учета используемой воды или от количества проживающих, согласно тарифам;
- оплата газоснабжения производится по тарифам (прибор учета или количество проживающих);
- тепловая энергия и горячее водоснабжение по тарифам (прибор учета или количество проживающих);
- другие виды предоставляемых услуг (домофон, интернет, телефония, кабельное телевидение и т.п.).

А жилищно-коммунальные услуги, которые оплачивает население и не понимает за что платят — это услуги, которые предоставляются ЖЭКом или ОСМД. Эти услуги жители Республики оплачивают по предъявленным квитанциям, но списка предоставленных услуг жители не получают.

Проанализировав исследования, проблематику можно структурировать следующим образом: монополия и слаборазвитая конкуренция в сфере жилищно-коммунальных услуг;

неэффективная система управления; низкое качество работы предприятий в сфере ЖКХ; несоответствие размеров платежей за пользование жильем фактическим затратам на его содержание; отсутствие должного контроля со стороны органов власти за состоянием жилья и оказанием жилищно-коммунальных услуг; недобросовестность работников ЖКХ; безнаказанность организаций при невыполнении обязательств по договорам оказания жилищно-коммунальных услуг [1].

То-есть проблема в том, что если бы ЖЭКи в квитанциях указывали перечень выполненных услуг и средств на ремонтно-восстановительные работы, то всем все было бы понятно. Но на данный момент этого нет. Поэтому, по мнению автора, в ЖЭКах необходимо проводить реформы и полный реинжиниринг с внедрением контроллинга.

Реинжиниринг – это полная замена прежнего управленческого состава, методов и процедур устаревших процессов функционирования предприятия для повышения эффективности [2].

Контроллинг – информационно-аналитический инструмент управления предприятием с применением системы сбалансированных показателей.

Потребители услуг ЖКХ являются одними из самых незащищенных групп потребителей в России – у отрасли достаточно старая нормативная база, если говорить о правилах предоставления услуг ЖКХ, а при наличии массовых нарушений этих правил устройство и иерархия хозяйствующих субъектов в ЖКХ таковы, что рядовым гражданам невозможно в них разобраться [3].

Заключение. К эффективной управленческой деятельности предприятий жилищно-коммунального хозяйства приведет возникновение единой региональной управляющей организации, и реинжиниринг жилищно-эксплуатационных контор (ЖЭК) с внедрением контроллинга. Выездные участия и контроль руководителей управляющих организаций в благосостоянии территории должны быть неотъемлемой частью должностных обязанностей.

Список источников

1. Булатова А. И. Актуальные проблемы и анализ отношения населения к сфере жилищно-коммунального хозяйства России // Вестник УГАЭС. Наука, образование, экономика. Сер. Экономика. 2014. № 1 (7). С. 89-93
2. Лоскутова, О. Н. Проблемы ЖКХ: их актуальность и пути решения / О. Н. Лоскутова, Я. Р. Кондратова // Проблемы социально-экономического развития Сибири. – 2014. – № 3(17). – С. 103-106. – EDN TBVCRJ.
3. Практические аспекты использования инструментов контроллинга в жилищно-коммунальном хозяйстве / Т. А. Куприянова, Т. Б. Зыкова / Вестник СупГУ. 2023. №2 (40). // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prakticheskie-aspekty-ispolzovaniya-instrumentov-kontrollinga-v-zhilischno-kommunalnom-hozyaystve> (дата обращения: 22.05.2024).

ВАЛЮТНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В СОВЕРМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Синицын К.И., Набожев Н.В.

Белорусский государственный экономический университет, Минск

Рассмотрено понятие валютного регулирования в Республике Беларусь. Также изучены методы валютного регулирования. Валютное регулирование в Республике Беларусь является важным инструментом для поддержания и развития экономики страны. Оно включает в себя разработку и реализацию мероприятий, направленных на обеспечение стабильности национальной валюты, поддержание баланса внешних платежей и защиту национальных интересов.

Ключевые слова: валютное регулирование, валютный рынок, национальная и иностранная валюта.

В течение долгого времени в Беларуси существует ряд ограничений по использованию иностранной валюты в различных сферах деятельности. Данные ограничения установлены в целях укрепления стабильности белорусского рубля, сдерживания инфляции и преодоления кризисных явлений в экономике.

Валютное регулирование - это совокупность мер и действий, которые принимаются государством для регулирования валютного рынка, обеспечения стабильности национальной валюты и контроля за внешними валютными операциями. Основная цель валютного регулирования заключается в обеспечении макроэкономической стабильности, предотвращении финансовых кризисов, поддержании баланса внешних платежей и защите национальных интересов.

В рамках валютного регулирования государство может устанавливать ограничения на операции с иностранной валютой, контролировать обменный курс национальной валюты, вводить различные налоги и пошлины на валютные операции, а также проводить мониторинг и анализ валютного рынка. Кроме того, государство может использовать интервенции на валютном рынке для поддержания стабильности курса национальной валюты.

В долгосрочном периоде определяющим фактором является валютная политика, что подразумевает необходимость корректировки инструментов и методов валютного регулирования для повышения эффективности данной политики при изменении условий функционирования национальной валютной системы.

Наиболее распространенной классификацией инструментов валютного регулирования является выделение прямых и косвенных методов. В зависимости от частоты и распространенности использования выделяют стандартные и нестандартные инструменты. Как правило, специалисты объединяют общей характеристикой прямые и административные, а также косвенные и экономические инструменты. Поддерживая в целом такой подход, классифицируем основные инструменты валютного регулирования (табл. 1).

Методы (инструменты) валютного регулирования		Название инструмента
Стандартные	Прямые (административные)	Валютные ограничения; двойной валютный рынок; девальвация и ревальвация, диверсификация валютных резервов, требования к банкам, осуществляющим валютные операции, получение или предоставление валютных кредитов и субсидий для компенсации возникающих разрывов в международных платежах

	Косвенные (экономические)	Валютные интервенции, операции открытого рынка, изменение учетной ставки, обязательное резервирование, психологическое воздействие на участников рынка
--	------------------------------	--

Таблица 1 – Виды инструментов валютного регулирования

Примечание – разработка автора на основе [1].

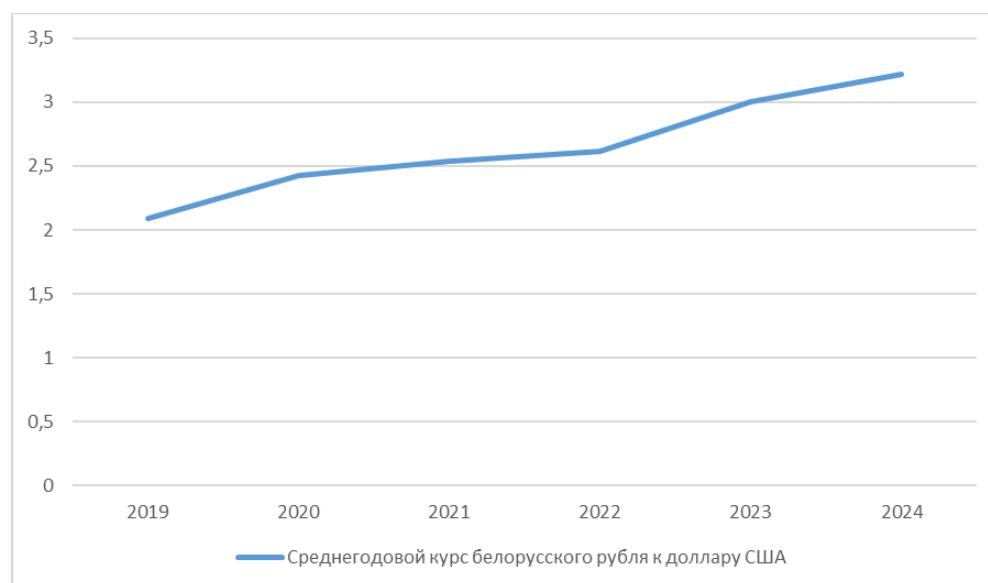


Рисунок 1 – Среднегодовой курс белорусского рубля к доллару США за 2019-2024 гг.

Примечание – собственная разработка на основе [2].

Как можно заметить по графику, среднегодовой курс белорусского рубля к доллару США характеризуется относительной стабильностью, на графике отсутствуют значительные колебания обменного курса, соответственно можно сделать вывод о том, что политика валютного регулирования, проводимая государством, является эффективной. Стабильность курса создает благоприятную среду для ведения бизнеса, привлекает иностранные инвестиции и способствует экономическому росту. Однако важно отметить, что относительная стабильность курса белорусского рубля поддерживается преимущественно за счет административных мер, а не рыночных, что может нанести ущерб экономике в долгосрочной перспективе.

Список источников

1 Национальный банк Республики Беларусь. График изменения официального курса белорусского рубля по отношению к иностранным валютам, устанавливаемого Национальным банком Республики [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/statistics/rates/graphic>. – Дата доступа: 20.05.2024

2 Горлякова, М.В. Валютное регулирование как инструмент экономической политики государства: автореферат дис. кандидата экономических наук: 08.00.14, 08.00.10. – СПб. гос. ун-т.- Санкт-Петербург, 2007. – 19с

ОЦЕНКА ТРУДОЗАТРАТ ПО СОЗДАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ

Цыганкова А.В.

Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Томск

Суть исследования – анализ структуры и трудоемкости работ по созданию технической документации с целью оценки ее стоимости. Исследование выполнено на примере разработок научно-производственного центра (НПЦ). Объектом исследования является технический документ «Программа и методика испытаний».

Ключевые слова: инновационная продукция, трудоёмкость конструкторских работ, стоимость технической документации.

Инновационные разработки играют ключевую роль на современном этапе развития, обеспечивая прогресс и конкурентоспособность. Они способствуют улучшению отраслевых показателей, росту экономики и достижению целей развития. Эксперты подчеркивают важность инноваций для успешного бизнеса, подчеркивая роль квалифицированных кадров, инвестиций, партнерства и государственной поддержки. Российское законодательство также стремится оптимизировать инновационную деятельность, осознавая, что экономический прогресс невозможен без инноваций.

Одним из этапов разработки инновационной техники является проведение испытаний согласно программам и методикам испытаний. Программа и методика испытаний (ПМ) – конструкторский документ, который содержит данные (характеристики, параметры, свойства, показатели), подлежащие проверке при проведении испытаний изделия, а также порядок и методы их контроля.

По результатам испытаний определяется, соответствует ли объект необходимым нормам и критериям, удовлетворяет ли объект требованиям безопасности в эксплуатации для обеспечения безопасного использования ответственными специалистами или конечными потребителями, позволяют ли итоги испытаний организовать применение объекта по назначению экономически выгодно и без дополнительных финансовых затрат на корректировку рабочих свойств [1].

ПМ разрабатывает и утверждает сторона, ответственная за проведение испытаний. Документ разрабатывают на основе требований технического задания (ТЗ) и комплекта конструкторской документации на изделие или его составные части [2].

Затраты, которые осуществляются при создании программы и методики, включаются в предъявляемый заказчику счет. Таким образом, вопросы определения стоимости разработки ПМ являются актуальными для предприятия-разработчика.

В общем случае в программу и методику испытаний включают следующие разделы:

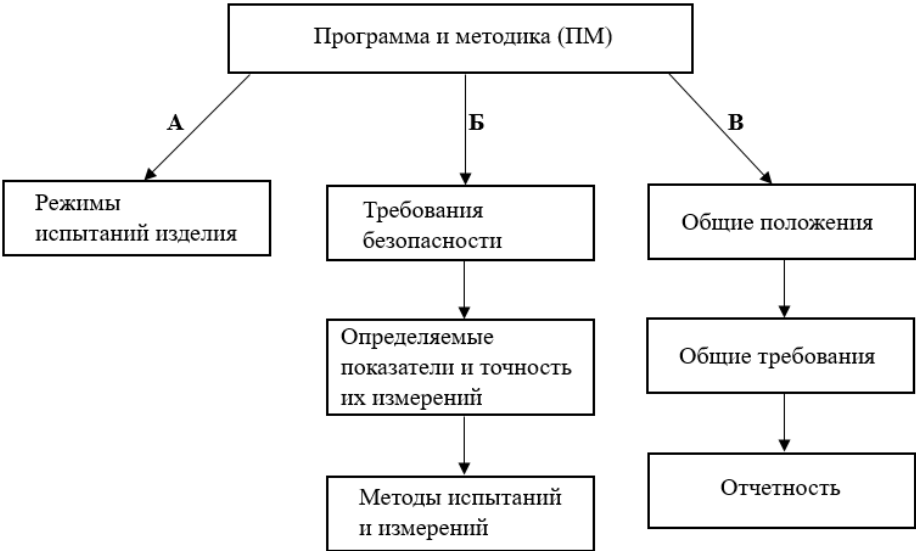
- общие положения (наименование изделия, цель испытаний);
- общие требования к условиям, обеспечению и проведению испытаний;
- требования безопасности;
- определяемые показатели и точность их измерений;
- режимы испытаний изделия;
- методы испытаний и измерений показателей;
- отчетность [3].

Рассмотрим порядок работ по созданию данного документа на примере разработок научно-производственного центра (НПЦ), выпускающего наукоемкое бортовое и наземное электротехническое оборудование, и системы точной механики.

Написанием программы и методики испытаний занимается Отдел разработчиков (ОР). Этапы отображены на рисунке 1.



Рисунок 1 — Этапы разработки программы и методики испытаний
 Схема разработки ПМ с учетом распределения этапов работы отражена на рисунке 2.



А – Заведующий лабораторией, Б – Ведущий инженер-конструктор,
 В – Инженер-конструктор 2 категории
 Рисунок 2 — Распределение этапов работы по написанию ПМ между сотрудниками

Согласно правилам стандартизации по расчету затрат рабочего времени на выполнение опытно-конструкторских работ, на создание одного листа программы и методики испытаний норма времени составляет 16 часов (локальный нормативный акт - Правила стандартизации. Расчет затрат рабочего времени на выполнение опытно-конструкторских работ, 09.03.2022 г.).

Время на разработку программной документации $T_{\text{пд}}$ рассчитывается по формуле:

$$T_{\text{пд}} = N_{\text{пд}i} \cdot L_i,$$

где $N_{\text{пд}i}$ – норма времени на единицу объема работы i -го наименования документа, н.-ч;

L_i – количество единиц объема работы i -го наименования документа [4].

Объем анализируемого документа составляет 40 листов. В таблице 1 приведены результаты расчета трудоемкости рассматриваемых работ.

Раздел ПМ	№ раздела	Количество страниц	Трудоёмкость, норма-ч./норма-дн.		
			Общая	В том числе	
				Разработка (80%)	Контроль (20%)
Общие положения	1	4	64	51,2/6,4	12,8/1,6
Общие требования к условиям, обеспечению и проведению испытаний	2	2	32	25,6/3,2	6,4/0,8
Требования безопасности	3	1	16	12,8/1,6	3,2/0,4
Определяемые показатели и точность их измерений	4	2	32	25,6/3,2	6,4/0,8
Режимы испытаний изделия	5	8	128	102,4/12,8	25,6/3,2
Методы испытаний и (или) измерений показателей	6	22	352	281,6/35,2	70,4/8,8
Отчетность	7	1	16	12,8/1,6	3,2/0,4
Всего		40	640	512	128

Таблица 1 — Трудоемкость отдельных работ по составлению ПМ

Суммарные затраты рабочего времени на создание ПМ по исполнителям представлены в таблице 2.

Исполнитель	Суммарные затраты времени, норма-ч.
Заведующий лабораторией	230,4
Ведущий инженер-конструктор	320
Инженер-конструктор 2 категории	89,6

Таблица 2 — Суммарные затраты времени на создание ПМ по исполнителям

Прямые затраты на работы по созданию технической документации состоят из затрат на заработную плату исполнителей и отчислений на социальное страхование от зарплаты работников. Накладные расходы, по согласованию с заказчиком, рассчитываются в процентах от основной зарплаты. Цена на продукцию устанавливается при помощи затратного метода ценообразования, процент рентабельности согласовывается с заказчиком. Таким образом, трудоемкость разработки ПМ является базой для расчета ее цены.

Формирование структуры трудоемкости (в долях или %) по созданию типового документа, позволит производить пересчет стоимости аналогичных документов для новых

заказов с использованием агрегатно-параметрического метода ценообразования, что существенно сократит трудозатраты по оценке стоимости научно-технической продукции.

Список источников

1. Порядок разработки программы и методики испытаний [Электронный ресурс] - Режим доступа: Техдок консультант URL: <https://techdocconsult.ru/articles/poryadok-razrabotki-programm-i-metodik-ispytaniy>
2. ГОСТ Р 2.106 – 2019 Единая система конструкторской документации. Текстовые документы [Электронный ресурс] - Режим доступа: URL: <https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293730/4293730231.pdf?ysclid=lv80gaff88491388588>
3. Разработка программы и методики испытаний [Электронный ресурс] - Режим доступа: Техдок консультант URL: <https://techdocconsult.ru/razrabotka-programm-i-metodik-ispytaniy>
4. Правила стандартизации. Расчет затрат рабочего времени на выполнение опытно-конструкторских работ (ПР 05776739.135-2022 с 01.04.2022)

**ASSESSMENT OF LABOR COSTS FOR THE CREATION OF TECHNICAL
DOCUMENTATION FOR INNOVATIVE PRODUCTS**

Tsygankova A.V.

Tomsk State University of Control Systems and Radioelectronics, Tomsk, Russia

The essence of the study is the analysis of the structure and complexity of the work on the creation of technical documentation in order to assess its cost. The study was carried out on the example of the developments of the scientific and production center (NPC). The object of the study is the technical document "Program and methodology".

Keywords: innovative products, the complexity of design work, the cost of technical documentation.

ОСОБЕННОСТИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Придня Е.С.

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

pridnya.el@yandex.ru

В научной статье представлены результаты влияния цифровых платформ и экосистем на совершенствование модели взаимодействия бизнеса и потребителей. Проанализированы тенденции рынка цифровых платформ в экономике России, выявлены проблемы и преимущества в условиях экономической неопределенности.

Ключевые слова: цифровая платформа, цифровая экосистема, торговые маркетплейсы, электронная коммерция, потребительские отношения.

Актуальность научного исследования связана с развитием цифровой экономики в России, где появление инновационных технологий способствует переходу бизнеса в сетевую форму экономической деятельности. К тому же, наблюдается рост предприятий на внутренние разработки и НИОКР, а также потребление населением России инновационных продуктов.

Концепция цифровых экосистем предполагает формирование сети заинтересованных лиц, включая производителей, поставщиков, клиентов и организаторов платформ, которые взаимодействуют для создания новых рынков и формирования ценностей.

В современной практике электронные платформы – это исключительно технологические решения, которые развиваются при помощи внедрения новых информационно-коммуникационных технологий, цифровых систем и экосистемных продуктов [3].

На сегодня актуальным является кардинальная трансформация потребительского поведения людей, что становится главным драйвером для перехода от устаревших бизнес-моделей к платформенному бизнесу. Цифровые платформы и экосистемы предоставляют возможность организациям увеличивать свою долю рынка [4].

Конкурентными преимуществами цифровых платформ в сравнении с традиционными бизнес-моделями выступают [1; 2]:

- увеличение доходов и прибыли организаций;
- между бизнес-партнерами формируются эффективные и взаимовыгодные деловые отношения;
- между субъектами хозяйствования проще устанавливаются разные формы рыночных и экономических отношений;
- ускоряется процесс проведения транзакций, финансово-платежных и расчетных операций;
- между производителями и потребителями сокращается число посредников и контрагентов, что снижает стоимость конечной потребительской цены товара и/или услуги.

Приоритетным направлением развития цифровых платформ в экономике России является создание и функционирование маркетплейсов и торговых площадок. Согласно данным 2022 г. объем торговли российских товаров и услуг в Интернете составил рекордные 4,33 трлн руб. Еще в 2020 г. объем Интернет-торговли составлял лишь 1,75 трлн руб. (см. рис. 1).

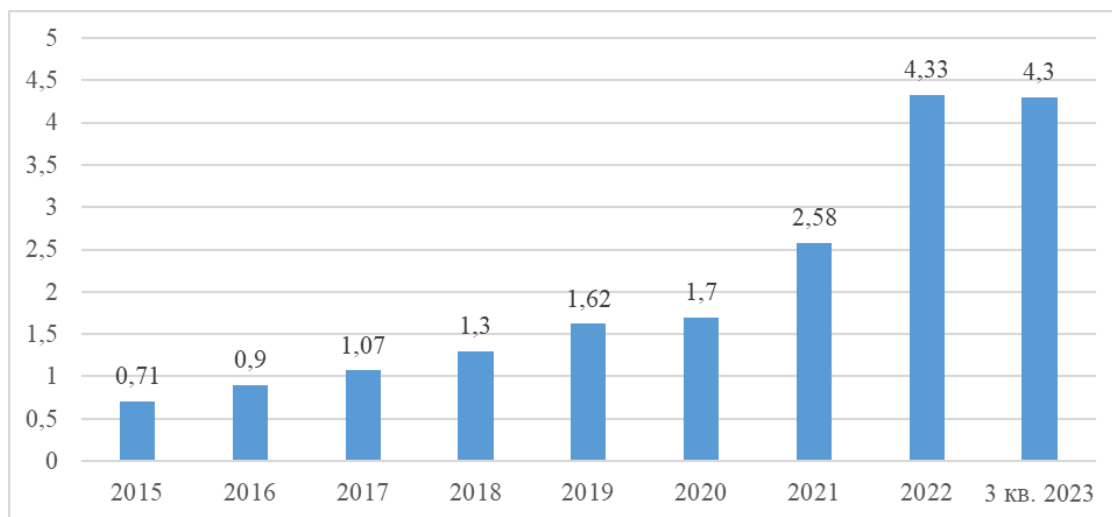


Рисунок 1 – Динамика объема рынка Интернет-торговли в России, в трлн руб. [5]

Важнейшим фактором развития сектора электронной коммерции являются экономические последствия пандемии Covid-19. Результаты за 3-й кв. 2023 г. продемонстрировали объем рынка Интернет-торговли 4,3 трлн руб., что позволяет заключить, что последующий период был лучшим, чем 2022 г. Это ожидаемое продолжение тенденции развития электронной коммерции обусловлена тем, что создаются новые технологические решения по формированию и управлению цифровыми платформами [5].

Однако существуют актуальные проблемы, которые связаны с инновационным развитием. Поскольку цифровые платформы формируются на основе технологий, то соответственно для их развития нужны новейшие разработки. Но инновационная деятельность платформенных бизнес-моделей России сталкивается с такими сложностями, как:

- многие идеи и инновации не направлены на оптимизацию расходов организаций, а наоборот, могут привести к их росту;
- присутствие среди сотрудников и некоторых управляющих организаций феномена «сопротивления инноваций»;
- большая ставка на привлеченные инновации;
- слабая активность экономических субъектов и финансовых институтов на рынке венчурного финансирования;
- не всегда финансирование капитальных вложений в НИОКР имеет перспективы окупаемости инвестиций.

С учетом важности сектора электронной коммерции при стимулировании развития экономики, необходимо совершенствование торговых маркетплейсов и площадок. С этой целью, можно определить следующие ключевые направления развития, как:

1. Формирование тенденции цифровой трансформации систем управления логистическими процессами, которые позволят повысить эффективность цепей поставок, реализуемых в процессе доставки товаров Интернет-магазинами покупателям.
2. Проведение автоматизации и персонализации маркетинговых процессов через создание и внедрение продуктовой матрицы и автоворонки продаж, которые позволяют улучшить взаимодействие с клиентами, увеличить число успешных продаж и средний чек заказов.
3. Разработка технологии чат-ботов и внедрение их в CRM-систему.

Таким образом, совершенствование цифровых платформ должно быть направлено на оптимизацию экономической эффективности и финансовой результативности деятельности таких организаций, что позволяет увеличивать темпы цифровизации и роста розничных продаж в экономике России.

При этом развитие цифровых платформ и экосистемных решений играет важнейшую роль при совершенствовании взаимодействия и отношений между бизнесом и потребителями. Главным фактором успеха является то, что платформенные модели бизнеса исключают лишних посредников, а обратная связь становится более открытой и объективной. По этим причинам, необходимо ожидать продолжение тенденции развития рынка электронной коммерции, где цифровые платформы открывают новые возможности для развития бизнеса и установления более выгодных и эффективных моделей взаимодействия между бизнесом и потребителями.

Список источников

1. Шалимов И.В., Бондарева Г.А. Инновационная модель как платформа организации высокотехнологичного и наукоемкого бизнеса // Актуальные проблемы развития экономических, финансовых и кредитных систем. 2022. С. 546-551.
2. Олифирова А.В., Маковейчук К.А., Петренко С.А. Трансформация бизнес-моделей в условиях цифровой экономики // International Journal of Open Information Technologies. 2019. Т. 7. № 4. С. 85-91.
3. Бауэр В.П., Еремин В.В., Смирнов В.В. Цифровые платформы как инструмент трансформации мировой и российской экономики в 2021-2023 годах // Экономика. Налоги. Право. 2021. Т. 14. № 1. С. 41-51.
4. Музалев С.В. Развитие цифровых платформ в России // Трибуна молодых ученых. 2023. Т. 11. № 3. С. 439-450.
5. Интернет-торговля (рынок России). URL: [https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интернет-торговля_\(рынок_России\)](https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Интернет-торговля_(рынок_России)) (дата обращения: 05.04.2024).

FEATURES AND PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF DIGITAL PLATFORMS IN THE FIELD OF E-COMMERCE

Pridnya E.S.

The scientific article presents the results of the influence of digital platforms and ecosystems on improving the model of interaction between business and consumers. The trends of the digital platforms market in the Russian economy are analyzed, problems and advantages are identified in conditions of economic uncertainty.

Keywords: digital platform, digital ecosystem, trading marketplaces, e-commerce, consumer relations.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ

Волков И.В., Кусикашвили И.А.

ГБОУ ВО НГИЭУ, Княгинино

Цифровизация банковской системы - это процесс внедрения передовых цифровых технологий в банковские операции, услуги и процессы управления. Этот процесс кардинально меняет способ предоставления банковских услуг, сокращает затраты и обеспечивает более широкий доступ к финансовым ресурсам. Важнейшими аспектами цифровизации банков являются мобильный банкинг, онлайн-банкинг, финансовые технологии (финтех), искусственный интеллект (ИИ), блокчейн, биометрическая аутентификация, а также улучшенные методы кибербезопасности. Цифровизация играет ключевую роль в эволюции финансовых институтов, облегчая доступ к услугам для широких слоев населения и способствуя инновациям. Основные моменты представлены в таблице №1.

Тенденции и Позитивные стороны	Современные тенденции цифровизации в банковском секторе отражают стремление к повышению эффективности, персонализации услуг и укреплению безопасности. Переход к цифровому банкингу позволяет клиентам выполнять банковские операции онлайн или через мобильные устройства, что значительно сокращает необходимость физического посещения банковских отделений. Это удобство расширяет доступ к банковским услугам для жителей отдаленных или сельских регионов. Финансовые технологии (финтех) также играют значительную роль в трансформации банковской системы. Благодаря финтех-компаниям, потребители получили доступ к инновационным финансовым продуктам, таким как мобильные кошельки, пиринговое кредитование и краудфандинг. Такие компании часто становятся пионерами в использовании ИИ и машинного обучения для анализа больших данных, что позволяет предлагать персонализированные финансовые рекомендации. Блокчейн-технология предоставляет новую перспективу для банков, особенно в области транзакций и безопасности. Использование распределенных реестров может повысить прозрачность, снизить риск мошенничества и упростить международные транзакции. Кроме того, блокчейн позволяет создавать смарт-контракты, которые автоматизируют выполнение договорных обязательств, что может упростить процессы заключения сделок.
Вызовы и риски	Несмотря на многочисленные преимущества, цифровизация банковской системы создает ряд сложных вызовов и рисков. Один из ключевых рисков связан с кибербезопасностью. По мере увеличения числа цифровых транзакций растет угроза кибератак, взломов и утечек данных. Банки должны активно инвестировать в передовые системы защиты и обучение персонала для обеспечения безопасности данных клиентов. Еще один вызов связан с защитой конфиденциальности и управлением персональными данными. Цифровизация требует обработки больших объемов персональных данных, что повышает риск их неправомерного использования или утечки. Соответствие нормативным требованиям, таким как Общий регламент по защите данных (GDPR), становится критически важным для банковских учреждений. Переход к цифровому банкингу также оказывает влияние на рабочие места в банковской отрасли. Сокращение числа физических отделений и автоматизация ряда процессов могут привести к сокращению рабочих мест, что требует от банков социальной ответственности и поддержки сотрудников, пострадавших от изменений.
Перспективы	В будущем цифровизация банковской системы продолжит играть центральную роль в формировании финансового ландшафта. Интеграция искусственного интеллекта, машинного обучения и блокчейна будет расширяться, что позволит банкам предлагать более инновационные продукты и услуги. Финансовые институты, способные адаптироваться к этим изменениям и балансировать между инновациями и надежностью, станут лидерами в отрасли.

Таблица №1

Тенденции и Позитивные стороны Современные тенденции цифровизации в банковском секторе отражают стремление к повышению эффективности, персонализации услуг и укреплению безопасности. Переход к цифровому банкингу позволяет клиентам выполнять банковские операции онлайн или через мобильные устройства, что значительно сокращает необходимость физического посещения банковских отделений. Это удобство расширяет доступ к банковским услугам для жителей отдаленных или сельских регионов.

Финансовые технологии (финтех) также играют значительную роль в трансформации банковской системы. Благодаря финтех-компаниям, потребители получили доступ к инновационным финансовым продуктам, таким как мобильные кошельки, пиринговое кредитование и краудфандинг. Такие компании часто становятся пионерами в использовании ИИ и машинного обучения для анализа больших данных, что позволяет предлагать персонализированные финансовые рекомендации.

Блокчейн-технология предоставляет новую перспективу для банков, особенно в области транзакций и безопасности. Использование распределенных реестров может повысить прозрачность, снизить риск мошенничества и упростить международные транзакции. Кроме того, блокчейн позволяет создавать смарт-контракты, которые автоматизируют выполнение договорных обязательств, что может упростить процессы заключения сделок.

Вызовы и риски. Несмотря на многочисленные преимущества, цифровизация банковской системы создает ряд сложных вызовов и рисков. Один из ключевых рисков связан с кибербезопасностью. По мере увеличения числа цифровых транзакций растет угроза кибератак, взломов и утечек данных. Банки должны активно инвестировать в передовые системы защиты и обучение персонала для обеспечения безопасности данных клиентов.

Еще один вызов связан с защитой конфиденциальности и управлением персональными данными. Цифровизация требует обработки больших объемов персональных данных, что повышает риск их неправомерного использования или утечки. Соответствие нормативным требованиям, таким как Общий регламент по защите данных (GDPR), становится критически важным для банковских учреждений.

Переход к цифровому банкингу также оказывает влияние на рабочие места в банковской отрасли. Сокращение числа физических отделений и автоматизация ряда процессов могут привести к сокращению рабочих мест, что требует от банков социальной ответственности и поддержки сотрудников, пострадавших от изменений.

Перспективы. В будущем цифровизация банковской системы продолжит играть центральную роль в формировании финансового ландшафта. Интеграция искусственного интеллекта, машинного обучения и блокчейна будет расширяться, что позволит банкам предлагать более инновационные продукты и услуги. Финансовые институты, способные адаптироваться к этим изменениям и балансировать между инновациями и надежностью, станут лидерами в отрасли.

В заключение, цифровизация банковской системы является ключевым двигателем преобразований в финансовой индустрии. Она открывает новые возможности для роста и развития, но также требует тщательного управления рисками и обеспечения кибербезопасности. Банки, способные эффективно интегрировать цифровые технологии, укрепить доверие клиентов и поддерживать устойчивое развитие, будут в наилучшем положении для успеха в цифровую эпоху.

Список источников

1. Петрова Л.А., Кузнецова Т.Е. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформация среды и бизнес-процессов // Финансовый журнал 2021. Т. 12. № 3. С. 91-101.
2. Авдеева И.Л. Возможности цифровой экономики для развития банковского бизнеса в России // Среднерусский вестник общественных наук. Серия: Экономика и управление. 2017. №5. С. 69-81.
3. Акаткин Ю.М., Карпов О.Э., Конявский В.А., Ясиновская Е.Д. Цифровая экономика: концептуальная архитектура экосистемы цифровой отрасли // Бизнес-информатика. 2017. №4 (42). С. 17-28.

ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ БАНКОВСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Волков И.В., Кусикашвили И.А.

ГБОУ ВО НГИЭУ, Княгинино

Igor.Igor-v1964@mail.ru, iosifkusikashvili@gmail.com

Цифровизация банковской системы является одним из важнейших трендов в современной финансовой отрасли. Однако, несмотря на очевидные преимущества, такие как повышение эффективности, удобства и доступности, этот процесс также связан с рядом серьезных проблем и вызовов. В тезисе "Проблемы банковской цифровизации" можно выделить следующие ключевые аспекты, которые указаны в таблице №1.

Кибербезопасность и угроза данных	Одной из главных проблем цифровизации банков является уязвимость к кибератакам и утечкам данных. Увеличение числа онлайн-транзакций и удаленного доступа к финансовым услугам создает больше возможностей для злоумышленников. Банки должны постоянно инвестировать в укрепление систем кибербезопасности, защиту персональных данных и быстрое реагирование на инциденты.
Конфиденциальность и угроза данных	Одной из главных проблем цифровизации банков является уязвимость к кибератакам и утечкам данных. Увеличение числа онлайн-транзакций и удаленного доступа к финансовым услугам создает больше возможностей для злоумышленников. Банки должны постоянно инвестировать в укрепление систем кибербезопасности, защиту персональных данных и быстрое реагирование на инциденты.
Технологические риски и сложности интеграции	Цифровизация требует сложной интеграции новых технологий в существующую банковскую инфраструктуру. Это может привести к техническим сбоям, несовместимости систем, а также к задержкам в реализации проектов. Кроме того, банки сталкиваются с необходимостью поддержания непрерывной работы систем, минимизируя время простоя, что требует высококвалифицированных специалистов.
Соц. влияние и сокращения рабочих мест	Внедрение цифровых технологий в банковской сфере часто приводит к сокращению числа физических отделений и уменьшению потребности в традиционных банковских ролях. Это может повлиять на занятость в отрасли и вызвать социальные проблемы, связанные с перераспределением рабочей силы. Банки должны разрабатывать стратегии для переквалификации сотрудников и минимизации негативных социальных последствий.
Изменения в клиентском опыте	Цифровизация меняет взаимодействие банков с клиентами, что может привести к потере личного контакта и снижению уровня обслуживания. Кроме того, некоторые клиенты, особенно старшее поколение, могут испытывать трудности с использованием цифровых технологий, что создает риск их исключения из финансовой системы. Банки должны обеспечить доступность и простоту использования своих цифровых услуг, чтобы не потерять доверие и лояльность клиентов.

Таблица №1 - ключевые аспекты проблем банковской цифровизации

В заключение, проблемы банковской цифровизации отражают сложность и многообразие вызовов, с которыми сталкивается финансовая отрасль. Несмотря на все преимущества цифровизации, успешное преодоление этих проблем требует комплексного подхода, включающего усиление кибербезопасности, соблюдение нормативных требований, управление социальными последствиями и обеспечение доступного и качественного клиентского опыта. Банки, которые могут справиться с этими вызовами, смогут более эффективно конкурировать в современном цифровом мире и сохранить доверие своих клиентов.

Список источников

1. Банки уходят в онлайн. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа:<https://www.kommersant.ru/doc/4291895>
2. Кудряшов А.А., Шашкина А.В. Оценка уровня цифрового развития банковского сектора России // Актуальные вопросы современной экономики. - 2019. - № 6-1. - С. 451-459.
3. Минин А.С. Будущее банков в цифровой экономике // Банковское дело. - 2018. - №4.- С. 10-12.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ В ГОРОДЕ ТОМСКЕ (ASSESSMENT OF THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS IN THE CITY OF TOMSK)

Страхов Е.А.

Научный руководитель: Мицель А.А.

ТУСУР, Томск

progressiveaccount@mail.ru

Исследование оценивает эффективность деятельности университетов города Томска, используя критерии, включающие трудоустройство выпускников, уровень оплаты преподавателей, научные работы, международную активность, и другие. Результаты выявляют сильные и слабые стороны каждого университета, предлагая пути для улучшения их работы и конкурентоспособности. Также, проводится сравнительная оценка данных высших учебных заведений.

Ключевые слова: Эффективность учебных заведений, высшее образование, оценка качества образования, томские университеты, критерии оценки эффективности, академические показатели, научно-исследовательская деятельность, рынок труда выпускников, финансовый менеджмент в вузах, интернационализация образования.

Введение. Оценка эффективности деятельности учебных заведений является важной задачей для образовательной системы города и общества в целом, поскольку она позволяет улучшить качество образования, рационально распределять ресурсы и информировать заинтересованные стороны о результатах. Целью данной работы является раскрытие содержания оценки эффективности деятельности учебных заведений и сравнение высших учебных заведений города Томска на основе собранных данных.

Оценка основывается на таких критериях, как доля трудоустроенных выпускников, уровень оплаты преподавательско-педагогического состава, объем научно-исследовательских работ, доля молодых исследователей и педагогов, удельный вес иностранных студентов, качество финансового менеджмента, рейтинг медиа-активности и активность студентов в занятиях физической культурой и спортом. Эти критерии отражают различные аспекты деятельности учебных заведений и позволяют комплексно оценить их эффективность [1].

Методы оценки включают стандартизированное тестирование, анализ выпускных данных, оценку удовлетворенности студентов и преподавателей, портфолио оценку, оценку результативности преподавателей, использование внешних отзывов и рейтингов, а также самооценку и внутренний аудит. Эти методы позволяют получить разностороннюю и объективную информацию о качестве образования и деятельности учебных заведений [2].

Основные вузы города Томска и их показатели по ключевым критериям оценки эффективности включают ТУСУР, ТПУ, ТГУ, СибГМУ, ТГАСУ и ТГПУ. ТГУ демонстрирует высокие показатели по всем ключевым критериям, подчеркивая его лидерство в образовательной и научной сферах. ТПУ также имеет высокие результаты, особенно в области НИР и трудоустройства выпускников. ТУСУР показывает хорошие показатели, но немного уступает лидерам по среднему баллу ЕГЭ и объему НИР. СибГМУ выделяется высоким уровнем финансирования на студента и средним баллом ЕГЭ, но имеет относительно низкие показатели по количеству иностранных студентов и количеству грантов. ТГАСУ и ТГПУ демонстрируют наименьшие показатели по большинству критериев, особенно в области финансирования и международной активности [3][4][5][6][7][8].

Оценка эффективности учебных заведений является многоуровневым процессом, включающим анализ различных критериев и методов. Каждый из рассматриваемых вузов города Томска имеет свои уникальные сильные и слабые стороны. Результаты оценки могут служить основой для дальнейшего улучшения образовательного процесса, научных исследований и управления учебными заведениями.

Список источников

1. Министерство науки и высшего образования российской федерации: об утверждении показателей эффективности деятельности федеральных бюджетных и автономных образовательных учреждений высшего образования. // приказ от 1 февраля 2022 г. n 92 об утверждении показателей эффективности деятельности федеральных бюджетных и автономных образовательных учреждений высшего образования – 2008 – N 33, ст. 3852; 2018, N 47, ст. 7262.
2. Романов Е. В. Оценка эффективности деятельности вузов: противоречия и парадоксы // Образование и наука. – Том 21, № 10. – 2019. – 27 с.
3. Отчет о самообследовании федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники» // Томск 2024. – 1403 с.
4. Отчет о самообследовании Национального исследовательского Томского политехнического университета // Томск 2023. – 75 с.
5. Отчет о самообследовании федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский Томский государственный университет» // Томск 2023. – 20 с.
6. Отчет о самообследовании федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный медицинский университет» // Томск 2023. – 63 с.
7. Отчет о самообследовании федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Томский государственный архитектурно-строительный университет» // Томск 2023. – 31 с.
8. Отчет о самообследовании федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Томский государственный педагогический университет» // Томск 2023. – 31 с.

СЕТЕВЫЕ БЛАГА В НОВЫХ РЕАЛИЯХ

Емельянова М.В., Ахмадиева А.Ф.

ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», Уфа

В современной экономической науке, которую многие ученые называют информационной, на передовые позиции вышли сетевые блага.

Понятие сети появилось в сфере общественных наук в конце XX века в работах Д. Ноука, С. Берковица, Вассермана Б. и т.д. В нашем обществе сетевые взаимодействия уже захватили все отрасли экономики. Современная экономика превратилась в масштабный и глобальный сетевой рынок, конфигурация которого претерпевает значительные изменения вследствие как технологических новаций, так и институциональных преобразований.

Сетевая экономика, связанная с производством и распределением сетевых благ. Сетевым благом называется информационное благо, которое обладает двумя характеристиками:

1. Эффект масштаба потребительской ценности, связанный с увеличением ценности сетевого блага по мере увеличения числа пользующимся им потребителей.
2. Эффект масштаба производства, связанный с существенным снижением затрат на единицу выпуска продукции при расширении объема выпуска как следствие высоких капитальных и текущих постоянных издержек.

Можно разделить особенности сетевых благ по определённым характеристикам:

- стандартность и комплементарность (приобретая на рынке сетевых благ ПО, покупатель, должен иметь техническую возможность им воспользоваться);
- значительная экономия на масштабе производства (информационные издержки направлены на долгосрочную понижающуюся динамику благодаря поиску наиболее оптимальных технических вариантов);
- сетевые внешние эффекты (каждый пользователь сети увеличивает полезность для других индивидов).
- эффекты ловушки (эффекты, направленные на перемещения издержек из одной отрасли в другую, что связано с технологической взаимозависимостью отраслей).

Сетевые блага являются результатом функционирования сетевых образований, субъектами которых выступают государство, коммерческие и некоммерческие организации, ориентированные на получение экономического и (или) социального результата, а также домохозяйства, реализующие правомочия собственности на факторы производства и использующие генерируемый экономический и социальный эффекты.

Какие же конкретно рынки мы можем считать рынками сетевых благ? Такие рынки возникают повсюду, где создается сеть. Это телефонные услуги, услуги Интернета, программное обеспечение, банковские услуги, услуги воздушных перевозок и многие другие.

Сетевой бизнес развивается по своим законам и сейчас, как собственно и во время любых кризисов, он на подъеме. Потеряв работу или оказавшись в тяжелой жизненной ситуации, многие люди стали искать новые или дополнительные источники заработка. MLM компании оказались отличной альтернативой, где обучат, расскажут, покажут и помогут развить свое дело. MLM расшифровывается как multilevel marketing — многоуровневый, или сетевой, маркетинг. Это система прямых продаж, при которой бренд не ждёт, пока клиент заинтересуется товаром и совершит покупку, а привлекает независимых дистрибьюторов для поиска потребителей.

По отчетам аналитиков, доходность MLM индустрии выросла с \$168,33 млрд. в 2020 году до \$184,64 млрд. в 2021 году при среднегодовом темпе роста (CAGR) 9,7%. К 2025, рынок должен достичь показателя в \$237,63 млрд. при среднегодовом темпе роста 6,5% [7].

Сетевой маркетинг создает в России рабочие места, и это будет стимулировать дальнейшее развитие данного рынка. На данный момент эта ниша в экономике набирает существенные обороты.

С одной стороны, экономические потрясения - сначала пандемия Covid-19, а теперь и санкции - сдерживают рост. С другой - они, скорее, сыграли в пользу MLM-бизнеса. В сегменте MLM растет товарооборот, число участников, а также появляются новые продукты и запускаются новые производства.

Чем является Интернет для бизнеса сегодня: самым значительным явлением со времен индустриальной революции или просто обычной полезной вещью, которая совершенствует коммуникации, примерно, как телефон? Ответ, возможно, лежит посередине: Интернет внедрился в бизнес и производство гораздо глубже телефона, и он создал полностью новую экономику. Интернет дает беспрецедентные возможности для сотрудничества, это кардинально изменило привычный способ совместной работы и облик фирм.

Основой сетевой экономики становится цифровизация всех финансовых и торговых операций. Регистрация всех денежных транзакций и торговых сделок, при строгом соответствии доходов и расходов, позволит максимально повысить эффективность экономики, исключит любые виды экономического паразитирования, коррупции и незаконного обогащения.

Вместе с тем, несмотря на то, что сетевые блага имеют множество преимуществ перед традиционным вариантом развития экономики, существует и ряд недостатков, которые необходимо учитывать. Наряду с существующими преимуществами можно выделить основные условия функционирования экономических субъектов в системе сетевой экономики, оказывающих отрицательное влияние на развитие данных отношений. Среди них, условия ценообразования, защиты прав собственности, управления сетевыми структурами и доступ в сеть. В связи с этим, представим основные перспективные направления, от проработки которых будет зависеть дальнейшее развитие сетевых экономических отношений.

Во-первых, необходим комплекс действий по устранению влияния эффекта «ловушки» на процесс ценообразования. Данный эффект объясняется тем, что затраты, которые понес потребитель при первоначальном подключении к системе, заставляют его оставаться в ней, несмотря на повышенные тарифы.

Во-вторых, остается не решенной проблема защита прав собственности на произведенные товары (услуги) с помощью сетей. Вследствие сетевых внешних эффектов потребители, которые легально приобретают программное обеспечение, впоследствии, так или иначе, заинтересованы в его нелегальном распространении.

В-третьих, для повышения привлекательности системы сетевых отношений, требует разработки механизма функционирования с позиции технических и организационных средств сетевого управления.

В-четвертых, нельзя не отметить появления социально-экономического неравенства, то есть субъекты экономики, кто имеет лучший доступ к сети и лучше адаптированы к ее особенностям, будут иметь преимущества над остальными субъектами вне сети.

Информации действительно стало больше, и она стала доступнее для широкого круга лиц. Но этот же колоссально возросший объем информации создает и реальные трудности. Несомненную опасность создает проблема влияния. Учитывая огромный поток информации,

который обрушивается на нас ежедневно и очевидную неспособность его обработать, типовой становится ситуация, когда мы выбираем не информацию, а источник информации! Тот, кто управляет им, фактически управляет и нами. Остро встает вопрос о тождественности контроля над информационными технологиями и сетями контролю над обществом.

Список источников

1. Паринов С.И. К теории сетевой экономики / С.И. Паринов. Новосибирск: ИЭОПП СОРАН, 2002. 153 с.
2. Стрелец И.А. Сетевая экономика: учебник/И.А. Стрелец. М.: Эксмо, 2006. 208 с.
3. Балабанов И.Т. Электронная коммерция / И.Т. Балабанов. - СПб.: Питер, 2001. 336 с.
4. 20 лет спустя: как трансформировался сетевой бизнес в России. Тихонов П. [//www.rbc.ru/industries/news/658c218b9a794747382a3f89](http://www.rbc.ru/industries/news/658c218b9a794747382a3f89).
5. Розанова Н.М., Юшин А.В. Механизм трансформации сетевого рынка в цифровую эпоху. [//cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-transformatsii-setevogo-rynka-v-tsifrovuyu-epoxy](http://cyberleninka.ru/article/n/mehanizm-transformatsii-setevogo-rynka-v-tsifrovuyu-epoxy).
6. Сигарев А.В. Значение развития электронной торговли для экономики страны // Научные исследования и разработки. Экономика фирмы. – М.: ИнфраМ. 2015. Т. 4. №3. С. 49–53.
7. МЛМ в 2021. Как повлияла ситуация в мире на сетевой маркетинг [//flawlessmlm.com/blog/view/index/post/152](http://flawlessmlm.com/blog/view/index/post/152).

ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР УСПЕШНОГО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ БИЗНЕСА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Приходько Д.А., Бородина Ю.И.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при президенте
Российской Федерации, Южно-Российский институт управления, филиал, Ростов-на-Дону*

В современном мире произошло достаточно много изменений во всех сферах деятельности. Наиболее значимой переменной можно назвать процесс цифровизации, который оказал серьезное воздействие на функционирование бизнеса. Поскольку в настоящее время сфера бизнеса актуальна среди граждан в качестве канала для самореализации, начинающим предпринимателям важно осознавать, какие факторы наилучшим образом влияют на процесс осуществления профессиональной деятельности. Таким образом, следует акцентировать особое внимание на такой составляющей, как цифровые компетенции в качестве ключевого фактора успешного функционирования бизнеса в современном мире. Ключевые слова: цифровые компетенции, сфера бизнеса, предпринимательская деятельность, функционирование бизнеса, IT-специальность, инновации, продажа товаров и услуг.

В настоящее время существенное распространение получили такие направления бизнеса, как: предпринимательство, оказание услуг, IT-индустрия и так далее. Большинство компаний в принципе перенесло свою деятельность в интернет-пространство, заняв при этом площадки, с помощью которых осуществляется продвижение производимой продукции [5, с. 169]. Однако и иные организации, базирующиеся на традиционном подходе ведения бизнеса, в той или иной степени используют определенные инновационные инструменты. Соответственно, в рамках данной научной статьи необходимо исследовать такой фактор успешного функционирования бизнеса, как цифровые компетенции.

Цифровые компетенции, в свою очередь, заключаются не только в умении работать в электронной среде и использовать соответствующие гаджеты. На самом деле, это понятия гораздо обширнее, чем может показаться на первый взгляд. Оно включает в себя следующие аспекты:

1. Непрерывное обучение подразумевает под собой постоянное развитие и усовершенствование как теоретических знаний, так и практических умений в соответствии с внесенными изменениями. Порой перейти на новые технологии бывает более рациональным решением, нежели продолжать вести деятельность обыденным способом.
2. Важно осознавать, что ведение бизнеса – это ответственная деятельность, требующая к себе максимальной собранности и готовности к труду. Значит, настоящий специалист должен быть готовым принимать взвешенные, эффективные решения. Отсюда и вытекает следующая составляющая цифровой компетентности – совершенство исполнения.
3. Любая эффективная деятельность подразумевает под собой работу в команде. Сетевое взаимодействие как раз и подразумевает налаживание связей, эффективную работу в команде, а также умение убеждать и вести за собой. Настоящий руководитель должен понимать, что развить бизнес в одиночку – это кропотливый и долгий процесс.

Цифровое направление несет в себе множество перспектив, которые положительным образом влияют на развитие той или иной организации. В качестве реального примера приведем организацию ПАО Сбербанк. Среди ключевых перспектив использования рассмотренного направления в ПАО Сбербанк можно выделить следующие аспекты [4]:

1. Улучшение эффективности рабочей деятельности. Автоматизация бизнес-процессов позволяет сотрудникам выполнять обыденные задачи гораздо оперативнее. Например, в каждом подразделении Сбербанка сейчас стоят специальные автоматы, которые позволяют записаться на консультацию в соответствии с возникшей проблемой.

2. Эффективный маркетинг. С помощью цифровых технологий возможно осуществлять наиболее эффективный маркетинг. Сбербанк активно использует интернет-площадки. Продвижение той или иной услуги в электронной среде осуществляется гораздо быстрее и результативнее.

3. Дистанционная коммуникация. Далеко не каждому человеку удобно посетить ту или иную организацию в очном режиме. Современные технологии позволяют решить возникшую проблему. Так, сбербанк осуществляет дистанционную коммуникацию преимущественно в своем официальном приложении, где есть виртуальный помощник.

4. Инновационное развитие не только продвигает компанию на лидирующие позиции, но и позволяет увеличить масштабы целевой аудитории в виде клиентов. Например, недавно Сбербанк презентовал искусственный интеллект под названием «Kandinsky». Так, следование данному тренду повышает уровень развитости организации.

В заключение данной научной работы необходимо сформулировать соответствующие выводы. В рамках исследования в качестве основных составляющих цифровых компетенций были выделены следующие аспекты: непрерывное обучение, совершенство исполнения, сетевое взаимодействие. Это те навыки и умения, которые находятся в зоне ответственности соответствующего специалиста. В качестве преимуществ удалось выявить следующие категории: улучшение эффективности рабочей деятельности, эффективный маркетинг, дистанционная коммуникация, инновационное развитие. Можно сделать вывод, что цифровые компетенции действительно являются ключевым фактором успешного функционирования бизнеса в современном мире.

Список источников

1. Борисов С.А., Жогин А.О. Формирование цифровых компетенций сотрудников как элемент повышения конкурентоспособности фирмы // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2022. – № 4-2. – С. 148-154

2. Зайцева А.С. Влияние цифровых компетенций субъектов малого и среднего предпринимательства на развитие бизнеса // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. - № 2. – С. 213-223

3. Зайцева А.С. Влияние цифровых компетенций субъектов малого и среднего предпринимательства на развитие бизнеса // Экономика, предпринимательство и право. – 2021. – Том 11. – № 2. – С. 313-322

4. Модель цифровых компетенций. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://pro.shl.tools/tpost/4zrb45egd1-model-tsifrovih-kompetentsii> (Дата обращения: 08.04.2024)

5. Скалкина, И. Э. Обучение персонала цифровым компетенциям как инструмент развития организации / И. Э. Скалкина, П. В. Попова. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2023. - № 2 (449). - С. 167-170. - URL: <https://moluch.ru/archive/449/98686/> (Дата обращения: 08.04.2024)

DIGITAL COMPETENCIES AS A KEY FACTOR FOR THE SUCCESSFUL FUNCTIONING OF BUSINESS IN THE MODERN WORLD

In the modern world there have been quite a lot of changes in all areas of activity. The most significant change can be called the digitalization process, which has had a serious impact on the functioning

of business. Since the business sector is currently popular among citizens as a channel for self-realization, it is important for aspiring entrepreneurs to understand what factors best influence the process of carrying out a particular professional activity. Thus, special attention should be paid to such a component as digital competencies as a key factor for the successful functioning of business in the modern world.

Keywords: digital competencies, business sphere, entrepreneurial activity, business functioning, IT specialty, innovation, sale of goods and services.

КРИПТОВАЛЮТА И ЕГО БУДУЩЕЕ В МИРЕ ДЕНЕЖНОГО ОБРАЩЕНИЯ

Сафиуллина Г.А.

Башкирский государственный аграрный университет, Уфа

В статье исследуется феномен криптовалют, их виды, а также рассматривается правовая база технологии блокчейн как в России, так и за рубежом. Проведен анализ перспектив развития криптовалют, обсуждены их преимущества и проблемы, такие как децентрализованный характер, анонимность и регулирование. Описаны усилия российского правительства по разработке нормативной базы для криптовалют, включая закон «О цифровых финансовых активах».

Ключевые слова: Финансовая система, цифровые финансовые активы, цифровые финансы, трансформация финансовой системы, цифровой рубль, цифровые токены, криптовалюта

Об актуальности валюты как средства расчетов между людьми и меры стоимости товаров и услуг известно давно. Деньги вышли на первый план во многих сферах жизни человека. С эволюцией общества и улучшением экономики деньги стали приобретать все возможные виды и формы, в результате они стали существовать не только как наличные купюры и монеты, но и появились в Интернете в качестве «электронных» денег, что во многом упростило их обращение и повлияло на коммуникацию между потребителем и продавцом товаров и услуг. Интернет-технологии не стоят на месте, и совсем недавно миру предстало такое явление, как криптовалюта.

Криптовалюта является относительно новым явлением, которое появилось в 2009 году с запуском первой цифровой валюты - Bitcoin. С момента своего создания Bitcoin привлек значительное внимание как со стороны общественности, так и инвесторов, что обусловило его стремительное развитие и рост популярности. Запуск сети Bitcoin состоялся 3 января 2009 года, когда была выпущена первая версия программного обеспечения Bitcoin, разработанная под псевдонимом Сатоши Накамото [1, 2].

Основное преимущество криптовалют заключается в их децентрализованном характере, что обеспечивает независимость от центральных банков и правительств. Транзакции в сети Bitcoin записываются в публичную бухгалтерскую книгу, называемую блокчейн, которая поддерживается сетью пользователей по всему миру. Это позволяет осуществлять прозрачные и безопасные транзакции без необходимости в центральном органе власти [7].

С 2011 по 2013 годы рынок криптовалют начал активно развиваться, появились новые цифровые валюты, такие как Litecoin и Ethereum. Этот период характеризуется увеличением общественного. С 2014 по 2016 годы наблюдается дальнейшее расширение использования криптовалют и улучшение регулирования, что способствовало укреплению доверия к этим активам [3].

О феномене «криптовалют» среди специалистов существует два

противоположных мнения: первое заключается в том, что криптовалюта - это будущее денег; а вот согласно второму, криптовалюта - это финансовый пузырь. Термин «пузырь» имеет негативные коннотации - пузырем считается то, что скоро «лопнет», как и то, что финансовая пирамида ассоциируется со структурой, которая скоро разрушится. Однако вопрос состоит в том, насколько скоро лопнет криптовалютный пузырь. Представляется, что в ближайшие несколько лет этого не произойдет, а потому у криптовалют есть будущее, пусть даже и непродолжительное. Негативная окраска этого феномена появилась после цитаты,

которая получила распространение в СМИ и интернет-ресурсах, одного из наиболее влиятельных в мире инвесторов Уоррена Баффета о том, что биткоин - это финансовый пузырь [4].

В 2017-2021 годах рынок криптовалют пережил значительный рост капитализации и популярности. В этот период Bitcoin достиг исторического максимума, приблизившись к отметке в 20 000 долларов за монету в конце 2017 года. Однако 2022 год оказался сложным для рынка криптовалют, стоимость большинства цифровых активов значительно упала на фоне финансовых кризисов и регулятивных мер [6].

В 2024 году рынок криптовалют ожидает новый виток развития, который может быть обусловлен появлением новых технологий и регуляций. Российское правительство активно работает над созданием нормативной базы для криптовалют и блокчейн-технологий, включая принятие закона «О цифровых финансовых активах», который регулирует выпуск, распространение и обмен цифровых финансовых активов в России [2].

Важным аспектом является также развитие цифровых валют центральных банков (CBDC). В 2025 году в России планируется внедрение цифрового рубля, который будет использоваться для международных расчетов. Это может значительно трансформировать финансовую систему страны, способствуя переходу к более автономной [8].

Таким образом, криптовалюты продолжают оказывать значительное влияние на мировую экономику, создавая как возможности для инноваций, так и вызовы, связанные с регулированием и безопасностью. Их дальнейшее развитие будет зависеть от эффективности принимаемых регулятивных мер и внедрения новых технологий.

Список источников

1. Клунко Н.С. Механизм воздействия криптовалют на национальную финансовую систему // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2023. № 1. С. 64–71.
2. Анохин Н.В., Шмырева А.И. Криптовалюта как инструмент финансового рынка // Идеи и идеалы. 2018. № 3 (37). С. 23–32
3. Атаджанова Х. История криптовалюты // In Situ. 2023. № 3. С. 34–36.
4. Енник А.В. Перспективы развития криптовалют // Economics. 2018. № 2 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiyakriptovalyut> (дата обращения: 25.02.2020).
5. Дорофеева В.В., Каверзина Л.А., Жмуров Д.В., Краснова Т.Г., Бураков В.И. Криптовалюта: легальные и криминально-теневые аспекты оборота // Всероссийский криминологический журнал. 2019. Т. 13. № 6. С. 884–894
6. Воскресенская О.В. Криптовалюта. Принцип работы и перспектива // E-Scio. 2023. № 1 (76). С. 339–345
7. Лаврентьев А.А. Перспективы криптовалюты в экономическом секторе // Символ науки: международный научный журнал. 2023. № 1-1. С. 38–39
8. Хузина К.С. Криптовалюты и блокчейн: новые технологии в финансовом секторе и их возможности и риски // Академическая публицистика. 2023. № 5-1. С. 236–239.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ API В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ

Рубцова Е.Е.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

В статье рассматриваются вопросы применения инновационных технологий в цифровом банкинге, возможность внедрения Открытых данных в деятельность участников финансового рынка и роль регулятора в построении модели Открытых API.

Ключевые слова: цифровизация, Открытые API, Открытый банкинг, Открытые финансы, Открытые данные, финансовая сфера, регулятор.

Стремительная цифровизация экономики несет предпосылки к использованию цифровых финансовых сервисов на фоне роста запросов потребителей, касающихся удобством пользования и безопасностью предоставляемых услуг и товаров участниками финансового рынка.

Развитие информационных технологий и способов их применения становится особо важным аспектом успешности бизнесмодели и принятия новых решений. Так, во многих странах, включая Россию, наблюдается тенденция по расширению доступа к данным. Уже на протяжении длительного периода в финансовой и других отраслях экономики во всем мире широко применяются программные интерфейсы (API).

Прежде всего, применение API позволяет компаниям упрощать и ускорять обмен цифровыми данными в рамках интеграционных проектов, расширять спектр функций систем внутри и запускать сервисы для взаимодействия с клиентами и бизнес-партнерами.

Также в настоящее время особую значимость приобретают Открытые API. Основное их отличие от внутренних или партнерских API заключается в том, что они разрабатываются по открытым правилам и предполагают равный доступ к подключению для всех участников. В наиболее распространенных случаях, рассматриваются три модели передачи данных на основе Открытых API (таблица 1).

Открытый банкинг	модель, предполагающая получение поставщиками услуг банковских и платежных данных о клиенте, а также осуществление банковских операций по его поручению.
Открытые финансы	модель, в рамках которой поставщики услуг получают не только банковские и платежные данные о клиенте, но и данные об иных финансовых услугах.
Открытые данные	модель, которая распространяет требование к установлению открытого обмена клиентскими данными как на финансовые, так и на нефинансовые организации, а также на государственные информационные базы, в которых хранятся и обрабатываются клиентские данные.

Таблица 1 - Модели передачи данных на основе Открытых API¹

Согласно терминологии, представленной Банком России, Открытые API – программные интерфейсы, публикуемые организациями в соответствии с требованиями Банка России для обеспечения возможности цифрового обмена данными с поставщиками услуг (с согласия клиента) и клиентами в рамках организации и предоставления финансовых услуг [цб].

Применение Открытых API в финансовой сфере сегодня находит множество способов применения.

1. Финансовые сервисы:

¹ Составлено автором по [4].

- Платежи и перевод денежных средств: API для обработки платежей позволяют интегрировать платежные системы в приложения и сервисы, упрощают процесс отправки и получения денег.

- Инвестирование: API для инвестиционных платформ позволяют пользователям получать доступ к финансовым данным, аналитике и совершать сделки в режиме реального времени.

- Управление финансами: API для управления личными финансами помогают пользователям отслеживать свои расходы, доходы и инвестиции.

2. Финансовая аналитика и данные:

- Финансовые новости и аналитика: API предоставляют доступ к актуальным новостям, аналитике и данным по финансовым рынкам.

- Прогнозирование: API используют машинное обучение для прогнозирования движения цен на активы, валют и других финансовых инструментов.

- Риск-менеджмент: API помогают анализировать риски, связанные с инвестициями и другими финансовыми операциями.

3. Банковское дело:

- Открытые банковские сервисы (Open Banking): API позволяют сторонним разработчикам получать доступ к данным банковских счетов клиентов с их согласия.

- Персональные финансовые помощники: API помогают разрабатывать приложения, которые предоставляют персональные рекомендации по управлению финансами.

4. Криптовалюты: API для криптобирж: API позволяют интегрировать криптобиржи в приложения и сервисы, чтобы пользователи могли покупать, продавать и обменивать криптовалюты. API предоставляют доступ к данным и функциям DeFi-протоколов.

Помимо перечисленных способов применения выделяют также: финансовые агрегаторы - приложения, которые собирают данные о банковских счетах, кредитах, инвестициях, чтобы пользователи могли легко управлять своими финансами; персональные финансовые помощники - приложения, которые анализируют финансовое поведение пользователя и предлагают рекомендации по оптимизации расходов, инвестированию и кредитованию; платежные системы как сервисы, позволяющие интегрировать платежные системы в различные приложения и веб-сайты, например, для онлайн-покупок; торговые платформы как приложения для торговли акциями, валютами и другими финансовыми инструментами, которые используют API для доступа к биржевым данным и совершения сделок.

В каждой стране развитие моделей Открытых API происходит по-разному. Так, согласно аналитическому отчету Ассоциации ФинТех, наибольший рост рынка Открытых API к концу 2023 года фиксируется у Индии и ЕС, однако исходя из условий функционирования Открытых API (таблица 2), заключаем, что наличие регулирования не является основным фактором, определяющим уровень их развития. Аналогично, США и Бразилия являются лидерами по востребованности сервисов, использующих Открытые API (19% и 17% населения пользуются сервисами, соответственно), однако эти страны имеют абсолютно разные модели регулирования.

Страна	Регулятор	Год выпуска технических стандартов	Поставщик стандартов	Коэффициент роста рынка за последние 3 года
Великобритания	The Open Banking Implementation Entity (OBIE)	2018	Регулятор	2,2
ЕС	Европейская комиссия	2018	Рынок	3,7
Индия	-	2021	Регулятор	9,5
США	-	2018	Рынок	1,6
Бразилия	ЦБ Бразилии	2020	Регулятор	2,7

Таблица 2 - Параметры рынков Открытых API в разных странах²

Ключевой показатель успеха внедрения API – доля населения, использующая финансовые сервисы, основанные на информационном взаимодействии посредством Открытых API.

В реалиях популяризации применения моделей Открытых API задачей регулятора становится разработка последовательного создания равноудаленной цифровой инфраструктуры и выбора модели Открытых API, что результативно окажет влияние на стимулирование конкуренции на финансовом рынке, обеспечит защиту конфиденциальной финансовой информации и будет подкреплено законодательной базой, регулирующей использование открытых API в финансовой сфере.

В целом, открытые API являются мощным инструментом, который может революционизировать финансовую сферу, делая ее более прозрачной, доступной и удобной для пользователей.

Список источников

1. Ахмадуллина Л. Ф. Открытые API-интерфейсы как современная площадка развития партнерских взаимоотношений коммерческого банка / Л. Ф. Ахмадуллина // Инновационные научные исследования в современном мире: Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, Уфа, 23 мая 2019 года. Том Часть 2. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "Вестник науки", 2019. – С. 49-52.
2. Дулян С. С. Возможности и угрозы цифрового (открытого) банкинга в условиях внедрения API-интерфейса / С. С. Дулян, С. Н. Татаркин // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2022. – № 1. – С. 89-95. – DOI 10.22394/2079-1690-2022-1-1-89-95.
3. Открытые экосистемы и Открытые API. Глобальные тренды. Перспективы развития в России. - URL: <https://www.fintechru.org/analytics/otkrytye-ekosistemy-i-otkrytye-api-globalnye-trendy-perspektivy-razvitiya-v-rossii/> (дата обращения: 28.05.2024).
4. Официальный сайт Банка России. URL: <https://cbr.ru> (дата обращения: 28.05.2024).

© Рубцова Е.Е., 2024

² Составлено автором по [3].

ВЛИЯНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПРОЦЕДУРУ ОБРАБОТКИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Толстикова К.Д.

*Российская академия народного хозяйства и государственной Службы при Президенте
Российской Федерации, Москва*

В данной статье исследуются мировые подходы в сфере применения технологий искусственного интеллекта в лидирующих мировых экономиках, таких как Китай, Соединенные штаты Америки и стран членов Европейского Союза. Затрагивается тема развития правовых регуляторных норм в области искусственного интеллекта, а также правовая база Российской Федерации. Поднимаются планы и национальные проекты развития искусственного интеллекта в России.

Ключевые слова: искусственный интеллект (ИИ), ИИ-технологии, персональные данные, закон, защита данных, конфиденциальность, прозрачность.

В настоящее время искусственный интеллект (ИИ) и связанные с ним технологии повсеместно входят в каждую сферу деятельности человека, а темп наращивания и масштаб использования технологии ИИ растут в прогрессии. Казалось, только в 2022 году компания OpenAI выпускает первый чат-бот с генеративным искусственным интеллектом, уже в 2023 году выходит модель нового уровня, а затем у многих экспертов и пользователей появляются опасения не только на счет быстрого темпа развития технологий и вопроса контроля ИИ, но и краеугольной проблемы – данных. Ведь в основе любой модели искусственного интеллекта лежат данные, которые включают в себя большой массив информации, метаданные и персональную информацию.

Если смотреть глобальное определение словосочетания «персональные данные», то таким образом идентифицируется любая информация, относящаяся к определяемому лицу. Федеральный закон Российской Федерации № 152-ФЗ «О персональных данных» более детально определяет термин, как «любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному, или определяемому физическому лицу» [1].

Ежедневно мы прибегаем к использованию информационных ресурсов, посещаем сайты и используем web-приложения. Неотъемлемой частью данного процесса является согласие на применение файлов-cookie и предоставление персональных данных для дальнейшей их обработки и хранения. В свете этого возникает важный вопрос о механизмах передачи данных, и, что более важно и значимо, о целях и методах их использования.

В век повсеместной автоматизации не удивительно, что процесс обработки персональных данных также подвергается изменениям и оптимизации.

Главными технологиями ИИ в области автоматизации обработки персональных данных являются:

- Машинное обучение (ML), которое включает в себя:
 - Обучение с учителем: используется для классификации и предсказания поведения на основе размеченных данных;
 - Обучение без учителя: применяется для кластеризации и поиска аномалий в данных с целью обнаружения поведенческих паттернов;
- Глубокое обучение (DL), включающее в себя нейронные сети с многослойной архитектурой для обработки сложных данных, таких как изображения, тексты и звуковые записи;

- Обработка естественного языка (NLP) осуществляется путем анализа текста и его синтаксического разбора, а также анализа тональностей и использования чат-ботов и виртуальных ассистентов;
- Распознавание образов включает в себя технологии распознавания лиц и анализа данных, проводимого на основе изображений;
- Аналитика больших данных (Big Data Analytics):
 - Сбор и хранение данных с использованием распределенных систем хранения данных, таких как Hadoop и Spark;
 - Обработка и анализ данных в режиме реального времени, применяемое в области быстрого реагирования на события и выявления аномалий в них;
- Защита данных и конфиденциальность, включающая методы обезличенности данных и методы дифференциальной приватности;
- Биометрические технологии.

Наиболее широкое и повсеместное применение данных технологий можно увидеть в практике Китая, где практически в каждой социальной сфере уже сейчас используются технологии ИИ для обработки персональных данных. Например, в банковской сфере внедрена система социального кредита, которая использует ИИ для сбора и анализа данных о гражданах и компаниях. Эта система оценивает финансовую надежность, наличие правонарушений и социальное поведение гражданина на основе большого массива данных, представляющего экосистему цифровых баз и включающего в себя платежи по кредитам, поведение в социальных сетях и даже в общественных местах [8]. Оценка производится на основе алгоритмов классификации и предсказания, обработки естественного языка и распознавания образов. Результаты оценки могут влиять на возможность кредитования лица, его доступ к путешествиям и другие аспекты жизни.

Упомянутая технология распознавания лиц используется для обеспечения безопасности в общественных местах, таких как вокзалы, аэропорты и торговые центры. Камеры с ИИ могут идентифицировать подозреваемых, искать пропавших людей и отслеживать поведение граждан в реальном времени. Также эта технология используется для упрощения процесса идентификации и предоставления доступа, например, в офисные здания или при оплате покупок.

В Китае активное внедрение искусственного интеллекта сопровождается систематическим развитием законодательной базы, регулирующую область защиты персональных данных. Принятые нормативные акты, включая "Закон о защите персональных данных" [4], ориентированы на урегулирование процессов сбора, использования и хранения информации, содержащей персональные данные. Этот закон устанавливает стандарты безопасности данных и гарантирует гражданам право на защиту своей личной информации. В него включен важный аспект об анонимизации и четком разграничении анонимных и «обезличенных» данных, где анонимные данные являются общедоступными, а обезличенные уже несут за собой персональный характер и, таким образом, должны обладать правовыми гарантиями. При этом закон больше ориентируется не на методы защиты данных и вводимые санкции в случае его нарушения в вопросах утери или неправомерном использовании данных, а в вопросах локализации данных внутри страны и определении государства как главного держателя персональных данных. При этом возникает большой вопрос, насколько правомерно в рамках мировой юрисдикции основываться на предиктивных данных с точки зрения прав человека и устанавливать контроль над ним на уровне его биометрии.

Рассматривая опыт США, важно заметить применение ИИ-технологий в области электронной коммерции в целях улучшения пользовательского опыта. Так, Amazon использует алгоритмы машинного обучения для анализа покупок, просмотров товаров и поиска пользователей. Система рекомендаций Amazon проводит анализ массивного объема данных для персонализации предложений, что увеличивает вероятность повторных покупок и повышает удовлетворенность клиентов. YouTube, как часть Google, активно использует технологии искусственного интеллекта для анализа поведения пользователей, включая лайки, комментарии, репосты и время, уделенное на просмотр какого-либо видео, чтобы персонализировать новостную и рекомендательную ленты. Система выбирает и показывает контент, который, вероятно, будет наиболее интересен каждому конкретному пользователю.

Данные примеры показывают обширное использование персональных данных. Ключевая проблема состоит в отсутствии выбора у пользователя услуг на предоставление персональных данных. При первичной авторизации в приложении пользователь не может не согласиться на предоставление и обработку персональных данных, в противном случае он не сможет потреблять контент.

При использовании веб-ресурсов, как правило, пользователи контента автоматически соглашаются на использование файлов cookie, которые содержат в себе различные виды информации, включая индивидуальные настройки, данные об авторизации, личные данные, информацию об устройстве, переходы, клики и прочее.

В США применение искусственного интеллекта в процессе обработки персональных данных сопровождается соблюдением строгих норм и стандартов защиты данных, установленных в Акте «О защите персональных данных в штате Калифорния» [7]. Этот закон устанавливает принцип прозрачности в сборе и использовании данных, обеспечения права пользователей в сфере контроля над собственными данными и принятия мер по защите конфиденциальности и безопасности информации. Однако закон не регулирует масштаб использования персональных данных и ограничения на виды используемой информации, а также ограничен резидентством штата Калифорния.

В Европейском союзе (ЕС) также существует закон – «Общий регламент по защите данных» [6]. Закон направлен на унифицирование и усиление защиты персональных данных всех лиц, дислоцированных внутри границ ЕС, а также направлен на повышение прозрачности в обработке данных.

Главной проблемой прозрачности в обработке данных является сама методика работы ИИ. Часто алгоритмы носят самообучающийся характер, который может быть непонятен даже разработчикам. А сами данные в своей статистике могут нести паттерн дискриминации и предвзятости исходя из изначального набора статистических данных.

Так, например, в 2023 году учеными из Стэнфордского университета было проведено исследование на предмет оценки качества отработки инструментов GPT-детекторов, программ, распознающих текст, написанный искусственным интеллектом [10]. Из 91 эссе на английском языке написанными лицами, не являющимися носителями языка, более половины были помечены, как созданные ИИ, а одна из семи исследуемых программ отметила 98% эссе как составленные искусственным интеллектом. Также сомнению подверглись эссе школьников средних классов, которые в 90% случаев были распознаны как сгенерированные ИИ текстом. Исследователи отмечают, что программы полагаются на «текстовую запутанность», которая является показателем того, насколько успешно генеративная языковая модель может предсказать будущее слово в предложении. Поэтому лица, которые используют более простой язык и слог, а это в большинстве случаев не носители языка или школьники,

чаще попадают под ложноположительный результат GPT-детекторов. При этом, если составить запрос (промпт) к генеративной сети GPT с просьбой переписать тот же текст более сложным языком, GPT-детектор с большей вероятностью отметит этот текст как написанный человеком. Отсюда вытекает большая проблема для сферы образования, так как GPT-детекторы, в том числе системы антиплагиата, могут ложно отмечать тексты, написанные реальными людьми, что повлечет к аннулированию экзаменов, вступительных и выпускных, а также к дискриминации общественности по языковому барьеру и национальности.

Еще одним ярким примером является система распознавания лиц, которая в большинстве случаев отбирает потенциальных преступников по расовому признаку, основываясь на открытых данных. А системы отбора кандидатов при трудоустройстве чаще откажут женщине в сферах с преобладающим количеством сотрудников мужского пола, несмотря на квалификацию и уровень образования кандидата.

Все эти проблемы были подняты Советом ЕС в Законе «Об искусственном интеллекте» (The Artificial Intelligence Act – AI Act), принятом 21 мая 2024 года [5]. Закон носит экстерриториальный характер и включает в себя запрет на предиктивную оценку в реальном времени и системы социального скоринга (ранжирования людей на основе их личностных характеристик, социально-экономического статуса или поведения). Однако закон имеет исключения для систем, используемых в целях военной или национальной безопасности, что предполагает за собой автоматизацию социального контроля и несет противоречие.

В Российской Федерации вопросы обработки персональных данных регулируются Федеральным законом № 152-ФЗ «О персональных данных» [2], который устанавливает требования к защите данных, обязанности операторов данных и права субъектов данных. Однако данный закон имеет некоторые расплывчатые формулировки и требует уточнений в контексте применения искусственного интеллекта (ИИ).

Общие вопросы использования информационных технологий, включая обработку данных, регулируются Федеральным законом № 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" [1]. Кроме того, Федеральный закон № 242-ФЗ обязывает операторов данных обеспечивать хранение персональных данных российских граждан на территории Российской Федерации [3].

Таким образом, российская нормативная база регулирует вопросы сбора, обработки и хранения персональной информации, однако не дает четких границ и инструментов для регулирования ИИ-технологий, что, в свою очередь, является опасным фактором, так как уже сейчас повсеместно реализуется национальный проект «Цифровая экономика», который включает системы наблюдения в реальном времени, цифровых двойников и портфелей граждан.

Национальный проект также включает разработку общих законов, регулирующих применение технологий ИИ. В период с 2020 по 2024 годы было принято 14 экспериментальных правовых режимов, включающих отрасли медицины и здравоохранения, государственных услуг и эксплуатацию транспортных беспилотных средств, что прямо затрагивает вопросы обработки персональных данных [9].

Основными тенденциями в правовом регулировании применения технологий ИИ в России являются защита интересов и прав человека, дифференциальная приватность и гомоморфное шифрование, включающие обезличивание и шифрование персональной информации, а также активное участие государства в вопросах хранения и обработки персональных данных.

Таким образом, в первую очередь развитие ИИ-технологий в области автоматизации процедур обработки персональных данных ведут к изменению в правовом регулировании как в рамках государства, так и в масштабах мира. Важно поднимать вопросы дифференциации данных, правовой осведомленности граждан и этических регуляторов. Заметна тенденция увеличения влияния государства в вопросах регулирования искусственного интеллекта, однако важно помнить, что в данном аспекте важно международное взаимодействие, а также контроль за соблюдением базовых прав человека.

Список источников

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 № 149-ФЗ [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/
2. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 № 152-ФЗ [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/
3. Федеральный закон "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части уточнения порядка обработки персональных данных в информационно-телекоммуникационных сетях" от 21.07.2014 № 242-ФЗ [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_165838/
4. Закон «О защите персональных данных» (PIPL – Personal Information Protection Law of the People’s Republic of China) от 01.11.2021 [Электронный ресурс] // URL: https://zakon.ru/blog/2021/09/17/obzor_zakona_knr_o_zaschite_personalnoj_informacii_personal_information_protection_law_of_the_peoples#_ftn1
5. Закон «Об искусственном интеллекте» (The Artificial Intelligence Act – AI Act) от 21.05.2024 [Электронный ресурс] // URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_Intelligence_Act
6. «Общий регламент по защите данных» (General Data Protection Regulation – GDPR) от 25.05.2018 [Электронный ресурс] // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Общий_регламент_по_защите_данных
7. Акт «О защите персональных данных в штате Калифорния» (California Consumer Privacy Act – CCPA) от 28.06.2018 [Электронный ресурс] // URL: https://zakon.ru/blog/2020/05/17/opredelenie_personalnyh_dannyh_v_akte_kalifornii_o_zaschite_neprikosновенности_chastnoj_zhizni_potre
8. Галиуллина С.Д., Бреслер М.Г., Сулейманов А.Р., Рабогошвили А.А., Байрамгулова Н.Н.. Система социального кредитования в Китае как элемент цифрового будущего / Галиуллина С.Д., Бреслер М.Г., Сулейманов А.Р., Рабогошвили А.А., Байрамгулова Н.Н. // Вестник УГНТУ. – 2018. – №4 (26) С. 114–120. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-sotsialnogo-kreditovaniya-v-kitae-kak-element-tsifrovogo-buduschego>
9. Искусственный интеллект Российской Федерации [Электронный ресурс] // URL: <https://ai.gov.ru/ai/regulatory/>
10. Ian Sample. Programs to detect AI discriminate against non-native English speakers, shows study / Ian Sample. – 2023. URL: <https://www.theguardian.com/technology/2023/jul/10/programs-to-detect-ai-discriminate-against-non-native-english-speakers-shows-study>

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES ON THE PROCESSING OF PERSONAL DATA

Tolstikova K. D.

This article examines global approaches to the application of artificial intelligence technologies in the largest countries of the world, such as China, the United States and the European Union. The development of legal regulatory norms in the field of artificial intelligence, as well as the legal framework of the Russian Federation, is reviewed. Plans and national projects for the development of artificial intelligence in Russia are being raised.

Keywords: artificial intelligence (AI), AI technologies, personal data, law, data protection, confidentiality, transparency.

АНАЛИТИКА ДАННЫХ И ЕЕ РОЛЬ В РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ ОРГАНИЗАЦИИ

Колесов А.О.

*Российская Академия Народного Хозяйства и Государственной Службы при Президенте
Российской Федерации, Москва*

Аналитика данных играет ключевую роль в разработке стратегии организации. Она позволяет принимать обоснованные решения на основе анализа больших объемов информации. В настоящее время все больше компаний осознают важность использования аналитических инструментов для повышения эффективности своей.

Ключевые слова: аналитика данных, стратегия организации, Big Data, машинное обучение, применение аналитики данных, отрасль бизнеса, эффективность деятельности, разработка стратегии развития.

В условиях ускорения темпов технической модернизации, жесткой конкуренции, финансовых кризисов, увеличения рисков точного прогнозирования перспектив деятельности остро встает вопрос о том, как компаниям разрабатывать и реализовывать эффективную стратегию для успешного развития их бизнеса.

Стратегия представляет собой основу управления развитием компании в долгосрочной перспективе. Она помогает определить оптимальные пути действий, снижает риск принятия неверного решения из-за некорректной или недостоверной информации о потенциале компании и ее окружении. При создании стратегии необходимо стремиться к максимальной определённости, чтобы компания могла своевременно предугадывать изменения во внешней среде и оперативно на них реагировать.

Разработка стратегии организации - это систематический процесс, который включает в себя определение целей и приоритетов организации на долгосрочную перспективу, а также разработку планов и методов для их достижения. Важно отметить, что эффективная стратегия должна быть гибкой и способной адаптироваться к изменяющимся условиям рынка и потребностям клиентов.

Для того, чтобы стратегия была эффективной компаниям необходимо прибегать к анализу данных.

В современном мире данные играют ключевую роль в стратегическом планировании любой организации. Анализ данных предоставляет ценные сведения, которые помогают компаниям принимать обоснованные решения, повышать операционную эффективность и укреплять свои конкурентные позиции. Важность этого процесса невозможно переоценить, поскольку правильный анализ данных позволяет прогнозировать тенденции и адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

Особенно актуальным становится вопрос аналитики в условиях нестабильной экономической ситуации как на макроуровне, так и в самой компании, когда каждое решение может иметь значительные последствия. Разработка стратегии организации на основе тщательного анализа данных помогает не только снизить риски, но и найти новые возможности для роста и развития.

Аналитика данных - это процесс изучения больших объемов информации с целью обнаружения закономерностей, тенденций или ценных сведений, которые помогут организациям принимать обоснованные решения. Она включает в себя различные методы и технологии, начиная от базовой статистики и бизнес-интеллекта до сложных предиктивных и прескриптивных аналитик. В современном бизнес-ландшафте, где данные удваиваются

каждые два года, аналитика данных стала неотъемлемой частью стратегического управления в компаниях всех масштабов.

Существенное значение аналитики данных для организаций заключается в ее способности повышать эффективность операций, улучшать обслуживание клиентов, оптимизировать маркетинговые кампании и убеждать стейкхолдеров в необходимости действий с помощью фактической информации. Помимо этого, в постоянно меняющейся коммерческой среде аналитика предоставляет важные ресурсы для проактивного реагирования на отраслевые изменения и предсказания потенциальных будущих трендов, что делает ее неоценимым инструментом для разработки стратегии.

Рассматривая аналитику данных, как инструмент для разработки стратегии, стоит отметить, что помогает организациям углублять понимание своего бизнеса, рынков и конкурентов. Понимание этих моментов является ключом к формулированию эффективных стратегий. Аналитика данных позволяет руководству компаний оценивать прошлую и текущую производительность, предсказывать будущие сценарии и делать информированные выборы относительно ресурсов, инвестиций и приоритетов. Также, аналитика обеспечивает возможность постоянной оценки и корректировки стратегий, что способствует адаптации к изменяющимся условиям рынка и укреплению конкурентного преимущества организации.

Анализ данных - это процесс систематического применения статистических и логических техник к описанию и оценке данных. В контексте организационной стратегии эти данные можно использовать для идентификации и разработки новых стратегических возможностей, определения эффективности прошлых решений и предостережения от потенциальных проблем.

Процесс анализа данных можно разделить на несколько ключевых этапов:

Первый этап - сбор данных. Данные могут поступать из различных источников, включая внутренние системы управления базами данных, опросы клиентов, открытые данные и даже социальные сети.

Второй этап - очистка данных, которая включает удаление неполных, некорректных или несоответствующих данных.

Третий этап - анализ данных, на котором данные обрабатываются и трансформируются для получения ценных заключений и мнений.

Четвертый этап - интерпретация результатов, которая заключается в преобразовании данных в удобоваримую форму и их объяснении для принятия стратегических решений.

В свою очередь, методы анализа данных могут варьироваться от базовых до более сложных. Статистический анализ является одним из самых традиционных методов, который включает в себя описательную статистику, корреляции и регрессии. Он позволяет понять зависимости между различными переменными и сделать выводы на основе исследований выборочных данных.

Технологии машинного обучения представляют собой более продвинутую форму анализа данных, которая позволяет организациям прогнозировать будущие тенденции на основе исторических данных. Эти методы автоматически создают модели, которые могут улучшиться с течением времени за счет непрерывной обработки новых данных, что идеально подходит для адаптации к изменяющейся бизнес-среде.

Каждый из этих методов играет критическую роль в настройке и оптимизации стратегии организации, помогая лидерам принимать основанные на данных решения для обеспечения устойчивого роста и конкурентоспособности.

Наиболее популярные источники анализа данных это: Веб-сайт организации, учетные системы такие, как ERP и CRM и социальные сети.

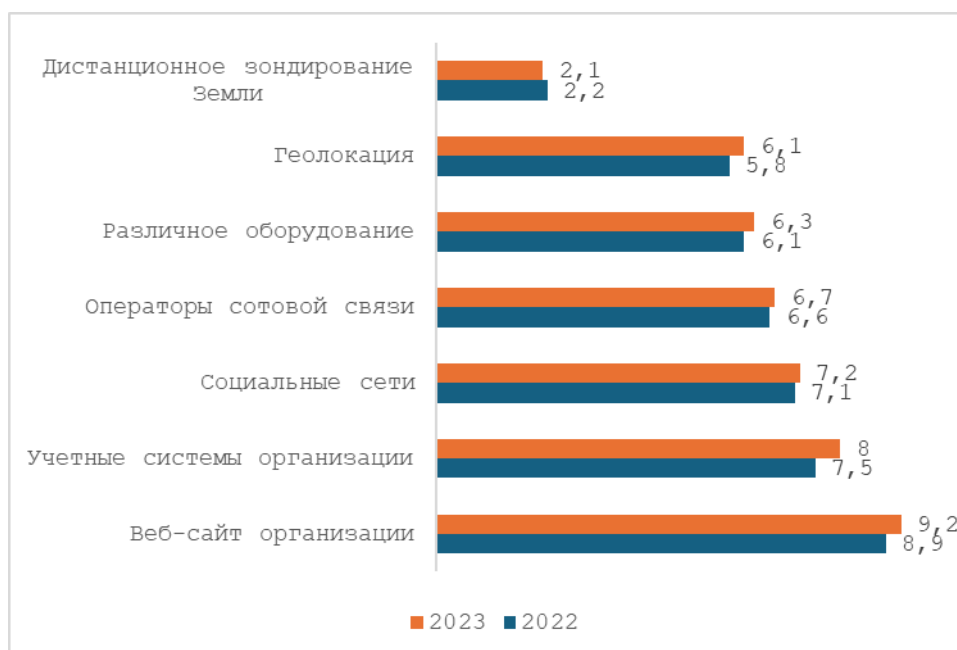


Рисунок 1 - Источники анализа данных

На Рисунке 1 видно, что компании начали больше использовать технологии сбора и анализа данных за последний год.

Каждый источник предоставляет свой тип информации, который в последствии определяет направление анализа компании и благодаря этому выстраивать свою стратегию развития.

Аналитика данных позволяет компаниям исследовать огромные объемы данных для выявления тенденций, поведенческих моделей и потенциальных рыночных возможностей. Это приводит к более обоснованным и эффективным стратегическим решениям, уменьшая риски и расширяя возможности для инноваций. Анализ данных помогает организациям выявлять скрытые паттерны, понимать потребности клиентов и развивать конкурентные преимущества. Данные становятся ключевым ресурсом для принятия стратегических решений, повышая производительность и результативность деятельности компании.

Одним из примеров успешного использования аналитики данных является ритейл-индустрия, где компании используют предиктивную аналитику для оптимизации запасов и максимизации продаж. Используя исторические данные покупок, ритейлеры могут предсказывать будущий спрос на продукцию, оптимизировать уровень запасов и уменьшать издержки, связанные с перепроизводством или нехваткой товара. Такой подход не только повышает уровень удовлетворенности потребителей, но и значительно улучшает финансовые результаты компании.

Но, в каких отраслях экономики больше всего используется аналитика данных? Ниже представлен ответ на этот вопрос.



Рисунок 7 - Использование аналитики данных в отраслях экономики и социальной сфере

Как видно из рисунка, в финансовом секторе происходит наибольшее распространение технологий сбора, анализа и аналитики данных, 45,5% от общего числа организаций.

В финансовом секторе аналитика данных используется для управления рисками и выявления мошеннических действий. Благодаря анализу больших данных, банки и страховые компании могут выявлять аномалии в транзакциях, что позволяет предотвратить потенциальные потери и обеспечить более высокую безопасность клиентских средств. Все это приводит к повышению эффективности и надежности финансовых институтов, обеспечивая защиту интересов клиентов и обеспечивая устойчивость финансовой системы в целом.

Такой способ применяется, к примеру, в компании HSBC. Данная организация применяет аналитику данных для противодействия мошеннических операций с пластиковыми картами. Показатель раскрытия таких схем увеличился в 3 раза, а распознавание мошеннических схем, в целом, в 10 раз. Таким образом, компания сокращает свои убытки, как минимум на 10 млн. долларов США ежегодно и позволяет подниматься рейтингу доверия потребителей.

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что аналитика данных не только способствует разработке более информированных и целенаправленных стратегий, но и позволяет внедрять инновации на основе данных, значительно повышая конкурентоспособность компаний в различных секторах экономики. Это делает аналитику данных необходимым инструментом в арсенале любой организации, стремящейся к успеху в современных динамичных рыночных условиях.

С помощью современных методов сбора и анализа данных компании могут получить глубокое понимание внутренних и внешних процессов, что позволяет им определять наиболее значимые направления для развития и инвестирования. Используя данные о поведении потребителей, трендах рынка, конкурентной среде и операционной эффективности, руководители могут формулировать конкретные, достижимые и измеримые цели. Аналитика данных помогает организациям принимать обоснованные решения, опираясь на факты и статистические данные, что способствует улучшению эффективности и конкурентоспособности бизнеса. Аналитические методы позволяют выявлять тенденции,

прогнозировать изменения на рынке и оперативно реагировать на них, что важно для успешного развития любого предприятия.

Анализ данных также помогает выявлять новые возможности для развития. Например, анализ сегментации рынка и клиентских данных может помочь определить неудовлетворенные потребности клиентов или новые рынки, которые ранее не рассматривались как важные. Анализ операционных данных может помочь выявить слабые места в производственном процессе, что может привести к снижению затрат или улучшению качества продукции. Интеграция и анализ данных из разных источников позволяют получить полное представление о бизнесе, выявляя скрытые связи и тенденции, которые могут быть использованы для принятия обоснованных стратегических решений. Более того, анализ данных дает возможность глубже изучать рыночную среду, выявляя новые возможности и потенциальные риски для бизнеса, что делает компанию более гибкой и способной адаптироваться к изменениям внешней среды.

Использование аналитики данных не только способствует более осознанному подходу к формулированию стратегических задач, но и открывает широкие возможности для изучения новых путей развития, позволяя организациям оставаться конкурентоспособными в постоянно изменяющемся бизнес-ландшафте.

Прогресс в технологиях сбора и обработки данных открывает новые возможности для улучшения и оптимизации стратегического планирования. Модернизация аналитических инструментов, включение искусственного интеллекта и машинного обучения позволяют не только с большей точностью анализировать данные, но и предсказывать возможные сценарии развития событий, что является неоценимым ресурсом для стратегического планирования.

В то время как традиционные аналитические методы фокусируются на исторических данных, современные подходы позволяют организациям оперативно реагировать на изменения, проводить А/В тестирование гипотез и получать обратную связь в реальном времени, что значительно ускоряет процесс принятия решений и повышает его качество.

Также важно отметить, что разработка стратегии на основе аналитики данных предусматривает не только возможность адаптации к текущим условиям, но и способность предвидеть изменения, еще до того, как они произойдут, что может обеспечить компании значительные конкурентные преимущества.

Внедрение аналитики данных в стратегическое планирование требует определенных усилий по обучению и развитию команды, включая навыки работы с новыми аналитическими инструментами и методами. Вложения в образование и развитие персонала являются ключевыми для успешного применения данных в стратегическом планировании организации, что в свою очередь, может способствовать повышению эффективности деятельности.

Список источников

1. Котлер, Ф. Маркетинг, менеджмент. Пер. с англ. – СПб.: Питер-ком, 2000.
2. Виханский, О. С. Стратегическое управление: учебник [для студ. высш. уч. зав.]. – М.: Гардарики, 2002.
3. Расчеты ИСИЭЗ НИУ ВШЭ по данным Росстата [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://issek.hse.ru/> (дата обращения: 14.05.2024)
4. Хабр, Аналитический обзор рынка Big Data [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/moex/articles/256747/> (дата обращения: 14.05.2024)

DATA ANALYTICS AND ITS ROLE IN THE DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONAL STRATEGY

Kolesov A.O.

Data analytics plays a key role in developing an organization's strategy. It allows you to make informed decisions based on the analysis of large volumes of information. Nowadays, more and more companies are realizing the importance of using analytical tools to improve their efficiency.

Keywords: data analytics, organizational strategy, Big Data, machine learning, application of data analytics, business industry, operational efficiency, development strategy development.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ПОСТРОЕНИЕ ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ

Аль Даш Д.Х.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, Москва

Исследуется влияние применения искусственного интеллекта, особенно технологии Image Recognition, на процесс формирования ценовой политики производителей. С развитием технологий машинного обучения и компьютерного зрения, возможности анализа изображений для определения спроса, конкурентной среды и потребительских предпочтений значительно увеличились. Это открывает новые перспективы для оптимизации ценообразования и адаптации к рыночным условиям.

Ключевые слова: Image Recognition, FMCG, ИИ, искусственный интеллект, производители, ценовая политика, влияние.

Ценовая политика является одним из ключевых элементов маркетинговой стратегии любого производителя. Решение о ценах влияет на прибыль, рыночную долю, восприятие потребителей о продукции и другие аспекты бизнеса. Искусственный интеллект (ИИ) с каждым годом все более интегрируется в различные аспекты экономической деятельности, включая область формирования ценовой политики производителей. Прогресс в области машинного обучения и нейронных сетей открывает новые возможности для предприятий различных отраслей в адаптации и оптимизации их экономических стратегий. Использование ИИ позволяет компаниям анализировать огромные массивы данных быстрее и точнее, чем когда-либо прежде, что приводит к более информированным и обоснованным решениям о ценообразовании.

Традиционно ценовая политика зависела от множества факторов, включая издержки производства, спрос и предложение, конкурентную среду и экономические условия рынка. Однако с появлением ИИ, у компаний появляются дополнительные инструменты для анализа и прогнозирования этих параметров. Искусственный интеллект может помочь идентифицировать неочевидные закономерности в поведении потребителей и рыночных трендах, предоставляя тем самым возможность для более микротаргетинговой и динамичной ценовой стратегии.

Ценовые стратегии, основанные на ИИ, могут учитывать множество переменных, которые были бы недостижимы для традиционных аналитических методов. Например, алгоритмы машинного обучения способны обрабатывать данные в реальном времени, отслеживать изменения в потребительских предпочтениях и даже предсказывать будущие тенденции рынка с удивительной точностью. Это позволяет производителям оперативно корректировать цены, оптимизировать запасы и регулировать производственные мощности, что поможет существенно увеличить их доходы и конкурентоспособность.

При этом внедрение ИИ в процесс ценообразования также ставит перед компаниями и определенные вызовы. Прежде всего, это связано с огромным объемом и сложностью данных, которые необходимо обрабатывать. Несмотря на высокую эффективность, ИИ-решения требуют значительных инвестиций в начальной стадии, включая разработку алгоритмов и обучение персонала. Стоит учитывать и этические аспекты использования личных данных потребителей, что становится все более актуальным в свете ужесточения законодательных требований в области защиты данных. Искусственный интеллект переворачивает привычные

понятия о ценообразовании и открывает перед производителями новые горизонты для более тонкой и эффективной экономической стратегии.

Искусственный интеллект (ИИ) становится важным инструментом в арсенале производителей, особенно когда речь идет о формировании ценовой политики. Использование ИИ позволяет компаниям анализировать огромные массивы данных для определения оптимальных ценовых точек, предсказания поведения потребителей и управления запасами на основе предсказательного анализа.

Исследование, проведенное НИУ ВШЭ и РАЭК при поддержке Microsoft в 2019 году показало, что 42% российских ритейлеров уже на тот момент использовали технологии и решения на основе искусственного интеллекта, и прогнозировали к 2024 году технологии и решения на основе искусственного интеллекта будет использовать 77% российских ритейлеров [1].

Одним из ключевых аспектов, где ИИ особенно полезен, является сегментация рынка. Производители могут использовать алгоритмы машинного обучения для анализа данных о потребителях и выявления различных сегментов покупателей. Это позволяет компаниям устанавливать различные цены для разных сегментов в зависимости от их платежеспособности и предпочтений. Например, интеллектуальные системы могут определить, что покупатели в одном городе готовы платить за товар больше, чем в другом, и предложить соответственно адаптированную ценовую стратегию. ИИ способствует оптимизации динамического ценообразования. Динамическое ценообразование подразумевает под собой методику, при которой цены на продукты или услуги автоматически адаптируются в реальном времени в зависимости от изменения спроса, конкуренции и других внешних факторов. Алгоритмы искусственного интеллекта могут мгновенно анализировать эти изменения и корректировать цены таким образом, чтобы максимизировать доходы и удержание клиентов. Например, в периоды пикового спроса, такие как праздничные или туристические сезоны, ИИ может предложить повышение цен, тогда как в менее загруженные периоды – способствовать их снижению.

ИИ также играет значительную роль в управлении акционными предложениями. Производители могут использовать предиктивные модели для определения наиболее подходящих временных промежутков для запуска распродаж и специальных предложений, а также для определения оптимальной скидки. Это не только поддерживает продажи, но и помогает оптимизировать запасы, предотвращая скопление нераспроданных товаров.

Следует подчеркнуть, что эффективность использования ИИ при прогнозировании цен напрямую зависит от качества и объема доступных данных. Компании должны инвестировать в сбор и анализ данных с различных точек контакта с клиентами, включая онлайн-платформы, мобильные приложения и офлайн-магазины. Чем точнее и полнее информационная база, тем аккуратнее и эффективнее сможет ИИ провести анализ и предложить рекомендации. ИИ значительно изменил подход производителей к ценовой политике, предоставив возможности для более глубокого понимания рынка, индивидуализации подхода к каждому клиенту и более оперативного реагирования на меняющиеся условия рынка. Это, в свою очередь, не только способствует увеличению объемов продаж и рентабельности деятельности, но и повышает уровень удовлетворенности и лояльности клиентов.

Применение технологии Image Recognition, или распознавания изображений, в последнее время становится все более популярным в сферах, где необходимо автоматизировать и оптимизировать множество процессов, включая ценообразование. Данная технология позволяет компьютерам анализировать и интерпретировать визуальную

информацию почти так же, как это делает человек, что открывает новые горизонты для производителей в разработке эффективной ценовой политики.

Система распознавания работает таким образом: машины естественным образом не могут знать и идентифицировать объекты, которые они видят. Они могут распознавать только ту категорию объектов, которую в них запрограммировали инженеры. Следовательно, если машина не обучена распознавать более чем одну категорию изображений, она не сможет реагировать ни на что, что выходит за рамки спектра обучения.

Концепция распознавания изображений основана на том факте, что машины рассматривают изображения как рассчитанную концентрацию данных, массив значений пикселей. Каждый пиксель несет информацию о RGB, т. е. значениях красного, зеленого и синего цветов. В случае черно-белых изображений пиксели будут нести информацию о значениях темноты и белизны.

Процесс распознавания изображений включает в себя формирование нейронной сети, такой же, как в человеческом мозге. Эта нейронная сеть отвечает за обработку отдельных пикселей изображения. Эти нейронные сети получают и подвергаются воздействию множества заранее помеченных изображений, чтобы «обучить» их распознавать похожие изображения.

Традиционный процесс сбора информации о ценах оставляет руководителям FMCG фрагментарную информацию о том, как покупатели покупают их продукты, как они выглядят на фоне конкурирующих брендов, что является решающей загадкой для достижения идеального розничного исполнения и максимизации продаж. Решения по распознаванию изображений на базе искусственного интеллекта помогают брендам потребительских товаров автоматически собирать и анализировать данные о ценах в режиме реального времени, анализируя ценовые ленты и расшифровывая тексты. Это ускоряет процесс сбора данных и позволяет отделам продаж отслеживать и корректировать цены на продукцию для максимизации продаж. Именно здесь распознавание изображений играет ключевую роль не только в отслеживании цен на продукты в магазинах, но и помогает оптимизировать и принимать более обоснованные решения по ценовым надбавкам. Используя это преимущество, производители могут оперативно реагировать на изменения в ценах конкурентов, корректируя свои без необходимости проведения трудоемких ручных исследований.

Технология позволяет решить следующие задачи [3]:

- Сокращение времени создания отчетов (до 70%);
- Увеличение объема собираемых данных (по всей категории);
- Повышение точности данных (95%+);
- Сокращение затрат на аудит торговой точки (до 80%).

FMCG-производители используют технологию Image Recognition в качестве сильного катализатора так называемого процесса Retail Execution, призванного обеспечить необходимый уровень представленности продукции в торговой рознице. Это позволяет контролировать полочные KPI (дистрибьюцию, отсутствующие позиции, долю полки, соблюдение планogramм и т.д.) на уровне каждого визита, а продвинутым «пользователям» накопленная с распознанных фотографий информация помогает при принятии менеджерских решений (повышение цен, ответные меры на деятельность конкурентов и т.д.)

Image Recognition используется следующим образом;

- Сотрудник фотографирует полку в торговой точке;
- Фотографии отправляются на сервер для распознавания;

- Через несколько секунд данные по визиту — на мобильном устройстве и BI-системе пользователя;

Технология позволяет отслеживать:

- Цены на товары производителя и конкурентов на полке;
- OSA – процент присутствия товара;
- OOS – количество отсутствующих товаров;
- Наличие товара и расположение на полке;
- Долю полки в линейном и относительном выражении;
- Соблюдение стандартов выкладки товара на полке; Контроль цен и их тип;
- Соблюдение KPI.

Особенно важной технология Image Recognition может стать в условиях высокой конкуренции, когда важно оперативно реагировать на изменения рынка, постоянно адаптируя ценовую политику. Автоматизация сбора и анализа данных с помощью ИИ позволяет заметно сократить время, необходимое для принятия решений, а также снизить вероятность ошибок по сравнению с традиционными методами анализа.

Преимущества применения Image Recognition:

- Автоматизация сбора данных о ценах, что приводит к уменьшению количества ошибок и обеспечению точности данных;
- Повышение конкурентоспособности, благодаря постоянному отслеживанию цен и промо-акций конкурентов;
- Обеспечение соблюдения рекомендованных цен в каждом магазине в режиме реального времени;
- Точная оценка возможности продаж для оптимизации управления запасами и ценообразованием;
- Отслеживайте структуру продаж, чтобы стратегически повысить производительность ключевых продуктов.

Данные помогают производителям не только корректировать цены, но и оптимизировать размещение товаров, упаковку и маркетинговые стратегии для увеличения привлекательности продукции. Использование Image Recognition способствует эффективному мониторингу и управлению запасами. Системы могут автоматически фиксировать и анализировать количество товаров на полках, сравнивать их с текущими объемами продаж и ценами. Это позволяет быстро реагировать на изменения спроса, оптимизируя запасы и минимизируя издержки, связанные с перепроизводством или недостатком товаров.

Темпы роста средней экономической прибыли в последние годы существенно снизились – согласно исследованию McKinsey, они составили 3,2% CAGR в 2010-2018 годах против 10,8% в 1994-2009 годах. Это означает, что компаниям, работающим в отрасли потребительских товаров, необходимо продумать свою ценовую стратегию, чтобы быть прибыльными [5].

Искусственный интеллект (ИИ) становится все более важным инструментом в разработке и реализации ценовой политики производителей. Благодаря его способности анализировать большие объемы данных, ИИ помогает компаниям более точно понимать рыночную ситуацию, прогнозировать изменения спроса и оптимизировать уровень цен для максимизации прибыли.

Большое значение имеет способность ИИ анализировать потребительские предпочтения. Используя данные о прошлых покупках клиентов, онлайн-поведении и даже социальных медиа, ИИ помогает компаниям предсказывать, какие товары будут популярны в

будущем, что позволяет адаптировать ценовую стратегию. Такой подход не только увеличивает продажи, но и способствует укреплению лояльности клиентов, поскольку предложения становятся более персонализированными.

Интеграция ИИ также помогает в оптимизации цены на принципе «цена-качество». Искусственный интеллект анализирует огромные массивы данных о качестве продукции, отзывы покупателей и информацию о ценах конкурентов. Это позволяет не просто устанавливать цены, опираясь на затраты и надбавку, но и учитывать воспринимаемую ценность продукта среди конечных потребителей, что в итоге может привести к более высокой рентабельности.

Комплексный анализ экономических условий – еще одна задача, которую ИИ выполняет с высокой эффективностью. Системы искусственного интеллекта способны учитывать множество экономических индикаторов, таких как инфляция, курс валют, экономические тенденции и многие другие, что позволяет производителям принимать обоснованные решения о ценообразовании даже в условиях экономической неустойчивости.

Image Recognition технология, получившая широкое распространение в различных отраслях, начала оказывать значительное влияние на формирование ценовой политики производителей, особенно в секторе товаров широкого потребления (FMCG). Применение технологий распознавания изображений позволяет компаниям более точно анализировать рыночные тенденции и адаптивно настраивать ценообразование в зависимости от изменений спроса и предложения.

Одним из ключевых аспектов влияния Image Recognition на ценовую политику является возможность получения актуальных данных о наличии и ценниках продукции конкурентов в торговых точках. Объем рынка распознавания изображений AI оценивается в 2,55 миллиарда долларов США в 2024 году и, как ожидается, достигнет 4,44 миллиарда долларов США к 2029 году, среднегодовой темп роста составит 11,76% в течение прогнозируемого периода (2024-2029 годы) [4].

Выводы из представленных данных говорят о том, что применение ИИ в ценообразовании способствует увеличению операционной эффективности. Интеграция искусственного интеллекта и Image Recognition технологий в стратегии ценообразования производителей FMCG, позволяет не только увеличивать свои рыночные доли, но и повышать уровень удовлетворенности конечных потребителей за счет более гибкого и адекватного реагирования на спрос. Как следствие, применение этой технологии способствует увеличению общей рентабельности и конкурентоспособности на рынке.

Список источников

1. Казарян К.И., Сайкина М.Ю., Давыдов С.А., Логунова О.В. (2019). Исследование «Искусственный интеллект в ритейле: практика российского бизнеса». РАЭК, 59.
2. Dholakia, U. M., & Zhao, M. (2010). Влияние стратегии ценообразования розничной торговли на ценовые ожидания и поисковое поведение потребителей. *Journal of Retailing*, 325-337.
3. Leader Team. Технология image recognition в ритейле. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://leaderteam.ru/blog/articles/article-1637323279>
4. Mordor Intelligence. Анализ размера и доли рынка распознавания изображений с помощью ИИ - тенденции роста и прогнозы (2024–2029 гг.). [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.mordorintelligence.com/ru/industry-reports/ai-image-recognition-market>

5. McKinsey. A new model for the consumer-goods industry. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/industries/consumer-packaged-goods/our-insights/a-new-model-for-the-consumer-goods-industry#/>

THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE PRICING POLICY OF MANUFACTURERS

Al Dash D.H.

The article examines the impact of the use of artificial intelligence, especially Image Recognition technology, on the process of forming manufacturers' pricing policy. With the development of machine learning and computer vision technologies, the capabilities of image analysis to determine demand, competitive environment and consumer preferences have increased significantly. This opens up new prospects for optimizing pricing and adapting to market conditions.

Keywords: Image Recognition, FMCG, AI, artificial intelligence, manufacturers, pricing policy, influence.

ЗНАЧЕНИЕ ЛОГИСТИКИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Павликов Е.А.

Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых
pavlik_e.89@mail.ru.

Логистика позиционирует себя как технология управления товарными и информационными потоками. Исходя из рыночного спроса, она планирует операции по физическому распределению, производству и поставкам, от начала до конца. Долгое время логистика сводилась к набору методов транспортировки, обработки, хранения, предназначенных для оптимизации потоков сырья и товаров. В наши дни она рассматривается как деятельность, способствующая удовлетворению потребителей за счет лучшей координации потоков, идущих от производителя и даже от поставщика к конечному потребителю, посредством создания ценности: ценности для потребителей, поставщиков и акционеров компании. Таким образом, ценность возникает, когда логистика предлагает услугу, которая удовлетворяет потребности потребителей, одновременно снижая затраты на логистику и максимизируя выгоды.

Ключевые слова: логистика, управление, планирование, предприятие, бизнес, процесс.

Термин «логистика» уходит корнями в военную историю. Логистика действительно использовалась для управления передвижением войск на поле боя, а также их снабжением. Цель состояла в том, чтобы гарантировать хорошее снабжение солдат, одновременно нанося ущерб снабжению противника: плохо снабжаемая армия — это незащищенная армия, с которой легче сражаться.

Логистика в более широком смысле — это процесс координации и перемещения ресурсов (людей, материалов, оборудования, запасов и т. д.) От места производства или хранения к месту до конечного пункта назначения [1].

Логистическая функция ставит перед собой задачу оптимизировать все физические и информационные потоки компании. Важность логистической функции можно понять на нескольких уровнях:

- на переднем крае бизнеса: управление потоками от поставщиков;
- внутри компании: управление запасами, обработка компонентов, управление информационными потоками;
- ниже по течению бизнеса: хранение продукции, транспортировка к дистрибьюторам и клиентам;
- на производственном уровне: логистика определяет взаимосвязь между различными цехами и в значительной степени определяет темпы и сроки производства;
- на коммерческом уровне: логистика будет влиять на сроки доставки продукции клиентам, сводя к минимуму нехватку товаров на складе;
- на финансовом уровне: логистика за счет оптимизации потоков и запасов (то есть, отсутствия ни слишком большого, ни недостаточного количества запасов) позволит снизить нагрузку на компанию;
- на стратегическом уровне: внедрение эффективной логистической функции позволит компании защитить себя в рамках конкуренции [3].

Логистическая функция имеет дело с двумя основными типами потоков: материальными потоками и информационными потоками.

Действие логистики можно рассматривать в двух измерениях:

- техническое измерение: логистика объединяет классические виды транспортной деятельности, такие как складирование, использование транспортных и подъемных машин, а также планировка помещений для оптимизации потоков компонентов. К этому добавляется обработка возвратов, связанных с послепродажным обслуживанием.

- функциональное измерение: логистика — это сквозная функция. Таким образом, она позволит в целом оптимизировать сеть циркуляции потоков компонентов и продуктов.

Материальные потоки на предприятии возможны только в том случае, если они сопровождаются информационными потоками [5]:

- для размещения заказов;
- для подтверждения получения;
- для информирования о состоянии запасов.

Программное обеспечение помогает функциональным менеджерам прогнозировать потребности различных отделов, чтобы заблаговременно выполнять заказы.

Эффективность программного обеспечения зависит от:

- кодификации потоков;
- хорошей сети передачи данных (интранет);
- системы автоматического считывания потоков (штрих-код).

Таким образом, логистика, применяемая к бизнесу, может касаться продуктов питания, оборудования или даже животных, а также нефизических элементов, таких как информация или время.

Компоненты логистики [2]:

- поток информации;
- производство;
- обработка;
- упаковка;
- управление запасами и их поток;
- транспорт;
- безопасность.

Центральным местом в логистике является управление запасами на предприятии.

В силу того, что логистика в компании сосредоточена на предоставлении конкретных продуктов целевым пользователям, этот процесс, естественно, является наиболее важным фактором удовлетворенности клиентов. Качественный продукт, имеющийся на складе, поступающий в хорошем состоянии и в кратчайшие сроки, — это гарантия удовлетворения потребностей клиентов, а также их лояльности.

Оптимизация логистического процесса в компании помогает добиться значительной экономии на всех уровнях: управление закупками (сравнение цен на продукцию и сырье), управление запасами (сокращение накладных за счет ограничения пространства, необходимого для хранения товаров), и управление доставкой (поиск решений для логистики). дистрибуция по лучшей цене, без ущерба для качества) [4].

Роль логистики в компании также носит конкурентный характер. В условиях конкуренции фактор «времени» стал основным параметром сравнения поставщиков услуг и, следовательно, удовлетворенности конечных потребителей.

Фактически, оптимизация координации между службами, занимающимися логистикой, позволяет преследовать общую цель: доставлять быстрее и на наилучших возможных условиях, чтобы клиенты были довольны.

Стремление к гибкости вписывается в эту конкурентную среду. Цепочка поставок должна адаптироваться к растущей потребности в гибкости, необходимой для сохранения конкурентного преимущества: речь идет о размещении заказов в нужное время, чтобы соответствующим образом удовлетворить потребности потребителей.

Роль логистики в бизнесе является одновременно центральной и сквозной. Тем не менее, эта функция всегда является частью более глобального процесса - цепочки поставок. Таким образом, для достижения оптимальных результатов необходимо оптимизировать всю цепочку поставок (с помощью управления цепочками поставок) [6].

Современные технологии дают возможность автоматизировать практически все процессы в сфере логистики для предприятия, такие как:

- Планирование: специализированные инструменты позволяют компаниям принимать обоснованные решения на основе таких данных, как график поставок, конфигурация потребительского спроса и уровень резервов.

- Отслеживание: благодаря автоматизированным системам отслеживания можно отслеживать поставки в реальном времени, обеспечивая постоянный мониторинг.

- Управление запасами: могут использоваться различные системы с целью мониторинга уровня запасов на различных складах или в магазинах.

- Выполнение заказов: автоматизированные системы выполнения заказов способны быстро доставлять заказы, сводя к минимуму требуемые усилия, и это даже без большого логистического отдела.

- Выставление счетов: доступны системы, облегчающие быстрое создание подробных и точных счетов.

- Обслуживание клиентов: автоматизация повседневных бизнес-процессов позволяет быстро реагировать на запросы клиентов, будь то электронная почта или чат-бот.

- Управление службами доставки: организация оптимальной системы распределения грузов возможна с помощью служб доставки, что позволяет сократить расходы на логистику, ускорить доставку и увеличить количество повторных заказов клиентов [7].

Логистика выполняет сквозную функцию в компании, влияя на весь бизнес в целом и требуя хорошей координации между спросом и предложением клиентов. Он основан на различных показателях, таких как доступность продукции, сроки доставки, стоимость запасов, оборачиваемость продукции, скорость заполнения транспорта, количество пройденных километров для доставки. Эти ключевые показатели эффективности позволяют оценить существующую организацию и определить направления для улучшения.

Задача состоит в том, чтобы оптимизировать трафик и сгладить движение материальных потоков с течением времени. Таким образом устраняются узкие места, подготовка заказов становится более плавной и, следовательно, отзывчивой. Становится стратегическим полностью интегрировать эту функцию в организацию. Тогда хорошее управление логистикой может стать конкурентным преимуществом.

Преимущества управления логистикой многочисленны [4]:

- оптимизация складских площадей;
- снижение затрат на закупку и, следовательно, на транспортировку;
- снижение затрат на обработку за счет меньшего распределения материальных и человеческих ресурсов;
- лучшая прослеживаемость продукции;
- повышение производительности;
- улучшенный уровень удовлетворенности клиентов.

Хорошее знание расходов позволяет компании лучше их контролировать. Также стратегические решения становятся более актуальными.

Итак, логистика на самом деле охватывает сложный набор задач и функций, обусловленных производственной и коммерческой деятельностью компаний. Её границы могут быть широкими: когда она рассматривается как самостоятельный экономический сектор, может включать как операции по транспортировке товаров, складированию, обработке, упаковке, так и операции по закупкам, управлению логистической недвижимостью и другие связанные с этим виды деятельности. Логистика является стратегической задачей, стоящей на службе общей конкурентоспособности компании, и выступающей одним из основных факторов, влияющих на ее прибыльность. Удовлетворение потребностей клиентов зависит от высокого качества обслуживания, сокращающихся сроков доставки, требующих оперативности и контроля затрат. Начиная с простого управления, логистика в настоящее время находится в центре производственных систем, систем закупок, продаж и увеличения транспортных расходов.

Список источников

1. Айханова, М. Г. Концепция логистики и логистика в новых экономических условиях / М. Г. Айханова // Вестник науки. – 2023. – Т. 1, № 3(60). – С. 7-10.
2. Бейсенбаев, Р. М. Рекомендации по внедрению систем реверсивной логистики на предприятиях / Р. М. Бейсенбаев // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2023. – Т. 1, № 5(137). – С. 35-40.
3. Иванова, И. В. Использование современных технологий в информационной логистике и их влияние на деятельность предприятия / И. В. Иванова, С. Ю. Иванов, О. Л. Перерва // Финансовая экономика. – 2023. – № 2. – С. 43-45.
4. Коноваленко, Е. Д. Влияние логистики на повышение конкурентоспособности предприятия / Е. Д. Коноваленко, Е. С. Палкина // Актуальные проблемы экономики и управления. – 2023. – № 1(12). – С. 174-179.
5. Кудрявцева, Т. Ю. Обоснование нормативных значений коэффициентов ликвидности предприятия на примере отраслей машиностроения, транспорта и логистики / Т. Ю. Кудрявцева, А. А. Грачева // Финансовая аналитика: проблемы и решения. – 2023. – Т. 16, № 3(365). – С. 250-265.
6. Маколова, Л. В. Развитие зеленой логистики на предприятии как фактор снижения логистических рисков в условиях неопределенности внешней среды / Л. В. Маколова, О. И. Веревкина, Е. А. Чеботарева // Транспорт Азиатско-Тихоокеанского региона. – 2022. – № 2(31). – С. 42-51.
7. Хамидуллина, Ф. Р. Совершенствование управления материальными запасами в логистике предприятия на основе внедрения и применения Интернета вещей (IoT) / Ф. Р. Хамидуллина, К. А. Исмаилова, Э. Г. Саликова // Modern Economy Success. – 2022. – № 6. – С. 304-307.

Logistics positions itself as a technology for managing commodity and information flows. Based on market demand, it plans physical distribution, production and supply operations, from start to finish. For a long time, logistics was reduced to a set of methods of transportation, processing, storage, designed to optimize the flow of raw materials and goods. Now it is seen as an activity that contributes to customer satisfaction by better coordinating the flows going from the manufacturer and even from the supplier to the final consumer, through the creation of value: value for consumers, suppliers and shareholders of the company. Thus, value arises when logistics offers a service that meets the needs of consumers, while reducing logistics costs and maximizing benefits.

Keywords: logistics, management, planning, enterprise, business, process.

СПЕЦИФИЧНЫЕ РИСКИ ИГРОВЫХ ПРОЕКТОВ, ОСНОВАННЫЕ НА ТЕКУЩИХ РЕАЛИЯХ СОСТОЯНИЯ РЫНКА ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ

Авдеев В.Д.

Томский Государственный Университет Систем управления и Радиоэлектроники (ТУСУР),
Томск

В рамках данной статьи рассматриваются текущие реалии и положения рынка игровой индустрии. В ходе рассмотрения сложившейся ситуации, были выделены и проанализированы специфичные риски для игровых проектов. Приводимые итоги статьи могут пригодиться отечественным разработчикам игровых проектов для планирования и инициации разработки игр.

Ключевые слова: риск-менеджмент, игры, игровой проект, игровая индустрия.

Основные сложности, с которыми столкнулась отечественная индустрия гейминга в рамках сложившейся мировой политической ситуации: уход крупных зарубежных игровых компаний и издателей, запрет на размещение игр в AppStore и Google Play для российских разработчиков и приостановка работы западных игровых компаний в России. Так, российские пользователи не могут приобрести игры в Steam, купить или обновить игры для популярных консолей PlayStation, а также приобрести продукты Activision Blizzard, Bethesda Softworks, Electronic Arts, Epic Games и других иностранных разработчиков [1]. Однако, стоит отметить, что потребители быстро нашли способы и различные обходные пути для покупки игр на цифровых площадках [2].

Аналитики издания NewZoo сообщают предполагают, что, несмотря на коррекцию 2022 года, игровой рынок ожидает светлое будущее с устойчивым ростом доходов и количества пользователей. На это указывают следующие факторы:

- развитие технологий и уменьшение себестоимости игровых устройств, что делает их доступнее для геймеров;
- рост числа пользователей смартфонов и компьютеров;
- развитие телекоммуникационных сетей и стабильный доступ в Интернет для большего числа пользователей;
- выпуск ожидаемых AAA-проектов для игровых консолей;
- новые разработки в сфере облачных игр и VR-пространств;
- открытие китайского игрового рынка для зарубежных издателей [3].

Однако более свежие новости имеют иную характеристику положения рынка: по данным GamesIndustry.biz, которые были получены в ходе разговоров с топ-менеджерами студий и компаний инвесторов, прогнозируется спад игровой индустрии и закрытие студий по причине того, что организации не могут расплатиться по кредитам, которые были взяты для разработки новых проектов во время пандемии коронавируса; рынок перенасыщен играми – новым проектам приходится иметь конкуренцию не только с другими новинками, но и с другими более старыми релизами, которые имеют поддержку и по сей день, из-за чего повысить цены не представляется возможным. Всё же, отмечается, что в долгосрочной перспективе ситуация на рынке стабилизируется в горизонте минимум двух лет, что не противоречит ранее приведённым тезисам о росте игровой индустрии, а является маркером затянувшейся стабилизации рынка [4].

Недавно стало известно, что для российских разработчиков игр Китай предоставит поддержку по запуску проектов в стране. Отечественные студии должны получить

увеличенную квоту в рамках ускоренной схемы лицензирования. Это означает, что российские игры смогут быстрее выходить на рынок Китая [4-5].

Поскольку выход на зарубежные рынки игровых продуктов для отечественных разработчиков затруднён, лучшим решением будет сконцентрироваться на локальном рынке России и попытаться выпустить свои проекты на рынке Китая, но не оставлять попыток распространять свои проекты и на другие рынки.

Рассматривая тренды данных рынков, самыми популярными по типу распространения являются условно-бесплатные проекты с использованием методов монетизации бесплатных проектов, популярными жанрами видеоигр являются шутеры (стрелялки), головоломки, RPG (Role Play Game – игра на отыгрыш роли) и многопользовательские онлайн-арены (МОБА), а самыми популярными платформами являются мобильные устройства и персональные компьютеры [6-7]. Недавние анонсы игровых проектов от крупных издателей и разработчиков, специалистов жанра RPG, только подтверждают тренд [8-10].

Рассматривая конкретные релизы нашего регионального рынка, за последнее время ярким провалом выдался выход проекта The Day Before от якутской студии Fntastic. Проект был выпущен в обещанную дату, но провалился из-за ряда причин, из них можно выделить 3 основные:

- несовпадение ожиданий аудитории покупателей об итоговом качестве игры – техническое исполнение отмечалось пользователями как неудовлетворительное из-за наличия багов;
- обман ожиданий игроков самой студией-разработчиком – ранние заявления в промоматериалах проекта описывали продукт иначе, нежели тот результат разработки, который вышел в продажу;
- текучка кадрового состава команды разработки, недостаток грамотного управления человеческими ресурсами.

Вскоре после релиза компания объявила о своём закрытии и обязалась вернуть все деньги пользователям, купившим продукт [11-13].

Сложившаяся ситуация в рамках данного инцидента подтверждает, что студиям-разработчикам не стоит пренебрегать данными обещаниями об итоговом продукте в рамках своих предрелизных промо кампаний.

Касательно другого не менее громкого релиза проекта «Смута» от студии Siberia Nova, можно выделить ранее описанные ошибки, которые были допущены в ходе пиара игры: разработчики попросту не смогли оправдать ожиданий игроков, которые они проговаривали в течении многих лет, сравнивая их проект с другими играми с крупным бюджетом («Ведьмак») [14].

Недавние исследования рынка игровой индустрии выделяют несколько новых трендов в отрасли, которые могут помочь разработчикам увеличить прибыль от своих игровых проектов.

На данный момент с точки зрения перспектив предполагается рынок Африки, поскольку в данном регионе растёт число аудитории играющих молодых людей – всего насчитывается 186 миллионов игроков, 95% из них – мобильные геймеры [15]. Крупные компании обращают внимание на данный регион: компания Sony инвестирует в африканских разработчиков, для того, чтобы в будущем закрепиться на данном рынке [16].

Также, внедрение в процесс разработки технологий искусственного интеллекта позволит переложить часть работы на него: генерировать тексты, создавать картинки, интеллектуально увеличивать разрешение графики, использовать иной подход к процедурной

генерации контента, синтезировать голоса, создавать внутриигровых чат-ботов или проводить более глубокий анализ поведения игроков, что позволит делать дальнейшие выводы по разработке, основанные на собранных данных.

Отмечается, что разработчикам стоит уделить внимание новым способом доставки контента до своей аудитории, а именно стримингу игр на различных платформах, например, телевизорах. Помимо этого, не стоит пренебрегать и платформами облачного гейминга, поскольку появление сетей 5G позволяет обеспечивать более лёгкий доступ к данному типу размещения и продажи игровых продуктов, а в совокупности с использованием искусственного интеллекта внутри проектов и их возможной кросс-платформенности – это всё открывает для компаний большие перспективы развития своего бизнеса.

В подтверждение некоторых из приведённых тезисов можно привести проект Genshin Impact от китайской студии HoYoverse. После релиза игры в 2020 году на разных платформах, к концу 2022 года проект смог собрать аудиторию более 60 миллионов игроков [17]. Данный успех продукта показывает, что кроссплатформенность - это не только ключ к привлечению новой аудитории, но и способ удержания старой базы игроков, в совокупности с другими характеристиками игрового проекта.

О выпуске игры в кроссплатформенном формате высказались респонденты IGN. Опрошенные считают, что тенденция сохранения эксклюзивности игровых проектов сходит на спад, поскольку крупные игровые компании-платформодержатели, для увеличения прибыли, скорее всего, будут выпускать свои игры и на платформах конкурентов [18]

На тему бюджета игровых проектов высказался глава Beacon Interactive и сооснователь Saber Interactive Мэттью Карч [19]. По его мнению, проекты, стоимость которых будет превышать 70 долларов имеют высокую вероятность провала и вымирания, как явления в целом. Предполагается, что, для уменьшения реализации рисков, рынок изменится и склонится в сторону разработки с сниженными затратами, что не обязательно повлечёт за собой ухудшение качества проектов в целом.

Исходя из описанных положений, помимо некоторых универсальных рисков для проектов в сфере информационных технологий [20], в ходе анализа реалий и опыта релизов различных игровых продуктов можно выделить следующие виды рисков, которые стоит учитывать при планировании разработки, описанные в таблице 1.

Номер риска п/п	Описание риска	Возможные последствия риска
1	Риск того, что издательство-партнёр прекратит свою работу на рынке определённого государства	Ограничение возможности продажи проекта на определённых рынках Потеря потенциальной аудитории игроков Падение продаж
2	Риск того, что в назначенную дату релиза проекта выйдет схожий проект-конкурент	Потеря потенциальной аудитории игроков Падение продаж
3	Риск несовпадения ожиданий аудитории потенциальных покупателей игрового проекта	Потеря потенциальной аудитории игроков Падение продаж Снижение репутации студии-разработчика
4	Риск провала маркетинговой компании	Снижение репутации студии-разработчика Потеря потенциальной аудитории игроков Падение продаж
5	Риск невозможности ответить по финансовым обязательствам перед инвесторами	Снижение репутации студии-разработчика Закрытие или продажа студии-разработчика Сокращение штата сотрудников
6	Риск того, что игровой проект окажется сверхпопулярным	Повышение уровня продаж Повышение притока аудитории игроков Возможность расширения штата сотрудников

7	Риск выбора неверной платформы для релиза	Потеря потенциальной аудитории игроков Падение продаж
8	Риск того, что сценарий игрового проекта будет неинтересен аудитории	Потеря потенциальной аудитории игроков Падение продаж
9	Риск того, что стратегия монетизации проекта окажется неэффективной	Падение продаж и иных доходов игрового проекта
10	Риск того, что проект не понравится существующей аудитории фанатов	Снижение репутации студии-разработчика Потеря потенциальной аудитории игроков Падение продаж
11	Риск того, что перед выходом игрового проекта состоится релиз крупной игры («Эффект GTA» [21])	Повышение или падение уровня продаж Увеличение или уменьшение потенциальной аудитории игроков

Таблица 1 – Реестр потенциальных рисков игровых проектов

Для оценивания степени влияния и вероятности свершения данных специфичных для игровых проектов рисков были привлечены эксперты, которые в настоящий момент или ранее участвовали в разработке игр.

Респонденты оценивали влияние рисков от 0 до 5, где 0 – свершение данного риска не оказывает никакого влияния на проект, и где 5 – свершение данного риска оказывает весомое влияние на проект. Оценивание вероятности свершения риска оценивалось от 0 до 5, где 0 – свершение данного риска крайне маловероятно, и где 5 – свершение данного риска крайне вероятно.

На основе полученных ответов были вычислены средние значения для пар влияния и вероятности для каждого риска, после чего была построена диаграмма распределения рисков, отражённая на рисунке 1. К каждому маркеру соответствующий риск подписан снизу.

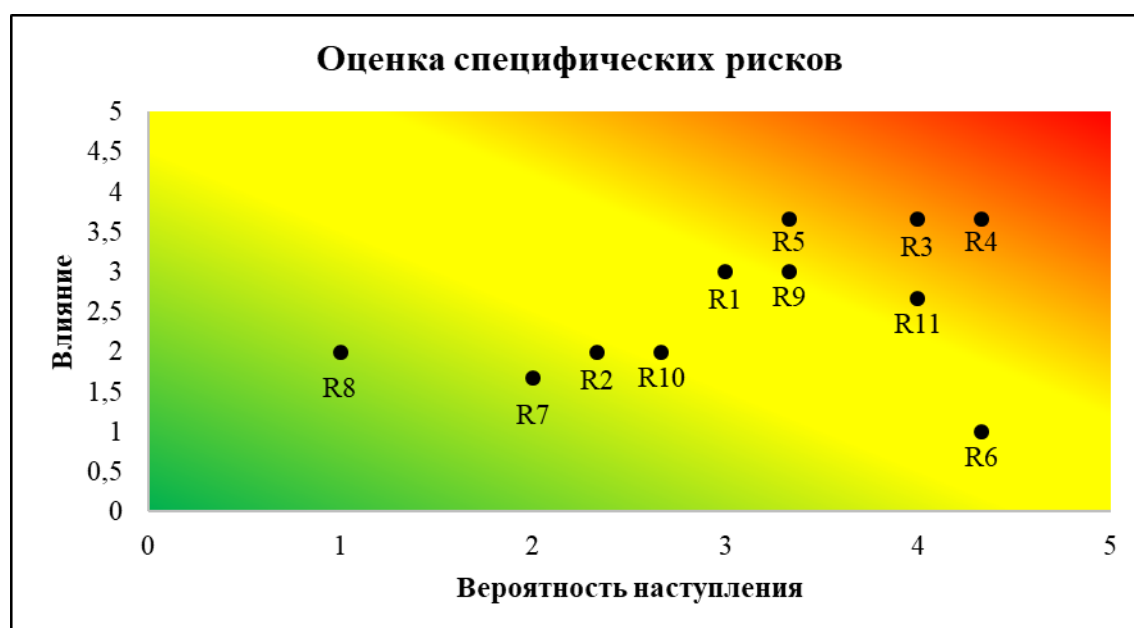


Рисунок 1 – Диаграмма распределения рисков.

Сложившаяся картина распределения рисков показала, что риски под номерами 3-5 оказывают наиболее высокое влияние на судьбу игрового проекта и имеют высокую вероятность наступления, на них стоит обратить пристальное внимание и поставить их на контроль. В то же время риски под номерами 7-8 являются маловероятными и оказывают малое влияние на судьбу игрового проекта. В зависимости от конкретного проекта, команда

разработки может сама выбрать методы управления представленными рисками при планировании.

Список источников

1. Тренды и тенденции игровой индустрии в 2023 году // DTF.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dtf.ru/u/249930-logrus-it/1603116-trendy-i-tendencii-igrovoy-industrii-v-2023-godu> (дата обращения 09.06.2023)
2. Как покупать игры в России. Все варианты [Steam, PlayStation, Xbox, App Store, Google Play] // iXBT.games [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ixbt.games/results/2022/03/07/kak-popolnit-koselki-steam-xbox-i-playstation-v-rossii-pod-sankciyami.html> (дата обращения 09.06.2023)
3. СМИ: Россия и Китай договорились об упрощённой процедуре выхода российских игр на китайский рынок // GameMag.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://gamemag.ru/news/179333/russia-and-china-agree-to-support-russian-games-on-the-chinese-market> (дата обращения 09.06.2023)
4. Игровую индустрию ждёт спад, а студии будут закрываться из-за невозможности платить по кредитам, считают топ-менеджеры // iXBT.games [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ixbt.games/news/2024/01/23/igrovuyu-industriyu-zdet-spad-a-studii-budut-zakryvatsya-iz-za-nevozmozhnosti-platit-po-kreditam-scit.html> (дата обращения 31.03.2024)
5. «Коммерсантъ»: РФ и КНР договорились о поддержке выхода российских игр на китайский рынок // DTF.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dtf.ru/gameindustry/1892017-kommersant-rf-i-knr-dogovorilis-o-podderzhke-vyhoda-rossiyskih-igr-na-kitayskiy-rynok> (дата обращения 09.06.2023)
6. Самые популярные жанры компьютерных игр в России // «Коммерсантъ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4558215> (дата обращения 09.06.2023)
7. Китай и рынок компьютерных игр: куда идёт развитие отрасли в Поднебесной? // VC.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vc.ru/u/1169368-china-professionals/524380-kitay-i-rynok-kompyuternyh-igr-kuda-idet-razvitie-otrasli-v-podnebesnoy> (дата обращения 09.06.2023)
8. Стало известно точное время выхода Diablo 4 // Игромания [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.igromania.ru/news/125046/Stalo_izvestno_tochnoe_vremya_vyhoda_Diablo_4.html (дата обращения 25.12.2023)
9. THQ Nordic анонсировала Titan Quest II // DTF.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dtf.ru/games/2027131-thq-nordic-anonsirovala-titan-quest-ii> (дата обращения 25.12.2023)
10. 30 минут геймплея Path of Exile 2 и дата начала «беты»: что показали на ExileCon 2023 // DTF.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://dtf.ru/games/1991837-30-minut-gejملهya-path-of-exile-2-i-data-nachala-bety-что-pokazali-na-exilecon-2023> (дата обращения 25.12.2023)
11. The Day Before окончательно погибнет 22 января // StopGame.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://stopgame.ru/newsdata/61059/the_day_before_окончателно_pogibnet_22_yanvary (дата обращения 25.12.2023)

12. Разработчики провальной The Day Before закрываются // StopGame.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://stopgame.ru/newsdata/60951/razrabotchiki_provalnoy_the_day_before_zakryvayutsya (дата обращения 25.12.2023)
13. СМИ: разработчиков The Day Before уволили одним днём // StopGame.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://stopgame.ru/newsdata/60985/smi_razrabotchikov_the_day_before_uvolili_odnim_dnem (дата обращения 25.12.2023)
14. Как провал «Смуты» повлияет на российский геймдев? Собрал мнения разработчиков – Чудесная поп-культура – Блоги // Cyber.Sports.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyber.sports.ru/tribuna/blogs/gameislife/3234013.html> (дата обращения 11.05.2024)
15. 80 Level Research: Stats & Trends in Game Development in 2023 // 80.lv [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://80.lv/articles/80-level-research-stats-trends-in-game-development-in-2023/> (дата обращения 25.12.2023)
16. Sony инвестирует в африканских разработчиков. PS5 получит больше эксклюзивов // iXBT.games [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ixbt.games/news/2024/01/30/sony-investiruet-v-afrikanskix-razrabotcikov-ps5-polucit-bolse-eksklyuzivov.html> (дата обращения 31.03.2024)
17. Genshin Impact — разбираемся в причинах популярности этой бесплатной игры // Skillbox Media [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/gamedev/genshin-impact-razbiraemsysya-v-prichinakh-populyarnosti-etoj-besplatnoy-igry/> (дата обращения 25.12.2023)
18. Игромания: Новая игра автора Minecraft, возрастной рейтинг Silksong и смерть эксклюзивов! Новости ALL IN 04.04 // YouTube [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=i2LiG96mwxU&t=243s> (дата обращения 04.04.2024)
19. «Мы не хотим продавать Space Marine II за 70\$», - глава Saber Interactive // StopGame.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://stopgame.ru/newsdata/62252/my_ne_hotim_prodavat_space_marine_ii_za_70_glava_saber_interactive (дата обращения 11.05.2024)
20. Реестр 184 универсальных рисков // Корпоративный портал НИ ТПУ, страница преподавателя Николаенко В.С. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://portal.tpu.ru/SHARED/n/NIKOLAENKOVs/student/risk_management/Реестр%20рисков.pdf (дата обращения 31.03.2024)
21. Гангстерский успех: почему от релиза GTA VI зависит судьба всей игровой индустрии – Forbes Life // Forbes [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/forbeslife/506079-gangsterskij-uspeh-pocemu-ot-reliza-gta-vi-zavisit-sud-ba-vsej-igrovoj-industrii> (дата обращения 11.05.2024)

ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ МЕР ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА И РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ ИХ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Белоусова А.Д.

Научный руководитель: Бородина Ю.И.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте
Российской Федерации, Ростов-на-Дону*

turbo.nasta@mail.ru

В условиях современной реальности широкое распространение получило такое направление профессионального развития, как предпринимательская деятельность. Органы государственной власти заинтересованы в развитии данной сферы, поскольку она напрямую способствует экономическому росту в стране. Соответственно, государство оказывает различные меры поддержки предпринимательства, чтобы стимулировать население на ведение личного бизнеса. В рамках данной научной статьи необходимо оценить результативность оказываемых мер поддержки, выявить основные проблемы и разработать рекомендации для улучшения их эффективности.

Ключевые слова: предпринимательство, органы государственной власти, меры поддержки для предпринимателей, профессиональное развитие, сфера бизнеса, малое и среднее предпринимательство, национальные проекты.

В настоящее время в перечень основных задач государственных органов власти входит усиление эффективности российской экономики. Одним из направлений профессиональной деятельности, нацеленным на повышение уровня эффективности экономики страны, является предпринимательство.

Предпринимательство – это деятельность, направленная на осуществление экономических действий под личной ответственностью физического или юридического лица. Государство предпринимает различные меры, ориентированные на поддержку данного направления. Среди таких мер можно выделить следующие аспекты [1]:

- финансирование проектов;
- упрощение бюрократических процедур;
- обучение и консультации и т.д.

Наиболее важным аспектом в процессе оказания воздействия на предпринимательскую активность являются различные национальные проекты, разработанные в качестве поддержки малых и средних предприятий.

Так, национальный проект «Малое и среднее предпринимательство» ориентировано на предоставление новых возможностей перспективным предпринимателям [2].

Помимо уже рассмотренных мер поддержки, существует такая организация, как Фонд содействия инновациям. Программа данного фонда направлена на поддержку малых и средних предприятий, ориентированных на инновационное развитие [3, с. 125].

Таким образом, можно отметить, что органы государственной власти достаточно активно принимают участие в поддержании сферы предпринимательства. На графике ниже можно увидеть темпы роста предприятий:



Рис. 1 - Увеличение количества субъектов МСП [5]

Как можно заметить на графике, с каждым годом происходит значительный темп роста общего количества микропредприятий, малых и средних предприятий, индивидуальных предпринимателей. Такой результат повествует о том, что государству действительно удалось замотивировать широкое число людей к занятию предпринимательской деятельностью.

Тем не менее, государственные органы сталкиваются с определенными проблемами, которые препятствуют полноценной реализации задуманного. Среди таковых проблем встречаются следующие элементы:

- недостаток финансирования;
- несовершенство механизмов контроля и мониторинга;
- неравномерное распределение поддержки и т.д.

Соответственно, обозначенные выше проблемы мешают развитию различных проектов и программ по поддержке предпринимательской деятельности. Для того чтобы их устранить, необходимо предложить методические рекомендации для улучшения мер поддержки. Среди таковых [4, с. 3-4]:

1. Упрощение процедуры получения поддержки. Для того, чтобы привлечь новых предпринимателей, государство должно упростить процедуры: сократить бюрократические процедуры, а также упростить требования для получения этой поддержки.

2. Внедрение новых инструментов. Для того чтобы заинтересовать еще большее число предпринимателей, государство может ввести новые льготы, выплаты и субсидии, а также определенные услуги.

3. Осуществление мониторинга и оценки эффективности деятельности. Чтобы понимать, в каком направлении двигаться дальше, необходимо осуществлять регулярный контроль и мониторинг за результатами поддержки.

Таким образом, государственные органы поддерживают предпринимательскую деятельность в стране. Для этого разрабатываются национальные проекты, а также региональные программы. Согласно статистическим данным, в настоящее время наблюдается рост численности субъектов МСП, что, в свою очередь является весомым показателем эффективности деятельности государства. Тем не менее, рассмотренные меры нуждаются в совершенствовании, чтобы добиться наилучших результатов в данной сфере. В качестве методических рекомендаций были выявлены следующие аспекты: упрощение процедуры получения поддержки, внедрение новых инструментов, осуществление мониторинга и оценки эффективности деятельности.

Список источников

1. Госпрограммы поддержки малого бизнеса – 2024. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://kontur.ru/articles/4710#header_25703_9 (Дата обращения: 23.04.2024)
2. Малое и среднее предпринимательство // Официальный сайт Национальные проекты РФ. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://национальныепроекты.рф/projects/msp> (Дата обращения: 23.04.2024)
3. Охрименко А.В., Гачегов М.А. Оценка эффективности поддержки малого и среднего предпринимательства // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. – 2023. – № 4. – С. 124-147
4. Полянин А.В., Соболева Ю.П., Тарновский В.В. Оценка эффективности государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в России // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». – 2020. – № 1. – С. 1-18
5. Развитие экономики бизнеса в России // Изображение. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://diabetis.ru/razvitie/ekonomiki/biznesa/v-rossii> (Дата обращения: 23.04.2024)

In modern reality, such an area of professional development as entrepreneurship has become widespread. Government authorities are interested in the development of this area, since it directly contributes to economic growth in the country. Accordingly, the state provides various measures to support entrepreneurship in order to encourage the population to conduct personal business. Within the framework of this scientific article, it is necessary to evaluate the effectiveness of the support measures provided, identify the main problems and develop recommendations to improve their effectiveness.

Keywords: entrepreneurship, public authorities, support measures for entrepreneurs, professional development, business sector, small and medium-sized businesses, national projects.

**ИНДУСТРИАЛЬНЫЕ ПАРКИ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПОДДЕРЖКИ СОЗДАНИЯ
ТРАНСПОРТНО-ЛОГИСТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ**

Василевская Т.О.

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», Иркутск

tanya-rytseva@mail.ru

SPIN-код РИНЦ: 9172-5400

ORCID: 0009-0000-1470-7478

Статья посвящена исследованию промышленных парков как одной из ключевых форм развития транспортно-логистических центров (ТЛЦ). Автор рассматривает динамику развития рынка транспортной логистики в России, отмечая значительное влияние пандемии COVID-19 на рост интернет-торговли и, как следствие, увеличение объемов грузоперевозок. В работе подчеркивается важность государственной поддержки инвестиционных проектов, направленных на создание сети ТЛЦ, в частности, через развитие промышленных парков. Рассматриваются требования к промышленным паркам, а также меры государственной поддержки, направленные на компенсацию затрат по созданию необходимой инфраструктуры.

Ключевые слова: инвестиции, государственная поддержка инвесторов, развитие инвестиционной деятельности, промышленные парки, транспортно-логистические центры

В настоящее время рынок транспортной логистики динамично развивается. Пандемия новой короновирусной инфекции отразилась, в том числе, и на росте интернет-заказов, открытии новых маркетплейсов, что в свою очередь также оказало влияние на объем рынка грузовых перевозок в России. В 2023 году объем Интернет-торговли в России составил 7,8 трлн рублей, продемонстрировав рост в 48 %. По указанному объему Россия входит в топ-10 ведущих стран мира в области розничной электронной торговли и является самым быстрорастущим рынком розничных онлайн-продаж [8].

Увеличение количества грузоперевозок в перспективе требует расширение складских помещений с удобными подъездными автомобильными и железнодорожными путями, а также необходимой инфраструктурой, в связи с этим актуальной становится государственная поддержка инвестиционных проектов по созданию сети транспортно-логистических центров (далее – ТЛЦ).

Министерством транспорта Российской Федерации разработан ведомственный проект «Формирование сети транспортно-логистических центров», включающий в создание более 30 ТЛЦ. К 2027 году объем переработки ТЛЦ в целом по стране увеличится в 2,5 раза. При этом на Дальнем Востоке он вырастет более чем в 4 раза – с 700 тыс. ДФЭ до более чем 3 млн ДФЭ [7].

Для сокращения сроков реализации проектов в рамках действующего законодательства инвесторы могут претендовать на получение мер государственной поддержки. В рамках создания ТЛЦ большой объем капитальных затрат будет направлен на создание необходимой транспортной, инженерной и энергетической инфраструктуры. Одними из наиболее подходящих мер поддержки в данных условиях является такой инструмент территориального развития как промышленный парк.

Под промышленным парком понимают совокупность объектов промышленной инфраструктуры, предназначенных для создания промышленного производства или модернизации промышленного производства и управляемых управляющей компанией -

коммерческой или некоммерческой организацией, созданной в соответствии с законодательством Российской Федерации [4]. Согласно требованиям, указанным в постановлении Правительства Российской Федерации от 4 августа 2015 года № 794, для получения статуса индустриального парка земельный участок под его реализацию должен составлять не менее 8 га, электричество - не менее 0,15 МВт на 1 га, не менее половины площади должно быть отведено под производство. Основным видом деятельности управляющей компании должно быть управление парком и оказание услуг резидентам - эта деятельность должна обеспечивать не менее 80% ее доходов[1].

Министерством промышленности и торговли Российской Федерации может быть предоставлена субсидия субъектам Российской Федерации на возмещение части затрат управляющих компаний индустриальных (промышленных) парков и промышленных технопарков на создание или увеличение площади территории, в случае их соответствия одному из следующих условий [2]:

- реализовывать индивидуальные программы социально-экономического развития, утвержденные в соответствии с актами Правительства Российской Федерации;
- быть включенными в определенный актом Правительства Российской Федерации перечень геостратегических территорий Российской Федерации;
- иметь на своей территории муниципальные образования, включенные в определенный актом Правительства Российской Федерации перечень монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов), в целях привлечения внебюджетных инвестиций на проекты создания или увеличения площади территории парков на территориях этих муниципальных образований.

Дополнительная информация указана в Государственной информационной системе промышленности [3].

Инвесторам, реализующим инвестиционные проекты на территории индустриальных парков также могут быть предоставлены региональные налоговые льготы (налогу на прибыль, налогу на имущество). Такие льготы утверждаются нормативно-правовыми актами субъектов Российской Федерации.

Отдельно необходимо отметить, что согласно требованиям не менее 50% полезной площадки индустриального парка должно быть предназначено для размещения и ведения промышленного производства, что не позволяет размещать только ТЛЦ на территории парка [1].

В настоящее время первый в России проект формата грузовой деревни – Фрейт Вилладж в Калужской области осуществляет свою деятельность в составе индустриального парка «Ворсино» [5]. В составе логистического парка выполнено строительство: железнодорожного грузового парка, автомобильного и контейнерного терминалов, складского комплекса, автомобильных дорог. Создано 220 новых рабочих мест.

Один из перспективных проектов, который находится в активной стадии строительства, крупнейший в России логистический комплекс им. Дэн Сяопина с общей площадью 670 тыс. кв. м входит в состав индустриального парка Этилен 600. Проектная мощность терминала составит 100 тыс. контейнеров в год [6].

По результатам рассмотрения мер поддержки индустриальных парков и действующих в рамках данного механизма ТЛЦ можно сделать вывод, что данная мера поддержки достаточно эффективна для сокращения сроков реализации проектов по созданию ТЛЦ. Наряду с этим необходимо отметить, что несмотря на отсутствие требований к специализациям индустриальных парков, деятельность таких парков должна носить

промышленно-производственный характер, что может ограничить количество потенциальных инвесторов, планирующих создание ТЛЦ.

Список источников

1. Об индустриальных (промышленных) парках и управляющих компаниях индустриальных (промышленных) парков (вместе с «Требованиями к индустриальным (промышленным) паркам и управляющим компаниям индустриальных (промышленных) парков в целях применения к ним мер стимулирования деятельности в сфере промышленности», «Правилами подтверждения соответствия индустриального (промышленного) парка и управляющей компании индустриального (промышленного) парка требованиям к индустриальным (промышленным) паркам и управляющим компаниям индустриальных (промышленных) парков в целях применения к ним мер стимулирования деятельности в сфере промышленности»): постановление Правительства Российской Федерации от 4 августа 2015 года № 794 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_184221/ (дата обращения: 03.05.2024).

2. Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации в целях софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации по возмещению части затрат управляющих компаний индустриальных (промышленных) парков и промышленных технопарков частной формы собственности на создание или увеличение площади территории индустриальных (промышленных) парков, промышленных технопарков: постановление Правительства Российской Федерации от 10 августа 2021 года № 1325 // КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_392906/ (дата обращения: 03.05.2024).

3. Государственная информационная система промышленности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://invest.irkobl.ru> (дата обращения: 20.05.2024).

4. Инвестиционный портал Иркутской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://invest.irkobl.ru> (дата обращения: 20.05.2024).

5. Инвестиционный портал Калужской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://investkaluga.com/> (дата обращения: 21.05.2024).

6. Индустриальный парк «Этилен-600» прошел проверку на соответствие федеральным требованиям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mrc.ru/news/408172-industrialniy-park-etilen-600-proshel-proverku-na-sootvetstvie-federalnim-trebovaniyam> (дата обращения: 22.05.2024).

7. Комплексное развитие Восточного полигона стало темой сессии в рамках ВЭФ-2023 // Министерство транспорта Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/10859>.

8. Маркетинговое исследование Интернет-торговля в России 2024 // DataInsight [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://datainsight.ru/eCommerce_2023.

INDUSTRIAL PARKS AS ONE OF THE FORMS OF SUPPORT FOR THE CREATION OF TRANSPORT AND LOGISTICS CENTERS

Vasilevskaya T.O.

Irkutsk State University, Irkutsk

tanya-rytseva@mail.ru

The article is devoted to the study of industrial parks as one of the key forms of development of

transport and logistics centers (TLCs). The author examines the dynamics of the development of the transport logistics market in Russia, noting the significant impact of the COVID-19 pandemic on the growth of online commerce and, as a result, an increase in freight traffic. The paper emphasizes the importance of state support for investment projects aimed at creating a network of shopping malls, in particular, through the development of industrial parks. The requirements for industrial parks are being considered, as well as government support measures aimed at compensating for the costs of creating the necessary infrastructure.

Keywords: investments, government support for investors, development of investment infrastructure

МАРКЕТИНГ ВЛИЯНИЯ В МИРЕ МОДЫ: ПАРТНЕРСТВО СО ЗНАМЕНИТОСТЯМИ

Булдакова А.А.

Научный руководитель: Усова Н.В.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Данная статья исследует роль маркетинга влияния в индустрии моды и исследует различные методы партнерства со знаменитостями. Анализируются примеры успешных кампаний, эффективные методы привлечения внимания аудитории и особенности взаимодействия с известными личностями в сфере моды.

Ключевые слова: мода, бренд, знаменитости, сотрудничество, контент, аудитория.

Модные бренды предоставляют возможность людям самовыражаться. У современных потребителей желание выглядеть индивидуально, эффектно и со вкусом позволяет fashion-индустрии непрерывно развиваться. Дизайнеры разрабатывают все новые способы выражения себя через одежду. Донести идею бренда в массы поможет маркетинг влияния, где ключевую роль в продвижении играют партнерства со знаменитостями.

Сотрудничество с известными личностями, которые имеют влияние в мире моды, не только сделает бренд узнаваемым, но и повысит лояльность аудитории. Знаменитости имеют большое влияние в медиа-пространстве, так как создают уникальный контент, который вызывает у аудитории желание иметь тот же образ жизни, одежду и аксессуары, что и у них [1]. Соответственно, они являются подходящими партнерами. Их мнению доверяют, а рекомендациями пользуются. Ассоциация с личностью позволит бренду стать более «живым», вызывающим эмоции.

Существуют различные методы сотрудничества брендов одежды с популярными личностями.

Бренды могут организовывать творческие съемки и приглашать звезд принять участие в стилизованном образе [3]. Далее создается контент, который можно использовать для размещения на сайте и продвижения в соцсетях, а также для рекламных роликов и фото, подогревая интерес к продукции. Чем креативнее будет идея, тем большей отдачи можно ожидать от аудитории. Например, в 2023 году икона стиля Джиджи Хадид снялась в рекламной кампании французского бренда Jacquemus. Она позировала в круглой ванной с пышной пеной посреди леса. На других фотографиях супермодель примерила фантазийные платья в форме шаров и пестрые мини-платья.

Участие знаменитостей в организации мероприятий или кампаний является еще одним популярным способом сотрудничества. Проведение конкурсов, а также создание новой уникальной коллекции одежды, обуви, аксессуаров, которые будут отражать ценности не только бренда, но и известной персоны, подчеркнет индивидуальность продукции на рынке [2]. Такие товары выделяются среди аналогичных, соответственно, вызывают огромный спрос. Так, Tommy Hilfiger в 2019 году представил результаты работы с известной актрисой и певицей Зендеей Коулман. Коллекция в стиле Нью-Йорка 70-х годов моментально «захватила» социальные сети, что не удивительно: при создании образов Зендая советовалась с Лоу Роучем – самым влиятельным стилистом современности, по версии The Hollywood Reporter.

С блогерами может заключаться договор сотрудничества. В таком случае им платят за публикацию контента о продукции бренда в блоге. Так как такие личности являются лидерами мнений, реакция аудитории будет следующая: все захотят последовать примеру и

приобрести вещи у того же бренда, чтобы «приблизиться» к любимой знаменитости [1]. Интеграция Gloria Jeans с Ольгой Бузовой яркий тому пример. В августе 2017 года звезда снялась в рекламном ролике бренда одежды, который выложила в свой аккаунт Instagram. Видео собрало более 400 тысяч просмотров.

Для эффективного продвижения бренда не нужно подстраиваться под стандарты и шаблоны. Напротив, необходимо индивидуально и творчески подходить к этому делу, адаптируя различные методы под определенную целевую аудиторию. Создавая контент, также важно помнить, что он должен сочетаться со стратегией бренда и стилем блогера, который будет продвигать товар.

Звезды могут быть приглашены на модные показы и другие события, организованные брендом [3]. Так наглядно будет продемонстрирована взаимодействие с личностью. Прекрасным примером может являться звезда сериала «Игра в кальмара» Чон Хо Ен, которая не раз покоряла подиум Louis Vuitton, открывая показы бренда.

В целом, сотрудничество с известными личностями играет огромную роль в продвижении брендов и создании популярности в индустрии моды. Их влияние и популярность способны привлечь огромную аудиторию и создать высокий спрос на продукцию. Поэтому модные бренды стремятся установить долгосрочное сотрудничество с такими личностями, чтобы обеспечить свой успех и конкурентоспособность на рынке моды.

Список источников

1. Кристина Оболенцева. THE BLUEPRINT // Селебрити-фактор: зачем модной индустрии сотрудничать со звездами [Электронный ресурс]. 15 февраля, 2016. Режим доступа: <https://theblueprint.ru/fashion/industry/celebrity-factor>. (дата обращения: 26.05.2024).
2. Hitesh Bhasin. MARKETING91 // What is Celebrity Marketing? Types, Careers and Examples [Электронный ресурс]. May 7, 2024. Режим доступа: <https://www.marketing91.com/celebrity-marketing/#:~:text=Celebrity%20marketing%20entails%20leveraging%20well,%2C%20Kendall%20Jenner%2C%20and%20Beyonc%C3%A9>. (дата обращения: 26.05.2024).
3. John S. Major, Valerie Steele. BRITANNICA // Fashion retailing, marketing, and merchandising [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.britannica.com/art/fashion-industry/Fashion-retailing-marketing-and-merchandising>. (дата обращения: 26.05.2024).

АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ПРИМЕНЕНИЯ «ЗЕЛЕННЫХ» ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вилкова М.С., Васина А.Д.

Научный руководитель: Романченко О.В.

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва

vilкова.ms@gmail.com

Nasty-princess55@yandex.ru

В данной статье проведен анализ практики применения "зеленых" финансовых инструментов, в частности облигаций, которые способствуют экологической устойчивости и содействуют борьбе с изменением климата

Ключевые слова: «зеленые» финансовые инструменты, «зеленые» облигации, эмиссия

В условиях роста численности населения и роста объема производства, в настоящее время экономика страны переходит к принципам сохранения окружающей среды, поэтому критерий применения «зеленых» финансовых инструментов является решающим для организаций, клиентов и государства.

Рассмотрим подробнее архитектуру зеленых финансов

1) Зеленые облигации и другие финансовые инструменты, которые отличаются целевым использованием вложений, отчетами по ним и обязательным подтверждением независимым институтом.

2) Зеленые критерии проектов позволяют оценить конкретные проекты, опираются на стандарты

3) Зеленое страхование позволяет стимулировать развитие зеленого финансирования без покрытия рисков.

4) Зеленые стандарты основаны на качественной отраслевой экспертизе, включают продукты сертификации

5) Национальная таксономия определяет зеленые/устойчивые виды хозяйственной деятельности, цели и общие параметры.

Рассмотрим подробнее финансовый инструмент – зеленые облигации.

Зеленой облигацией считается целевая эмиссионная долговая ценная бумага, посредством эмиссии которой привлекаются средства на финансирование экологических проектов, связанных с адаптацией к климатическим изменениям.

По данным компании Sбonds составлен график:

В первый год прослеживается стагнация в динамике, что обуславливается недоверием потребителей, а также введении режима пандемии и общего застоя в экономике страны.

Однако исследуя статистические данные, стоит отметить, что объем рынка зеленых облигаций в России вырос за 5 лет почти в 5 раз и достиг 338,26 млрд руб.

Это говорит о стремительном развитии тенденции к сохранению экологии.

Средства, полученные от эмиссии зеленых облигаций, направляются на улучшение качества жизни населения, например:

- Вложено в экологический проект из средств от размещения облигаций 2 млрд рублей (замена городского автобусного парка на электробусы)
- 1 облигация сокращает выбросы загрязняющих веществ на 4 грамма в год
- +51 электробус приобретен в 2023 году за счет облигаций

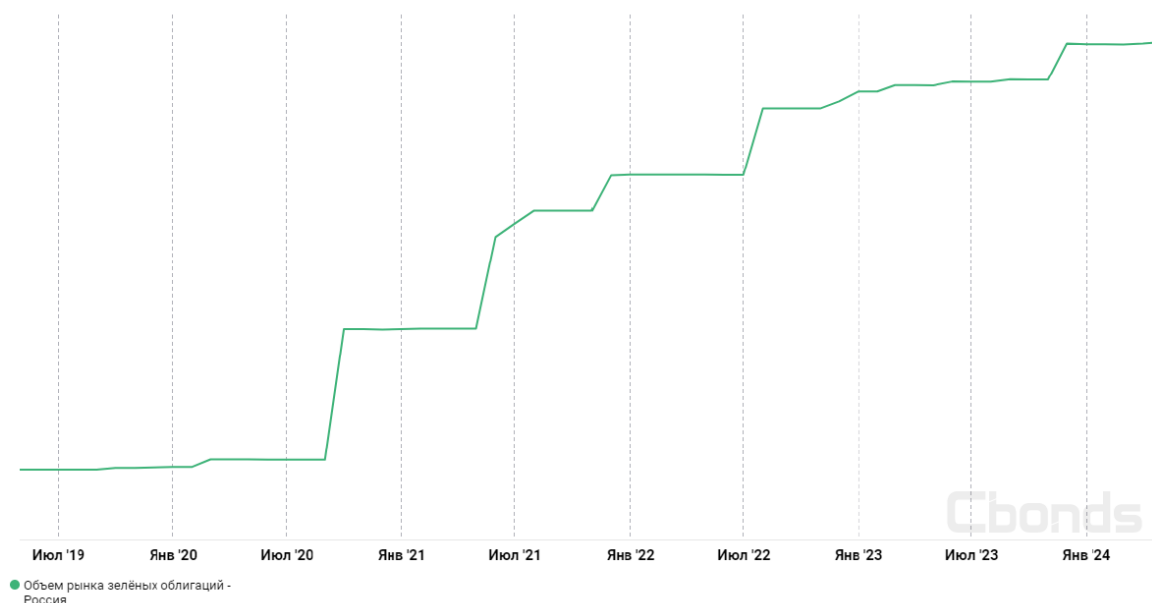


Рис. 1 – Динамика объема рынка зелёных облигаций в России, млрд руб.

Зеленым облигациям Москвы для населения присвоен наивысший кредитный рейтинг AAA(RU) по национальной шкале (По данным рейтингового агентства АКРА).

Говоря о выгоде для покупателей, по облигациям установлена ежеквартальная купонная выплата в размере 8,5% годовых, срок размещения – два года. Номинал каждой бумаги – 1000 рублей, при этом средний чек каждого инвестора составил порядка 242 тыс. рублей.

Рассмотрим примеры эмитентов, стоимости и направления таксономии зеленых облигаций.

Эмитент	Объем выпуска, млн руб.	Направление таксономии
АО «Атомэнергпром»	10 000	2.1.2. Ветровая энергия
ОАО «РЖД»	100 000	5.1. Производство рельсового транспорта на экологических источниках
Правительство г. Москвы	70 000	5.4. Производство автомобильного транспорта (легкового, общественного, грузового) на экологических источниках энергии
АО «Синара-Транспортные Машины»	10 000	5.1. Производство рельсового транспорта на экологических источниках энергии
ПАО «КАМАЗ»	2 000	5.4. Производство автомобильного транспорта (легкового, общественного, грузового) на экологических источниках энергии
ПАО «Сбербанк»	25 000	2.1.1. Солнечная энергия
ООО «Эколайн-Вторпласт»	2 000	1.1.1. Утилизация отходов с получением материальной продукции, в том числе вторичного сырья

Государственная корпорация развития ВЭБ.РФ	50 000	5.1. Производство рельсового транспорта на экологических источниках энергии (пассажирский, грузовой) энергии; 5.7. Строительство и модернизация инфраструктуры для транспорта на экологических источниках энергии (включая строительство железных дорог и трамвайных линий) 6.2.1. Строительство и модернизация инфраструктуры для подготовки питьевой воды; 6.2.2. Повышение ресурсо- и энергоэффективности инфраструктуры питьевого водоснабжения; 6.4.2. Проекты, направленные на снижение концентрации загрязняющих веществ в сточных водах.
ДОМ.РФ Ипотечный агент	5 478	3.2.2. Эффективное теплоснабжение и кондиционирование
АО «Атомэнергопром»	9 000	2.1.2 Ветровая энергия
АО «Банк ДОМ.РФ»	5 000	3.2.2 «Эффективное теплоснабжение кондиционирование»
ООО «ЛЕГЕНДА»	1 010,4	3.4 «Строительство энергоэффективных зданий и сооружений»
Правительство г. Москвы	2 000,0	5.4 «Производство автомобильного транспорта (легкового, общественного, грузового) на экологических источниках энергии, закупка автомобильного транспорта на экологических источниках энергии в целях»
АО Газпромбанк	15 000,0	3.4. Строительство энергоэффективных зданий и сооружений.
Государственная корпорация развития ВЭБ.РФ	40 000,0	4.1.2. Производство алюминия 2.1.8. Атомная энергетика)
ПАО «ЕВРОТРАНС»	2 000,0	5.8. Строительство и модернизация инфраструктуры для транспорта на экологических источниках энергии 2.1.2 Создание и модернизация генерирующих объектов и поддерживающей инфраструктуры для генерации энергии на возобновляемых источниках энергии и низкоуглеродных видах топлива: ветровая энергия.

Табл. 1 - Выпуски финансовых инструментов устойчивого развития

Итак, наиболее дорогими являются облигации ОАО РЖД (100 000р), что связано с высокой стоимостью содержания рельсового транспорта.

В целом, стоимость облигации может варьироваться от 2 000 до 100 000 и более.

Преимущества зеленых облигаций для инвесторов можно выделить в нескольких пунктах:

Во-первых, зеленые облигации не торгуются на бирже и не перепродаются другим инвесторам. Отсутствуют посредники и комиссии, значит номинал облигации остается неизменным при продаже.

Во-вторых, правительство гарантирует надежность данного финансового инструмента и уверяет, что любой момент выкупит у зеленого инвестора эти бумаги и выплатят причитающийся по ним доход

Цена продажи зеленой облигации будет складываться из стоимости ее приобретения и суммы накопленного купонного дохода на день ее продажи.

В-третьих, ежеквартальный график выплат позволяет часто получать проценты и фиксировать свой доход.

Итак, исследование практики применения «зеленых» финансовых инструментов позволило выявить значительный потенциал этих инструментов в содействии экологически

устойчивому развитию. Анализ статистики показал рост востребованности рассматриваемого финансового инструмента.

Однако стоит корректно регулировать «зеленые» облигации для предотвращения потери лояльности инвесторов и совершенствования их использования.

Как итог, дальнейшее исследование и совершенствование использования «зеленых» финансовых инструментов является ключевым вопросом для продвижения экологически устойчивого финансового рынка.

Список источников

1) Слепцова Е.В., Глубокая Я.Я. Анализ опыта применения финансовых инструментов стимулирования «зелёных» технологий // Экономика и бизнес: теория и практика. 2021. №4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-opyta-primeneniya-finansovyh-instrumentov-stimulyatsiya-zelyonyh-tehnologiy>

2) Григорьева Елена Михайловна, Абдулмуталибова Алина Акимовна Перспективы развития зеленых финансовых инструментов в России // Научные труды Вольного экономического общества России. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-zelenyh-finansovyh-instrumentov-v-rossii>

3) Практикум по дисциплине <Зеленое финансирование и ответственное инвестирование> / О. В. Романченко, А. Е. Фошкин, И. А. Батуева; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Кафедра финансов устойчивого развития. - Москва: РЭУ, 2023 (Москва). - 32 с.; 21 см.; ISBN 978-5-7307-2073-2: 50 экз.

4) Финансы устойчивого развития. Алтухова Е.В., Алиев А.А.О., Асяева Э.А., Батуева И.А., Бондаренко Т.Г., Гордиенко М.С., Грызунова Н.В., Жданова О.А., Зацарная Н.А., Иванова Я.Я., Лещинская А.Ф., Марков М.А., Ордов К.В., Романченко О.В., Сокольникова И.В., Фошкин А.Е., Хоминич И.П., Чуйкова Н.М., Челухина Н.Ф., Шувалова Е.Б. и др. В 2 книгах / Том Книга I. Москва, 2023.

ANALYSIS OF THE PRACTICE OF USING "GREEN" FINANCIAL INSTRUMENTS

This article analyzes the practice of using "green" financial instruments, in particular bonds, which contribute to environmental sustainability and contribute to the fight against climate change

Keywords: "green finance", issue of bonds

ОСОБЕННОСТИ ПОСТАВОК АВТОЗАПЧАСТЕЙ В РФ

Левин А.П.

Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых
arsik.lev2014@yandex.ru.

В статье рассматриваются особенности поставок автозапчастей в Российскую Федерацию в современных условиях, а также проблемы, с которыми сталкиваются потребители и участники внешнеэкономической деятельности в связи с легализацией параллельного импорта.

Ключевые слова: Автозапчасти, параллельный импорт, перемещение товаров, серый импорт, отмена ответственности за параллельный импорт.

В связи с введением санкционных ограничений в 2022 году, а также приостановления деятельности в Российской Федерации большинства иностранных компаний потребовалось введение в российское законодательство возможности осуществления параллельного импорта по перечню товаров. Стоит учитывать, что параллельный импорт имеет определённый риск и применяется только в ситуациях, когда невозможно поставить на внутренний рынок требуемые товары.

Одним из важных последствий легализации параллельного импорта в РФ является риск снижения контроля за ввозимыми товарами, содержащими объекты интеллектуальной собственности, что в свою очередь может создать серьёзный поток контрафактной продукции [1].

Ввоз контрафактных товаров ведёт к появлению большого количества «серых» товаров, а также способствует росту теневого сектора экономики.

В настоящее время параллельный импорт имеет несколько актуальных вопросов, которые в значительной степени усложняют его применение ко многим видам товаров:

- трудности доставки товаров, в рамках параллельного импорта. Данная проблема обусловлена ужесточением контроля со стороны стран импортёров товаров параллельного импорта. Применение сложных и дорогих маршрутов товаров через третьи страны для ввоза товара по параллельному импорту;
- судебные иски со стороны правообладателей брендов;
- наличие большого числа контрафактных товаров, которые поставляются под видом оригинальных по параллельному импорту без подтверждения происхождения;
- неэффективность работы системы ТРОИС, так как ввоз товаров по параллельному импорту, не входящий в его перечень зачастую не предотвращается ФТС России [5].

Автомобиль является сложным техническим устройством, в связи с чем применение несертифицированных контрафактных запчастей может нанести существенный ущерб транспортному средству, и значительно повлиять на безопасность его эксплуатации [1].

Контрафактные автозапчасти несут за собой определённую степень опасности, так как соблюдение норм и качества может создать серьёзную опасность не только для их покупателя, но и для других участников дорожного движения.

На данный момент весь рынок доступных автозапчастей в Российской Федерации можно разделить на две категории: первичный и вторичный.

На первичном рынке реализуются комплектующие не являющиеся расходными материалами и предназначенные только для производства автомобильной продукции на

заводских площадках [4]. Данные товары являются полностью безопасными и имеют соответствующие технические сертификаты, подтверждающие их качество. Вторичный рынок предназначен для дистрибуции товаров для автомобилей непосредственно в точках прямой дистрибуции. В России официальные дилеры не занимаются прямой реализацией автозапчастей в связи с чем вторичный рынок является наиболее лидирующим у частных покупателей для приобретения автозапчастей для мелкого ремонта автомобилей [4].

По последним оценкам в 2023 году, объем вторичного рынка автозапчастей в РФ превышает 1,8 трлн руб. Доля импортных автозапчастей на российском рынке составляет около 55–60 %. Приоритет вторичного рынка над первичным, а также высокий спрос на автозапчасти, делают данный сегмент привлекательным для производителей контрафактной продукции.

В 2023 году доля контрафакта в связи введением параллельного импорта значительно возросла, наиболее высокая доля контрафактной продукции автозапчастей присутствует на вторичном рынке, и выросла почти вдвое составив 28% от общего количества ввезённых автозапчастей [2]. Стоит отметить, что и ранее до введения параллельного импорта на вторичном рынке доля контрафактных товаров была достаточно велика.

Наибольшую долю поддельной продукции составляют различные расходники, которые используются технического обслуживания автомобиля. Стоит отметить, что в связи с снижением контроля за качеством и производителями автозапчастей доля контрафакта в некоторых категориях возросла до 45% [3].

Вследствие экономических санкций, ухода компаний с рынка и легализации параллельного импорта средний рост цен на автозапчасти в РФ в марте–декабре 2023 г. составил 27,7 % [3].

Для эффективного противодействия ввозу контрафактной продукции необходимо также совершенствовать применяемые технические средства таможенного контроля и отслеживания товаров.

Доступность качественных запасных компонентов снизит спрос потребителя на приобретение более дешевой контрафактной продукции. Стимулирование российских производителей должно осуществляться посредством государственной поддержки, а именно путем предоставления целевых кредитов и налоговых.

В целях улучшения системы параллельного импорта предполагается внести определённые изменения в его систему:

- прежде всего планируется применить новую систему формирования перечня товаров для параллельного импорта и полностью исключить товары брендов, которые остались на Российском рынке.

- создать новую систему формирования перечня, исходя из принципа однородности подхода формирования перечня товаров параллельного импорта.

- создать условия легализации параллельного импорта и систематизировать подход к формированию перечня товаров.

- разработать нормативную базу, в которой будут закреплены критерии для включения товаров и товарных знаков в перечень.

Данные планируемые изменения и результат от их применения отражены на рисунке 1.

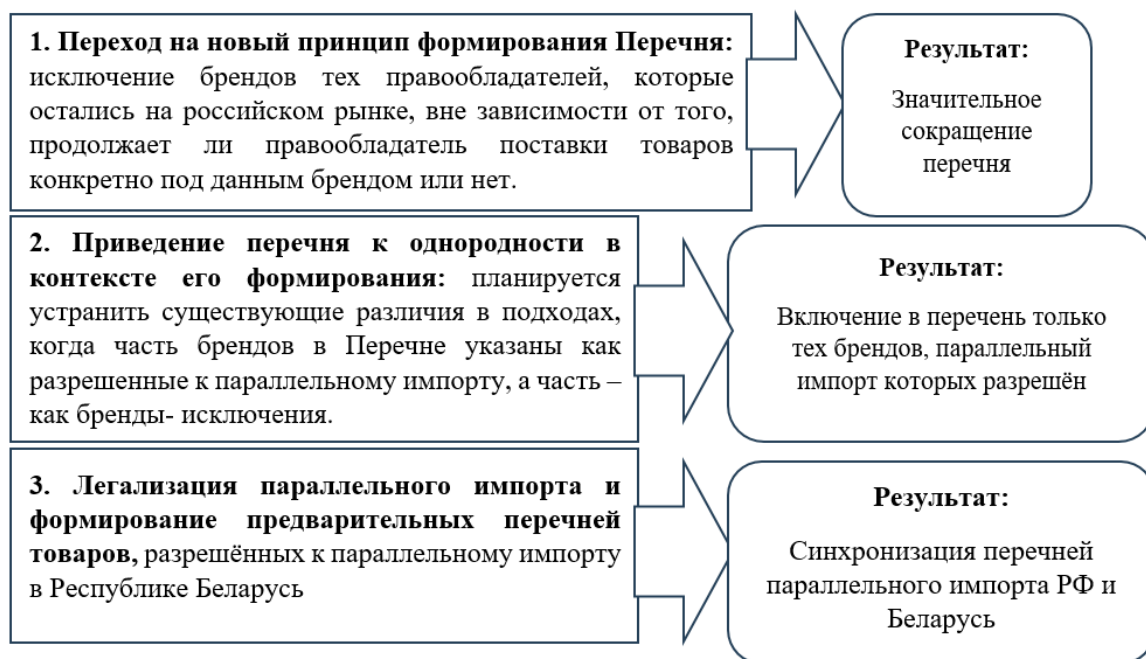


Рисунок 1. Планируемые изменения и их результат.

Исходя из вышеприведённого рисунка можно сделать вывод о том, что данные изменения помогут решить ряд существующих проблем осуществления параллельного импорта. Прежде всего требуется значительно сократить перечень товаров параллельного импорта с помощью исключения из него товаров производителей, которые остались на российском рынке и осуществляют поставки под другими брендами. Также требуется создать однородную систему формирования перечня товаров и устранить систему, при которой он формируется из товаров, разрешённых к параллельному импорту и одновременно с этим в него включены и товары, которые являются брендами исключениями. Одновременно с этим требуется провести синхронизацию перечней товаров параллельного импорта с перечнем товаров республики Беларусь, что также поможет в процессе легализации параллельного импорта.

С другой стороны, параллельный импорт привел к росту контрафакта на российском внутреннем рынке. В связи с этим необходимо создать механизм контроля параллельного импорта, который будет обеспечивать ввоз только оригинальной, безопасной и качественной продукции. Совместно с этим следует совершенствовать инструменты и методы по противодействию обороту контрафактной продукции внутри страны.

Список источников

1. Александрова Л.И. Контрафакт – как криминальное явление: средства противодействия. // Юридический вестник. – 2023. – № 13. – С. 37–43;
2. Голубчик А.М., Пак Е.В. Некоторые моменты логистики параллельного импорта в Россию. // Российский внешнеэкономический вестник. – 2022. – № 10. – С. 18–22;
3. Сальникова А.В., Молотков А.В. Рынок автозапчастей в условиях легализации параллельного импорта//Вестник университета. – 2023. – № 6. – С. 129–138.
4. Шаихов Р.Ф. Анализ последствий применения контрафактных запасных частей при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. // Вестник Самарского университета. – 2020. – № 6. – С. 45–51;

5 Цемержинская А.В., Свистунова М.А., Вишняков И.А. Параллельный импорт в современных условиях // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №12-2. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/parallelnyy-import-v-sovremennyh-usloviyah> (дата обращения: 21.05.2024).

FEATURES OF AUTO PARTS SUPPLIES IN THE RUSSIAN FEDERATION

Levin A.P.

The article discusses the features of the supply of auto parts to the Russian Federation in modern conditions, as well as the problems faced by consumers and participants in foreign economic activity in connection with the legalization of parallel imports.

Keywords: Auto parts, parallel imports, movement of goods, gray imports, cancellation of responsibility for parallel imports, time limits, counterfeit, customs control.

ШИРОКАЯ ИНТЕГРАЦИОННАЯ ЗАЩИТА И КОНТРОЛЬ ЭНЕРГОСИСТЕМЫ В РЕЖИМЕ РЕАЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

Буренин И.С.

ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского», Симферополь, Республика Крым

Связь в реальном времени между глобальной системой защиты и управления и подстанциями стала возможной благодаря развитию синхронизированной технологии глобальной связи. Было признано, что существующая система защиты и управления для управления этими данными в реальном времени неадекватна. Чтобы изучить будущий рост систем защиты и управления, данное исследование начинается с анализа истории развития защиты энергосистемы, уделяя особое внимание последние достижения в области широкомасштабных и комплексных гарантий. Далее представлено понятие комплексной защиты и управления широкой территорией, демонстрирующее, как иерархическая система защиты и управления обеспечивает защиту и управление региональными или глобальными силовыми подстанциями вместе с соответствующей мощностью.

Ключевые слова: предпринимательство, цифровая инфраструктура, Республика Крым, Российская Федерация, цифровая экономика.

С появлением первого электромеханического реле максимального тока на рубеже веков возникла защита энергосистемы. Основная часть принципов защиты, используемых сегодня в реле защиты, включая сверхтоковую, направленную, дистанционную и дифференциальную защиту, была создана в течение первых трех десятилетий 20-го века. Развитие современной науки и техники, особенно в области электроники и компьютеров, способствовало развитию релейной технологии, включая компоненты, материалы и производственный процесс, используемые для создания аппаратной структуры устройств релейной защиты [1].

Преимущества адаптивной релейной защиты включают повышенную реакцию системы, повышенную надежность и увеличение финансовой выгоды. Искусственный интеллект будет использоваться для повышения скорости и точности анализа и обнаружения дефектов, что проложит путь к созданию интеллектуальной системы диагностики в будущем. В результате этих достижений производительность защитных реле возросла.

В результате были разработаны так называемые реле «защиты от переходных процессов», которые используют переходные процессы, генерируемые неисправностями, для защиты системы передачи. Исследования показали, что дефект приводит к высокой частоте. Использование передового метода связи, системы глобального позиционирования (GPS) для защиты энергосистемы, является еще одной важной вехой. В частности, широкомасштабные электрические сети могут быть защищены с помощью недавно предложенного принципа релейной защиты [2]. Идея обширной защиты с акцентом на аспект контроля была предложена после разработки. Согласно исследованиям по идее «Комплексной защиты», данные с различных электростанций и составные части могут быть использованы для разработки новых схем и принципов защиты. Они могут иметь ряд преимуществ перед нынешними методами защиты, основанными на конкретной установке или компоненте. Защита зон подстанций быстро стала полезной областью для изучения и использования в этом отношении. Реализуются релейная защита и комплексная автоматизация, что отражается на совместном использовании ресурсов, удаленном управлении и обмене информацией. Управляющие, сигнальные, измерительные, биллинговые и другие схемы интегрированы в компьютерную систему, заменяя традиционный шкаф защиты управления, при этом удаленный

терминальный блок и устройство защиты микрокомпьютера служат ядром [3]. Это может уменьшить количество необходимого пространства и оборудования и повысить надежность вторичной системы. Устройство релейной защиты, по сути, представляет собой высокопроизводительный многофункциональный компьютер.

В данном исследовании представлена интегрированная глобальная система защиты и управления с иерархической структурой, которая сочетает в себе локальную, подстанционную и региональную защиту и контроль. Информационная платформа защиты и управления в реальном времени и предлагаемая высокоскоростная синхронизированная сеть связи поддерживают систему, которая включает в себя как распределительные, так и передающие сети. Система обеспечивает быструю защиту, а также полный контроль над всей энергосетью, сочетая передовые методы защиты с новейшими достижениями в области технологий управления. Это дает возможность объединить три линии защиты в единую систему, которая лучше гарантирует безопасную и надежную работу электросетей.

Список источников

1. Старков, А. Н. Цифровая экономика: учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. - Москва: Флинта, 2023. - 82 с.
2. Авдеева И.Л. Цифровая трансформация экономических процессов: возможности и угрозы / И.Л.Авдеева, Т.А.Головина, Л.В.Парахина // Финансовый бизнес. - 2020. - N 1. - С.3-7.
3. Колмыкова Т.С. Факторы активизации процессов цифровизации в обеспечении экономического роста национальной экономики / Т.С.Колмыкова, Д.Д.Лобачева // Финансовый бизнес. - 2022. - N 1. - С.25-28.

Real-time communication between the wide area protection and control system and the substations is made feasible by the maturation of synchronized wide area communication technology. It has been acknowledged that the current protection and control system to manage this real-time data is inadequate. In order to examine the future growth of protection and control systems, this study starts by analyzing the development history of power system protection, paying particular emphasis to the recent advancements in the field of wide-area and integrated safeguards. Subsequently, the notion of integrated broad area protection and control is presented, demonstrating how a hierarchical protection and control system offers protection and management for regional or wide area power substations/plants, along with their corresponding power.

ИНТЕРНЕТ КАК ФАКТОР ПРОИЗВОДСТВА И ОБМЕНА

Буренин И.С.

ФГАОУ ВО «КФУ им. В. И. Вернадского», Симферополь, Республика Крым

В данной научной статье рассматривается влияние широкого использования Интернета и цифровизации на развитие экономики, производственных процессов и форм взаимодействия между субъектами хозяйствования. Авторы анализируют глобальные вызовы в секторе логистики в цифровой экономике. Полученные выводы могут быть полезными для стран, формирующих цифровую экономику.

Ключевые слова: Интернет, информация, цифровизация, логистика, цифровая экономика, информационная экономика, Интернет-экономика, электронный бизнес.

В настоящее время современный транспорт и транспортные системы имеют важное значение для экономической конкурентоспособности страны. Автомобильные и железные дороги, внутренние водные системы, морские порты и аэропорты помогают соединять производственные сектора, сельское хозяйство и жилищный фонд, население и центры занятости, а также международные биржи. Поддержание и совершенствование транспортной инфраструктуры и логических структур для перемещения людей и товаров по-прежнему важны на сегодняшних национальных и международных рынках, особенно в условиях роста населения и серьезных изменений, которых невозможно избежать в промышленном, энергетическом (особенно нефтегазовом) и сельскохозяйственном секторах. Распределение товаров и производственных секторов между их производителями, рост экономики крупных городов, глобальные цепочки поставок и товарно-материальные запасы изменили направление таких тенденций, как цифровая экономика и новые отрасли промышленности.

Фактически, зарождается новая отрасль - интеллектуальная мобильность, которая сочетает в себе меняющуюся роль физических объектов и людей. Различия между перемещением людей и товаров очень очевидны. По мнению Н.В. Трубниковой [1], несмотря на большую неосведомленность об этом аспекте цифровой экономики, сегодня от него зависят экономический рост, конкурентоспособность страны и благополучие ее граждан.

Однако наше исследование показывает, что в будущем операторы цепочки поставок столкнутся с еще большими трудностями. Что необходимо, так это значительно улучшить ассортимент продукции, сделать более гибкую и разнообразную упаковку, увеличить число поставщиков, увеличить количество звеньев в цепочке создания стоимости и усилить индивидуализацию на новых рынках. Исходя из этого, мы ожидаем ряда существенных последствий для будущих цепочек поставок. В ответ на глобальные вызовы в секторе логистики в цифровой экономике появляется несколько видов транспорта, известных как «цифровая логистика».

В 2015 году Всемирный экономический форум (в Давосе) принял Инициативу цифровой трансформации (DTI). Он также курировал четыре сквозные инициативы отрасли: цифровое потребление, цифровое предпринимательство, социальное воздействие и платформы управления. В 2016-2017 годах программа расширилась еще на 8 отраслей: химическая промышленность, горнодобывающая промышленность и металлургия, нефть и газ, страхование, авиаперевозки, гостиничный бизнес, профессиональные услуги, телекоммуникации, розничная торговля. Кросс-культурные темы включают управление, влияние политики и управление социальными и экономическими последствиями новых технологий [2].

Всемирный экономический форум заявляет, что существует огромный потенциал для цифровизации бизнеса и общества в следующем десятилетии, а также более 30 трлн долларов дополнительных доходов для мировой экономики в течение следующих 10 лет.

С развитием Интернета рынок электронной коммерции становится одним из наиболее привлекательных направлений бизнеса в России и за рубежом. В Российской Федерации рынок онлайн-покупок является одним из наиболее активно развивающихся.

Электронные предприятия не только используют информацию о рынке, но и принимают меры для создания электронной сети предприятий. В работе А. Н. Старкова [3] говорится, что управление цепочкой поставок может быть достигнуто только с помощью информационных технологий и интернет-решений. Поддержка электронного бизнеса в цепочке поставок открывает возможности для оптимизации. В то же время волатильность рынка возрастает, что вынуждает потребителей и поставщиков стремиться к более быстрому и гибкому, прозрачному ценообразованию. В то же время повышается эффективность бизнес-операций. При потере возможности ручной обработки документов время обработки документов сокращается. Электронная коммерция оказывает огромное влияние на качество всей цепочки поставок. Использование новых цифровых решений задает вектор инновационного развития транспортных систем и их сложностей, а также определяет эффективность инноваций в цифровом программном обеспечении.

Список источников

1. Трубникова, Н. В. Диджитализация коммерческого направления деятельности российских компаний как фактор повышения их конкурентоспособности / Н. В. Трубникова, Г.Г. Дерябина. - Москва: Ун-т Синергия, 2021. - 13, с.
2. Карташева, О. В. Современные информационные технологии в экономике и управлении: Учебное пособие. / О. В. Карташева – М.: Прометей, 2023 – 100 с.
3. Старков, А. Н. Цифровая экономика: учебное пособие / А. Н. Старков, Е. В. Сторожева. - Москва: Флинта, 2023. - 82 с.

СПОСОБЫ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКОВ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПОРТФЕЛЯ ЧАСТНЫМ ИНВЕСТОРОМ

Телегин А.С.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

В статье рассматриваются актуальные вопросы управления рисками при формировании инвестиционного портфеля. В ней рассматриваются основные виды портфелей исходя из доходности и рисков, с которыми сталкиваются инвесторы.

Ключевые слова: инвестиционный портфель, диверсификация, толерантность, риск, инвестор, ребалансировка.

Инвестирование в ценные бумаги всегда сопряжено с риском - цена акций может падать, а компании могут обанкротиться. Особо важно тщательно изучать компании и анализировать рынок и прежде чем инвестировать, нужно разобраться в особенностях ценных бумаг, которые формируют инвестиционный портфель.

Это один из наиболее оптимальных способов оценки параметров портфеля: доходность и риск [2, с. 7]. Снижение рисков при формировании инвестиционного портфеля – это ключевой момент для достижения финансовых целей инвестора. Существует ряд стратегий, которые помогут минимизировать риски:

1. Диверсификация активов за счет включения в портфель акций, облигаций, недвижимости, драгоценных металлов, альтернативных инвестиций. Также вариантом диверсификации может стать географическая вариативность - инвестирование в компании и активы из разных стран, с целью снизить зависимость от экономики одной страны. Помимо этого, экономисты не рекомендуют концентрироваться только на одном секторе экономики – минимизация риска достигается за счет включения в портфель ценных бумаг широкого круга отраслей, не связанных тесно между собой в целях предотвращения синхронности циклических колебаний их деловой активности. Оптимальная величина – от 8 до 20 различных видов ценных бумаг [3, с 224].

2. Анализ рисков каждого актива: важной особенностью этой стратегии «безопасного портфеля» выделяют определение ряда существующих рисков (риск убытков, риск неплатежеспособности, риск инфляции) при инвестировании, выработку личной позиции инвестора относительно оцененного риска и готовность идти на этот риск, а также проработку возможных сценариев поведения сформированного портфеля в разных экономических условиях.

3. Стратегическое управление заключается в регулярном пересмотре портфеля: обновление портфеля, как минимум, раз в год с учетом изменений на рынке, целей инвестора и его толерантность к риску. Важно использование ребалансировки и stop-loss ордеров - автоматические стоп-лоссы позволят ограничить потенциальные убытки на отдельных активах.

4. Долгосрочная перспектива в инвестировании позволяет не концентрироваться на краткосрочных спекуляциях, а получать выгоду от имеющихся в портфеле долгосрочных активов.

Что касается видов инвестиционного портфеля в зависимости от уровня риска и способа получения прибыли, выделяются следующие:

1. Консервативный портфель – характеризуется минимальным риском потери капитала и небольшой доходностью. В состав консервативного портфеля, как правило, входят

облигации, дивидендные акции, депозиты в банках с рейтингом А и более, драгоценные металлы и др.

2. Агрессивный портфель – в большинстве случаев формируется за счет более волатильных инвестиций, например, акций компаний, с динамично растущей выручкой, обладающих значительным потенциалом для стремительного роста, акции быстро развивающихся стартапов, хедж-фонды, IPO, а также спекулятивные инвестиции, такие как криптовалюты.

3. Сбалансированный портфель. Сбалансированный портфель, как правило, состоит как из высокодоходных, так и из низкодоходных, но в то же время надежных активов.

4. Социально ответственный портфель. Портфели, включающие экологические, социальные и управленческие (ESG) и социально ответственные инвестиции (SRI) позволяют инвесторам преуспевать в финансовом отношении, принося пользу обществу. Социально ответственные портфели и портфели ESG могут быть созданы для роста или сохранения активов и структурированы для любого уровня риска или инвестиционной цели [1, с .165].

Таким образом, до этапа непосредственного формирования портфеля инвестору необходимо определиться со стратегией инвестирования, а именно выбрать вид инвестиционного портфеля, соответствующий тому уровню рисков, на которые готов пойти инвестор, способный удовлетворить потенциально запрашиваемый уровень дохода и обладающий той степенью диверсифицированности, которая позволит минимизировать влияние экономических волнений на финансовое благополучие самого инвестора.

Список источников

1. Ковалев Р. В. Формирование и управление инвестиционным портфелем / Р. В. Ковалев // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 8-3(71). – С. 164-166.

2. Котиков И. Е. Анализ формирования и управления портфелем финансовых инвестиций / И. Е. Котиков // Вестник евразийской науки. – 2023. – Т. 15, № S3.

3. Магомедова П. Г. Диверсификация инвестиционного портфеля, и почему она важна / П. Г. Магомедова // Вопросы устойчивого развития общества. – 2020. – № 2. – С. 223-227.

© Телегин А.С., 2024

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ

Мацневская П.Д., Набожев Н.В.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь

Рассмотрено понятие инвестиционной привлекательности компаний. Также изучены современные подходы к оценке инвестиционной привлекательности компаний. Оценка инвестиционной привлекательности является важным процессом для инвесторов. Она позволяет принимать обоснованные инвестиционные решения, максимизировать доходность инвестиций, выявлять и оценивать потенциальные инвестиционные риски.

Ключевые слова: инвестиции, количественные и качественные данные, оценка инвестиционной привлекательности.

В современной стремительно развивающейся бизнес-среде инвестиции приобретают решающее значение для предприятий всех размеров и отраслей. В условиях глобальной конкуренции и технологических прорывов инвестиции являются движущей силой роста, инноваций и достижения долгосрочного успеха. Инвестиции позволяют компаниям расширять свои возможности, приобретать новые технологии, улучшать операционную эффективность и создавать новые продукты и услуги. В современных условиях привлечение инвестиций является ключевой задачей, решение которой состоит в повышении инвестиционной привлекательности компаний.

Оценка инвестиционной привлекательности как целесообразности вложения средств в интересующую инвестора организацию имеет огромное научное и практическое значение. Она позволяет инвесторам принимать обоснованные решения при выборе компании для вложения средств, что в свою очередь способствует развитию экономики и общества в целом. В современной отечественной и зарубежной экономической литературе существует множество подходов к оценке инвестиционной привлекательности компаний. Выделим основные три: рыночный, бухгалтерский и комбинированный (комплексный).

Рыночный подход к оценке инвестиционной привлекательности компаний предполагает использование информации о текущей стоимости компании на рынке в качестве основы для анализа. Основные методы рыночной оценки включают в себя анализ мультипликаторов, дисконтированного дивидендного потока, стоимости чистых активов и анализ сравнимых компаний, позволяющий оценить конкурентоспособность компании на основе данных других компаний, действующих в аналогичной отрасли. Рыночный подход к оценке инвестиционной привлекательности обычно используется в сочетании с другими методами, такими как фундаментальный анализ и технический анализ, для получения более полной картины финансового состояния компании и ее инвестиционного потенциала.

Бухгалтерский подход основан на анализе внутренней информации и использует механизмы анализа хозяйственной деятельности. Основные показатели, используемые в бухгалтерском подходе включают: стоимость чистых активов, денежные потоки, чистую прибыль, экономическую добавленную стоимость (EVA), коэффициент ликвидности, коэффициент оборачиваемости и коэффициент рентабельности. Рассчитываются вышеперечисленные показатели на основании данных бухгалтерской отчетности предприятия, такой как баланс, отчет о прибылях и убытках и отчет о движении денежных средств. Бухгалтерский подход предоставляет инвесторам объективные данные для оценки финансового состояния компании. Однако важно отметить, что этот подход имеет свои

ограничения, так как он основан на исторических данных и не учитывает будущие перспективы и прочие качественные факторы, которые могут повлиять на инвестиционную привлекательность компании. [1, с. 66].

Комбинированный (комплексный) подход основан на анализе как внешних, так и внутренних факторов. Он сводит всю систему финансово-экономических показателей (коэффициенты ликвидности, коэффициент автономии, коэффициент участия собственных оборотных средств в оборотных активах, коэффициент реальной стоимости имущества, коэффициент оборачиваемости, коэффициент выплаты дивидендов и др.) в единый интегральный показатель с последующей оценкой его уровня. В настоящее время в целях наиболее полной и объективной оценки инвестиционной привлекательности организации стали рассматриваться качественные (неформализованные) критерии. К данным критериям можно отнести уровень корпоративного управления, состояние менеджмента, информационная прозрачность и открытость компании. Выбранные показатели сравниваются с рекомендуемыми значениями. Весовой коэффициент каждой группы показателей определяется инвестором и зависит от его личных предпочтений [2, с. 734].

Оценка инвестиционной привлекательности компании является важным процессом для инвесторов, стремящихся принимать обоснованные решения и максимизировать доходность инвестиций. Традиционные подходы, такие как анализ финансовой отчетности, предоставляют количественные данные о финансовом состоянии и операционных результатах компании. Однако они имеют ограниченную ценность при оценке будущих перспектив, соответственно современные подходы к оценке инвестиционной привлекательности компании выходят за рамки традиционных бухгалтерских методов и учитывают более широкий спектр факторов, влияющих на будущую стоимость и доходность инвестиций. Эти подходы включают анализ рыночных тенденций, оценку качества управления, рассмотрение социальных и управленческих факторов, а также использование передовых аналитических инструментов. По мере развития технологий и появления новых источников данных современные подходы к оценке инвестиционной привлекательности компаний продолжают совершенствоваться, что позволит предоставлять инвесторам более эффективные инструменты для принятия инвестиционных решений.

Список источников

1. Бадюкина, Е. А. Оценка инвестиционной привлекательности организаций промышленности / Е. А. Бадюкина, И. Н. Швецова // Управленч. учет. – 2011. – № 9. С. 65–75.
2. Талдонова, С. С. Классификация существующих методических подходов к оценке инвестиционной привлекательности организации / С. С. Талдонова // Экономика и предпринимательство. – 2013. – № 11. – С. 733–736.

МИРОВОЙ ОПЫТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗОН

Медведева И.В.

Научный руководитель: Миленин М.В.

БГЭУ, Минск, Республика Беларусь

Данная научная работа исследует мировой опыт функционирования специальных экономических зон. Анализируется стимулирование экономического роста и привлечение инвестиций через создание специальных экономических зон. Основными вопросами являются выбор территории для организации специальных экономических зон и льготы, предоставляемые предприятиям в этих зонах.

Ключевые слова: Специальные экономические зоны, развитые страны, развивающиеся страны, США, Китай, прямые иностранные инвестиции, экономический рост.

Специальные экономические зоны (далее – СЭЗ) – географические территории, которым их политические центры предоставляют более льготный, по сравнению с общепринятым для данного государства, режим хозяйственной деятельности [1].

На сегодняшний день в мире функционирует более 4000 СЭЗ около 30 разновидностей, через которые, по разным оценкам, проходит от 20 до 30 процентов мирового товарооборота [2].

На Азию приходится три четверти всех СЭЗ в мире. Тридцать пять стран региона имеют программы СЭЗ.



Рисунок 1 – Развивающаяся Азия: страны с наибольшим количеством СЭЗ, 2019 год

Примечание – Источник: [3].

Специальные экономические зоны в КНР стали одной из ключевых составляющей «китайского экономического чуда». Китайские СЭЗ служат примером одних из наиболее эффективных в мире.

Традиционно выделяют пять китайских СЭЗ: Шэньчжэнь, Чжухай, Шаньтоу, Сямэнь, Хашгар и Провинция Хайнань.

Выбор территорий был не случаен, они объединяли сразу несколько параметров:

1) Располагаясь в отдалении от крупных китайских центров, таких как Пекин и Шанхай, эти районы не подвергались такому значительному давлению со стороны центральных властей.

2) Прибрежные зоны провинций Гуандун и Фуцзянь всегда были ключевыми точками в международной торговле для Китая.

3) Эти местоположения также находились в непосредственной близости от развитых экономически Гонконга, Тайваня и Макао, что способствовало их стремлению к сотрудничеству и развитию взаимовыгодных отношений с этими регионами.

Стоит обратить внимание на то, какие преимущества предоставляли китайские СЭЗ.

Во-первых, зарегистрированные в СЭЗ организации были освобождены от уплаты корпоративного налога в случае отсутствия прибыли, а в случае ее появления налог оставался сниженным на следующие 5 лет.

Во-вторых, особенностью было наличие "входного НДС", который компенсировался при реализации продукции на территории СЭЗ. Это существенно снижало косвенные налоговые обязательства компаний в этих зонах.

В-третьих, кроме того, специальные экономические зоны были нацелены на производство товаров для экспорта и освобождались от пошлин.

Эти факторы, вместе с доступной рабочей силой, привели к значительному экономическому росту. За первые 5 лет существования в СЭЗ было привлечено 20% всех прямых иностранных инвестиций в Китай.



Рисунок 2 – Развитые страны с наибольшим количеством СЭЗ, 2019 год

Примечание – Источник: [3].

Среди развитых стран наибольшим количеством СЭЗ обладают США. Первые СЭЗ появились в США в 30-е годы XX века с целью повышения конкурентоспособности национальной промышленности на мировом рынке, и попутно снижения уровня безработицы и улучшения социально-экономического положения в стране после Великой Депрессии.

География размещения свободных экономических зон свидетельствует о том, что наибольшая их концентрация отмечается в штатах, располагающих крупными промышленными комплексами (Индиана – 6, Огайо – 9 зон, Аризона и Мичиган – по 7 зон, Иллинойс – 8), а также в штатах, имеющих выход к морю или океану (Флорида – 21, Нью-Йорк – 16, Техас – 32 зон, Калифорния – 17 зон) [4].

Эксперты утверждают, что СЭЗ предоставляют преимущества как для импортеров, так и для экспортеров. Они позволяют резидентам сэкономить на налогах, снизить затраты на транспорт, избежать финансовых сборов и таким образом увеличить поток денежных средств в бизнесе. Для экспортеров СЭЗ представляют собой возможность выхода на внешние рынки, отсрочки или отмены таможенных пошлин, а также способ получения льгот по налогу на прибыль. СЭЗ играют важную роль в стимулировании экономического роста путем увеличения экспорта, повышения конкурентоспособности промышленности и привлечения прямых иностранных инвестиций

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в развитых и развивающихся странах с успешно функционирующими СЭЗ, большое внимание уделяется месторасположению данных зон, а также перечню льгот для предприятий, ведущих деловую активность на территории СЭЗ. Говоря о расположении, важно исключить давление со стороны центральных властей, а также создавать СЭЗ вблизи экономически развитых регионов или промышленных центров. Значительным преимуществом для СЭЗ будет наличие выхода к морю или океану, хорошо развитой сети дорог или железных дорог. Предоставляемые льготы также будут влиять на эффективность функционирования СЭЗ. Освобождение от уплаты определённых налогов, упрощение регистрации, отсрочки или отмены таможенных пошлин, снижение затрат на транспорт и предоставление возможности выхода на внешние рынки играют ключевую роль в привлечении прямых иностранных инвестиций.

Список источников

- 1 Семенов, К.А. Международные экономические отношения: учебное пособие / К.А. Семенов. - Москва, 1998. - 360 с.
- 2 Корнейчук, Н. Специальные экономические зоны: Опыт и перспективы / Н. Корнейчук // Вопросы экономики. – 1991. – № 12. – С. 107–114.
- 3 UNCTAD.org [Электронный ресурс]. - Минск, 2024. - Режим доступа: https://unctad.org/system/files/officialdocument/diaeia2019d2a7_en.pdf. - Дата доступа: 09.04.2024.
- 4 SSRN // U.S. Foreign Trade Zones, Tax-Free Trade Zones of the World, and Their Impact on the U.S. Economy by Susan Tiefenbrun [Электронный ресурс]. - Минск, 2024. - Режим доступа: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2209319. - Дата доступа: 09.04.2024.

МЕТОДЫ АНАЛИЗА ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ: ИССЛЕДОВАНИЕ ТРЕНДОВ, СЕЗОННОСТИ И ЦИКЛИЧНОСТИ В ДАННЫХ НА ПРИМЕРЕ БЕЗРАБОТИЦЫ В РОССИИ

Зайнуллина А.А., Ефимова А.А.

Научный руководитель: Филимонова Т.К.

Казанский государственный энергетический университет, Казань

Временные ряды – это последовательность данных, записанных в определенные моменты времени. В этой статье подробнее рассказывает о сущности временных рядов. Исследуются методы анализа временных рядов по типу безработицы в России.

Ключевые слова: временные ряды, эконометрика, безработица, цикличность, сезонность.

Их анализ имеет важное значение в экономике, поскольку позволяет выявить тенденции и закономерности, прогнозировать будущие изменения и принимать обоснованные решения.

Использование временных рядов в экономическом анализе позволяет выявить цикличность и сезонность экономических явлений, определить влияние различных факторов на динамику показателей, оценить эффективность экономических политик и многое другое. Временные ряды являются мощным инструментом для исследования экономических процессов и принятия обоснованных решений.

Анализ временных рядов является одной из ключевых задач в области статистики и эконометрики. Этот метод позволяет исследовать изменение некоторой величины во времени и выявлять закономерности и тренды, которые могут быть скрыты на первый взгляд.

Стационарность ряда является одним из основных условий для применения различных методов анализа временных рядов. Она подразумевает постоянство средних значений и дисперсии во времени, что обеспечивает надежность результатов исследования.

Автокорреляция позволяет определять зависимость между значениями ряда в разные моменты времени и выявлять периодичность в данных. А спектральный анализ помогает оценить частотные характеристики временного ряда, что может быть полезно при прогнозировании будущих значений.

Модели ARIMA (авторегрессионная интегрированная скользящая средняя) являются одним из основных инструментов анализа временных рядов. Они позволяют учесть, как автокорреляцию, так и сезонность в данных и строить прогнозы на основе прошлого поведения ряда [1].

Анализ временных рядов является одним из наиболее важных инструментов в области статистики и эконометрики, позволяющих исследователям выявлять и интерпретировать закономерности и тенденции в данных, относящихся к различным областям, таким как экономика, финансы, медицина и другие. Временные ряды представляют собой последовательность наблюдений, сделанных в различных точках времени, и могут использоваться для прогнозирования будущих результатов, учета закономерностей и последствий, а также для оценки эффективности различных мероприятий и политики.

Далее мы рассмотрим методы анализа временных рядов по типу безработицы в России. Безработица является одним из наиболее важных экономических показателей, характеризующих состояние рынка труда и уровень благосостояния населения. Анализ временных рядов безработицы позволяет выявить признаки и закономерности в динамике этого показателя, что может быть полезно для разработки эффективной политики в области занятости и социальной защиты населения.

Одним из основных методов анализа временных рядов является исследование тенденций. Тенденция представляет собой продольную направленность или изменение в динамике временных рядов, которая может быть линейной, нелинейной или сезонной. В случае безработицы в России мы можем ожидать, что тренд будет иметь отрицательную направленность, то есть уровень безработицы будет снижаться в течение определенного времени. Однако это ожидание может быть ошибочным, и поэтому необходимо провести детальный анализ данных.

Для исследования тренда мы можем использовать методы регрессионного анализа, такие как линейная регрессия или нелинейная регрессия. Линейная регрессия предполагает, что тренд имеет линейную форму, то есть уровень безработицы снижает компенсацию времени. Нелинейная регрессия, в свою очередь, позволяет учитывать более сложные тенденции, такие как логистическая или экспоненциальная форма.

Результаты регрессионного анализа показали, что тенденция безработицы в России имеет отрицательную направленность, но не является линейным. Более того, мы обнаружили, что тенденция имеет сезонный характер, то есть уровень безработицы меняется в зависимости от времени года. Это может быть связано с сезонными колебаниями в экономике, такими как увеличение занятости в период летних отпусков или снижение солнечной активности в период зимних праздников.

Сезонность по-прежнему является важным аспектом анализа временных рядов. Сезонность представляет собой периодические колебания в динамике временных рядов, которые повторяются через равные промежутки времени. В случае безработицы в России мы можем ожидать, что сезонность будет связана с изменением уровня занятости в различных отраслях экономики, таких как строительство, управление хозяйством или туризм.

Для исследования сезонности мы можем использовать методы спектрального анализа, такие как анализ Фурье или вейвлет-анализ. Эти методы позволяют выявить периодические компоненты в динамике временных рядов и оценить их оригинальность.

Результаты спектрального анализа показывают, что сезонность безработицы в России имеет одинаковый период в одном году, то есть уровень безработицы меняется в зависимости от времени года.

Цикличность по-прежнему является важным аспектом анализа временных рядов. Цикличность представляет собой периодические колебания в динамике временных рядов, которые повторяются через равные промежутки времени, но имеют более длительный период, чем сезонность. В случае безработицы в России мы можем ожидать, что цикличность будет связана с экономическими циклами, такими как цикл экономической активности или цикл инвестиций.

Для исследования цикличности мы можем использовать методы анализа автокорреляции, такие как анализ автокорреляционной функции или анализ частотной функции. Эти методы позволяют выявить периодические компоненты в динамике временных рядов и оценить их оригинальность.

Результаты анализа автокорреляции показывают, что цикличность безработицы в России имеет период равный 5-7 годам, то есть уровень безработицы изменяется в зависимости от экономических циклов. Более того, мы обнаружили, что цикличность имеет более высокий уровень в периоды экономического роста, когда уровень безработицы снижается, и более низкий уровень в периоды экономического спада, когда уровень безработицы увеличивается [2].

Таким образом, анализ временных рядов является мощным фактором для изучения трендов, сезонности и цикличности данных. Результаты анализа могут быть полезны для разработки эффективной политики и принятия обоснованных решений в различных областях, таких как экономика, финансы и социальная защита населения.

Список источников

1. Кобзарь А. И. Прикладная математическая статистика. М.: Физматлит, 2021. 816 с.
2. Эфрон Б. Нетрадиционные методы многомерного статистического анализа. М.: Финансы и статистика, 2021. 263 с.

ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИЯХ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

Янукович Д.Ф., Шеина П.А.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь

В настоящее время малое и среднее предпринимательство играет важную роль в экономическом развитии страны, поскольку способствует удовлетворению многочисленных потребительских и социально-культурных потребностей граждан, обеспечивает население рабочими местами и повышает их уровень жизни.

В статье рассматриваются особенности управления малого и среднего бизнеса. Определены перспективы развития малого и среднего бизнеса, а также их недостатки.

Ключевые слова: финансовый менеджмент, малый бизнес, средний бизнес.

Финансовый менеджмент включает различные направления, начиная от разработки и реализации финансовой политики и заканчивая организацией службы управления финансами предприятия. Однако главным в финансовом менеджменте является принятие решений по наиболее эффективному движению финансовых ресурсов [3].

Малый бизнес в данный момент является важнейшим сектором рыночной экономики. Малый бизнес позволяет выявить динамику ВВП, чтобы гарантировать рост эффективности производства и успешное социально-экономическое становление общества. Рыночная экономика обеспечивает свободу действий предпринимательств, что влияет на рост конкуренции среди этого бизнеса. Управленческая система должна положительно влиять на эффективность деятельности компании, независимо от масштаба ее организации [1].

В финансовом менеджменте малых и средних предприятий имеются свои особенности, заключающиеся в следующем:

1. На предприятиях малого и среднего бизнеса функции финансового менеджера выполняет, как правило, гл. бухгалтер совместно с руководителем организации. Совмещение должностей бухгалтером в условиях малого предприятия целесообразно поскольку, организуя бухгалтерский учет, он может вести бухгалтерию таким образом, чтобы в ней отражались все данные необходимые для управления финансами. Выделение специального работника требует дополнительных затрат и предприятие может столкнуться с проблемой привлечения высококвалифицированных специалистов.

2. Малые масштабы деятельности, которые накладывают отпечаток на размеры и структуру финансовых ресурсов. К примеру, малому и среднему бизнесу не столь доступны банковские кредиты, как крупным предприятиям. Это обусловливается тем, что многим крупным банком нерентабельно работать с малыми предприятиями в силу больших рисков таких кредитов.

3. Для малых предприятий характерны невысокие показатели ликвидности и за счет мобильности бизнеса более высокие, чем на крупных предприятиях показатели оборачиваемости [2].

4. особое налогообложение предприятий малого и среднего предпринимательства в виде использования особых режимов налогообложения, упрощенных правил ведения налогового учета, упрощенных форм налоговых деклараций по отдельным налогам и сборам для малых предприятий.

5. Анализ финансового положения малых и средних предприятий, осуществляемый на основе данных бухгалтерской отчетности, позволяет отследить тенденции ее развития, дать

комплексную оценку хозяйственной, коммерческой деятельности. Он служит связующим звеном между выработкой управленческих решений и собственно производственно-предпринимательской деятельностью фирмы.

В связи со всем этим, государство содействует развитию малого и среднего бизнеса. В Республике Беларусь правительством разработана Программа государственной поддержки малого и среднего предпринимательства, согласно которой предлагается провести следующий ряд мероприятий:

- разработка и нормативное закрепление стимулирующих мер для организаций, оказывающих услуги бизнесу, в целях расширения ими линейки услуг для субъектов малого и среднего предпринимательства;
- совершенствование механизмов и условий предоставления государственной финансовой и нефинансовой поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства;
- совершенствование налогового законодательства в целях оптимизации налоговой нагрузки на субъекты малого и среднего предпринимательства;
- создание правовых условий для оказания государственной поддержки кластерных проектов и т.д.

Таким образом, осуществление необходимых мер будет способствовать развитию предпринимательства и повышению эффективности финансовой системы Республики Беларусь.

Список источников

1 Блинов, А.О. Малое предпринимательство: теория и практика: учебное пособие / А.О. Блинов. – М.: «Дашков и Ко», 2015.

2 Халява, С.Л. Особенности организации финансов малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://rep.polessu.by/bitstream/123456789/25718/1/Osobennosti_organizatsii.pdf?ysclid=lws02jwx57119338309 – Дата доступа: 30.05.2024.

3 Харевиц, Н.А. Управление финансами малого предприятия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/75551/1/Kharevich_N.A._292_293.pdf – Дата доступа: 30.05.2024.

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОКАЗАНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ

Белозерова А.М., Кузнецова Е.В., Павлова А.А.

ФГБОУ ВО «Тамбовский университет имени Г. Р. Державина», Тамбов

Данная статья посвящена анализу и управлению качеством оказания коммунальных услуг. В статье рассматриваются основные подходы к обеспечению надлежащего качества коммунальных услуг, а также сделан вывод о важности предоставления и оказания услуг населению.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, качество услуг, коммунальные услуги, управление качеством, услуга.

Коммунальные услуги являются неотъемлемой и важной частью жизни современного человека. Они обеспечивают комфортное проживание, а также поддержание здоровья и благополучия жителей. Все люди, без исключения, пользуются коммунальными услугами. Это включает в себя тех, кто живет в многоквартирных домах, и тех, кто имеет собственный дом.

Отсутствие или низкое качество коммунальных услуг может привести к ухудшению здоровья, снижению производительности труда и уровня благосостояния населения. Поэтому, процессу управления качеством услуг должно уделяться достаточно внимания.

Понятие «качество услуг» рассматривают многие авторы, проанализируем некоторые из них:

1. Л.Г. Протасова рассматривает качество услуги как – совокупность характеристик услуги, определяющих ее способность удовлетворять потребности покупателя и отвечающих предъявляемым к ним требованиям. Это мера того, насколько уровень предоставляемых услуг соответствует ожиданиям потребителя; [1]

2. Г.Р. Хамидулина дает утверждение, что качество услуги – это относительная величина, которая зависит от множества нематериальных факторов, например, условий, при которых проводилась оценка; [3]

Можно заключить, что качество услуги – это степень соответствия услуги требованиям и ожиданиям потребителей.

Система качества коммунальных услуг необходима для обеспечения надежности, эффективности и безопасности предоставляемых услуг, а также для контроля за их соответствием установленным стандартам и требованиям. Для качественного оказания услуг должны быть учтены следующие факторы:

- Наличие и состояние инфраструктуры (водопровод, канализация, электросети и т.д.);
- Квалификация и опыт работников, предоставляющих услуги;
- Уровень автоматизации и информатизации процессов;
- Соблюдение сроков и качество выполнения работ и тд.

Следовательно, если все вышеперечисленные факторы будут учтены, то можно заключить о том, что услуга оказывается качественно.

Существует множество разнообразных подходов к обеспечению качества коммунальных услуг. На сегодняшний день в сфере ЖКХ используются множество способов для предоставления коммунальных услуг. Рассмотрим основные подходы: [2]

- Первый способ основан на использовании современных технологий и автономных систем в процессе оказания услуг. Это позволяет не только повысить

эффективность и скорость выполнения услуг, но и минимизировать вероятность ошибок. Например, с помощью систем мониторинга и контроля «Дом. Госуслуги», «ГИС ЖКХ».

- Второй способ основан на близком взаимодействии с потребителями. Данный подход подразумевает проведение опросов (онлайн, бумажных анкет), а также включает сбор отзывов клиентов и тп. Такой подход позволяет учесть широкий спектр проблем: потребности и пожелания жителей, принять во внимание их мнение при принятии решений и выработке стратегии развития коммунальных услуг.

- Третий способ связан с повышением квалификации сотрудников, который включает в себя: обучение новым технологиям, стандартам обслуживания и позволяет сотрудникам быть максимально информированными о новых изменениях в законодательстве.

Не смотря на то, что эти подходы различны, они являются частью одного целого, и на практике взаимно заменяют друг друга. От выбора подходов будет зависеть качество коммунальных услуг, уровень удовлетворенности населения и общая комфортность жизненного пространства.

В заключение, можно отметить, что управление качеством оказания коммунальных услуг играет важную роль в повышении уровня удовлетворенности населения. Предоставление качественных коммунальных услуг решит множество проблем и поможет предотвратить потенциально возможные, сделает потребителей более лояльными и открытыми, сократит количество конфликтов, жалоб и чрезвычайных ситуаций.

Список источников

1. Протасова, Л. Г. Управление качеством в сфере услуг / Л. Г. Протасова, О. В. Плиска. – Екатеринбург : Урал. гос. экон. ун-та, 2010. – 176 с.
2. Романова Т.М. Инновационные подходы к управлению качеством коммунальных услуг. Красноярск: Издательство "Качество жизни", 2020. – 34 с.
3. Хамидуллина Г. Р., Э.М. Хуснутдинова, Д.Р. Фахреева Оценка качества предоставления услуг по экспертизе качества товаров. - Казань: Казанский университет, 2023. - 78 с.

КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ НА РЫНКЕ ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ УСЛУГ И УСЛУГ МАССОВОГО СПОРТА

Майоров А.А.

Научный руководитель: Терещенко Н.Н.

СФУ, Красноярск

Рынок физкультурно-оздоровительных услуг и услуг массового спорта относительно новый и формируется под влиянием государственного контроля и регулирования. Несмотря на его готовность перейти на саморегулирующийся механизм управления существует ряд проблем, вызванных качеством обслуживания как в рыночной, так и социальной сфере.

Ключевые слова: физкультура, рынок, услуги, качество.

Физкультурно-оздоровительные услуги и услуги массового спорта (далее ФОУ и УМС) как часть социальной сферы воспринимаются потребителями в зависимости от двух основных показателей: как платная услуга – рыночная (частная), когда потребитель заинтересован в ее получении и на безвозмездной основе – социальная (общественная). На сегодняшний день социальную услугу предоставляют все образовательные организации (согласно Закона об образовании), так же ее могут получить лица с ограниченными возможностями [1], силовые структуры в рамках обязательной физической подготовки, спортивные секции, занимающиеся подготовкой спортсменов в интересах страны. Остальные категории граждан получают данную услугу за плату.

Восприятие качества услуги согласно модели К. Гренрооз [2] складывается на основе конкурентоспособности организаций, предоставляющих услугу. По его мнению, происходит непрерывный процесс повышения качества предоставления услуги. Оценка качества представляют соотношение ожиданий потребителя и субъективного восприятия. Он выделяет два параметра качества, отвечающих на вопросы «что получает потребитель» - техническая (описательная) часть, которую можно прописать в стандартах, дорожных картах и «как исполнитель ее предоставляет» - функциональная часть, которую можно прописать в обязанностях непосредственного исполнителя, создать комфортную внешнюю атмосферу. Именно функциональная часть, по нашему мнению, составляет базовую основу выбора клиентом учреждения по оказанию ФОУ и УМС.

Из этого выделяют показатели качества обслуживания потребителей в отрасли физкультурно-оздоровительных услуг и услуг массового спорта в их ожиданиях:

1. Техническое качество: диагностика клиента, знания, методическое и техническое (физическое) сопровождение, учет и контроль физического состояния, своевременное внесение изменений (корректировок) в программы. Оценка потребителем технического качества затруднена, но оно является основой для качественного получения результата, а это то, за что потребитель платит деньги. Поэтому работодатель заинтересован в получении кадровых специалистов. Но как показали исследования в этой области соотношение специалистов следующее:

- 50% персонала имеет высшее специальное образование;
- 25% персонала имеет среднее специальное образование;
- 25% персонала не имеет специального образования.

Связанно это в том числе с тем, что функциональное качество ценится больше. Несмотря на то, что потребитель пришел за определённой целью (здоровье, фигура), его

интересует больше сам процесс (общение, приобщение, сопричастность). Это вызвано, по нашему мнению, интересным эффектом получения услуги «первые 2-3 месяца любой двигательной активности, независимо от уровня исполнителя будет «нужный» результат». Заслуги этого результата потребитель приписывает исполнителю. В этот период основная задача исполнителя сопровождение безопасного процесса. В дальнейшем потребитель выбирает такие пути потребления услуги:

- продолжение занятий с тренером (может сменить тренера по функционалу);
- отказ от тренера, абонемент в плату которого включена арендная плата зала, тренажеров и других сопровождающих услуг, ощущение самостоятельного понимания что и как нужно делать;
- отказ от занятий, по разным причинам (финансовым, эйфория от результата, негативное впечатление от обслуживания и т.д.).

2. Функциональное качество - это критерии качества, определяемые потребителем в процессе получения услуги.

Критерии качества:

- степень физической доступности учреждения или возможность получения услуги дистанционно не уменьшая качество (удобство расположения, простота доступа к услуге и простота пользования);
- доверие (репутация поставщика услуг, его честность, наличие гарантии на свою работу);
- понимание проблемы клиента (умение войти в положение клиента, вникнуть в нестандартные финансовые проблемы, подстроиться под удобный для клиента график, готовность учитывать особенности постоянных клиентов);
- надежность (способность предоставить услугу на обещанном уровне, качественно с первого раза, способность предоставить услугу в срок, без ошибок);
- безопасность (отсутствие опасности, риска или сомнений, насколько безопасны применяемые технологии, оборудование, сопровождение);
- компетенция персонала (наличие у сотрудников навыков и знаний, необходимых для оказания услуги, профессионализм действий и решений);
- уровень коммуникации (умение выслушать клиента и передать ему информацию на доступном для него языке, готовность избегать профессионального сленга, выслушать клиента в случае обращения с жалобой, оповещение клиента об изменениях, связанных с характером работы);
- скорость реакции сотрудников (желание помочь клиенту и обслужить максимально быстро, готовность предоставления услуги в удобное для клиента время);
- вежливость персонала (учтивость, обходительность, внимательность и дружелюбие обслуживающего персонала);
- осязаемые характеристики (обстановка и внешний вид помещений, оборудования, внешний вид персонала, четкость информационных материалов).

3. Имидж компании [3]. Сложность оценки имиджа состоит в том, что его исследование в части эффективности управления происходит в условиях высокой степени неопределенности и складывается из всех параметров качества. Поэтому принято считать, что основной метод оценки является социологический опрос. Для обсуждения и сокращения области поиска выделяют базовые критерии оценки: самоощущение, внешние оценки и достижение целей.

К качественным оценкам имиджа относится совокупность методов во внешней среде:

- метод имиджевой иерархии – выявления уровня популярности физкультурного объекта, видов предоставляемых ФОУ и УМС;
- метод семантического дифференциала – бальная оценка одной услуги одним или несколькими получателями, сравнение (бальное различие) нескольких услуг одним или несколькими получателями;
- фокус-группа – обсуждение предоставленной услуги на групповых занятиях (в основном женские группы);
- метод экспертных оценок – получение и обсуждение мнений специалистов, привлекаемых на открытые, показательные, групповые занятия;
- метод интервью – интервью по плану эксперта в области управления качеством или психолога (социолога) для выявления барьеров в получении услуги, видении клиентом методов улучшения работы организации;
- проективные методы (конструирование, ассоциативный метод, ранжирование, завершение заданий, экспрессивный метод) – проекты по научному исследованию с целью минимизации искажения данных;
- метод определения ЗИП (Зона Имиджа Предприятия) – анализ СМИ, интернет-ресурсов, социологические опросы в совокупности.

Количественные методы:

- анкетирование потребителей (собираемый образ физкультурной организации);
- индикаторная оценка (на обобщенных и единичных индикаторах имиджа организации) по трем направлениям: внутренний имидж, внешний имидж: потребительский и партнерский; бальная методика - шкала определения удовлетворенности со стороны экспертов;

На основании комплексного использования количественных методов мы можем установить причины неэффективности имиджа и разработать управленческую стратегию внедрения имиджевых технологий.

4. Культура обслуживания:

Параметры оценки культуры обслуживания рассмотрены такими учеными как: Пеша А.В., Круг Э.А., Салиев Ш.А., Загогина О.Н. По некоторым показателям их мнения сходятся. Нами они переведены в направление ФОУ и УМС:

Пеша А.В.[4]: широкий ассортимент; современное материально-техническое оборудование; информационно-рекламное сопровождение деятельности организации; профессиональное мастерство сотрудников.

Круг Э.А.[5]: устойчивость ассортимента услуг; коэффициент дополнительного обслуживания; время на обслуживание; компетентность персонала; коэффициент завершенности услуги.

Салиев Ш.А.[6]: наличие широкого и устойчивого ассортимента качественных услуг, удовлетворяющего спрос обслуживаемых групп потребителей; наличие достаточной сети физкультурных организаций, использование наиболее эффективных услуг; удобное размещение организаций, техническая оснащённость; применение наиболее эффективных форм продажи услуг; оказание потребителям дополнительных услуг; организация рекламы; культура труда сотрудников, означающая должную профессиональную квалификацию, высокий этический и эстетический уровни обслуживания; строгое соблюдение установленных правил.

Загогина О.Н.[7]: мастерство персонала, внешний вид персонала, культура торгового персонала.

По нашему мнению, расширение ассортимента услуг не всегда оправдано. Освоение дополнительных компетенций трудо и финансово затратно. Новыми ФОУ и УМС пользуются только «гурманы» - попробовать, но как уже было ранее сказано, новые клиенты получают результат независимо от уровня исполнителя, а постоянные клиенты делают изолированные упражнения согласно разработанных технологий. Технологии в ФОУ и УМС приходят из профессионального спорта, спорта высших достижений, спортивной медицины. Расширение же услуг больше сводится к новым модным словам, не улучшая результат.

Поэтому объединив мнения вышеуказанных авторов, мы можем подвести итог и обобщить параметры оценки культуры обслуживания:

- наличие достаточной сети физкультурных организаций, их удобное размещение и современное материально-техническое оснащение оборудованием;
- информационно-рекламное сопровождение деятельности организации
- профессиональное мастерство сотрудников их внешний вид, культура общения, знание и применение ими наиболее эффективных форм продажи услуг, культура труда сотрудников, означающая должную профессиональную квалификацию, высокий этический и эстетический уровни обслуживания, строгое соблюдение установленных правил;
- наличие качественных услуг (технологий, сопровождения) и оказание потребителям дополнительных услуг (раздевалки, сауны, душ).

Список источников

1. Федеральный закон от 24.11.1995 N 181-ФЗ (ред. от 29.05.2024) "О социальной защите инвалидов в Российской Федерации"
2. Gronroos, C., «A Service Quality Model and its Marketing Implications», European Journal of Marketing, Vol. 18, No 4, 1984.
3. Понукалина, О. В. Социологические методы исследования имиджа организации / О. В. Понукалина // Вестник Саратовского государственного технического университета. – 2013. – Т. 4, № 1(73). – С. 273-277.
4. Пеша, А.В. Формирование культуры обслуживания как основы корпоративной культуры организаций сферы услуг // Управление экономическими системами – 2013.-№ 57
5. Круг, Э.А. Оценка качества торгового обслуживания клиентов на примере торгового предприятия // Перспективы науки и образования-2013.- №2- С. 85-94
6. Салиев, Ш.А. Качество и культура торгового обслуживания: эволюция подходов к определению научных понятий. - Вестник РЭА, 2008. №3 С. 106-108
7. Зажогина, О. Н. Методический подход к оценке качества торгового обслуживания с позиции покупателя (в сфере розничной торговли) / О. Н. Зажогина // Управление экономическими системами. Электронный научный журнал. Отраслевая экономика | (56) УЭКС, 8/2013 г.

THE QUALITY OF CUSTOMER SERVICE IN THE MARKET OF PHYSICAL CULTURE AND RECREATION SERVICES AND MASS SPORTS SERVICES

The market of physical culture and recreation services and mass sports services is relatively new and is being formed under the influence of state control and regulation. Despite its willingness to switch to a self-regulating management mechanism, there are a number of problems caused by the quality of service in both the market and social spheres.

Keywords: physical education, market, services, quality.

ПРИНЯТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Скрипко Э.Л., Хаймова Е.Д

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь

Рассмотрены особенности принятия управленческих решений в условиях неопределенности на предприятии, а также различные критерии эффективности, которые помогают просчитать действия конкурентов.

Ключевые слова: неопределенность, критерии эффективности, теория игр, принятие управленческих решений, матрица решений.

Задача принятия решений (ЗПР) – одна из самых распространенных в любой предметной области и направлена на определение наилучшего (оптимального) способа действий для достижения поставленных целей. Под целью понимается идеальное представление желаемого результата. Если фактическое состояние не соответствует желаемому, то имеет место проблема. Выработка плана действий по устранению проблемы составляет сущность задачи принятия решений. ЗПР классифицируются по условиям принятия решений и большинство задач формулируется и решается в условиях наличия полной информации. В общем случае условия принятия решений разделяются на условия определенности, риска, неопределенности и конфликта [14, с. 17].

Неопределенность – это неполнота или недостоверность информации об условиях реализации решения, наличие фактора случайности или противодействия. Условиями неопределенности считается ситуация, когда результаты принимаемых решений неизвестны.

Источниками неопределенности ожидаемых условий в развитии предприятия могут быть поведение конкурентов, персонала организации, технические и технологические процессы и изменения конъюнктурного характера. При этом условия могут подразделяться на социально-политические, административно-законодательные, производственные, коммерческие, финансовые. Таким образом, условиями, создающими неопределенность, являются воздействия факторов внешней к внутренней среды организации. Решение принимается в условиях неопределенности, когда невозможно оценить вероятность потенциальных результатов. Неопределенность характерна для некоторых решений, которые приходится принимать в быстро меняющихся обстоятельствах. Наивысшим потенциалом неопределенности обладает социокультурная, политическая и наукоемкая среда.

Сталкиваясь с неопределенностью, руководитель может использовать две основные возможности:

- попытаться получить дополнительную информацию и еще раз проанализировать проблему. Этим часто удается уменьшить новизну и сложность проблемы;
- действовать в точном соответствии с прошлым опытом, суждениями или интуицией и сделать предположение о вероятности событий. Временные и информационные ограничения имеют важнейшее значение при принятии управленческих решений.

Выбор наилучшего решения в условиях неопределенности существенно зависит от того, какова степень этой неопределенности, т. е. от того, какой информацией располагает лицо, принимающее решение (ЛПР). Практикуются два основных подхода к принятию решения в условиях неопределенности. ЛПР может использовать имеющуюся у него информацию и свои собственные личные суждения, а также опыт для идентификации и определения субъективных вероятностей возможных внешних условий, а также оценки, вытекающие в результате отдачи, для каждой имеющейся стратегии в каждом внешнем

условии. Если степень неопределенности слишком высока, то лицо, принимающее решение, предпочитает не делать допущений относительно вероятностей различных внешних условий, т. е. это лицо может или не учитывать вероятности, или рассматривать их как равные, что практически одно и то же.

Методология принятия решения в условиях неопределенности предполагает построение в процессе обоснования решений так называемой «матрицы решений», которая имеет следующий вид (таблица 1).

Варианты альтернатив принятия решений	Варианты ситуаций развития событий			
	C_1	C_2	...	C_n
A_1	$\mathcal{E}_{11}$	$\mathcal{E}_{12}$	...	$\mathcal{E}_{1n}$
A_2	$\mathcal{E}_{21}$	$\mathcal{E}_{22}$	...	$\mathcal{E}_{2n}$
...	...	...	...	...
A_n	$\mathcal{E}_{n1}$	$\mathcal{E}_{n2}$	...	$\mathcal{E}_{nn}$

Таблица 1 – Матрица решений, выстраиваемая в процессе принятия решения в условиях неопределенности

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [14, с.34].

В приведенной матрице значения $A_1; A_2; \dots; A_n$ характеризуют каждый из вариантов альтернатив принятия решения; значения $C_1; C_2; \dots; C_n$ – каждый из возможных вариантов ситуации развития событий; значения $\mathcal{E}_{11}; \mathcal{E}_{12}; \mathcal{E}_{1n}; \mathcal{E}_{21}; \mathcal{E}_{22}; \mathcal{E}_{2n}; \mathcal{E}_{n1}; \mathcal{E}_{n2}; \dots; \mathcal{E}_{nn}$ – конкретный уровень эффективности решения, соответствующий определенной альтернативе при определенной ситуации.

Приведенная матрица решений характеризует один из ее видов, обозначаемый как «матрица выигрышей», т. к. она рассматривает показатель эффективности. Возможно также построение матрицы решений и другого вида, обозначаемого как «матрица рисков», в котором вместо показателя эффективности используется показатель финансовых потерь, соответствующих определенным сочетаниям альтернатив принятия решений и возможным ситуациям развития событий.

На основе указанной матрицы рассчитывается наилучшее из альтернативных решений по избранному критерию.

При принятии решений в условиях отсутствия информации о вероятности появления тех или иных событий используются критерии и правила:

- максимин (максимум из минимума) – выбор альтернативы из всех худших значений;
- максимакс (максимум из максимума) – выбор альтернативы с лучшим значением;
- минимакс (минимизация сожалений по поводу упущенной прибыли);
- критерий Гурвица (правило оптимизма-пессимизма).

Рассмотрим критерии эффективности в условиях неопределенности.

Правило максимин (критерий Ваальда). Критерий гарантированного результата – это пессимистический по своей сути критерий, потому что принимается во внимание только самый плохой из всех возможных результатов каждой альтернативы. Используя это правило, определяют минимальное значение для каждой строки и выбирают наибольшее из них.

Правило максимакс (критерий Байеса) – критерий оптимизма (критерий максимакса) соответствует оптимистической наступательной стратегии; здесь не принимается во внимание никакой возможный результат, кроме самого лучшего. При этом ЛПР не учитывает риска от неблагоприятного изменения окружающей среды. Используя это правило, определяют максимальное значение для каждой строки и выбирают наибольшее из них.

Большой недостаток правил максима и максимина – использование только одного варианта развития ситуации для каждой альтернативы при принятии решения.

Правило минимакс (критерий Севиджа). Это критерий минимаксного риска можно рассматривать как критерий наименьшего вреда, который определяет худшие возможные последствия для каждой альтернативы и выбирает альтернативу с лучшим из плохих значений.

Правило Гурвица – критерий обобщенного максимина (пессимизма – оптимизма) позволяет учитывать состояние между крайним пессимизмом и безудержным оптимизмом и рассчитывается по формуле 1.

$$A_i = \alpha \times \mathcal{E}_{\max i} + (1 - \alpha) \times \mathcal{E}_{\min i}, \quad (1)$$

где A_i – средневзвешенная эффективность по критерию Гурвица для конкретной альтернативы;

α – альфа-коэффициент, принимаемый с учетом рискованного предпочтения в поле от 0 до 1 (значения, приближающиеся к нулю, характерны для субъекта, не склонного к риску; значение равное 0,5 характерно для субъекта, нейтрального к риску; значения, приближающиеся к единице, характерны для субъекта, склонного к риску);

$\mathcal{E}_{\max i}$ – максимальное значение эффективности по конкретной альтернативе;

$\mathcal{E}_{\min i}$ – минимальное значение эффективности по конкретной инициативе.

Теория игр как способ принятия решений в условиях неопределенности чаще всего используется для просчета реакции конкурентов на какие-то внешние изменения или изменение поведения компании на рынке. Компания IBM использовала теорию игр в 1972 году и смогла достичь существенного экономического эффекта в виде экономии ресурсов (таблица 2).

Метод	Преимущества	Недостатки	Эффект
Теория игр	Помогает просчитывать действия конкурентов; может использоваться как вручную руководителям, так и закладываться с информационные СППР; критерии могут служить инструментом для проверки гипотез по оптимальным решениям в ситуациях с высоким уровнем неопределенности	Ситуации реального мира намного сложнее и изменчивей, чем те, которые можно достоверно просчитать; чаще всего нужен просчет реакции не одного, а нескольких конкурентов	Экономический

Таблица 2 – Анализ методов принятия решений и ее эффектов

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2, с.56].

Теория игр является полезным и математически достоверным инструментом в случаях, когда требуется определить наиболее важные и требующие учета факторы в ситуации принятия решений в условиях конкурентной борьбы, однако ситуации с высоким уровнем неопределенности охватывают не только изменения в поведении конкурентов, но и изменения экономической и политической ситуации в стране/мире. Теория игр может быть максимально эффективно применима как часть информационной СППР.

Список источников

1. Силкина Г.Ю. Теория принятия решений и управление рисками. Модели конфликтов, неопределенности, риска.: Учеб. пособие. СПб.: Изд-во СПбГПУ, 2003. – 72 с.
2. Баганов В. Ю. Основные аспекты принятия решений в условиях неопределенности // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. 2019. Т. 8. № 2(27) – С. 54 – 57
3. Орлов А. И. Основы теории принятия решений: учеб. пособие. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 66 с.

СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА И БИЗНЕС-КЛИМАТ: ВЗАИМОСВЯЗЬ И ВЛИЯНИЕ НА ОБЩЕСТВЕННОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ

Абышлы Л.В., Джабраилов И.И., Гафарлы Г.Н., Дадашев Э.Р.

Государственный университет, Баку, Азербайджан

abishli@bsu.edu.az, ORCID: 0000-0001-8597-0185,

ikramjabrailov@bsu.edu.az, ORCID: 0009-0007-9971-0406,

qalibqafarli@bsu.edu.az, ORCID: 0000-0002-2292-2896,

elmardadasov@bsu.edu.az, ORCID: 0000-0002-3316-332X

В данной статье рассматривается концепция социальной экономики и ее роль в развитии общественного благосостояния. Авторы исследуют взаимосвязь между экономическими и конкретными аспектами, подчёркивая направление социальных факторов во всех процессах. Основное внимание уделяется механизмам, с помощью которых социальная экономика обеспечивает устойчивое развитие и повышение качества жизни населения. В статье анализируются различные модели социальной экономики, такие как кооперативы, социальные предприятия и благотворительные организации, их структура, принципы работы и влияние на социальное благосостояние. Исследование также включает обзор международного опыта и примеры успешной реализации проектов социальной экономики. Авторы делают вывод о том, что социальная экономика является ключевым фактором обеспечения справедливости и экономического роста, способствуя снижению экономического роста и поддержанию общего благосостояния общества.

Ключевые слова: социальная экономика, бизнес-климат, благоприятной среда.

Социальная экономика и бизнес-климат тесно взаимосвязаны, поскольку обе направлены на создание благосостояния для общества. Социальная экономика ориентирована на обеспечение социальной справедливости и включения, а также на решение проблем бедности, неравенства и социального исключения. Бизнес-климат, с другой стороны, относится к условиям, в которых предприниматели ведут свою деятельность, таким как правовая система, налоговая политика, доступ к финансированию, инфраструктура и т. д. [2]. Хороший бизнес-климат способствует росту экономики, созданию рабочих мест и привлечению инвестиций. Он также может способствовать социальной стабильности, поскольку благоприятные условия для бизнеса могут содействовать сокращению безработицы и улучшению уровня жизни. Однако, без социального измерения, бизнес-климат может стать источником неравенства и социального недовольства. Например, неравные возможности доступа к ресурсам и вознаграждению могут создать общественное недовольство, что в конечном итоге может привести к нестабильности и ослаблению экономики. Следовательно, важно стремиться к созданию бизнес-климата, который не только способствует экономическому росту, но также учитывает социальные аспекты, такие как справедливое распределение возможностей и благополучие всех членов общества [3]. Изучение взаимосвязи между социальной экономикой и бизнес-климатом представляет собой важное направление исследований, так как позволяет понять, как социальные факторы влияют на условия для бизнеса и экономическое развитие.

Исследование этих и других аспектов может помочь лучше понять, как социальная экономика и бизнес-климат взаимодействуют друг с другом, а также определить стратегии и политики, направленные на создание благоприятной среды для бизнеса и улучшение социальных условий.

Роль социальных предпринимателей в улучшении бизнес-климата является ключевой и имеет значительное значение для общества и экономики в целом. Социальные предприниматели часто выходят за рамки традиционных подходов к бизнесу, разрабатывая инновационные модели, которые объединяют в себе социальные и коммерческие цели. Они могут создавать предприятия, направленные на решение социальных проблем, таких как бедность, безработица, доступность образования и здравоохранения, что в конечном итоге способствует улучшению бизнес-климата. Социальные предприниматели часто ориентированы на создание возможностей для всех слоев общества, в том числе для малообеспеченных и уязвимых групп [1]. Путем создания рабочих мест, предоставления образовательных и профессиональных возможностей и развития местных сообществ они способствуют увеличению инклюзивного роста, что создает более благоприятную среду для бизнеса. Деятельность этих предпринимателей часто направлена на привлечение внимания общества и правительства к социальным проблемам, которые могут негативно влиять на бизнес-среду. Это может помочь создать атмосферу, благоприятную для внедрения соответствующих изменений в политику и практику. Социальные предприниматели могут выступать в качестве партнеров для бизнеса и правительства в разработке и реализации инновационных решений, способствующих улучшению социальных условий и бизнес-климата. Это может включать в себя создание партнерств для разработки социальных проектов, участие в программных инициативах и содействие в создании благоприятной среды для развития бизнеса [5]. В целом, социальные предприниматели играют важную роль в улучшении бизнес-климата через свои инновационные подходы к решению социальных проблем и способствуют созданию более справедливого и устойчивого общества. Социальная экономика представляет собой концепцию, которая объединяет экономическую деятельность с социальной справедливостью, устойчивостью и демократическим управлением. Это направление в экономике направлено на создание условий, в которых экономическая деятельность служит интересам общества в целом, а не только максимизации прибыли отдельных лиц или корпораций.[6] В социальной экономике особое внимание уделяется вопросам справедливого распределения ресурсов, социальной интеграции и экологической устойчивости. Социальная экономика включает в себя различные формы организации экономической деятельности, которые преследуют социальные цели. Включая кооперативы, социальные предприятия, общественные организации и другие структуры, ориентированные на общественное благо, социальная экономика стремится к улучшению качества жизни людей и развитию местных сообществ. Основной акцент делается на участие, солидарность и сотрудничество, что отличает эту модель от традиционной рыночной экономики. В центре внимания социальной экономики находится решение социальных проблем и удовлетворение потребностей общества [4]. Это может включать борьбу с бедностью, улучшение условий труда, обеспечение доступного жилья и медицинских услуг. В социальной экономике приоритет отдается людям, их благосостоянию и развитию, а не максимизации прибыли. Это проявляется в демократическом управлении предприятиями и распределении прибыли в пользу работников и общества. Социальная экономика стремится к экологически устойчивому развитию, признавая важность сохранения природных ресурсов и минимизации вредного воздействия на окружающую среду [10]. Одним из ключевых принципов социальной экономики является участие всех заинтересованных сторон в принятии решений. Это означает, что работники, потребители и другие участники имеют право голоса и могут влиять на управление организацией. Социальная экономика основывается на принципах взаимопомощи и кооперации. Это проявляется в поддержке и сотрудничестве между

организациями, общинами и различными секторами экономики. Социальная экономика поощряет разработку и внедрение инноваций, направленных на решение социальных и экологических проблем [7]. Это могут быть новые формы организации труда, инновационные методы производства и потребления, а также новые модели финансирования. Социальная экономика предлагает альтернативную модель экономического развития, которая объединяет экономическую эффективность с социальной справедливостью и устойчивостью. Ее принципы отражают стремление к созданию инклюзивного и справедливого общества, где экономическая деятельность служит интересам всех его членов, а не узкой группы лиц. В условиях глобальных вызовов, таких как неравенство, изменение климата и социальная изоляция, социальная экономика становится все более актуальной и значимой, предлагая пути к устойчивому и справедливому будущему [8.] Социальная экономика проявляется в различных формах и моделях по всему миру, каждая из которых адаптирована к местным условиям и нуждам общества. Ниже представлены несколько примеров социальных экономических моделей, которые успешно функционируют в разных странах [9].

Примеры социальных экономических моделей:

Кооперативное движение в Испании (Мондрагон)

Кооперативная корпорация Мондрагон, является одним из крупнейших и наиболее успешных кооперативных предприятий в мире. Основанная в 1956 году, Мондрагон включает более 260 предприятий и организаций, охватывающих такие секторы, как промышленность, финансы, розничная торговля и образование. В основе модели Мондрагон лежат принципы демократического управления, участия работников в принятии решений и справедливого распределения прибыли. Мондрагон служит примером того, как кооперативы могут быть экономически жизнеспособными и социально ориентированными.

Грэммин Банк в Бангладеш

Грэммин Банк, основанный Мухаммадом Юнусом в 1983 году, является пионером микрофинансирования, предоставляющего кредиты бедным людям без залога, с целью создания возможностей для самозанятости и улучшения качества жизни. Эта модель оказала значительное влияние на социально-экономическое развитие в Бангладеш и была принята в других странах. Грэммин Банк ориентирован на социальные цели, такие как снижение бедности и поддержка женщин-предпринимателей.

Социальные предприятия в Великобритании

Социальные предприятия в Великобритании представляют собой бизнес-модели, которые ставят своей целью решение социальных проблем и реинвестируют свою прибыль в эти цели. Примером является компания "The Big Issue", которая продает журналы бездомным, предоставляя им возможность зарабатывать деньги и улучшать свои жизненные условия. Другая успешная модель - "Divine Chocolate", кооператив, принадлежащий производителям какао в Гане, который производит и продает шоколад в Великобритании, справедливо распределяя прибыль между производителями.

Экотуризм в Коста-Рике

Коста-Рика известна своими инициативами в области экотуризма, которые сочетают экономическое развитие с охраной окружающей среды и социальными благами. Экотуристические проекты, такие как резерват Монтеверде, направлены на привлечение туристов, заинтересованных в сохранении природы и поддержке местных сообществ. Эта модель обеспечивает устойчивое развитие, создавая рабочие места и сохраняя природные ресурсы для будущих поколений.

Социальные и солидарные экономики в Бразилии

В Бразилии активно развиваются социальные и солидарные экономические инициативы, направленные на поддержку уязвимых групп населения и развитие местных сообществ. Примером является движение "Марикиса" в городе Сан-Паулу, которое объединяет различные кооперативы и социальные предприятия, предоставляющие услуги и товары, производимые на местном уровне. Эти инициативы способствуют социальной интеграции и экономической устойчивости.

Выводы:

В ходе проведенного исследования было установлено, что взаимосвязь между социальной экономикой и бизнес-климатом оказывает непосредственное влияние на общественное благосостояние. Установлено, что благоприятный бизнес-климат способствует устойчивому развитию социальной экономики, что, в свою очередь, положительно сказывается на уровне жизни населения и общемировом уровне. Анализ показал, что для достижения результатов роста и повышения качества жизни населения необходимо уделять внимание комплексному подходу к развитию как экономических, так и социальных аспектов. Важную роль в этом процессе играет государственная политика, направленная на улучшение бизнес-климата. Несмотря на достигнутые результаты, существует необходимость дальнейшего изучения данного вопроса. Перспективы будущих исследований включают более детальный анализ конкретных инструментов и методов, способствующих обеспечению бизнес-климата и активного благосостояния. Также важны региональные особенности и изменения в экономической сфере. Таким образом, установление и поддержание сбалансированного взаимодействия между социальной экономикой и бизнес-климатом является ключевым фактором для обеспечения развития и повышения. Социальные экономические модели в разных странах мира демонстрируют разнообразие подходов к сочетанию экономической деятельности с социальными целями. Эти примеры показывают, что устойчивое и справедливое развитие возможно, когда приоритет отдается людям, окружающей среде и обществу в целом. Социальная экономика играет важную роль в создании инклюзивных и устойчивых сообществ, предлагая альтернативу традиционным рыночным моделям.

Список источников

1. Васильева Т.И., Громов С.С. Инвестиционный климат и его роль в социально-экономическом развитии // Финансы и бизнес. 2021 год
2. Иванов И.И., Петров А.А. Социально-экономические факторы развития бизнеса в России // Экономическая теория. 2018. Т. 36. № 4.
3. Климов С.С., Егорова В.В. Экономические стратегии и социальная политика в условиях глобализации // Мировая экономика и развитие отношений.
4. Кузнецов В.В., Александров П.П. Экономическая политика на социальном благосостоянии // Политическая экономия. 2015.
5. Михайлов Н.Н., Куликова А.А. Бизнес и общество: анализ взаимовлияния и перспективы развития // Социально-экономический анализ. 2019.
6. Николаев М.М., Жукова Л.А. Социальная экономика: концепции и современность меняются // Социальные исследования. 2016. Т. 22. №
7. Орлов Д.Д., Соловьева М.М. Социальное предпринимательство и его влияние на общественное благосостояние // Журнал экономических исследований. 2018. Т. 35.
8. Павлова А.П., Тарасов К.К. Взаимосвязь между бизнес-климатом и уровнем жизни населения // Экономика и управление. 2017. Т. 41. № 2.

9. Сидоров В.В., Кузнецова Н.Н. Бизнес-климат и его воздействие на социальное благосостояние // Журнал социальной экономики. 2019. Т. 47. № 1.
10. Смирнова Е.С., Федоров Д.Д. Социальные аспекты экономического развития: теория и практика // Общественные науки и современность. 2020. Т. 28. № 3. С. 89-97.

SOCIAL ECONOMY AND BUSINESS CLIMATE: RELATIONSHIP AND INFLUENCE ON SOCIAL WELFARE

In this article, the concept of social economy and its role in the development of public welfare are considered. The authors investigate the relationship between economic and concrete aspects, emphasizing the direction of social factors in all processes. The main attention is paid to the mechanisms, with the help of which the social economy ensures sustainable development and improvement of the quality of life of the population. The article analyzes various models of the social economy, such as cooperatives, social enterprises and charitable organizations, their structure, working principles and influence on social welfare. The study also includes an overview of international experience and examples of successful implementation of social economy projects. The authors conclude that the social economy is a key factor in ensuring justice and economic growth, contributing to the reduction of economic growth and maintaining the general well-being of society. Keywords: social economy, business climate, favorable environment.

ЭКОНОМИКО-СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ В ТАТАРСТАНЕ ЗА 2018-2023 ГОДЫ

Галимова З.М., Замалова Д.Ф.

Научный руководитель: Филимонова Т.К.

Казанский государственный энергетический университет, Казань

Демографическая ситуация в Татарстане является важным фактором, влияющим на социально-экономическое развитие региона. В период с 2018 по 2023 годы наблюдались сложные демографические процессы, которые требуют детального анализа и прогнозирования. В данной статье будут рассмотрены основные демографические показатели, тенденции и прогнозы демографической ситуации в Татарстане.

Ключевые слова: Татарстан, рождаемость, смертность, мигранты, миграционный баланс, демографическая ситуация.

Численность населения Татарстана на 1 января 2023 года составила 3,85 миллиона человек, что на 1,4% меньше, чем в 2018 году. Это уменьшение связано с естественной убылью населения и отрицательным миграционным балансом.

Коэффициент рождаемости в Татарстане в 2022 году составил 10,4 на 1000 человек, что ниже среднего по России. Коэффициент смертности, наоборот, остается высоким и составляет 13,4 на 1000 человек.

Миграционный баланс в Татарстане также является отрицательным. В 2022 году он составил -4,4 на 1000 человек, что свидетельствует о том, что количество людей, покинувших регион, превышает количество приехавших.

Демографические процессы в Татарстане характеризуются изменением возрастной структуры населения. Доля населения в возрасте 65 лет и старше составляет 14,4%, что выше среднего по России. Это может привести к увеличению нагрузки на пенсионную систему и социальную инфраструктуру в будущем.

Тенденции и темпы изменений демографических процессов в Татарстане связаны с социально-экономическими факторами. В частности, изменение коэффициентов демографической нагрузки демонстрирует рост до 2025 года, а затем снижение.

Демографические прогнозы в Татарстане основаны на данных Росстата и других источников. Росстат публикует долгосрочные демографические прогнозы населения России, которые включают три различных сценарных прогноза изменения численности населения.

Оценка демографического потенциала в Татарстане свидетельствует о том, что регион будет испытывать демографические проблемы в будущем. В частности, прогнозируется уменьшение численности населения трудоспособного возраста и увеличение доли населения в возрасте 65 лет и старше.

Демографические прогнозы в Татарстане до 2030 года основаны на данных Росстата и других источников. В соответствии с прогнозами, численность населения Татарстана будет продолжать уменьшаться, но с меньшей скоростью, чем в предыдущие годы [1].

Прогнозы численности населения Татарстана до 2030 года свидетельствуют о том, что численность населения будет уменьшаться, но с меньшей скоростью, чем в предыдущие годы. В 2030 году численность населения Татарстана ожидается на уровне 3,96 миллиона человек, что на 2,4% меньше, чем в 2023 году.

Прогнозы демографических коэффициентов в Татарстане до 2030 года свидетельствуют о том, что коэффициент рождаемости будет постепенно увеличиваться, а

коэффициент смертности - уменьшаться. В 2030 году коэффициент рождаемости ожидается на уровне 11,2 на 1000 человек, а коэффициент смертности - на уровне 12,1 на 1000 человек.

Прогнозы миграционного баланса в Татарстане до 2030 года свидетельствуют о том, что миграционный баланс будет постепенно улучшаться. В 2030 году миграционный баланс ожидается на уровне -2,1 на 1000 человек, что свидетельствует о том, что количество людей, приехавших в регион, будет превышать количество покинувших его.

Прогнозы демографических процессов в Татарстане до 2030 года свидетельствуют о том, что демографические процессы будут развиваться по-разному в различных регионах. В частности, в Агрызском муниципальном районе ожидается создание агропромышленного кластера, который может привлечь мигрантов и улучшить демографическую ситуацию в регионе.

Прогнозы демографических процессов в Татарстане до 2030 года свидетельствуют о том, что регион будет продолжать испытывать демографические проблемы, но с меньшей скоростью, чем в предыдущие годы. Для улучшения демографической ситуации в регионе необходимо принять меры по стимулированию рождаемости, улучшению здоровья населения и привлечению мигрантов [2].

Демографические процессы в Татарстане имеют значительное влияние на экономику региона. Уменьшение численности населения трудоспособного возраста может привести к дефициту рабочей силы и увеличению нагрузки на пенсионную систему.

Улучшение демографической ситуации в Татарстане является важной задачей для региональных властей и общества в целом. Демографические процессы в регионе характеризуются уменьшением численности населения, естественной убылью населения и отрицательным миграционным балансом. Для улучшения демографической ситуации в Татарстане необходимо принять комплекс мер, направленных на стимулирование рождаемости, улучшение здоровья населения и привлечение мигрантов.

1. Стимулирование рождаемости

- Увеличение материнского капитала и других социальных выплат для молодых семей
- Создание условий для развития детских учреждений и дошкольного образования
- Улучшение доступности и качества медицинской помощи для женщин и детей
- Развитие программ поддержки молодых семей, включая субсидии на жилье и образование

II. Улучшение здоровья населения

- Развитие системы здравоохранения, включая создание новых медицинских учреждений и модернизацию существующих
- Увеличение финансирования программ по профилактике и лечению заболеваний
- Улучшение доступности и качества медицинской помощи для населения, особенно в сельских районах
- Развитие программ по пропаганде здорового образа жизни и профилактике заболеваний

III. Привлечение мигрантов

- Создание привлекательных условий для мигрантов, включая субсидии на жилье и образование
- Улучшение доступности и качества образования для детей мигрантов
- Развитие программ по адаптации мигрантов в регионе, включая языковые курсы и культурную адаптацию

- Увеличение финансирования программ по привлечению высококвалифицированных специалистов

IV. Развитие социальной инфраструктуры

- Создание новых социальных учреждений, включая дома престарелых и центры социальной поддержки

- Улучшение доступности и качества социальных услуг для населения, особенно в сельских районах

- Развитие программ по поддержке семей с низким доходом и инвалидами

- Увеличение финансирования программ по развитию социальной инфраструктуры

V. Улучшение качества жизни

- Улучшение экологической ситуации в регионе, включая очистку воздуха и воды

- Развитие инфраструктуры для отдыха и туризма

- Увеличение финансирования программ по развитию культуры и спорта

- Создание условий для развития малого и среднего бизнеса

VI. Мониторинг и оценка

- Регулярный мониторинг демографических процессов в регионе

- Оценка эффективности принятых мер и корректировка политики

- Увеличение финансирования программ по демографическому мониторингу и анализу

[3].

Улучшение демографической ситуации в Татарстане требует комплексного подхода и принятия мер в различных областях. Рекомендации, изложенные выше, могут помочь улучшить демографическую ситуацию в регионе и обеспечить устойчивое социально-экономическое развитие.

Список источников

1. Валеева Р.Р. Иммуитет региона (на примере Приволжского Федерального округа). Неделя науки и технологий: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. с Междунар. уч. (Сибай, 12-16 апреля 2021 г.) Сибай: СИЦ - Ф-л ГУП РБ ИД РБ, 2021. С. 8-11.

2. Валеева Р.Р. Устойчивое развитие территорий: от основных понятий до факторов, на него влияющих. Проблемы развития национальной экономики в условиях глобальных инновационных преобразований: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. (Махачкала, 25-27 ноября 2020 г.) Махачкала: ДГТУ, 2021. С. 103-109.

3. Доменко Ю.Ю., Упоров И. С., Малькова Н. Н. Социально-экономическое развитие региона на основе эффективного стратегического планирования. Инновации. Наука. Образование. 2020. № 23. С. 2265-2269.

СОЗДАНИЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И РАСПРОСТРАНЕНИЕ ВРЕДНОСНЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ

Чукмаев М.М.

Научный руководитель: Шевко Н.Р.

ФГБОУ ВО Российский государственный университет правосудия, филиал, Казань

В статье дается характеристика состава преступления, предусмотренного ст. 273 Уголовного кодекса РФ. Приводятся предложения по оптимизации уголовной ответственности за создание, использование и распространение вредоносных компьютерных программ.

Ключевые слова: преступление, сфера компьютерной информации, вредоносная программа (информация), преступное деяние, создание программы (информации), распространение программы (информации), использование программы (информации), нейтрализация средств защиты, квалификация, группа лиц, последствия.

Создание программы или информации - это любая деятельность, направленная на написание, разработку, подготовку программ, которые по своей функциональности могут несанкционированно уничтожать, блокировать, изменять, копировать компьютерную информацию или нейтрализовать средства защиты компьютерной информации [4].

Борьба с киберпреступностью требует комплексного подхода, который включает в себя не только правовые меры и технические средства защиты, но и международное сотрудничество. Только благодаря сотрудничеству на уровне государств и международных организаций можно эффективно противодействовать угрозам кибербезопасности.

Создание, использование или распространение вредоносных компьютерных программ - это предусмотренное ст. 273 УК РФ умышленное общественно опасное активное поведение, посягающее на безопасность компьютерной информации и создающее угрозу несанкционированного уничтожения, блокирования, модификации либо копирования компьютерной информации или нейтрализации средств защиты компьютерной информации [2].

Статья 273 Уголовного кодекса РФ состоит из трёх частей, каждая из которых отражает определённый состав преступления. Эти части включают основные, квалифицированные и особо квалифицированные составы.

Основной состав преступления является формальным, поскольку преступление считается прекращённым в момент создания, использования или распространения программы или информации, если оно направлено на незаконное уничтожение, блокирование, изменение или копирование информации или нейтрализацию средств защиты информации.

Сложным моментом оценки действий, причинивших большой ущерб, повлекших возникновение тяжёлых последствий или представляющих реальную угрозу, является определение характера субъективных характеристик состава, которые им соответствуют. В самой статье форма вины не определена, в отличие от содержащихся в ней ранее указаний на вину в халатности по отношению к тяжким последствиям. В теории сохранилась точка зрения, исключающая возможность учета указанных последствий в умышленной форме вины [1].

Проблемы преднамеренной и/или небрежной формы вины в этих преступлениях в первую очередь связаны с определением наличия или отсутствия осознания социальной опасности с субъективной стороны. Дело в том, что если человек не осознал общественную опасность своих действий, то умышленной вины нет. Осознание общественной опасности

исключается из признаков вины по неосторожности. В рассматриваемых материальных компонентах эти характеристики субъективной стороны выглядят так: преступник, совершающий действие, приводящее к получению, распространению или использованию вредоносной компьютерной информации, осознает общественную опасность своих действий исходя из обстоятельств дела (как правило, из личного опыта или профессионального опыта). Трудно представить что-либо другое в эпоху, когда человек начинает осваивать компьютерные устройства раньше, чем бумагу и ручку [3].

Таким образом, развитие уголовного законодательства в области компьютерных преступлений направлено на борьбу с новыми видами преступных посягательств, связанных с использованием современных информационных технологий и компьютерных технологий.

Глобальная компьютеризация и стремительное развитие сферы высоких технологий открывают новые возможности для преступного мира, криминализируя общественно-правовые отношения в информационной сфере. Преступное сообщество активно использует высокотехнологичные возможности, предоставляемые телекоммуникационными и компьютерными технологиями, что приводит к росту преступлений, связанных с компьютерной информацией.

Анализ терминологии показал, что понятие «преступления в сфере компьютерной информации» уже больше, чем понятие «компьютерная преступность». Преступления в области компьютерной информации следует определять как умышленные, общественно опасные действия, создающие угрозу общественным отношениям в области безопасного использования компьютерных технологий, программного обеспечения и программного обеспечения, а также информации [2].

Законодатель не указывает на возможность небрежной формы вины. Однако вполне вероятно, что человек пытается избежать угрожающей ситуации, что меняет оценку. Человек больше не относится к этому равнодушно, т.е. действует неосторожно.

Рассмотренные в статье вопросы уголовно-правовой оценки создания, использования и распространения вредоносных компьютерных программ показывают сложность соответствующих правовых предписаний, трудности установления значений, раскрывающих признаки основного и квалифицированных составов понятий и смысловых выражений. Для разрешения этих вопросов неприменима логика «это хорошо - то плохо» [5]. Распространение компьютерной информации ставит целый ряд новых вопросов, например, о применении норм гл. 28 УК РФ в совокупности со статьями, обеспечивающими безопасность функционирования финансово-расчетных систем, режим коммерческой тайны и тайны частной жизни, авторские и смежные права, существующие в цифровой форме [2].

Наказание за указанные деяния настоящей статьей предусмотрено, в том числе, в виде лишения свободы на срок до пяти лет со штрафом от ста тысяч до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период от двух до трех лет или без такового и с лишением права занимать определенные должности, занимать или заниматься определенной деятельностью на срок до трех лет или без такового, а также в виде максимального лишения свободы по данной статье на срок до 7 лет.

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 21.07.2014 N 11-ФКЗ) // Собрание законодательства РФ. 2014. N 31.

2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 N 63-ФЗ (ред. от 06.04.2024) // Собрание законодательства РФ. 1996. N 25.

3. Федеральный закон от 27 июля 2006 N 149-ФЗ (ред. от 12.12.2023) «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»// Собрание законодательства РФ. 2006. N 31 (1 ч.).

4. Федеральный закон от 27 июля 2006 N 152-ФЗ (ред. от 06.02.2023) «О персональных данных»// Собрание законодательства РФ. 2006.N 31 (1 ч.).

5. Соглашение о сотрудничестве государств-участников Содружества Независимых Государств в борьбе с преступлениями в сфере компьютерной информации // СПС «Консультант плюс».

The article describes the corpus delicti provided for in Article 273 of the Criminal Code of the Russian Federation. Proposals are made to optimize criminal liability for the creation, use and distribution of malicious computer programs.

Keywords: crime, computer information sphere, malware (information), criminal act, creation of a program (information), distribution of a program (information), use of a program (information), neutralization of protective equipment, qualification, group of persons, consequences.

СООТНОШЕНИЕ НЕНАДЛЕЖАЩЕЙ РЕКЛАМЫ И НЕДОБРОСОВЕСТНОЙ КОНКУРЕНЦИИ

Мулюкова А.В., Козыренко Е.Ю.

Научный руководитель: Захарова А.Э.

Университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), филиал, Оренбург

Существование конкуренции является важным показателем нормального экономического и производственного развития. Однако там, где есть конкуренция, всегда существует вероятность недобросовестной конкуренции, которая противоречит законодательству и может быть пресечена участниками рыночных отношений. Много нарушений законов о защите конкуренции связано именно с использованием ненадлежащей рекламы.

Ключевые слова: реклама, ненадлежащая реклама, соотношение, конкуренция

В соответствии с п. 4 ст. 3 Федерального закона от 13 марта 2006 г. N 38-ФЗ "О рекламе" ненадлежащей рекламой признается реклама, не соответствующая требованиям законодательства Российской Федерации [1]. Законодатель устанавливает общие требования к рекламе в ст. 5 Закона N 38-ФЗ. Недобросовестной рекламой в силу ч. 2 ст. 5 Закона N 38-ФЗ является такая реклама, которая содержит некорректные сравнения рекламируемого товара с находящимися в обороте товарами, которые произведены другими изготовителями или реализуются другими продавцами; порочит честь, достоинство или деловую репутацию лица, в том числе конкурента; представляет собой рекламу товара, реклама которого запрещена данным способом, в данное время или в данном месте, если она осуществляется под видом рекламы другого товара, товарный знак или знак обслуживания которого тождествен или сходен до степени смешения с товарным знаком или знаком обслуживания товара, в отношении рекламы которого установлены соответствующие требования и ограничения, а также под видом рекламы изготовителя или продавца такого товара; является актом недобросовестной конкуренции в соответствии с антимонопольным законодательством.

В современных исследованиях и на практике часто обсуждается вопрос о взаимосвязи недобросовестной конкуренции и ненадлежащей рекламы. В литературе можно встретить точку зрения, что понятие "недобросовестная конкуренция" охватывает шире, чем "ненадлежащая реклама". Приверженцы этой точки зрения утверждают, что "недобросовестная конкуренция" включает в себя и "ненадлежащую рекламу" и предлагают рассматривать ненадлежащую рекламу как одну из форм недобросовестной конкуренции[2].

Существует и альтернативная точка зрения, по словам ее сторонников, понятие "ненадлежащая реклама" охватывает больший диапазон, чем "недобросовестная конкуренция". Они объясняют это тем, что не всякая ненадлежащая реклама может быть автоматически признана актом недобросовестной конкуренции, так как для этого должны быть присутствовать определенные три признака:

- действие хозяйствующего субъекта, которое направлено на получение преимуществ при осуществлении предпринимательской деятельности;
- противоречие законодательству РФ;
- вероятный либо реальный вред другому хозяйствующему субъекту.

В ненадлежащей рекламе, по мнению И. Болотнова, зачастую отсутствует последний признак. Однако всегда будет являться ненадлежащей та реклама, которая содержит признаки недобросовестной конкуренции [3].

В ноябре 2015 года УФАС России по Чувашии признало рекламу "Т2 Мобайл" ("Теле2") с использованием слогана "Мы дешевле" ненадлежащей, поскольку неясно было, какие именно услуги дешевле, а также не было доказано, что все услуги "Теле2" на самом деле дешевле по сравнению с услугами других операторов. В свою очередь, в данной рекламе усмотрели также и наличие признаков недобросовестной конкуренции, но УФАС России применило следующую позицию Пленума ВАС РФ: при обнаружении в рекламной информации признаков недобросовестной конкуренции действия по распространению рекламы следует квалифицировать как нарушение законодательства о рекламе (ст. 14.3 КоАП РФ) [4].

Частично цели законодательства о конкуренции и законодательства о рекламе пересекаются: и то и другое направлены на обеспечение единства экономического пространства и эффективное функционирование товарных рынков. Однако Закон от 13.03.2006 N 38-ФЗ "О рекламе" направлен на обеспечение прав потребителей на достоверную и добросовестную рекламу, а Закон от 26.07.2006 N 135-ФЗ "О защите конкуренции" защищает хозяйствующих субъектов от посягательств конкурентов в целях здорового соперничества на товарных рынках [5].

На практике нарушителей чаще всего привлекают к ответственности на основании ст. 14.3 "Нарушение законодательства о рекламе" КоАП РФ. Это происходит ввиду указания в ст. 14.33 "Недобросовестная конкуренция" КоАП РФ на невозможность применения ответственности по данной статье, если в действиях лиц есть признаки нарушения Закона о рекламе. Полагаем, что это сделано с целью избежать двойной ответственности за одно нарушение.

Для избежания противоречий необходимо тщательно подходить к выбору нормы в каждом случае, учитывая цели нарушителя, общественное отношение, которое пострадало от действий правонарушителя, и применение соответствующих законов для справедливого разрешения спора. Существует мнение, что необходимым признавать действия, нарушающие законодательство о рекламе с целью получения преимуществ перед другими лицами, недобросовестной конкуренцией. Помимо этого, необходимость в разграничении и приведении к единообразию на практике вопроса привлечения к ответственности за ненадлежащую рекламу и недобросовестную конкуренцию [6].

Также предложено считать, что ненадлежащая реклама является формой недобросовестной конкуренции и не является самостоятельным видом нарушения антимонопольного законодательства. В 2012 г. ВАС РФ принял Постановление Пленума ВАС РФ от 8 октября 2012 г. N 58 "О некоторых вопросах практики применения арбитражными судами Федерального закона "О рекламе", где в п. 7 определил: "При разграничении сферы применения названных статей КоАП РФ судам необходимо исходить из того, что если ложные, неточные или искаженные сведения, которые могут причинить убытки хозяйствующему субъекту либо нанести ущерб его деловой репутации, некорректное сравнение хозяйствующим субъектом производимых или реализуемых им товаров с товарами, производимыми или реализуемыми другими хозяйствующими субъектами, находящимися в состоянии конкуренции с указанным лицом, а также иная информация, распространение которой отвечает признакам недобросовестной конкуренции, содержатся в рекламе, то применяется административная ответственность, установленная статьей 14.3 КоАП РФ (ненадлежащая реклама), а не статьей 14.33 КоАП РФ (недобросовестная конкуренция)". При этом, "если информация, распространение которой отвечает признакам недобросовестной конкуренции, распространяется не только посредством рекламы, но и другим способом

(например, на этикетках товара, в переписке с контрагентами по договорам), лицо подлежит привлечению к административной ответственности на основании ст. 14.33 КоАП РФ (недобросовестная конкуренция)".

Подводя итог, хочется сказать, что недобросовестная конкуренция и ненадлежащая реклама это два тесно связанных понятия в сфере антимонопольного законодательства, которые часто взаимодействуют друг с другом. Что касается соотношении между двумя понятиями, на наш взгляд, в некоторых случаях недобросовестная конкуренция и ненадлежащая реклама могут совпадать. Например, ложная реклама может рассматриваться как недобросовестная конкуренция, так и как ненадлежащая реклама. Однако существует и важное различие между этими двумя понятиями. Недобросовестная конкуренция может включать действия, которые не связаны с рекламой, такие как сговор или принуждение. С другой стороны, ненадлежащая реклама всегда связана с распространением ложной или вводящей в заблуждение информации. Мы считаем, что важно правильно понимание соотношения между недобросовестной конкуренцией и ненадлежащей рекламой, чтобы соблюдать антимонопольное законодательство и сохранять честную и справедливую конкурентную среду.

Список источников

1. Федеральный закон "О рекламе" от 13.03.2006 № 38-ФЗ (последняя редакция)
2. Федеральный закон "О защите конкуренции" от 26.07.2006 N 135-ФЗ (последняя редакция)
3. Куликова Ю.С. Ненадлежащая реклама как форма недобросовестной конкуренции: Автореф. дис.канд. юрид. наук. М., 2003.
4. Болотнов И.В. Недобросовестная конкуренция и ненадлежащая реклама // Корпоративный юрист. 2009. № 5.
5. Тыщенко А. Ненадлежащая реклама-недобросовестная конкуренция? // "ЭЖ-Юрист". 2016. № 20.
6. Постановление Пленума ВАС РФ от 08.10.2012 № 58 "О некоторых вопросах практики применения арбитражными судами Федерального закона "О рекламе"

The existence of competition is an important indicator of normal economic and industrial development. However, where there is competition, there is always the possibility of unfair competition, which contradicts the law and can be suppressed by market participants. Many violations of competition laws are related specifically to the use of inappropriate advertising.

Keywords: advertising, inappropriate advertising, ratio, competition

АНАЛИЗ СУДЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СФЕРЕ КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА В СЕМЕЙНОМ ПРАВЕ

Ромашов А.А.

Университет управления «ТИСБИ», Казань

Данная статья представляет собой анализ вопросов компенсации морального вреда в семейном праве. Рассматриваются основные аспекты данного вопроса, включая законодательные нормы, судебную практику и принципы определения размера компенсации. Особое внимание уделяется различным подходам к оценке морального вреда. В статье также рассматриваются ситуации, когда компенсация морального вреда может быть присуждена и каким образом может быть определен ее размер в каждом конкретном случае.

Ключевые слова: судебная практика, семейное право, компенсация морального вреда.

Для начала необходимо отметить, что согласно ст. 151 СК РФ: «Если гражданину причинен моральный вред (физические или нравственные страдания) действиями, нарушающими его личные неимущественные права либо посягающими на принадлежащие гражданину нематериальные блага, а также в других случаях, предусмотренных законом, суд может возложить на нарушителя обязанность денежной компенсации указанного вреда».

Физические и нравственные (моральные) страдания в контексте российского законодательства представляют собой виды вреда, который может быть причинен индивиду. Эти понятия используются в гражданском праве, в частности, в рамках регулирования возмещения вреда и компенсации за моральный вред.

1. Физические страдания связаны с телесными повреждениями и болезнями. Они могут выражаться в виде боли, страдания, утраты работоспособности, ухудшения здоровья и других видов физиологического и физического недомогания. Физические страдания могут быть оценены медицинскими специалистами в процессе определения степени ущерба здоровью. В рамках правового регулирования эти страдания могут служить основанием для возмещения материального вреда.

2. Нравственные (моральные) страдания связаны с переживаниями, которые наносят ущерб психическому состоянию лица. Они могут включать в себя страдания от потери близких, ущемление чести и достоинства, эмоциональные переживания вследствие утраты здоровья и прочие ситуации, вызывающие психический дискомфорт и моральные страдания. В соответствии с российским законодательством, нравственный вред подлежит компенсации независимо от возмещения материального ущерба.

В Гражданском кодексе Российской Федерации эти виды страданий учитываются через понятие морального вреда. Согласно статье 151 ГК РФ, моральный вред и его компенсация определяются как возмещение моральных (нравственных) страданий, причиненных гражданину действиями, нарушающими его личные неимущественные права или посягающими на нематериальные блага. Размер компенсации морального вреда определяется судом с учетом характера причиненных переживаний и степени вины нарушителя.

Таким образом, физические и нравственные страдания в контексте российского законодательства представляют две стороны вреда, который может быть причинен индивиду, и оба они могут служить основанием для возмещения вреда, причиненного лицу.

В семейном праве компенсация морального вреда играет важную роль, поскольку отношения в семье носят глубоко личностный и эмоциональный характер. Моральный вред может быть причинен различными действиями или бездействиями, в том числе нарушением семейных прав и обязанностей, жестоким обращением и т.д. Компенсация морального вреда

направлена на возмещение моральных страданий и эмоционального дискомфорта, испытываемых пострадавшей стороной.

Необходимо отметить, что зачастую компенсация морального вреда оказывается намного важнее, чем возмещение вреда имущественного.

Конституционный Суд РФ по данному вопросу разъяснил, что на потерпевшего, которому вред причинен незаконными административными действиями, перечисленными в 38 п. 1 ст. 1070 ГК РФ, распространяется презумпция причинения морального вреда, установленная ст. 1100 ГК РФ, и он вправе требовать ее компенсации, хотя в ст. 1100 ГК РФ отражены не все составы административных правонарушений из п. 1 ст. 1070 ГК РФ³.

Подобный подход Конституционный Суд РФ отразил в Определении от 8 апреля 2010 г. № 524-О-П, в котором указал, что нарушение прав гражданина действиями правоохранительных органов, подпадающими под действие п. 2 ст. 1070 ГК РФ (незаконный обыск и изъятие имущества), не лишает права требовать компенсации морального вреда в порядке ст. 151, 1099, 1100 ГК РФ (Определение Конституционного Суда РФ от 08.04.2010 г. № 524-О-П)⁴. Таким образом, решения Конституционного Суда РФ расширили сферу применения презумпции причинения морального вреда, предусмотренную ст. 1100 ГК РФ, на иные составы деликтов по ст. 1070 ГК РФ. По пути расширения презумпции причинения морального вреда, установленной ст. 1100 ГК РФ, пошел и Верховный Суд РФ. В п. 32 Постановления «О применении судами гражданского законодательства, регулирующего отношения по обязательствам вследствие причинения вреда жизни или здоровью гражданина»⁵ Верховный Суд РФ указал, что в связи с причинением вреда здоровью гражданина во всех случаях предполагается причинение ему морального вреда, а не только в одном случае, предусмотренном ст. 1100 ГК РФ.

К Нормативным актам, предусматривающих возможность взыскания компенсации морального вреда, можно положения ст. 151, 1099 - 1101 ГК РФ о том, что моральный вред может взыскиваться только в случаях нарушения конкретных, определенных в законе видов прав и благ. Это в первую очередь относится к случаям:

- причинения потерпевшему нравственных и физических страданий от нарушения личных неимущественных прав, данных от природы (жизнь, 39 здоровье) и предусмотренных законом (человеческое достоинство, свобода совести, охрана частной жизни и другие права личности и т.д.);

- причинения страданий от нарушения неимущественных прав и благ, связанных с имущественными;

- причинения страданий от нарушения имущественных прав и благ, но только в случаях, указанных в законе.

Так, истец предъявил иск к МВД России, Министерству финансов РФ о возмещении убытков и компенсации морального вреда, сославшись на то, что участковым уполномоченным полиции был составлен протокол об административном правонарушении. Определением суда протокол об административном правонарушении был возвращен в

³ Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ (ред. от 24.07.2023) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 5. Ст. 410.

⁴ Определение Конституционного Суда РФ от 08.04.2010 г. № 524-ОП «По жалобе гражданина Федорова Дениса Валериановича на нарушение его конституционных прав положением пункта 2 статьи 1070 Гражданского кодекса Российской Федерации» // Вестник Конституционного Суда РФ. 2010. № 5.

⁵ Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26.01.2010 г. № 1 «О применении судами гражданского законодательства, регулирующего отношения по обязательствам вследствие причинения вреда жизни или здоровью гражданина» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2010. № 3.

административный орган для исправления имеющихся недостатков. Постановлением участкового уполномоченного полиции производство по делу об административном правонарушении в отношении истца прекращено в связи с отсутствием состава административного правонарушения. Поскольку истцом были понесены расходы на оплату труда адвоката, он просил взыскать с ответчиков в счет возмещения убытков 30 000 руб., а также 60 000 руб. компенсации морального вреда. Иск удовлетворен частично. С МВД России за счет казны РФ в пользу истца в счет возмещения убытков взыскано 3 000 руб. и 1 000 руб. компенсации морального вреда. Отменяя определение суда и направляя дело на новое апелляционное рассмотрение, Верховный Суд РФ в части требований о взыскании компенсации морального вреда указал следующее. Удовлетворяя требования истца о взыскании компенсации морального вреда, суды исходили из того, что факт прекращения производства по делу об административном правонарушении в отношении истца в связи с отсутствием в его действиях состава административного правонарушения дает достаточно оснований для вывода о незаконности действий должностных лиц по привлечению истца к административной ответственности и возмещении ущерба в связи с этим. Однако при этом судами не учтено, что прекращение производства по делу об административном правонарушении само по себе не свидетельствует о незаконности действий государственного органа или должностного лица. Основанием для прекращения производства по делу об административном правонарушении в отношении истца явились нарушения, допущенные медицинскими работниками при проведении медицинского исследования на состояние опьянения и связанные с несоблюдением порядка его проведения, установленного Приказом Минздрава России «О порядке проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)».

Данный факт был установлен Департаментом здравоохранения области уже после окончания административного расследования. При этом истец, заявляя требование о компенсации морального вреда, указывал, что моральный вред ему причинен в связи с производством медицинского освидетельствования, забором анализов, нарушением его личных неимущественных прав, а не с возбуждением административного производства. Данным обстоятельствам судами первой и апелляционной инстанций оценки не дано (Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 15.01.2019 г. № 2-КГ18-12)⁶.

Таким образом, Верховный суд указывает, что необходимо учитывать обстоятельства, имевшие место в ходе медицинского освидетельствования, включая забор анализов и нарушение личных неимущественных прав истца. Это подчеркивает важность оценки всех обстоятельств дела, специфики морального вреда и его причин.

Возмещение морального вреда родственникам погибших представляет определенные трудности. Наличие факта родственных отношений само по себе не является достаточным основанием для компенсации морального вреда. Наличие морального вреда у родственников подлежит доказыванию (Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 10.07.2017 г. № 24-КГ17-15)⁷.

⁶ Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 15.01.2019 г. № 2-КГ18-12 [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.

⁷ Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 10.07.2017 г. № 24-КГ17-15 [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.

Если лица, круг которых установлен в ст. 1088 ГК РФ, находились на содержании погибшего, то они имеют право на возмещение в том числе и морального вреда в случае потери кормильца (потерпевшего) в силу закона.

Вред имеет неимущественный характер, но компенсация морального вреда осуществляется в денежной форме.

В соответствии со ст. 151 ГК РФ, п. 2 ст. 1101 ГК РФ размер компенсации определяется судом, при этом суд не связан той величиной компенсации, на которой настаивает истец, а исходит из требований разумности, справедливости и соразмерности компенсации последствиям нарушения, то есть из основополагающего принципа о балансе интересов сторон (Обзор практики рассмотрения судами дел по спорам о защите чести, достоинства и деловой репутации (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 16.03.2016))⁸.

Определенные критерии определения суммы возмещения содержатся в ст. 1102 ГК РФ, где указано, что размер компенсации морального вреда определяется судом в зависимости от характера причиненных потерпевшему физических и нравственных страданий, а также степени вины причинителя вреда в случаях, когда вина является основанием для возмещения вреда. При определении размера компенсации вреда следует исходить из степени нравственных или физических страданий, связанных с индивидуальными особенностями лица, которому причинен вред, и иных заслуживающих внимания обстоятельств каждого дела.

В последние годы особую актуальность проявляет проблема недобросовестного отношения к исполнению своих обязательств в различных сферах общественных отношений, в том числе и семейных, которые, прежде всего, исходят из обязанности по содержанию несовершеннолетних детей. Содержание несовершеннолетних детей относится к алиментным обязательствам семейного права. В настоящее время существует ряд мер семейно-правовой ответственности за нарушение алиментного обязательства, однако действующим российским законодательством не предусмотрена возможность компенсации морального вреда, который претерпевает получатель алиментов, в случае задержки уплаты или неуплаты алиментов вовсе.

Верховный Суд России в «Обзоре судебной практики по делам, связанным со взысканием алиментов на несовершеннолетних детей, а также на нетрудоспособных совершеннолетних детей» пояснил, каким образом возможно рассчитывать алименты. Данный документ поясняет, как, например, высчитывать неустойку, если алиментщик задерживает положенную выплату. Однако компенсацию морального вреда с родителя, который уклоняется от исполнения обязательств взыскать не получится, так как Верховный Суд России пояснил, компенсация морального вреда за невыплату алиментов Семейным кодексом Российской Федерации не предусмотрена.

Сами по себе алиментные обязательства выражаются в денежной форме и могут быть назначены как в процентном отношении к доходу должника, так и в твердой сумме. Чаще всего официальный доход гражданина определяется заработной платой, однако сумма официальной зарплаты обычно не велика. Однако не редки случаи, когда у гражданина имеются иные доходы, не относящиеся к официальной зарплате. В таком случае суду важно правильно определить вид алиментов: процент или твердая сумма.

В связи необходимо отметить, что стоит повысить защиту прав и законных интересов лица, с которым проживает ребенок и согласиться с точкой зрения Е.Ю. Костюченко о

⁸ Обзор практики рассмотрения судами дел по спорам о защите чести, достоинства и деловой репутации (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 16.03.2016) // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2016. № 10.

необходимости включения в СК РФ нормы о возможности компенсации морального вреда за неисполнение или ненадлежащее исполнение алиментных обязательств.

Так, моральный вред может выражаться в виде нравственных страданий, который состоит из чувства обиды, унижения, переживания по поводу недостаточной материальной обеспеченности ребенка, ввиду неисполнения или ненадлежащего исполнения плательщиком алиментов обязанностей по выплате обязательных платежей. Обусловлено это тем, что нарушаются имущественные права ребенка и личные неимущественные права родителя, с которым он проживает, а именно права на уважение личной и семейной жизни, которые предусмотрены п.1 ст.8 Европейской конвенции о защите прав и основных свобод человека, которые признаются и гарантируются Конституцией Российской Федерации (ч. 1 ст. 17). Согласно п. 1 ст. 151 Гражданского кодекса Российской Федерации, если гражданину причинен моральный вред действиями, нарушающими его личные неимущественные права, суд может возложить на нарушителя обязанность денежной компенсации указанного вреда.

В связи с этим среди ученых не сложилось единого мнения об использовании данного способа защиты личных семейных прав. Так, по мнению А.А. Елисеевой невозможно свободное применение норм ст. 151 ГК РФ, так как ст. 8 СК РФ не содержит указанный способ защиты. Более того, сфера применения этого способа защиты семейных прав конкретизирована, так как он назван в п. 4 ст. 30 СК РФ». А.М. Эрделевский полагает, что «отсутствие в СК РФ других упоминаний о компенсации морального вреда вряд ли следует истолковывать как препятствие членам семьи предъявлять друг к другу подобные требования в иных случаях».

В российском законодательстве и судебной практике не существует строго унифицированных методик для расчета размера компенсации морального вреда в семейном праве или в любой другой сфере. Размер компенсации морального вреда определяется судом индивидуально в каждом конкретном случае. Вместе с тем, юристы и исследователи обсуждают ряд факторов и подходов, которые могут использоваться при определении суммы компенсации.

Основные факторы, влияющие на размер компенсации морального вреда:

1. Степень вины ответчика: Умышленные действия, по мнению суда, могут влечь за собой большую компенсацию, нежели действия, совершенные по небрежности.

2. Характер и глубина переживаний истца: Суд может рассматривать доказательства, подтверждающие степень прироста страданий жертвы, включая медицинские справки, психологические заключения и пр.

3. Продолжительность и интенсивность страданий: Длительный период времени, в течение которого истец испытывал моральные страдания, также может влиять на решение суда.

4. Социальное значение нарушенного права: Нарушение особо значимых личных неимущественных прав может привести к более высокой компенсации.

5. Финансовое и семейное положение сторон: Суды иногда учитывают эти обстоятельства, стремясь не допустить чрезмерного обогащения за счет ущемления другой стороны.

Существуют следующие подходы к определению размера компенсации:

- Справедливый баланс: Суды должны стремиться найти справедливый баланс между ущербом, понесенным истцом, и возможностями ответчика, избегая назначать несоразмерно большие компенсации.

- Аналогия с судебной практикой: Суды могут ориентироваться на аналогичные случаи, рассмотренные ранее, чтобы обеспечить некоторую предсказуемость и consistency в размерах компенсаций.

Одним из ключевых вызовов является субъективный характер морального вреда, что делает его сложным для оценки в денежном выражении. Добавляется сложность в том, что прямых методик расчета размера компенсации нет, что требует от судей высокой степени профессионального суждения.

Мнение юристов:

Многие юристы подчеркивают важность разработки более четких рекомендаций или методик для определения размера компенсации морального вреда, чтобы увеличить предсказуемость и справедливость судебных решений. В научной литературе и юридических исследованиях обсуждаются различные подходы к оценке морального вреда, но до создания универсальной методики дело пока не дошло.

В целом, каждый случай рассматривается индивидуально, и решение суда основывается на общих принципах справедливости, разумности и сочувствия к обстоятельствам дела.

На основании вышеизложенного, беря во внимание, что одним из важных принципов любой отрасли права должно быть построение общественных отношений на основе добросовестного поведения его участников, необходимо введение компенсации морального вреда, как дополнительного способа защиты семейных прав в алиментных обязательствах.

В таких случаях повышается ответственность и юридическое признание поведения, а также применяются дополнительные санкции за его несоблюдение.

Список источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 г. № 14-ФЗ (ред. от 24.07.2023) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 5. Ст. 410.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 26.01.2010 г. № 1 «О применении судами гражданского законодательства, регулирующего отношения по обязательствам вследствие причинения вреда жизни или здоровью гражданина» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2010. № 3.
3. Определение Конституционного Суда РФ от 08.04.2010 г. № 524-ОП «По жалобе гражданина Федорова Дениса Валериановича на нарушение его конституционных прав положением пункта 2 статьи 1070 Гражданского кодекса Российской Федерации» // Вестник Конституционного Суда РФ. 2010. № 5.
4. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 10.07.2017 г. № 24-КГ17-15 [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.
5. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 15.01.2019 г. № 2-КГ18-12 [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.
6. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда РФ от 05.03.2019 г. № 78-КГ18-82 [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.
7. Обзор практики рассмотрения судами дел по спорам о защите чести, достоинства и деловой репутации (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 16.03.2016) // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2016. № 10.
8. Апелляционное определение Костромского областного суда от 20.01.2020 г. по делу № 33-104/2020 [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс.

This article is an analysis of the issues of compensation for moral damage in family law. The main aspects of this issue are considered, including legislative norms, judicial practice and principles for determining the amount of compensation. Particular attention is paid to various approaches to assessing moral harm. The article also discusses situations when compensation for moral damage can be awarded and how its amount can be determined in each specific case.

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ ВЕДЕНИЯ И ПОЛНОМОЧИЙ МЕЖДУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИЕЙ И ЕЕ СУБЪЕКТАМИ КАК ОСНОВА ФЕДЕРАЛИЗМА РОССИИ

Миннахметова И.И.

Российский государственный университет правосудия, филиал, Казань

В статье проанализирован федерализм в Российской Федерации, его основы. Рассмотрено разграничение предметов ведения между Российской Федерацией и ее субъектами, определены основания распределения полномочий, а также установлена их необходимость. Ключевые слова: предметы ведения, полномочия, федерализм. Российская Федерация, субъекты Российской Федерации.

Федеративный характер Российской Федерации определяет его устройство, который характеризуется целостностью территории, единством системы государственной власти, равноправием народов, а также правовым разграничением полномочий и предметов ведения между Российской Федерацией и ее субъектами.

С.А. Авакьян под федерализмом понимает: «одну из форм устройства государства и связанные с ней особенности организации государства и его взаимоотношений со своими составными частями» [1].

Демократическая и федеративная природа России предусматривает децентрализацию государственного управления, то есть распределения полномочий между вышестоящими и нижестоящими органами. Так, Конституцией Российской Федерации определен ряд полномочий, отнесенных к ведению центра, субъектов, также предусмотрены предметы ведения, осуществляемые совместно субъектами и центром.

Полномочия в рамках предметов совместного ведения можно классифицировать несколькими путями. Например, они делятся на следующие группы:

1) Закрепленные полномочия. Как правило, они закрепляются в нормативно-правовых актах, например, Конституция Российской Федерации, 72 статья которой содержит исчерпывающий список полномочий, отнесенных к совместному ведению субъекта и Российской Федерации [2].

2) Переданные полномочия, данный тип полномочий реализуется через заключение между Российской Федерацией и ее субъектом договора или соглашения. Данные правовые акты представляют собой способы разграничения предметов ведения и передачи части полномочий.

3) Третья группа – это полномочия, которые передаются субъекту с использованием принципа субсидиарности. Однако, данный способ в России не очень популярен. Особенность передачи принципа с использованием принципа субсидиарности заключается в том, что многое должно решаться на местном или региональном уровне. Обращение к помощи центра предусмотрено только в том случае, если не получается решить проблему на более низком уровне. Но в России данный способ неэффективен, поскольку в ней устроено так, что все действия региона требуют согласованности с органами Российской Федерации. Это в значительной степени тормозит развитие данного способа, который на самом деле очень востребован в наши дни.

Помимо вышеуказанной классификации можно выделить вторую по смысловому признаку: 1) Законодательные полномочия: например, совместное ведение административным, семейным, трудовым законодательством и другое. 2) Международные

полномочия: например, выполнение международных договоров и другое. 3) Правозащитные полномочия: например, защита прав и свобод человека и гражданина и другое. 4) Учредительные полномочия: например, обеспечение соответствия нормативно-правовых актов субъектов Конституции Российской Федерации и Федеральному закону и другое. 5) Социально-экономические полномочия: например, общие вопросы воспитания, науки, образования, а также социальное обеспечение и другое.

Выполнение всех этих полномочий сообща Российской Федерацией и ее субъектами дает больший результат, чем единоличное выполнение.

Предметы совместного ведения Российской Федерации и ее субъектов являются важным элементом в федеративной и демократической природе России. Они позволяют субъектам функционировать наравне с федерацией, а также в своем роде являются способом разгрузки центрального аппарата. Несомненно, они способствуют повышению качества деятельности федеральных и региональных органов, а принцип делегирования полномочий, используемый при разграничении полномочий, обеспечивает взаимодополняемость управленческих функций.

Список источников

1. Авакьян С. А. Конституционный лексикон: Государственно-правовой терминологический словарь / С. А. Авакьян - М.: Юстицинформ, 2015. - 640 с.- С. 617

2. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993 // Официальный интернет-портал правовой информации (www.pravo.gov.ru) от 6.10.2022 г., ст. 0001202210060013- 72 ст.

БЮДЖЕТНЫЙ КОНТРОЛЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Дешкевич К.А., Гринко А.А.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь

Изучено современное положение бюджетного контроля в Республике Беларусь. Дается определение понятия «бюджетный контроль» и отражается его роль при осуществлении бюджетной политики Республики Беларусь.

Ключевые слова: бюджетный контроль, бюджетное законодательство, бюджетные отношения, денежные средства.

Бюджетный контроль является важным элементом бюджетного процесса и обеспечивает эффективность функционирования государственной финансовой системы. Также бюджетный контроль является одним из направлений антикоррупционной политики, что на современном этапе развития Республики Беларусь делает его одним из важнейших инструментов борьбы с нарушением законодательства.

Бюджетный контроль – совокупность мероприятий, проводимых государственными органами по проверке законности, целесообразности и эффективности действий в образовании, распределении и использовании денежных фондов Республики Беларусь и местных органов власти, выявлении резервов увеличения поступлений доходов в бюджет.

Главной целью бюджетного контроля является контроль за соблюдением бюджетного законодательства всеми участниками бюджетных отношений. Указанная цель достигается решением следующих задач: соблюдение финансового законодательства; обеспечение эффективного контроля за формированием государственных доходов и рациональным их использованием; соблюдение бюджетного процесса; пресечение и предупреждение правонарушений в бюджетной сфере; проверка и координация деятельности контрольных органов.

Объектом бюджетного контроля являются денежные отношения, складывающиеся на всех стадиях бюджетного процесса.

Согласно Бюджетному кодексу Республики Беларусь, контроль за исполнением бюджетного законодательства в Республике Беларусь осуществляют: Президент Республики Беларусь, Парламент Республики Беларусь; Правительство Республики Беларусь, органы Комитета государственного контроля Республики Беларусь, местные Советы депутатов, Министерство финансов Республики Беларусь, Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь и его инспекции, местные финансовые органы, таможенные органы Республики Беларусь, местные исполнительные и распорядительные органы, распорядители бюджетных средств.

Полномочия Президента Республики Беларусь, Палаты Парламента Республики Беларусь, Правительства Республики Беларусь по контролю за соблюдением бюджетного законодательства закрепляются Конституцией Республики Беларусь и другими законодательными актами.

Органы Комитета государственного контроля Республики Беларусь осуществляют контроль за: исполнением доходных и расходных частей республиканского бюджета и местных бюджетов, бюджетов государственных внебюджетных фондов; своевременностью и полнотой поступления доходов, целевым и эффективным расходованием средств республиканского бюджета и местных бюджетов, бюджетов государственных внебюджетных фондов.

Местные Советы депутатов осуществляют контроль за: правильностью составления, рассмотрения и утверждения местных бюджетов на очередной финансовый год; исполнением местных бюджетов, целевым и эффективным использованием бюджетных средств при рассмотрении отдельных вопросов исполнения бюджетов на заседаниях постоянных комиссий и на основании депутатских запросов.

Министерство финансов, его территориальные органы осуществляют контроль за:

- соблюдением бюджетного законодательства при составлении, рассмотрении, утверждении и исполнении республиканского бюджета, местных бюджетов и бюджетов государственных внебюджетных фондов, если иное не предусмотрено законодательными актами;

- соответствием платежей принятым бюджетным обязательствам и бюджетным ассигнованиям;

- своевременным и полным поступлением доходов и эффективным и целевым расходованием средств республиканского и местных бюджетов, бюджетов государственных внебюджетных фондов республиканскими органами государственного управления, местными исполнительными и распорядительными органами, иными организациями и индивидуальными предпринимателями;

- целевым использованием и своевременным возвратом бюджетных средств, предоставленных на возвратной основе, пени за несвоевременный возврат бюджетных средств, предоставленных на возвратной основе, а также займов (кредитов), полученных под гарантии Правительства Республики Беларусь, местных исполнительных и распорядительных органов.

К полномочиям Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь и инспекций Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь относится осуществление в пределах их компетенции контроля за своевременным и полным поступлением доходов в республиканский бюджет и местные бюджеты.

К полномочиям таможенных органов Республики Беларусь относится осуществление в пределах их компетенции контроля за своевременным и полным поступлением доходов в республиканский бюджет.

К полномочиям местных исполнительных и распорядительных органов относится осуществление контроля за своевременным и полным поступлением доходов, эффективным и целевым расходованием средств соответствующих местных бюджетов и нижестоящих бюджетов, своевременным возвратом бюджетных средств, выданных местными исполнительными и распорядительными органами и полученных ими на возвратной основе, своевременным и полным внесением процентов (платы) за пользование бюджетными средствами, предоставленными на возмездной основе.

К полномочиям распорядителей бюджетных средств относится осуществление в пределах их компетенции контроля за целевым и эффективным расходованием бюджетных средств получателями бюджетных средств, своевременным возвратом ими бюджетных средств, предоставленных на возвратной основе, своевременным и полным внесением процентов (платы) за пользование бюджетными средствами, предоставленными на возмездной основе. [1]

За нарушение бюджетного законодательства могут быть применены такие меры принуждения как: приостановление либо ограничение финансирования расходов за счет бюджетных средств; взыскание бюджетных средств; приостановление операций по счетам в

банке; начисление и взыскание пени; иные меры в соответствии с Бюджетным кодексом Республики Беларусь и иными законодательными актами.

Министерством финансов и местными финансовыми органами в 1 полугодии 2023 года проведены 472 камеральные проверки.

По результатам проверок установлено нарушений на общую сумму 17 669,7 тыс. рублей, в том числе нарушений бюджетного законодательства на 17 135,1 тыс. рублей (или 97% от общей суммы выявленных нарушений).

Факты неэффективного расходования бюджетных средств были установлены в 52 организациях на общую сумму 25 065,1 тыс. рублей

В целом по результатам проведённой в 1 полугодии 2023 года работы по взысканию бюджетных средств, сумм причинённого вреда (ущерба) и других нарушений по состоянию на 1 июля 2023 года возмещено 12 636,8 тыс. рублей (71,5% суммы от выявленных нарушений), из них 12 315,6 тыс. рублей бюджетных средств (71,95 от выявленных сумм). [2]

При реализации бюджетного контроля контролирующие органы сталкиваются с рядом проблем, таких как:

- недостатки в экономической и контрольной работе финансовых органов (не всегда применяются экономические санкции и административные штрафы за незаконное получение и расходование бюджетных средств);

- не в полной мере используются возможности по дополнительному привлечению в бюджет доходов, сокращению недоимки по платежам в бюджет, мобилизации внутрихозяйственных резервов, по предотвращению нецелевого и незаконного использования бюджетных средств;

- слабая координация действий финансовых органов с другими контролирующими органами.

Это, в свою очередь, приводит к увеличению как плановых, так и повторных проверок в одних и тех же организациях; нарушению в расходовании государственных средств в проверяемых организациях.

В целях совершенствования организации бюджетного контроля необходимо :

- ужесточать контроль над соблюдением всеми участниками бюджетного процесса финансово-бюджетного законодательства;

- осуществлять комплексные проверки работы финансовых органов республики по организации составления и исполнения бюджета;

- повышать квалификации работников контролирующих и контролируемых органов.

Это позволит более эффективно и с меньшими затратами: проводить контрольные мероприятия; разрабатывать предложения и рекомендации, направленные на выявление резервов укрепления доходной базы бюджетов; обеспечивать поступление в установленный срок платежей по каждому бюджету и своевременное финансирование расходов по целевому назначению в меру выполнения производственных и оперативных планов; совершенствовать формы и методы бюджетного контроля и закрепление их в ведомственных нормативных актах.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что бюджетный контроль представляет собой вид государственного финансового контроля, осуществляемый в сфере бюджетной деятельности направленный на установление законности, достоверности, экономической эффективности деятельности участников бюджетного регулирования и бюджетного процесса. А в результате реализации бюджетного контроля обеспечиваются не только

общегосударственные интересы, но и коллективные, территориальные и личные интересы граждан.

Список источников

1. Бюджетный кодекс Республики Беларусь от 16 июля 2008 г. №412-З // Национальный правовой интернет портал Республики Беларусь. – М., 2008.

2. Показатели контрольной работы Министерства финансов, его территориальных органов и местных финансовых органов Республики Беларусь за 1 полугодие 2023 года // Официальный сайт Министерства финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: minfin.gov.by/ru/auditing_activities/sfera/.

КИЕВСКАЯ РУСЬ: ВОЗНИКНОВЕНИЕ ОСНОВ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОСТИ

Хамхоева В.Л.

Владивостокский Государственный Университет (ВВГУ), Владивосток

Проведён анализ становления основ государственности во времена Киевской Руси, выделены основные положения данного исторического периода. В статье раскрываются основные условия государственности, существовавшие во времени Киевской Руси.

Ключевые слова: государственность, становление, этап.

Киевская Русь считается одним из древнейших государств на территории восточной Европы. Ее формирование началось в IX веке. Главным образом, возникновение основ российской государственности связано с деятельностью князя Владимира Святославича, более известного как Владимир I. Владимир объединил разрозненные восточнославянские племена и расширил территорию древнерусского государства.

Территориальное устройство Киевской Руси было довольно сложным и разнообразным. В начале своего существования государство состояло из нескольких княжеств, каждое из которых имело своего князя и определенную степень автономии. Киевское княжество являлось центральным и самым могущественным в данной системе. Также, территориальное устройство отражало сложные политические, культурные и этнические процессы, которые происходили на площади восточноевропейской части Руси в древности.

Государство возникло именно как союзное государство. Можно говорить, что на первых этапах его развития преобладают признаки федерализма. Не случайно, поэтому, многие современные авторы трактуют Киевскую Русь как «русскую федерацию», политическую федерацию, союзное государство, союз племенных княжеств, или «суперсоюз».

[1]

Власть в Киевской Руси, как было сказано выше, была осуществлена по принципам феодальной государственности. Киевский князь (княгиня) обладал высшей властью и был главой государства. Он управлял центром - Киевом, и с помощью назначенных аппаратов управления контролировал земли княжества, находившиеся под его властью. Феодализм был шагом вперед, по сравнению с предыдущими способами управления. Он смог повысить эффективность труда и развитие продовольственных сил.

Суверенитет в Киевской Руси в качестве элемента государственности выражался в самостоятельности и независимости государства от внешних влияний. Киевская Русь имела признаки суверенитета благодаря тому, что у нее было собственное государственное устройство, административное деление и самостоятельные внешние отношения.

Также, как один из элементов государственности, налогообложение, начало свое существование со времен Киевской Руси. Киевская Русь использовала различные формы налогов, одни шли в пользу государства, другие в пользу феодалов и церкви. В киевской летописи можно найти информацию о первой налоговой реформе, проведенной княгиней Ольгой.

Аппарат управления Киевской Руси был сложной системой институтов и должностных лиц, обеспечивавших функционирование государственного аппарата. Во главе государства стоял князь, который был высшим правителем и военным главнокомандующим. Он окружал себя боярским советом - высшими помощниками по управлению государством.

Однако, в Киевской Руси не хватало элемента государственности, который можно было бы назвать четкой и устойчивой системой правопорядка и судопроизводства. В то время судебная система была слабо развита и в основном осуществлялась на уровне княжеских судов. Князь был высшей судебной инстанцией, доступной населению, высшей справедливостью в обществе. Но он же являлся организатором всей системы судопроизводства, которая функционировала на основе княжеского законодательства («уставов» и «уроков»). [2]

Отсутствие единой и эффективной судебной системы приводило к тому, что разрешение конфликтов и судебных споров зависело от воли князей, бояр и других высших чиновников. Несмотря на развитие остальных институтов, смены первобытного строя на феодальный, судебная система в какой-то степени стояла на месте и имела довольно жестокий и коррумпированный характер. Это создавало условия для произвола и неопределенности в судебных делах, а также ослабляло верховенство закона.

Недостатки вышеперечисленных элементов сказывались на стабильности и развитии государства, делая его более уязвимым перед внутренними и внешними угрозами.

Список источников

1. Административно-территориальное устройство России. История и современность / [Под общ. ред. А.В. Пыжикова] – М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2003. – 7 с.
2. Государство и право Киевской Руси : учеб. пособие / авт.- сост.: И. Д. Борисова, А. А. Ошмарин ; Владим. гос. ун-т им. А. Г. и Н. Г. Столетовых. – Владимир : Изд-во ВлГУ, 2020. – 39 с.

KIEVAN RUS: THE EMERGENCE OF FOUNDATIONS RUSSIAN STATEHOOD

Khamkhoeva V.L.

Vladivostok State University (VVSU), Vladivostok, Russia

An analysis was carried out of the formation of the foundations of statehood during the times of Kievan Rus, and the main provisions of this historical period were highlighted. The article reveals the basic conditions of statehood that existed during Kievan Rus.

Keywords: statehood, formation, stage.

КОНСТИТУЦИОННО-ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**Драволина А.П., Лисаченко О.В.***ФГБОУ ВО УГНТУ, Стерлитамак*

В данной статье рассмотрена актуальность влияния на подрастающее поколение пеших походов на свежем воздухе. Обозначена важность физической активности для восстановления сил и повышения работоспособности. А также аспекты воспитания для пропагандирования здорового образа жизни.

Ключевые слова: туризм, физическая активность, работоспособность, здоровый образ жизни, здоровье.

Вопросы конституционно-правового регулирования физической культуры и спорта

Актуальность физической культуры и спорта в современном мире бесспорна. Спорт способствует поддержанию физической формы в нужном состоянии и является залогом здоровья. Прививать любовь к спорту необходимо с раннего возраста.

В России особое внимание уделяется становлению фундамента для физической культуры и спорта. В послании Федеральному собранию от 12 декабря 2012 года Президент России Владимир Путин отметил, что развитие физической культуры и спорта является важнейшим направлением. Отмечается, что в стране организуются международные соревнования, направленные на поощрение людей к занятиям спортом и повышение престижа физического воспитания. Требуется создавать новые формы работы, расширять выбор спортивных и развлекательных мероприятий, в первую очередь для детей, поскольку именно в детстве закладываются привычки и интересы.

В Конституции прописаны права тех, кто преподаёт физическую культуру, а также спортсменов и всех, кому спорт приносит доход. В отношении данных лиц ст. 37 Конституции РФ предусматривает следующую норму: «Труд свободен. Каждый имеет право свободно распоряжаться своими способностями к труду, выбирать род деятельности и профессию» [1,3].

Впервые в этой области в постсоветской России были предприняты в 1993 году. Этот год был ознаменован утверждением Основ законодательства Российской Федерации о физической культуре и спорте. Однако после этого федеральное законодательство подверглось ряду изменений, и возникла необходимость в принятии нового закона. Так, Федеральный закон от 29 апреля 1999 г. № 80-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» внес изменения в правовое регулирование данной области и усилил в нём роль государства [2].

Задачей программы является создание условий, позволяющих гражданам системно заниматься физической культурой и спортом, а также повысить эффективность подготовки спортсменов в видах спорта высших достижений.

По информации заместителя министра спорта Марины Томиловой, реализация Федерального Целевой программы "Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации" позволило увеличить количество спортивных сооружений в стране до 300 тысяч. Именно так с 2006 года программа стала стимулом в развитии физической культуры и спорта [4].

В то же время предметом так известного спортивного права в настоящее время являются гражданские, трудовые, социальные и многие другие виды общественных

отношений, возникающих в сфере физической культуры и спорта. такой широкий и сложный комплекс различных общественных отношений не допускает отнесения исследуемой области к традиционной отрасли права, что формирует множество проблем при разработке законодательной структуры. В отношении этого фундаментальным фактором для становления самостоятельной отрасли спортивного права может стать разработка конституционных основ спортивного права.

В завершении следует сделать вывод о том, что вопросы конституционно-правового регулирования отношений в сфере физической культуры и спорта все еще остаются неопределенными, что предопределено рядом проблем, а именно отсутствием непосредственного закрепления права на физическую культуру и спорт, несимметричным распределением полномочий между органами власти о развитии физической культуры и спорта, а также об отсутствии независимого правового инвентаря в сфере физической культуры и спорта.

В России предприняты серьезные шаги по обеспечению населения всем обязательным для занятий физической культурой и спортом. Важно продолжать совершенствовать правовое регулирование в этой сфере, потому что от этого зависит здоровье не только отдельного человека, но и всей нации.

Список источников

1. Колодин А. П. Цена реформы и ценности учебы // Народное образование. 1995. №5. С. 21-25; Комков А. Г. Социально-педагогический мониторинг показателей физической активности, состояния здоровья и культурного развития школьников // Теория и практика физической культуры. 1997. №7. С. 2-7. 12.
2. Еремин Р. В. Проблемы формирования, укрепления и сохранения здоровья учащейся молодежи средствами физической культуры, спорта и туризма // Наука и инновации в сфере образования и производства: сборник научных трудов. Орел: Орловский государственный университет. 2015. С. 107-114.
3. Татарова С. Ю., Татаров В. Б. Роль рекреативных технологий в формировании культуры здоровья студенческой молодежи // Вестник ТГУ. 2014. №1 (129). С.76-80.
4. Столяров. В. И. Роль массовых спортивных соревнований в формировании культуры здорового образа жизни // Дети России образованны и здоровы. Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции г. Санкт-Петербург, 25–26 февраля 2010 г. - М.: 2010. С.80.
5. Закон «О физической культуре и спорте» // Вестник Олий Мажлиса РУз. - 1991. - № 3, статья 160.

THE IMPACT OF TOURISM AND SPORTS ON THE HEALTH OF THE YOUNGER GENERATION

Dravolina A.P., Lisochenko O.V.

*Ufa State Petroleum Technical University, Institute of Chemical Technology and Engineering,
Sterlitamak*

This article examines the relevance of the impact of outdoor hiking on the younger generation. The importance of physical activity for recuperation and improvement of working capacity is indicated. As well as aspects of education to promote a healthy lifestyle.

Keywords: tourism, physical activity, performance, healthy lifestyle, health.

КОРРУПЦИЯ В СПОРТЕ И МЕРЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

Пономаренко И.Д.

Научный руководитель: Гунин С.С.

Российского Государственного Университета Правосудия, Приволжский филиал,
Нижний Новгород

Данная работа посвящена проблеме асоциальных проявлений и коммерческих злоупотреблений, коррупционных действий в спортивной отрасли. Причинами выступает сочетание давления внешних и внутренних факторов, которые могут быть вызваны как эгоистическими, так и альтруистическими мотивами.

Ключевые слова: коррупция, спорт, коррупция в спорте, санкции, взятка, уголовная ответственность, конвенция.

Спорт всегда был и остается одной из самых популярных областей мировой культуры. Отбор талантов, интенсивные тренировки, соревнования и великие достижения – все это придает спорту особую привлекательность и притягивает миллионы людей. Однако, за этим идеалом скрываются негативные явления, такие как коррупция и финансовое влияние, которые подрывают этические основы спорта и создают несправедливые условия для конкуренции.

Коррупция в спорте, согласно Федеральному Закону от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» [1], является злоупотреблением служебным положением, дачей или получением взятки, злоупотреблением полномочиями, коммерческим подкупом или иным незаконным использованием должностного положения физическим лицом с целью получения материальной выгоды. Коррупция в спорте противоречит законным интересам общества и государства, и может включать получение финансовой выгоды, такой как деньги или имущество, как для самого лица, так и для третьих лиц.

Борьба с коррупцией в спорте стала глобальной проблемой и требует международных усилий. В этом направлении важно осуществлять меры на основе всемирно признанных норм международного права, включая Конвенцию Организации Объединенных Наций против коррупции, принятую 31 октября 2003 года [2]. Одним из ключевых требований этой Конвенции является обеспечение доступа общественности к информации и прозрачности финансовых потоков в спортивной индустрии. Государства также должны сотрудничать в создании механизмов по борьбе с фальсификациями на спортивных мероприятиях. В случае нарушения закона и введения санкций, государство должно приостановить финансирование спортивной организации.

На седьмой сессии Конференции государств-участников Конвенции ООН против коррупции в 2017 году была принята отдельная резолюция "О коррупции в спорте", поддержанная 183 государствами. Дополнительная резолюция была принята на восьмой сессии в 2019 году, инициированная Российской Федерацией, предусматривающая, в частности, проведение обширного исследования о коррупции в спорте в рамках ООН.

Кроме того, Конвенция против манипулирования спортивными состязаниями была разработана Советом Европы в 2014 году. Этот документ позволяет вести уголовное преследование лиц, нарушающих интегритет спортивных соревнований, а также бороться с конфликтом интересов между букмекерскими конторами и спортивными организациями, а также с незаконными игорными учреждениями.

Международные усилия по борьбе с коррупцией также координируются Рабочей группой по договорным матчам, созданной при Интерполе с 2011 года. Эта группа объединяет 75 стран, включая Россию, и сотрудничает с Международным Олимпийским Комитетом, Советом Европы и другими международными организациями.

Международное сообщество становится все более заинтересованным в борьбе с коррупцией в спорте, что подтверждается запуском специализированных международных инициатив. На национальном уровне ряд стран уже приняли законы, направленные на предотвращение коррупции в спорте и ужесточение уголовной ответственности за такие деяния.

В Российской Федерации меры по предотвращению манипулирования спортивными состязаниями и борьбе с ними описаны в статье 26.2 Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [3], а ответственность за незаконное влияние на результат спортивного соревнования регулируется статьей 184 Уголовного Кодекса РФ [4].

Коррупция является серьезной угрозой для целостности спорта и может нанести значительный социальный ущерб. Случаи коррупции способны негативно сказаться на репутации отдельных спортсменов и официальных лиц, а также на общей репутации спорта в целом. Социальная ответственность спортивных организаций состоит в выводе их из-под корпоративной защиты, что является важным шагом к эффективному управлению и борьбе с коррупцией. Принципы прозрачности и подотчетности необходимы для поддержания высоких стандартов честности в спорте и демонстрируют серьезное отношение спортивных чиновников, спортсменов и тренеров к сути спорта.

Список источников

1. Федеральный Закон от 25.12.2008 № 273-ФЗ «О противодействии коррупции» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&rnd=DCNxOw&base=LAW&n=464894&dst=100011&field=134#fSPBd8UkD0cNyi591>
2. «Конвенция Организации Объединенных Наций против коррупции» (принята в г. Нью-Йорке 31.10.2003 Резолюцией 58/4 на 51-ом пленарном заседании 58-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН) [Электронный ресурс] // URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121140.
3. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=454064&dst=0&edition=etD&rnd=2bVHH9U3P2pbWak#PczKH9UY9BsrzK4B>
4. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 23.03.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2024) [Электронный ресурс] // URL: <https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&rnd=DCNxOw&base=LAW&n=201120&dst=100056&field=134#83uId8U44t73pltA1>

МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ПРИМЕРЕ ЕВРАЗИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОЮЗА

Узбеков Ш.М.

Казанский (приволжский) федеральный университет

Евразийский экономический союз (ЕАЭС) является примером международной организации экономической интеграции, стремящейся к созданию единого экономического пространства на постсоветском пространстве. В данной статье будут рассмотрены основные аспекты деятельности ЕАЭС, его цели, задачи, принципы функционирования, а также примеры успехов и вызовов, с которыми сталкивается эта организация.

1. Понятие и цели Евразийского экономического союза

1.1 Понятие ЕАЭС

Евразийский экономический союз (ЕАЭС) - это международная экономическая организация, созданная для содействия интеграции и экономическому сотрудничеству между странами-участницами. Союз был учрежден 1 января 2015 года на основе Таможенного союза и Единого экономического пространства. В его состав входят Россия, Белоруссия, Казахстан, Армения и Кыргызстан. Основные принципы ЕАЭС включают равноправие, суверенитет и взаимовыгодное сотрудничество.

ЕАЭС предоставляет своим участникам платформу для координации экономической политики, устранения торговых барьеров и создания благоприятных условий для бизнеса и инвестиций. Союз стремится к созданию единого рынка, что позволяет странам-участницам более эффективно использовать свои экономические ресурсы и повышать уровень жизни населения.

1.2 Цели ЕАЭС

Основные цели ЕАЭС включают:

Укрепление экономических связей: Создание благоприятных условий для торговли и инвестиций, развитие инфраструктуры и обеспечение свободного перемещения товаров, услуг, капитала и рабочей силы. ЕАЭС стремится к развитию интегрированных транспортных и энергетических систем, что способствует повышению конкурентоспособности стран-участниц.

Снижение торговых барьеров: Устранение таможенных пошлин, квот и других ограничений, упрощение процедур торговли и снижение административных барьеров. Введение единого таможенного тарифа и унификация таможенных процедур позволяет странам-участницам существенно увеличить объемы взаимной торговли и упростить ведение бизнеса.

Координация экономической политики: Согласование фискальной, монетарной и социальной политики для обеспечения стабильного экономического роста, предотвращения экономических кризисов и повышения конкурентоспособности региональных экономик. Координация в области налоговой и бюджетной политики позволяет странам-участницам более эффективно реагировать на внешние экономические вызовы.

Поддержка социально-экономического развития: Улучшение уровня жизни населения, борьба с бедностью и неравенством, развитие человеческого капитала и повышение качества образования и здравоохранения. ЕАЭС стремится к созданию условий для устойчивого экономического роста и социального благополучия, что способствует улучшению социально-экономических показателей стран-участниц.

2. Структура и принципы функционирования ЕАЭС

2.1 Структура ЕАЭС

ЕАЭС имеет сложную структуру управления, включающую следующие основные органы:

Высший Евразийский экономический совет: Высший орган Союза, состоящий из глав государств-участников. Совет принимает ключевые решения по стратегическому развитию Союза и определяет приоритетные направления интеграции. Заседания совета проходят несколько раз в год, на них обсуждаются важнейшие вопросы интеграции и развития.

Евразийская экономическая комиссия (ЕЭК): Постоянно действующий регулирующий орган, отвечающий за реализацию решений Высшего совета, координацию экономической политики и мониторинг выполнения договоренностей. Комиссия состоит из Совета (вице-премьеры стран-участниц) и Коллегии (министры). ЕЭК играет ключевую роль в разработке нормативных актов и согласовании экономической политики стран-участниц.

Суд ЕАЭС: Орган, обеспечивающий соблюдение договоренностей и разрешение споров между странами-участницами. Суд рассматривает дела, связанные с нарушением прав и обязательств в рамках Союза, и выносит обязательные для исполнения решения. Суд ЕАЭС также играет важную роль в обеспечении правовой безопасности и предсказуемости для бизнеса и инвесторов.

2.2 Принципы функционирования ЕАЭС

Основные принципы, на которых основана деятельность ЕАЭС:

Равноправие: Все страны-участницы имеют равные права и обязанности, что способствует справедливому распределению выгод и затрат от интеграции. Решения в ЕАЭС принимаются на основе консенсуса, что гарантирует учет интересов всех участников.

Суверенитет: Уважение суверенитета и территориальной целостности стран-участниц. Каждое государство сохраняет независимость в принятии внутренних решений. Этот принцип позволяет странам-участницам гармонично сочетать национальные интересы с общими целями интеграции.

Взаимовыгодное сотрудничество: Стремление к достижению взаимовыгодных результатов для всех участников, обеспечение баланса интересов и предотвращение доминирования одной страны над другими. Взаимовыгодное сотрудничество создает прочную основу для долгосрочного развития и стабильности в регионе.

Эффективность и прозрачность: Принятие решений на основе консенсуса и прозрачности процессов, регулярный мониторинг и оценка результатов интеграционных мер. Эффективность и прозрачность способствуют укреплению доверия между странами-участницами и обеспечивают устойчивое развитие Союза.

3. Примеры успешных проектов и инициатив ЕАЭС

3.1 Единый таможенный тариф

Одним из значительных достижений ЕАЭС является введение единого таможенного тарифа. Это позволило упростить торговлю между странами-участницами и снизить административные барьеры. Введение единого таможенного тарифа способствует:

Упрощению процедур торговли: Снижение времени и затрат на пересечение границ. Единый таможенный тариф позволяет унифицировать и ускорить таможенные процедуры, что значительно облегчает торговлю и логистику для бизнеса.

Повышению конкурентоспособности: Создание равных условий для производителей из всех стран-участниц. Унификация тарифов и процедур снижает издержки и повышает конкурентоспособность продукции, произведенной в странах ЕАЭС.

Увеличению товарооборота: Рост взаимной торговли и инвестиций. Введение единого таможенного тарифа стимулирует развитие торговых связей и увеличение объемов взаимной торговли между странами-участницами.

3.2 Координация транспортной политики

ЕАЭС активно работает над развитием транспортной инфраструктуры, что способствует улучшению логистики и снижению транспортных издержек. Примером может служить проект "Новый Шелковый путь", который соединяет Китай с Европой через территорию стран ЕАЭС. Основные направления работы включают:

Развитие транспортных коридоров: Строительство и модернизация автомобильных, железнодорожных и воздушных маршрутов. Развитие транспортных коридоров способствует улучшению логистики и сокращению времени доставки грузов.

Снижение административных барьеров: Гармонизация правил и стандартов в области транспорта, упрощение процедур пересечения границ. Снижение административных барьеров способствует увеличению пропускной способности транспортных маршрутов и снижению издержек для бизнеса.

Повышение безопасности: Совместные меры по обеспечению безопасности на транспорте, борьба с контрабандой и нелегальной миграцией. Координация в области транспортной безопасности способствует защите интересов стран-участниц и снижению рисков.

3.3 Гармонизация стандартов

Одним из ключевых направлений деятельности ЕАЭС является гармонизация технических регламентов и стандартов. Это позволяет упростить торговлю и повысить качество продукции, производимой в странах-участницах. Основные достижения в этой области включают:

Согласование стандартов: Принятие общих технических регламентов и стандартов, что облегчает взаимное признание продукции и упрощает экспорт. Гармонизация стандартов способствует улучшению качества продукции и увеличению ее конкурентоспособности на международных рынках.

Повышение качества продукции: Введение единых требований к безопасности и качеству товаров, что способствует защите потребителей и улучшению конкурентоспособности производителей. Единые стандарты обеспечивают высокий уровень качества продукции и способствуют доверию потребителей.

Устранение технических барьеров: Снижение затрат на сертификацию и адаптацию продукции к требованиям различных стран. Устранение технических барьеров облегчает доступ продукции на рынки стран-участниц и способствует увеличению объемов взаимной торговли.

4. Проблемы и вызовы, стоящие перед ЕАЭС

4.1 Различия в уровнях экономического развития

Страны-участницы ЕАЭС значительно различаются по уровню экономического развития, что создает сложности в интеграционных процессах. Примеры:

Россия: Наиболее развитая экономика в Союзе, основной источник инвестиций и торговый партнер для других стран-участниц. Россия обладает значительными ресурсами и экономическим потенциалом, что позволяет ей играть ведущую роль в ЕАЭС.

Кыргызстан и Армения: Менее развиты, нуждаются в дополнительной поддержке и инвестициях для достижения уровня развитых стран ЕАЭС. Эти страны сталкиваются с вызовами в области инфраструктуры, уровня жизни населения и экономической стабильности.

Различия в уровнях экономического развития требуют специальных программ поддержки и выравнивания экономического потенциала. Для этого необходимо разработать механизмы перераспределения ресурсов и создания условий для равномерного развития всех стран-участниц.

4.2 Политические разногласия

Политические разногласия между странами могут мешать эффективному сотрудничеству. Например:

Россия и Белоруссия: Периодические разногласия по вопросам энергетической политики и ценообразования на газ. Эти разногласия могут создавать напряженность и затруднять принятие общих решений.

Армения и Азербайджан: Напряженные отношения из-за конфликта в Нагорном Карабахе, что создает сложности для региональной интеграции. Политическая нестабильность и конфликты могут препятствовать развитию экономических связей и интеграционных процессов.

Такие разногласия требуют дипломатического урегулирования и поиска компромиссов. Важную роль в этом могут сыграть международные организации и механизмы медиации.

4.3 Проблемы суверенитета

Некоторые страны опасаются потери суверенитета в результате углубления интеграции. Это приводит к сопротивлению введению более строгих общих правил и норм. Примеры:

Белоруссия: Опасения утраты контроля над внутренней экономической и социальной политикой. Стремление сохранить независимость в принятии решений может препятствовать углублению интеграционных процессов.

Казахстан: Стремление сохранить независимость в принятии решений, касающихся стратегических ресурсов и национальной безопасности. Сохранение контроля над ключевыми секторами экономики является важным условием для Казахстана.

Для решения этих проблем необходимо разработать механизмы защиты национальных интересов и уважения суверенитета стран-участниц. Важно найти баланс между интеграцией и сохранением национальной независимости.

5. Роль ЕАЭС в решении глобальных экономических проблем

5.1 Борьба с бедностью и неравенством

ЕАЭС играет важную роль в борьбе с бедностью и неравенством, обеспечивая равные условия для экономического развития всех стран-участниц. Примеры инициатив:

Социальные программы: Поддержка социально-экономического развития регионов, пострадавших от экономических кризисов. Программы направлены на создание рабочих мест, улучшение условий жизни и повышение уровня образования и здравоохранения.

Инвестиционные проекты: Привлечение инвестиций в менее развитые регионы для создания рабочих мест и повышения уровня жизни населения. Инвестиции способствуют развитию инфраструктуры, промышленности и сельского хозяйства.

5.2 Устойчивое развитие

ЕАЭС уделяет большое внимание вопросам устойчивого развития. Организация содействует внедрению экологически чистых технологий, поддерживает проекты в области возобновляемой энергетики и энергоэффективности. Примеры:

Экологические инициативы: Совместные проекты по охране окружающей среды и борьбе с изменением климата. Экологические инициативы включают разработку и внедрение

экологических стандартов, создание природоохранных зон и проведение образовательных программ по охране окружающей среды.

Энергетическая безопасность: Развитие возобновляемых источников энергии и снижение зависимости от ископаемых видов топлива. Энергетическая безопасность включает в себя разработку и внедрение технологий по использованию солнечной, ветровой и гидроэнергии, а также повышение энергоэффективности в промышленности и бытовом секторе.

5.3 Решение экономических кризисов

ЕАЭС способствует координации усилий стран-участниц в преодолении экономических кризисов. Взаимная поддержка и согласованные меры позволяют смягчить негативные последствия глобальных экономических потрясений. Примеры:

Антикризисные меры: Совместные программы по стабилизации экономики, поддержка малого и среднего бизнеса, создание фондов взаимопомощи. Антикризисные меры включают предоставление финансовой помощи пострадавшим от кризисов странам, разработку и реализацию программ по восстановлению экономической стабильности и поддержке наиболее уязвимых слоев населения.

Монетарная и фискальная политика: Координация монетарной и фискальной политики для обеспечения стабильности валютного курса и снижения инфляции. Координация включает согласование ставок центральных банков, фискальной политики и мер по контролю за государственным долгом.

Заключение. Евразийский экономический союз является важным примером международной организации экономической интеграции, стремящейся к созданию единого экономического пространства на постсоветском пространстве. Несмотря на существующие вызовы, ЕАЭС продолжает играть ключевую роль в обеспечении устойчивого экономического роста и решении глобальных экономических проблем. Важность и потенциал ЕАЭС делают его значимым актором в мировой экономике. Союз активно работает над развитием экономических связей между странами-участницами, устранением торговых барьеров и созданием благоприятных условий для инвестиций и торговли. В будущем ЕАЭС предстоит решить множество задач, направленных на углубление интеграционных процессов, укрепление экономической стабильности и улучшение качества жизни населения стран-участниц.

Список источников

1. Баласса, Б. (1961). Теория экономической интеграции. Homewood, IL: Richard D. Irwin.
2. De Melo, J., & Panagariya, A. (1993). The New Regionalism in Trade Policy. Washington, D.C.: World Bank.
3. Hoekman, B., & Kostecki, M. (2009). The Political Economy of the World Trading System: The WTO and Beyond. Oxford: Oxford University Press.
4. Михайлова, И. (2018). Экономическая интеграция: теории и практики. Москва: Издательство "Экономика".
5. Задорожный, В. (2020). Евразийский экономический союз: возможности и вызовы. Москва: Научно-исследовательский центр интеграционных процессов.

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ СТАТУС ЛИЦА, ЗАКЛЮЧИВШЕГО ДОСУДЕБНОЕ СОГЛАШЕНИЕ О СОТРУДНИЧЕСТВЕ

Коренной Л.Е., Костин И.Е.

Научный руководитель: Дудина Н.А

Сибирского юридического института МВД России, Красноярск

Исходя из официально приведенных МВД России статистических данных, на территории Российской Федерации наблюдается небольшой спад уровня преступности, но в тоже время число преступных деяний остается весьма внушительным. Так, по итогам 2023 года в стране было выявлено 1947,2 тыс. преступлений, на расследование которых тратится большое количество времени и человеческих ресурсов.⁹

Одним из правовых механизмов, направленных на облегчение и ускорение хода расследования, является досудебное соглашение о сотрудничестве, в рамках которого виновное лицо соглашается на «сделку» с органами предварительного расследования в обмен на уменьшение назначенного уголовного наказания.

В настоящее время досудебное соглашение о сотрудничестве рассматривается как форма уголовного судопроизводства, предоставляющая дополнительные права обвиняемому, а также как «одна из стимулирующих уголовным законом форм положительного поведения лица, совершившего преступление».¹⁰

Необходимо отметить, что заключение досудебного соглашения о сотрудничестве возможно исключительно при групповом совершении преступлений, потому как одной из ключевых задач данного соглашения является разоблачение соучастников совершения преступлений.

Институт досудебного соглашения не выступает «классической» формой упрощения уголовного судопроизводства, это вызвано тем, что ускорения процесса происходит только в судебном разбирательстве, при условии соблюдения установленных законом положений. В ходе же предварительного следствия производство рассматриваемой категории дел значительно усложняется за счет необходимости реализации предусмотренных главой 40.1 УПК РФ специальных процедур и необходимости принятия присущих лишь анализируемому порядку процессуальных решений.¹¹

Появление в уголовном процессе особого участника, занимающего «двойственное процессуальное положение» (лицо, заключившее досудебное соглашение является обвиняемым по собственному, выделенному делу и свидетелем по делу о преступлениях соучастников), обусловлено, прежде всего, самым историческим развитием отечественного уголовного процесса, поисками разумного баланса публичных и частных интересов, затрагиваемых в ходе правоохранительной деятельности в целом и производстве по уголовным делам в частности.¹²

При этом следует учесть тот факт, что по основному уголовному делу лицо теряет прежний предыдущий процессуальный статус, так как уголовное дело в отношении него

⁹ Состояние преступности в России. – URL: <https://мвд.рф/reports/item/47055751/> (дата обращения 14.03.2024).

¹⁰ Бражников, Д. А. О роли, органов осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, в заключении досудебного соглашения о сотрудничестве / Д. А. Бражников, С. А. Ярошенко // Расследование преступлений: проблемы и пути их решения. – 2016. – № 3(13). – С. 80.

¹¹ Тисен О. Н. Теоретические и практические проблемы института досудебного соглашения о сотрудничестве в российском уголовном судопроизводстве : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. М., 2017. С. 15

¹² Зорин А. И. Юридические последствия заключения досудебного соглашения о сотрудничестве в уголовном процессе / А. И. Зорин // Судебная власть и уголовный процесс. – 2020. – № 1. – С. 81.

выделяется в отдельное производство, а по текущему делу он приобретает статус свидетеля. При выделения уголовного дела из основного необходимо указывать конкретный статус лица (подозреваемый или обвиняемый, который зависит от того, с кем было заключено досудебное соглашение), так как от этого зависит каким процессуальным статусом будет обладать лицо по выделенному делу.

Процессуальное положение данного лица получило закрепление лишь в 2018 году, путем введения в УПК РФ статьи 56.1. Сам термин «процессуальный статус» представляет собой совокупность прав, обязанностей и предусмотренных мер ответственности, за несоблюдение касающихся его правовых предписаний.

Процессуальный статус лица, заключившего досудебное соглашение о сотрудничестве, складывается из нескольких составляющих:

- права, предусмотренные главой 40.1 УПК РФ;
- права, предусмотренные ч. 4 ст. 56 УПК РФ (для свидетеля);
- права, направленные на обеспечение личной безопасности лица, а также его близких лиц;
- общая ответственность лица, наступающая в случаях нарушения им предписанных запретов;
- особое право, освобождающее лицо от ответственности по ст. 307 и 308 УК РФ на основании предписаний ч. 7 ст. 56.1 УПК РФ;
- право на особый порядок проведения судебного заседания и принятия судебного решения;
- право на смягчение наказания;
- право обжаловать вынесенный приговор.

Необходимо отметить также не только права лица, но и обязанности, соблюдение которых обязательно для наступления благоприятных для подозреваемого/обвиняемого последствий, необходимо выполнение возложенных на него обязанностей, к которым возможно отнести следующие:¹³

- Обязательная явка по поступившим повесткам к следователю или в суд;
- Неразглашение известных ему данных о ходе предварительного расследования;
- Недопущение дачи ложных показаний или предоставление ложных сведений;
- Иные действия, которые прямо обязуется совершить лицо, при заключении досудебного соглашения о сотрудничестве,

Перечень приведенных прав и обязанностей может быть изменен либо вовсе закрыт в следствии прекращения действующего соглашения о сотрудничестве при следующих обстоятельствах:

- Лицо, заключившее досудебное соглашение о сотрудничестве, сообщило сведения только о собственном участии в преступной деятельности, которые уже были ранее известны органам предварительного расследования;
- Отказ лица от дачи показаний, изобличающих других соучастников;
- Появление данных о несоблюдении лицом условий, предусмотренных заключенным соглашением.

¹³ Стацюк, Д. Н. Совершенствование правовой регламентации процессуального положения лица, с которым заключено досудебное соглашение о сотрудничестве / Д. Н. Стацюк // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2021. – № 2(64). – С. 39.

При поступлении уголовного дела прокурору для утверждения обвинительного заключения по уголовному делу, где было заключено досудебное соглашение о сотрудничестве, у него появляется обязанность по составлению представления о соблюдении обвиняемым прописанных в данном соглашении. При установлении добросовестного исполнения лицом положений досудебного соглашения, прокурор также выносит представление об особом порядке проведения судебного заседания и вынесения судебного решения по данному уголовному делу.

Участие прокурора в ходе реализации досудебного соглашения о сотрудничестве вызывает немало проблемных вопросов, что в основном связано с тем, что данное соглашение преимущественно заключается одним прокурором, но вопросы, касающиеся соблюдения условий и обязательств по соглашению, разрешаются исходя из материалов дела либо в рамках предварительного слушания, в рамках судебного разбирательства поддерживает уже другой. Для решения данной проблемы, Дудиной Н.А. было предложено возложить полномочия прокурора при заключении досудебного соглашения на следователя, при этом предусмотрев возможность обжалования его действий прокурору.¹⁴

Стоит отметить то, что указанными правами лицо может пользоваться только в случае добросовестного исполнения принятых на себе обязанностей по помощи ходу предварительному следствию теми способами, которые были указаны в тексте досудебного соглашения. Невыполнение обязанностей ведет к прекращению действия такого соглашения, в следствии чего и прекращает действовать установленный правовой статус.

Список источников

1. Состояние преступности в России. – URL: <https://мвд.пф/reports/item/47055751/> (дата обращения 14.03.2024).
2. Бражников, Д. А. О роли, органов осуществляющих оперативно-розыскную деятельность, в заключении досудебного соглашения о сотрудничестве / Д. А. Бражников, С. А. Ярошенко // Расследование преступлений: проблемы и пути их решения. – 2016. – № 3(13). – С. 80.
3. Тисен О. Н. Теоретические и практические проблемы института досудебного соглашения о сотрудничестве в российском уголовном судопроизводстве : автореф. дис. ... д-ра юрид. наук. М., 2017. С. 62
4. Зорин А. И. Юридические последствия заключения досудебного соглашения о сотрудничестве в уголовном процессе / А. И. Зорин // Судебная власть и уголовный процесс. – 2020. – № 1. – С. 78-85.
5. Стацюк, Д. Н. Совершенствование правовой регламентации процессуального положения лица, с которым заключено досудебное соглашение о сотрудничестве / Д. Н. Стацюк // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2021. – № 2(64). – С. 36-41.
6. Дудина, Н. А. Роль прокурора при заключении досудебного соглашения о сотрудничестве / Н. А. Дудина // Аллея науки. – 2017. – Т. 5, № 16. – С. 727-729. – EDN YOOBFS.

¹⁴ Дудина, Н. А. Роль прокурора при заключении досудебного соглашения о сотрудничестве / Н. А. Дудина // Аллея науки. – 2017. – Т. 5, № 16. – С. 729– EDN YOOBFS.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО И ЕГО СВОЙСТВА В ГРАЖДАНСКОМ И УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ В РОССИИ

Кулик З.Д.

Владивостокский государственный университет, Владивосток

Zakhar_kulik@bk.ru

В исследовании рассматривается актуальность исследования процесса доказывания в уголовном и гражданском судопроизводстве. Автор подчёркивает важность сбора, проверки и оценки доказательств для вынесения справедливых и законных судебных решений. Процесс доказывания является обязательным элементом судопроизводства, от которого зависит окончание судебного разбирательства и достижение целей разбирательства, основанных на конституционных правах и интересах граждан и их объединений.

Ключевые слова: доказательства, субъекты, судопроизводство, гражданское судопроизводство, уголовное судопроизводство, законным, признаки, источники, суд.

Для обеспечения вынесения законного и обоснованного судебного решения уполномоченными субъектами осуществляется доказательственная деятельность, содержание которой составляют сбор и оценка доказательств на соответствие его свойствам относимости, допустимости и достоверности, поскольку только в этом случае доказательство будет выступать законным средством убеждения суда и иных субъектов доказывания в истинности или ложности того или иного обстоятельства по делу.

Достоверность доказательств означает, что получены из достоверных источников. Допустимость доказательств означает, что они получены законным способом. Относимость доказательств означает, что они имеют отношение к делу и к устанавливаемым обстоятельствам дела [2].

Следует сказать, что и в уголовном, и в гражданском судопроизводстве доказательства должны отвечать указанным признакам для признания их таковыми.

Доказательствами по гражданскому делу являются полученные в предусмотренном законом порядке сведения о фактах, на основе которых суд устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, обосновывающих требования и возражения сторон, а также иных обстоятельств, имеющих значение для правильного рассмотрения и разрешения дела [12]

Доказыванием в гражданском судопроизводстве является деятельность процессуального характера только сторон, которая основывается на совокупности их процессуальных прав и состоит в утверждении о тех или иных фактических обстоятельствах дела, представлении различного рода доказательств, опровержении доказательств, представленных оппонентом, заявлении ходатайств, касающихся истребования доказательств, участия в их исследовании, дачи объяснений относительно исследованных доказательств [6].

Дифференциация доказательств в гражданском процессе происходит по разным основаниям: в зависимости от процесса формирования доказательств – первоначальные и производные; в зависимости от характера связи доказательства с объектом доказывания: прямые и косвенные; в зависимости от источника доказательств: личные, вещественные, смешанные [4]. При рассмотрении гражданского дела суду для вынесения обоснованного и законного решения необходимо изучение всех представленных доказательств независимо от того, к какому виду они относятся [3].

По причине неполной урегулированности новых форм доказательств (электронные доказательства) у суда возникают определенные проблемы в обоснованности признания их таковыми и использования содержащейся в ней доказательственной информации в

вынесенном судебном решении. Соответственно, законодателю необходимо восполнить данный пробел, это особенно актуально в условиях стремительного развивающейся цифровизации общества, охватывающей постепенно все сферы, включая судопроизводство.

Доказательствами по уголовному делу являются любые сведения, на основе которых суд, прокурор, следователь, дознаватель в порядке, определенном УПК РФ, устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, подлежащих доказыванию при производстве по уголовному делу, а также иных обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела [1].

Важную роль в определении сущности уголовно-процессуального доказывания играют предмет и цель доказывания. Если предмет уголовно-процессуального доказывания отвечает на вопрос, какие обстоятельства подлежат доказыванию по конкретному уголовному делу, то конечной целью процесса доказывания является познание прошедшего события преступления, а также всех обстоятельств, подлежащих установлению по уголовному делу, в соответствии с тем, как они имели место в реальной действительности [7]. Отметим, что гражданском процессе предмет доказывания не так детализирован, как в уголовном судопроизводстве, что дает сторонам гражданского процесса свободу в избрании способов защиты своих прав и законных интересов. Участники гражданского процесса не ограничены, в отличие от участников уголовного процесса, строгой формулой предмета доказывания [8].

Дифференциация доказательств в уголовном процессе осуществляется по тем же основаниям, что и доказательства в гражданском процессе. Соответственно, выделяют прямые и косвенные доказательства, первоначальные и производные доказательства, личные и вещественные доказательства. Следует сказать, что наиболее распространенными доказательствами, применяемыми при рассмотрении уголовного дела, являются вещественные доказательства и показания свидетелей [9]. Среди проблематики применения вещественных доказательств следует отнести вопрос признания в качестве доказательств микрообъектов, которые как таковые не имеют овеществленной формы [11]. И в целом не имеют законодательной регламентации, но поскольку перечень вещественных доказательств не является закрытым, отнесение микрообъектов к таким доказательствам возможно на уровне правоприменения. Между тем, ведутся острые дискуссии о признании их в качестве таковых, несмотря на то, что они несут зачастую такую же доказательственную информацию как и иные вещественные доказательства (общепринятые) [13]. Также в уголовном процессе, как и в гражданском судопроизводстве стоит вопрос об отнесении электронных доказательств к допустимым и достоверным, что также требует внесения соответствующих дополнений в УПК РФ, что позволит не только упорядочить их применение, но и в целом будет свидетельствовать о том, что уголовное судопроизводство идет в ногу с развитием технологий Интернета и социальных отношений [10].

Список источников

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993, с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 // СПС «Консультант Плюс». - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/ (дата обращения 10.02.2024)
2. Албогачиев А.А., Гандалоев Р.Б. Понятие доказательств и доказывания / А.А. Албогачиев // Право. - 2020. - № 3. - С. 14-17.
3. Малышев К.И. Курс гражданского судопроизводства. Т. 1. 2-е изд., испр. и доп. / К.И. Малышев. - СПб.: Тип. М.М. Стасюлевича, 1876 (цит. по: Хрестоматия по гражданскому процессу / под ред. М.К. Треушникова. - М.: Городец, 1996. – 366 с.

4. Нефедьев Е.А. Гражданский процесс: лекции чит. в Моск. ун-те орд. проф. Е.А. Нефедьевым / Е.А.Нефедьев. - М.: Типо-лит. В. Рихтер, 1900. – 463 с.
5. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 14.11.2002 N 138-ФЗ (посл. ред. от 25.12.2023 № 639-ФЗ) // СПС «Консультант Плюс». - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/ (дата обращения 14.02.2024)
6. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 18.12.2001 N 174-ФЗ (посл. ред. от 14.02.2024 № 11-ФЗ) // СПС «Консультант Плюс». - URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (дата обращения 14.02.2024)
7. Лупинская П.А. Доказательства и доказывание в новом уголовном процессе / П.А. Лупинская // Российская юстиция. - 2002. - N 7. – С. 89- 93.
8. Орлов Ю.К. Судебная экспертиза как средство доказывания в уголовном судопроизводстве / Ю. К. Орлов; М-во юстиции Рос. Федерации, Гос. учреждение "Рос. федер. центр судеб. экспертизы. - Москва: Ин-т повышения квалификации Рос. федер. центра судеб. экспертизы, 2005. - 478 с.
9. Балакшин В.С. Оценка допустимости доказательств в российском уголовном процессе: монография // В. С. Балакшин. – Москва: Юрлитинформ, 2016. – 260 с.
10. Маколкин Н.Н. Некоторые характеристики доказательств: историко-правовой анализ / Н.Н. Маколкин // Вестник гражданского процесса. - 2023. - N 1. - С. 193 - 202.
11. Справочник по доказыванию в гражданском судопроизводстве / А.В. Закарлюка, Л.М. Звягинцева, М.А. Куликова и др.; под ред. И.В. Решетниковой. - 7-е изд., доп. и перераб. - М: Норма, ИНФРА-М, 2021. – 478 с.
12. Беспалов Ю.Ф., Егорова О.А. Комментарий к Гражданскому процессуальному кодексу Российской Федерации (постатейный, научно-практический) / отв. ред. Ю.Ф. Беспалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Проспект, 2017. – 789 с.
13. Власов Ю.Я. Допустимость доказательств в уголовном процессе: понятие и критерии оценки / Ю.Я. Власов // Законность. - 2023. - N 3. - С. 57 - 60.

PROOF AND ITS PROPERTIES IN CIVIL AND CRIMINAL PROCEEDINGS IN RUSSIA

Kulik Z.D.

Vladivostok State University, Vladivostok, Russia

Zakhar_kulik@bk.ru

The study examines the relevance of the study of the evidence process in criminal and civil proceedings. The author emphasizes the importance of collecting, verifying and evaluating evidence in order to make fair and lawful judgments. The evidentiary process is an obligatory element of the judicial proceedings, on which the end of the trial and the achievement of the objectives of the proceedings based on the constitutional rights and interests of citizens and their associations depend. Keywords: evidence, subjects, legal proceedings, civil proceedings, criminal proceedings, lawful, signs, sources, court.

СУДЕБНЫЙ ПРЕЦЕДЕНТ КАК ИСТОЧНИК ПРАВА

Абдрахманова В.М., Юнусова Я.Р.

Уфимский университет науки и технологий, Уфа

В данной статье раскрывается роль судебного прецедента как источника прав в условиях глобализации верховенства права и правовых структур. В современной российской юридической практике нами изучены различные легальные определения источника права: от категорического одобрения до противодействия. Также мы проанализировали различные определения заявителя и выявили его основные характеристики, в том числе административную и налоговую. В статье акцентируется внимание на различиях между обычными подзаконными актами и прецедентами, раскрывается их роль в обеспечении равенства сторон в деле на основе отмены и доктрины. Мы считаем, что судебный прецедент в российском законодательстве станет шагом вперед в развитии прав в стране. Ключевые слова: Судебный прецедент, юридические структуры, правопорядок, юридические структуры.

В юриспруденции, как и в других областях науки, наблюдается тенденция к глобализации верховенства права и правовых структур. Международное право приобретает все большее значение, и юристы все чаще обращаются к методам и практике своих зарубежных коллег. Это приводит к взаимному влиянию правовых систем, которое постепенно изменяет их. Например, в странах с англосаксонской правовой традицией все большее значение приобретает законодательство, в то время как в странах континентальной Европы появляются элементы прецедента.

В России судебные органы, наряду с органами законодательной и исполнительной власти, принимают все более активное участие в формировании законодательства, дополняя действующее законодательство и устраняя правовую неопределенность. В связи с этим возникает вопрос об источниках права и их роли в изменении правовых систем, например, о важности судебного прецедента как источника права и официальном признании правотворческой функции судебных органов.

Этот вопрос остается актуальным и вызывает споры относительно принятия прецедента в качестве источника права в России. Мнения по этому вопросу варьируются от категорического одобрения до прямого несогласия, а также нет единого мнения о том, что именно представляет собой прецедент в современной российской юридической практике, поскольку это понятие может включать в себя различные аспекты и проявления.

Четкого понимания прецедента нет, поскольку разные авторы дают разные определения. Например, В.Н. Хропанюк определяет прецедент как судебное или административное решение, обязательное для всех. Р. Дэвид говорит, что это решение является обязательным для судов той же или нижестоящей инстанции, или в качестве примера толкования закона в целом можно сказать, что юридический прецедент - это правило поведения принимается вышестоящими судами и является обязательным для сотрудников более низкого уровня. Судебный прецедент может пониматься как узкий или широкий. Широко распространено мнение, что судебный прецедент включает в себя анализ фактов по делу, мотивацию решения и оценку прецедентов, а также принятие окончательного решения. В узком смысле судебный прецедент - это решение по конкретному делу, которое послужит образцом для аналогичных дел.

Существует два основных типа юридических прецедентов: административные (принятые органами исполнительной власти) и судебные (принятые судебными органами). Каждое дело включает в себя основное решение и дополнительные обоснования, которые помогают понять контекст. В отличие от общих судебных решений, прецедент учитывает уникальные обстоятельства и участников конкретной ситуации. Его цель - обеспечить равенство всех сторон в деле, основываясь на правовых принципах и доктрине. Отличительными чертами прецедента являются индивидуальный подход к каждому делу и рассмотрение конкретной ситуации. Можно выделить следующие отличительные черты: письменная форма; разъяснение сути дела; общая суть иска; обязанность подчиняться решениям нижестоящих судов; является общепризнанным источником и исторической нормой права; судебные прецеденты публикуются в судебных отчетах и группируются в сборники; принимается исходя из ситуации и толкования закона; обеспечивает надежность судьи и неприкосновенность парламента.

В России судебный прецедент неофициально признан источником права, его применение в законах не описано. Дискуссии о признании судебного прецедента в российской юриспруденции становятся все более актуальными. Однако спор касается не самих прецедентов, а судебной практики в целом, позиции Конституционного Суда и обобщений судебных решений.

Прецедентное право в Древнем Риме, также известное как "преторское право", основывалось на указах, исходящих от административных и судебных органов, а не от законодателей. Оно развивалось на основе юридических казусов и судебных разбирательств по гражданским делам, создавая прецеденты.

В Англии прецедент стал одним из источников права, что привело к распространению общего права к концу XIV века. В дореволюционной России прецедент не считался независимым источником права из-за недоверия к нему советского правительства.

В каждой правовой системе есть судебный орган, который рассматривает права и обязанности граждан. Суды принимают решения на основе законодательства, но иногда необходимо прибегнуть к творческому подходу, особенно при отсутствии четкого законодательного регулирования.

Сторонники признания прецедента источником права в системах гражданского права обычно указывают на наличие определенных признаков того, что акт может стать прецедентным [2]. Основной целью признания прецедента в России является обеспечение единообразного применения законов в различных субъектах. Противники такого признания указывают на такие проблемы, как неопределенность и длительность действия прецедента, которые не соответствуют гражданским правовым системам.

Судьи в России все чаще обращаются к решениям Конституционного суда для разъяснения своей позиции, но закон остается окончательным источником [3]. Пока что прецедент не является официальным источником права в России. Судебные прецеденты принимаются во внимание, но они не могут противоречить закону.

В России уже можно говорить о том, что судебный прецедент становится источником права, хотя официально он пока не признан. Важно закрепить роль судебной практики и ограничить ее применение. Судебные решения должны соответствовать Конституции и закону [1]. Также необходимо установить законодательные процедуры для судов. Решения, принятые Европейским судом, возможно, следует рассматривать в качестве источников права.

Если говорить о зарубежных странах, то среди современных правовых систем англо-американское право - это "общее право", созданное судьями. Источники права, особенно

свобода граждан в Англии, развивались на основе судебных решений. Прецеденты также важны в международном праве. Верховный суд может изменять свои решения. Они придают закону определенность и гибкость. Юридическое рассмотрение дел отличается от повседневных рассуждений.

Решения высших судов Германии не являются обязательными для других судов, они могут их игнорировать, но они оказывают влияние на принимаемые решения. Судьи в Германии свободны в своих решениях, но могут руководствоваться решениями Верховного суда Германии.

Историческая задача российского права заключалась в управлении огромной империей с учетом ее сложных политических, структурных и культурных различий [4]. Теория "государства и права" основана на идее единства, а не на свободе или равенстве. Российское правительство часто действует в разных направлениях, сотрудничая как с различными группами, так и с кланами, борющимися за влияние. Хотя единое государство не решает внутренних разногласий, оно является источником суверенитета, который неоспорим для других национальных групп или государственных институтов.

В России существует множество источников права, включая таможенную, иностранное право, личные указы, кодексы и бюрократические инструкции. Когда возникла необходимость изменить правовую систему, Россия заимствовала западные правовые принципы. Социалистическое право, хотя и было новшеством, в конечном счете потерпело неудачу, что вынудило Россию вернуться к западной правовой традиции. Судебный прецедент является одним из способов решения юридических проблем в России. Юридическая практика может стать эффективным инструментом в российской правовой системе. Ее признание в законодательстве станет важным шагом в развитии права в России.

Список источников

1. Ларин А.П. Теория государства и права: учебник. - СПб.: Питер, 2017.
2. Голубинский М.В. История права: учебное пособие. - М.: Норма, 2018.
3. Хропанюк В.Н. Судебный прецедент и его роль в правоприменительной деятельности. - М.: Юрист, 2015.
4. Давид Р. Прецедентное право: теория и практика. - М.: Издательская группа

ПРЕЗИДЕНТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СИСТЕМЕ РАЗДЕЛЕНИЯ ВЛАСТЕЙ

Абдрахманова В.М., Юнусова Я.Р.

Уфимский университет науки и технологий, Уфа

В статье анализируется эволюция института Президента Российской Федерации, отмечается его роль в системе разделения властей и системе соответствия международным стандартам. Мы рассмотрели последние поправки к Конституции Российской Федерации, подчеркнули расширение полномочий Президента и его влияния на исполнительную, законодательную и судебную власти. Особое внимание мы уделили процессу создания Конституционного суда, подчеркнув, что этот институт зависит от Президента. Мы также проанализировали недостатки и критические замечания в адрес растущей роли президента в системе государственного управления.

Ключевые слова: Президент РФ, разделение властей, Конституционные изменения, Исполнительная власть, Конституционный суд, Судебный контроль, Совет Федерации, Баланс сил, полномочия.

В настоящее время возросла роль Президента России в системе разделения властей, что имеет существенное значение как в правовой, так и в политической системе страны. Крайне важно определить, соответствует ли структура института президентства международным стандартам, соответствует ли она принципам разделения властей и насколько надежны механизмы предотвращения злоупотреблений служебным положением.

Институт президентства в Российской Федерации продолжает оставаться актуальным и претерпевает изменения в соответствии с требованиями времени. Недавние поправки к Конституции Российской Федерации подчеркивают важность демократического и правового управления, а также необходимость рассмотрения вопроса об осуществлении конституционных полномочий главы государства. В последние десятилетия институт президентства развивался в направлении расширения полномочий, позволяя президенту влиять на другие органы власти. Президент выполняет координирующие функции и возглавляет правительство, что повышает его ответственность за эффективное функционирование всех органов исполнительной власти [2]. Конституционные поправки объединяют две модели формирования правительства, сохраняя при этом ключевые полномочия президента, такие как увольнение глав федеральных органов власти, контроль над правоохранительными органами и внешней политикой.

Способность главы государства быстро и эффективно реагировать на чрезвычайные ситуации, такие как введение чрезвычайного и военного положения, играет важную роль. Полномочия Президента Российской Федерации по отношению к исполнительной власти указывают на его фактическую роль как главы исполнительной власти. Назначение Премьер-министра и утверждение министров Государственной Думой повышают роль и значение Федерального Собрания и Главы Правительства. У новой процедуры формирования правительства есть недостатки, но президент по-прежнему может назначить премьер-министра даже после отказа Государственной Думы. В соответствии с Конституцией Российской Федерации Премьер-министр несет ответственность перед Президентом за осуществление своих полномочий, что усиливает руководящую роль Кабинета министров [1]. Юридическая наука признает Президента главой исполнительной власти в Российской Федерации [3].

Существенно расширились полномочия Президента Российской Федерации в сфере формирования руководящего органа Конституционного Суда Российской Федерации. В настоящее время глава государства вправе предложить верхней палате кандидатуру на должность председателя Конституционного суда Российской Федерации и его заместителя не из числа судей, а сразу после утверждения кандидатуры на должность судьи Конституционного суда Российской Федерации [4]. Это позволяет упростить процесс формирования Конституционного Суда Российской Федерации, усилить возможности отбора "лояльных" кандидатов и контроля за принятием решений Конституционным Судом Российской Федерации со стороны Президента Российской Федерации и его администрации. Таким образом, высший судебный орган конституционного контроля становится де-факто зависимым от Президента Российской Федерации. Президенту Российской Федерации также была предоставлена возможность полностью самостоятельно формировать контрольные и надзорные органы, такие как прокуратура и Счетная палата Российской Федерации. В то же время возросла роль главы государства в формировании прокуратуры, что меняет баланс сил в системе государственного управления [5]. Совет Федерации превратился в орган, во многом формируемый лично Президентом Российской Федерации, что вызывает критику за использование архаичных и неприемлемых механизмов.

Несмотря на изменения, глава государства сохраняет за собой важные полномочия, такие как увольнение руководителей федеральных органов исполнительной власти и контроль над правоохранительными органами. Он также может назначать руководителей правоохранительных органов после консультаций с Советом Федерации. Многие ученые, в том числе А.А. Кондрашев, считают, что участие Совета Федерации в назначениях носит декоративный характер. Таким образом, повышение роли президента в формировании системы власти перераспределяет баланс сил в государственном управлении. Таким образом, президент фактически входит в правительство и выступает в качестве верховного арбитра, обеспечивая равновесие в обществе [6].

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) (с учётом поправок, внесённых Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30 декабря 2008 г. № 6-ФКЗ, от 30 декабря 2008 г. № 7-ФКЗ, от 5 февраля 2014 г. № 2-ФКЗ, от 21 июля 2014 г. № 11-ФКЗ).
2. Артамонова Г. К. Система разделения властей: некоторые дискуссионные проблемы / Г. К. Артамонова, Сальников, М. М. Султыгов, Ю. Н. Анашкина // Мир политики и социологии. - 2016. - № 1. - С. 73-79.
3. Безруков, В. Б. Укрепление единства государственной власти Президентом России при проведении преобразований в системе федеративных отношений/ В. Б. Безруков // Науч. ежегодник Ин-та философии и права Урал. отд-ния Рос. акад. наук. 2012. №12. с. 467-475.
4. Дегтев, Г. В. Становление и развитие института президентства в России: теоретико-правовые и конституционные основы / Г. В. Дёгтев. - М.: Юристы, 2005.
5. Добрынин, Н. М. Основы конституционного (государственного) права Российской Федерации: 100 вопросов и ответов. Практическое руководство. Современная версия новейшей истории государства / Н. М. Добрынин. - Новосибирск: Наука, 2011.
6. Матросов, С. Н. Разделение властей в Российской Федерации: теория и практика / С. Н. Матросов, В. Р. Петров // Вести. Рос. ун-та кооперации. - 2017. - № 2 (28). - С. 123-125.
7. Чеботарёв, Г. Н. Особенности реализации конституционного принципа разделения властей в Российской Федерации на современном этапе / Г. Н. Чеботарёв // Вестн. Тюм. гос. ун-та. - 2009. - № 2. - С. 16.

ОСОБЕННОСТИ ПРИВАТИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО И МУНИЦИПАЛЬНОГО ИМУЩЕСТВА СУБЪЕКТАМИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Маковский А.В.

Московский финансово-промышленный университет «СИНЕРГИЯ», Москва

В статье рассматриваются особенности и изменения в процедуре отчуждения имущества, принадлежащего государству или муниципалитету, и арендуемого малыми и средними предприятиями (МСП). Отмечается, что опыт судебной практики по оспариванию незаконных отказов в приватизации недвижимости может быть применен и в случаях, связанных с отказом в приватизации движимого имущества. Нововведения будут способствовать развитию малого и среднего бизнеса, а также сократит затраты, связанные с содержанием государственного и муниципального имущества.

Ключевые слова: приватизация, государственное и муниципальное имущество, МСП, малое и среднее предпринимательство

Введение. Актуальность работы связана с тем фактом, что в современной экономической и политической ситуации государство активно защищает интересы предпринимателей, работающих в секторе малого и среднего бизнеса, поскольку он вносит существенный вклад в социально-экономическое развитие страны. Для достижения развитой экономики государство разрабатывает современные методы поддержки предпринимательства, так как эффективная защита конкурентной среды является важным фактором. Нельзя не отметить, что малый и средний бизнес играют ключевую роль в формировании стабильно развивающейся рыночной экономики. Постоянно совершенствуется законодательство, затрагивающее интересы МСП.

Целью исследования является изучение современного состояния правового регулирования в сфере приватизации государственного и муниципального имущества субъектами МСП.

Основная часть

На данный момент в России зарегистрировано 6,33 миллиона микро-предпринимателей. Они включают индивидуальных предпринимателей и юридические лица с численностью персонала, не превышающей 15 человек, и годовым доходом, не превышающим 120 млн. р. Количество субъектов малого бизнеса, включая индивидуальных предпринимателей и юридические лица с численностью персонала от 16 до 100 человек и годовым доходом не более 800 млн. р., составляет 213,2 тысячи [1].

К числу субъектов среднего бизнеса относятся индивидуальные предприниматели и юридические лица с численностью персонала от 101 до 250 человек (или до 1000 человек в сфере легкой промышленности и до 1500 человек в сфере общественного питания), при этом годовой доход не должен превышать 2 млрд. р. Их количество составляет 18,7 тысяч и 13,6 тысяч соответственно [1].

Важно также учесть категорию самозанятых граждан. По данным статистики, наблюдается прирост числа зарегистрированных самозанятых граждан. На территории РФ таких граждан составляет 10,26 миллиона человек [1]. Необходимо, однако, отметить различие между индивидуальными предпринимателями и самозанятыми гражданами. Система оснований и условий для привлечения этих субъектов к гражданско-правовым обязательствам

строится на этом различии. Несмотря на сходство в налоговом статусе, важно не путать их разные статусы в гражданском и предпринимательском отношениях.

В России приватизация государственного и муниципального имущества является одним из ключевых инструментов реформирования экономики и повышения эффективности управления. Федеральный закон от 21 декабря 2001 года № 178-ФЗ "О приватизации государственного и муниципального имущества" (с изменениями и дополнениями) устанавливает законодательную базу для проведения приватизации и определяет основные принципы и способы ее осуществления.

Закон предусматривает различные способы приватизации, включая продажу имущества на аукционе, торгах, конкурсе, договорной продаже, а также иные способы, установленные законодательством. Каждый из этих способов имеет свои особенности, преимущества и недостатки, которые необходимо учитывать при выборе оптимального пути приватизации.

Предпринимателям предоставляются финансовая, гарантийная, имущественная и информационная поддержка. Имущественная поддержка включает передачу государственного или муниципального имущества во владение и/или пользование, в том числе земельных участков, зданий, сооружений, нежилых помещений, оборудования, машин, установок, транспортных средств, инвентаря и инструментов, как платно, безвозмездно, так и по льготным условиям, в соответствии с государственными и муниципальными программами [2].

Один из видов такой поддержки – выкуп арендуемого субъектами МСП движимого и недвижимого имущества, находящегося в государственной или муниципальной собственности. Этот процесс регулируется Федеральным законом от 22.07.2008 № 159-ФЗ [3]. В законе предусмотрены два разных подхода к такой приватизации [4].

Первый подход основан на инициативе собственника и включает следующие этапы: 1) собственник имущества принимает решение о приватизации государственного или муниципального имущества; 2) уполномоченный орган направляет арендатору копию решения, предложение о заключении договора купли-продажи помещения и проект этого договора; 3) предприниматель в течение 30 дней с момента получения предложения подписывает договор купли-продажи, если он планирует приобрести арендуемое помещение.

Вступил в силу закон от 6 апреля 2024 года № 76-ФЗ, вносящий изменения в Федеральный закон о приватизации государственного и муниципального имущества N 178-ФЗ. Согласно новым положениям закона:

1. Срок нахождения недвижимости в аренде у субъекта МСП для осуществления преимущественного права на ее приобретение сокращен с двух лет до одного года.

2. Введен новый способ приватизации государственного или муниципального имущества - продажа по минимально допустимой цене, взамен продажи без объявления цены. Если продажа имущества посредством публичного предложения не состоялась, приватизация осуществляется по минимальной допустимой цене. Минимальная цена устанавливается в размере 5% от цены первоначального предложения, либо 10% для предложений стоимостью свыше 20 миллионов рублей.

3. Законом предусмотрен штраф за отказ покупателя или единственного участника продажи по минимально допустимой цене от заключения договора купли-продажи государственного или муниципального имущества.

Новые положения закона вступают в силу со дня его официального опубликования, за исключением положений о продаже по минимально допустимой цене, которые начинают действовать с 1 июля 2024 года.

Существует ряд проблем, с которыми сталкиваются субъекты российской федерации и муниципалитеты. Одной из основных проблем является нежелание продавать свое имущество предпринимателям и стремление получать доход от его аренды [5]. Закон предусматривает второй подход, который позволяет арендатору выкупить арендуемое помещение по определенным условиям: 1) помещение должно находиться во временном владении и/или пользовании предпринимателя непрерывно в течение года и более на момент подачи заявления о выкупе, что подтверждается договором аренды; 2) помещение должно быть включено в перечень государственного или муниципального имущества, предназначенного для передачи во владение и/или пользование малому и среднему бизнесу, на протяжении не менее пяти лет до подачи заявления.

Субъекты МСП могут использовать преимущественное право, предусмотренное федеральным законом № 159-ФЗ, при выполнении следующих условий: во-первых, арендуемое имущество не должно быть включено в утвержденный перечень имущества, предназначенного для передачи субъектам МСП, и на момент подачи заявления оно должно находиться во временном владении и пользовании или временном пользовании таких субъектов не менее года, либо арендуемое движимое имущество должно быть включено в соответствии с договором на протяжении одного года и более; во-вторых, должны отсутствовать задолженности по арендной плате и неустойкам (штрафам, пеням) на момент заключения договора купли-продажи или подачи заявления; в-третьих, данные о предпринимателе не должны быть исключены из единого реестра субъектов МСП на момент заключения договора купли-продажи. Судебная практика по применению федерального закона №159-ФЗ является обширной. Например, лицо, имеющее право на выкуп, может требовать возврата ранее уплаченной арендной платы за период, в котором произошел незаконный отказ в выкупе. В рассмотренном споре компания обратилась в комитет имущественных отношений субъекта российской федерации с заявлением о реализации преимущественного права на приобретение арендуемого помещения. Однако комитет отказал в выкупе, считая, что компания не имеет преимущественного права на приватизацию данного имущества. Если бы комитет выполнил все действия, предусмотренные законом № 159-ФЗ, такие как своевременное принятие решения о приватизации и направление проекта договора купли-продажи, компания могла бы стать владельцем этого имущества и прекратить арендные отношения. В результате необходимости обращаться в суд и оспаривать незаконное действие комитета, компании пришлось продлевать аренду и выплачивать арендную плату. Поэтому суд признал эти расходы убытками, учитывая, что истец предпринял меры для защиты своего права на выкуп арендованного имущества в спорный период. Иной подход позволил бы органу произвольно отказывать в выкупе, что привело бы к увеличению срока вынужденной аренды и возникновению больших расходов для предпринимателей за пользование имуществом, даже в случае признания незаконного отказа комитета [6].

С 1 марта 2023 года предоставляется возможность субъектам малого и среднего бизнеса преимущественного выкупа движимого имущества. Важно отметить, что это касается только имущества, которое включено в специальный перечень, а также субъект должен являться малым или средним предприятием и владеть имуществом непрерывно в течение года к моменту подачи заявления. Аналогично выкупу недвижимости, рыночную стоимость определяет независимый оценщик, а оплату можно произвести сразу или в рассрочку. Следует

учесть, что правила данного федерального закона № 605-ФЗ также применимы к отношениям по договору аренды, заключенным до 1 марта 2023 года [7]. Это позволит субъектам МСП стать собственниками такого имущества, а также заменить его на более современное и инновационное. Кроме того, это способствует увеличению активов для получения льготного кредитования и обеспечения обязательств перед кредиторами, что повышает их конкурентоспособность. Это также полезно для публичных образований, так как снижает затраты на капитальный ремонт и содержание данного имущества в бюджете. Положительные аспекты данного порядка более значимы, чем потеря доходов от арендной платы.

В соответствии с распоряжением Правительства РФ, в перечень не включено движимое имущество, используемое для обеспечения работы социальной инфраструктуры в сферах здравоохранения, образования, культуры и спорта, жилищно-коммунального хозяйства [8]. Кроме того, исключены также запасные части, компоненты или оборудование воздушных и морских судов, а также имущество, предназначенное для обеспечения безопасности, включая охранно-пожарные системы, системы оповещения и системы видеонаблюдения. Некоторое движимое имущество, которое является объектом гражданских прав и ограничен в обороте федеральными законами, также исключено из перечня. Следует ожидать, что данный перечень может быть изменен в процессе реализации данного закона, чтобы соответствовать политике государства.

Таким образом, приватизация движимого имущества будет применима только к индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам, а не самозанятым гражданам. Судебная практика, сформированная на основе применения данного закона с 2008 года к недвижимости, также применима к движимому имуществу. Поэтому публичные организации, отказывая в приватизации, должны помнить о возможной дисциплинарной и гражданско-правовой ответственности за неправомерные действия.

Ключевые меры по увеличению участия субъектов МСП в приватизации государственного и муниципального имущества могут включать в себя:

Предоставление предпочтительных условий для участия предпринимателей малого и среднего бизнеса в процессе приватизации, таких как сниженные ставки аукционного задатка или упрощенные процедуры подачи заявок.

Создание и развитие специальных программ и механизмов финансирования для субъектов МСП, желающих приобрести государственное или муниципальное имущество.

Регулярное проведение информационных кампаний и мероприятий для привлечения внимания предпринимателей к возможностям приватизации и поддержки их активного участия.

Установление дополнительных гарантий и механизмов защиты интересов субъектов малого и среднего бизнеса при участии в торгах на приобретение государственного или муниципального имущества.

Содействие в развитии инфраструктуры и повышении доступности информации о предложениях по приватизации, чтобы предприниматели могли более эффективно выбирать объекты для приобретения.

Проведение мероприятий по обучению и консультированию субъектов МСП в вопросах, связанных с процессом приватизации и управления приобретенным имуществом.

Поддержка и поощрение инновационных проектов и предприятий субъектов малого и среднего бизнеса, осуществляющих приобретение государственного или муниципального имущества.

Перечисленные способы позволят усилить участие предпринимателей малого и среднего бизнеса в процессе приватизации имущества государства и муниципалитетов, способствуя их развитию и содействуя эффективному использованию ресурсов.

Вывод. Таким образом, приватизация государственного и муниципального имущества в России является ключевым инструментом реформирования экономики. Федеральный закон № 178-ФЗ определяет основные принципы и способы приватизации, включая продажу на аукционах, торгах, конкурсах и договорной основе. Новые изменения в законе от 6 апреля 2024 года предусматривают сокращение срока нахождения недвижимости в аренде для осуществления преимущественного права на ее приобретение, а также введение нового способа приватизации по минимальной цене. Существуют проблемы, связанные с нежеланием продавать имущество и стремлением получать доход от его аренды, которые пока не полностью решены.

Список источников

1. Портал актуальной информации по МСП из официальных источников URL: <https://мсп.рф/analytics/> (Дата обращения: 23.05.2024).
2. Федеральный закон от 24.07.2007 N 209-ФЗ (ред. от 12.12.2023) "О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации", ст. 18 // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения 20.05.2024)
3. Федеральный закон "Об особенностях отчуждения движимого и недвижимого имущества, находящегося в государственной или в муниципальной собственности и арендуемого субъектами малого и среднего предпринимательства, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 22.07.2008 N 159-ФЗ (действующая редакция) // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения 20.05.2024)
4. Кулифеева Д. Г. Анализ основных статей федерального закона от 22.07.2008 № 159-фз «об особенностях отчуждения недвижимого имущества...» и практики их применения в городе Москве // Имущественные отношения в РФ. 2020. № 10 (229). С. 22—33.
5. Румянцева А. А. Правовое Регулирование малого и среднего предпринимательства в России: проблемы и перспективы развития // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Право. 2018. № 1 (20). С. 161—166.
6. Бурханова Ю. И., Новокшенова Н. А. Цифровые права как объекты гражданских прав // Вестник Челябинского государственного университета. Серия Право. 2022. Т. 7, № 3. С. 35-40.
7. Новокшенов К. А. К вопросу о приватизации государственного и муниципального имущества субъектами малого и среднего предпринимательства // Вестник Челябинского государственного университета. Серия: Право. 2023. Т. 8, вып. 2. С. 33—37.
8. Распоряжение Правительства РФ от 18 марта 2023 г. № 632-р «Об утверждении состава и видов движимого имущества, не подлежащего отчуждению в соответствии с Федеральным законом "Об особенностях отчуждения движимого и недвижимого имущества, находящегося в государственной или в муниципальной собственности и арендуемого субъектами малого и среднего предпринимательства, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" // СПС КонсультантПлюс (Дата обращения 20.05.2024)

FEATURES OF PRIVATIZATION OF STATE AND MUNICIPAL PROPERTY BY SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES AT THE PRESENT STAGE

Makovskiy A.V.

Moscow Financial-Industrial University «SYNERGY», Moscow, Russia

The article discusses the features and changes in the procedure for the alienation of property owned by the state or municipality and leased by small and medium-sized enterprises (SMEs). It is noted that the experience of judicial practice in challenging illegal refusals to privatize real estate can also be applied in cases related to the refusal to privatize movable property. The innovations will contribute to the development of small and medium-sized businesses, as well as reduce the costs associated with the maintenance of state and municipal property.

Keywords: privatization, state and municipal property, SMEs, small and medium-sized enterprises

МЕСТНОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Симаков С.П.

Научный руководитель: Кружилин В.С.

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ,
филиал, Липецк*

В этой статье рассматриваются главные проблемы местного самоуправления в РФ и способы их решения.

Ключевые слова: местное самоуправление, проблемы местного самоуправления

Местное самоуправление в Российской Федерации - форма осуществления народом своей власти, обеспечивающая в пределах, установленных Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, а в случаях, установленных федеральными законами, - законами субъектов Российской Федерации, самостоятельное и под свою ответственность решение населением непосредственно и (или) через органы местного самоуправления вопросов местного значения исходя из интересов населения с учетом исторических и иных местных традиций.. Согласно пункту 1 статьи 1 главы 1 Федерального закона от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 23.03.2024) "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации": «местное самоуправление составляет одну из основ конституционного строя Российской Федерации, признается, гарантируется и осуществляется на всей территории Российской Федерации».

Местное самоуправление имеет огромное значение, так как оно обладает определённым набором функций. Он включает в себя:

1. Управление муниципальной собственностью: управление земельными участками, зданиями, сооружениями и другими объектами, находящимися в собственности муниципалитета;
2. Обеспечение жилищно-коммунального хозяйства: предоставление услуг по благоустройству территории, обеспечение коммунальными услугами (водоснабжение, канализация, вывоз мусора и т.д.);
3. Регулирование земельных отношений: управление земельными ресурсами, выдача разрешений на строительство, аренду земли и т.д.;
4. Организация образования и здравоохранения: обеспечение доступа к образовательным и медицинским услугам на местном уровне;
5. Развитие инфраструктуры: строительство и обслуживание дорог, мостов, общественного транспорта и других объектов инфраструктуры;
6. Социальная поддержка населения: оказание помощи нуждающимся гражданам, организация социальных программ и мероприятий;
7. Охрана окружающей среды: контроль за экологической обстановкой на территории, проведение мероприятий по охране природы.

Однако местное самоуправление обладает рядом проблем, которые способствуют ухудшению его работы:

1. Финансовые проблемы: недостаточное финансирование, неэффективное использование бюджетных средств, нехватка ресурсов для реализации программ и проектов.

Муниципалитеты часто сталкиваются с недостатком доходов из-за ограниченных и неравномерных источников финансирования. Налоговая база может быть недостаточной для

обеспечения всех нужд местного населения. Высокие социальные расходы также играют свою роль: местные органы самоуправления несут ответственность за решение социальных проблем на своей территории, таких как образование, здравоохранение, социальная поддержка и жилищно-коммунальное хозяйство. Высокие социальные расходы могут создавать дополнительное давление на бюджеты муниципалитетов. Влияет на финансовые проблемы и неравномерное распределение доходов между федеральным, региональным и местным уровнями, которое часто вызывает недовольство среди местных органов самоуправления, поскольку часть средств остается на более высоких уровнях управления. Нельзя не отметить проблемы налогового законодательства, сложности которого могут затруднять сбор налогов и уплату налогов местными предприятиями, что влияет на доходы местного бюджета;

2. Недостаток квалифицированных кадров: отсутствие специалистов с необходимыми знаниями и навыками, что затрудняет эффективное управление и реализацию задач самоуправления.

Вакансии в местном самоуправлении могут быть менее привлекательными для молодых специалистов из-за неудовлетворительного уровня заработной платы по сравнению с другими отраслями. Стоит отметить нехватку программ обучения и развития для работников местного самоуправления может привести к тому, что сотрудники не получают необходимых навыков и знаний для эффективного выполнения своих обязанностей. Некоторые муниципалитеты могут сталкиваться с проблемами в процессе найма, удержания и развития персонала из-за отсутствия профессиональной системы управления персоналом. Также зачастую ограниченные возможности карьерного роста и развития могут сдерживать молодых специалистов от вступления в сферу местного самоуправления;

3. Проблемы в области управления: недостаточная прозрачность и открытость в принятии решений, коррупция, несоблюдение законов и норм самоуправления.

Особого внимания из этого перечня требует проблема коррупции в местном самоуправлении. Чаще всего коррупция может процветать в данной сфере из-за отсутствия должного контроля и прозрачности в принятии решений и расходовании средств, что способствует её возникновению. Отсутствие эффективных механизмов контроля и надзора со стороны граждан, независимых институтов или органов власти также может способствовать коррупции. Недостаточное образование и профессионализм управленцев также могут способствовать коррупции, поскольку это может создавать уязвимость перед коррупционными схемами.

Данные проблемы серьёзно влияют на работу органов местного самоуправления. Безусловно, нужно стремиться к их решению. Для этого можно применить следующие подходы:

1. Улучшение финансового управления: разработка эффективных бюджетных стратегий, повышение доходов местного бюджета, оптимизация расходов;

2. Обучение и развитие кадров: проведение тренингов, семинаров и курсов повышения квалификации для сотрудников органов местного самоуправления, заимствование опыта у более успешных регионов;

3. Улучшение управленческой практики: внедрение новых механизмов контроля и отчетности, способствующих их усилению, а также укрепление правовой базы для обеспечения прозрачности и законности деятельности.

Список источников

1. Колесников А.В. Органы местного самоуправления в единой системе публичной власти: отдельные теоретико-правовые проблемы статуса и организационного взаимодействия с государством / А.В. Колесников. М.: Проспект. 2024. – 376 с.
2. Нанба С.Б. Компетенция муниципальных образований: от научных идей к правовому регулированию / С.Б. Нанба. М.: Инфотропик Медиа. 2023. – 212 с.

ПОНЯТИЕ БЕСПИЛОТНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ КАК ДЕФИНИЦИЯ БУДУЩЕГО РОССИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

Сазонов А.А.

ФГБОУ ВО «ГМУ им. адм. Ф.Ф.Ушакова», Новороссийск

alexand.sazonov@yandex.ru

Беспилотные транспортные средства (далее - БТС) на сегодняшний день занимают одно из ведущих мест в научных разработках всех стран мира. Не является исключением и Россия. Прежде всего это связано с тем, что БТС имеют широкое применение, как в космосе, так и на суше, воде и даже в подземной сфере. Использование БТС предполагается как в военных целях, так и в народном хозяйстве, в частности в таких отраслях как транспорт, сельское хозяйство и иные. Данные факты обуславливают на сегодняшний день важность и необходимость проработки вопроса нормативно-правового закрепления указанного термина. Ключевые слова: беспилотные транспортные средства, дорожная карта, совершенствование законодательства

Стратегический интерес использования беспилотных транспортных средств (далее - БТС) на сегодняшний день не вызывает сомнений. Представителями зарубежного исследовательского агентства Json & Partners произведена оценка рынка БТС и сделан вывод относительно того, что оборот рассматриваемых средств многократно возрастет в ближайшие и годы и к 2035 году прогнозно составит около 30 млн. единиц ежегодно [4].

На сегодняшний день тестирование БТС проводится во многих странах мира, в том числе и в России. Основной отраслью применения данного вида средств на сегодняшний день рассматривается именно транспортная отрасли. Так, БТС предполагается использовать в качестве такси. При этом значительное внимание уделяется также разработкам и усовершенствованию иного вида наземного транспорта в данном направлении. Так, например, в Австралии еще в 2018 году было проведено тестирование и введены в использование в городском транспортном сообщении беспилотные автобусы. Помимо этого, в том же году Австралия ввела в использование в отрасль сельского хозяйства беспилотные комбайны. А уже в 2020 году в России беспилотными системами было оснащено около 300 сельскохозяйственных машин. Таким образом, можно отметить, что направление использования БТС развивается беспрецедентными шагами.

Логичным представляется вывод о назревшей необходимости срочного принятия мер в законодательной области по вопросам нормативно-правового регулирования БТС.

Действительно, если обратиться в действующему законодательству РФ, то можно с сожалением отметить, что данный вопрос не является проработанным на данный момент. При этом несовершенство законодательства в сфере правового регулирования БТС ставит нашу страну в невыгодное положение по сравнению с иными зарубежными странами и значительно снижает конкурентоспособность российского рынка БТС.

Так, например, зарубежной аудиторской компанией KPMG был составлен рейтинг стран в сфере готовности внедрения использования БТС. При проведении данного исследования был осуществлен анализ ряда показателей готовности страны к использованию БТС, а именно:

- анализ действующего законодательства в рассматриваемой сфере;
- уровень развития страновых технологий в сфере БТС;
- уровень подготовки инфраструктуры к внедрению использования БТС;
- отношение рядовых потребителей к внедрению использования БТС [5].

По итогам данного исследования Россия заняла 22 место, между Венгрией и Мексикой, что не может не вызывать некоторых сожалений относительно уровня подготовки нашей страны к внедрению использования данных инновационных технологий. В качестве причин такой ситуации на сегодняшний день можно отметить особенности политической и социально-экономической сфер развития нашей страны, а также длительность самого процесса нормотворчества.

Обратимся к более детальному исследованию вопроса самого рассматриваемого термина - БТС.

На сегодняшний день как в России, так и в зарубежных странах используется целый набор терминов-синонимов для описания БТС:

- автоматизированное транспортное средство (autonomous vehicle);
- высокоавтоматизированный автомобиль (highly automated car);
- автономный автомобиль (driverless car);
- беспилотное транспортное средство (unmanned vehicle);
- полностью автоматизированное транспортное средство (fully automated vehicle);
- самоуправляемое транспортное средство (self-driving vehicle) и иные.

Что же фактически представляет собой рассматриваемое транспортное средство? Путем сопоставления ряда технических характеристик БТС можно сделать вывод относительно обязательных технологических компонентов таких транспортных средств, наличие которых и определяет относимость транспортного средства к БТС:

- лидар, который служит датчиком определения БТС на местности;
- радар, с помощью которого определяются показатели движения БТС и его расположение относительно иных объектов;
- камера, которая служит средством фиксации перемещения БТС;
- ряд датчиков фиксации параметров БТС, которые непрерывно и безошибочно записывают поведение водителя и окружающие дорожные условия, активируют и деактивируют автоматизированную систему вождения, доступные водителю, не отстегивая ремень безопасности.

Согласно Постановлению Правительства РФ от 26 ноября 2018 г. № 1415[3] сзади БТС обозначается специальным знаком «Автономное управление» в виде равностороннего треугольника белого цвета вершиной вверх с каймой красного цвета (сторона треугольника не менее 200 мм, ширина каймы - 1/10 стороны), в который вписана буква «А» черного цвета.

Обратимся теперь к анализу имеющейся на сегодняшний день нормативной правовой базы в рассматриваемой сфере.

Можно отметить наличие разнообразных точек зрения относительно определения понятия БТС в правовой науке. Например, БТС в авиации ряд авторов определяют как «беспилотный летательный аппарат - это летательный аппарат без человека (экипажа) на борту» [8]. По мнению В. В. Карякина, «беспилотные летательные аппараты - это летательные аппараты многоцелевого использования без экипажа, оснащенные двигателями, поднимающиеся в воздух за счет аэродинамических сил, действующие в автономном режиме по программе или управляемые дистанционно операторами и способные нести боевую нагрузку летального или нелетального воздействия, а также аппаратуру разведки и мониторинга земной поверхности и водной среды» [6]. Иные авторы определяют БТС как «автоматизированный интерактивный беспилотный летательный аппарат, способный выполнять полет по заданному маршруту и поддерживать свою ориентацию в пространстве без вмешательства человека, но в то же время готовый реагировать на управляющие

воздействия человека-оператора» [7]. Ряд авторов в качестве родового понятия БТС предлагается использовать словосочетание «беспилотные мобильные средства» [9], и определяют их как «искусственный мобильный объект многоразового или условно многоразового использования, не имеющий на борту экипажа (человека-пилота) и способный самостоятельно целенаправленно перемещаться в пространстве для выполнения различных функций в автономном режиме (с помощью собственной управляющей программы) или посредством дистанционного управления (осуществляемого диспетчером-оператором или диспетчерским центром)».

Как было отмечен выше, на сегодняшний день отсутствует должным образом принятое нормативное правовое закрепление понятия «БТС». Исходя из этого при решении вопросов о правовом регулировании использования БТС в основном применяются нормативные правовые акты, регулирующие общественные отношения в транспортной области, в частности в авиации.

Так, ст. 32 Воздушного кодекса РФ [1] определяет понятие «беспилотное воздушное судно». Так, беспилотное воздушное судно - воздушное судно, контролируемое в полете пилотом, находящимся вне борта такого воздушного судна (внешний пилот). При этом в Воздушном кодексе РФ отсутствует понятие воздушного судна, оснащенного как смешанным управлением, так и оснащённого автономными системами пилотирования.

Отдельно Воздушным кодексом РФ определяется также такое понятие как «беспилотная воздушная среда», под которой понимается «комплекс взаимосвязанных элементов, включающих в себя одно или несколько беспилотных воздушных судов, средства обеспечения полета и посадки, средства управления полетом одного или нескольких беспилотных воздушных судов и контроля за полетом одного или нескольких беспилотных воздушных судов».

Еще одно закрепление термина, близкого по значению к термину БТС в сфере авиации, осуществляется Указом Президента РФ от 17 декабря 2011 г. № 1661[2]. Так, данный нормативный правовой акт закрепляет такой термин как беспилотный (воздушный) летательный аппарат, под которым понимается любой летательный аппарат, обладающий следующими характеристиками:

- имеющий функцию самостоятельного взлета;
- имеющий функцию самостоятельного контролируемого полета при условии отсутствия пилота в таком летальном аппарате.

Помимо этого, закрепление термина «беспилотный летательный аппарат» также имеет место в постановлении Правительства РФ от 11 марта 2010 г. № 138[3]. В рамках определения рассматриваемого термина, закрепленного данным постановлением беспилотный летательный аппарат должен обладать следующими характеристиками:

- иметь функцию самостоятельного контролируемого полета при условии отсутствия пилота на его борту;
- управляться автоматически либо оператором с определённого контрольного пункта.

Далее, приказом Росстандарта от 18 сентября 2014 г. № 1130-ст, которым утверждается ГОСТ в сфере авиации, определяется целый ряд терминов, соотносимых с термином БТС, а именно:

- автономное воздушное судно - беспилотное воздушное судно, которое не предусматривает вмешательство пилота в управление полетом;
- беспилотное воздушное судно - воздушное судно, которое предназначено выполнять полет без пилота на борту;

- внешний пилот - лицо, манипулирующее органами управления дистанционно пилотируемого воздушного судна в течение полетного времени;

- дистанционно пилотируемое воздушное судно - воздушное судно, которое пилотирует пилот, не находящийся на борту этого воздушного судна.

Таким образом, можно отметить, что вопрос определения термина БТС в сфере авиации является наиболее проработанным, при этом отсутствует любое законодательное регулирование данного термина по отношению к иным сферам. С целью анализа планируемого внесения изменений в действующее законодательство РФ по данному вопросу обратимся к анализу основным стратегических документов в транспортной сфере.

Так, Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года определяет основные цели развития на период до 2025, которыми являются:

- создание единого пространства в транспортной области, основанного на инновационных технологиях;

- предоставление доступных качественных услуг гражданам России в области транспорта;

- развитие логистических услуг;

- реализация потенциала в области транспортных услуг и иные.

Стратегией развития автомобильной промышленности Российской Федерации на период до 2025 года поставлены четкие цели в отношении нормативно-правового регулирования термина «БТС», а именно:

- разработка и внесение в действующее законодательство РФ понятий БТС и оператор БТС;

- проработка вопросов нормативного закрепления технических актов регулирования БТС;

- анализ необходимости внесения в действующее законодательство РФ изменений в части регулирования юридической ответственности оператора БТС, а также потребителей и производителей БТС.

При этом следует указать, что данный программный документ не содержит четкого указания исполнителей и сроков, предусмотренных в них мероприятий. Несмотря на это работа по подготовке обоснованной правовой базы использования БТС все же в нашей стране проводится. Однако, опять же исключительно в сфере авиации.

Так, НИЦ «Институт имени Н.Е. Жуковского» подготовлен проект «Программы совершенствования нормативного обеспечения создания и испытаний комплексов с беспилотными летательными аппаратами на 2019–2030 гг.». Кроме того, разработана и утверждена Правительством РФ «дорожная карта» с указанием подлежащих внесению изменений НПА в целях использования БТС в сфере авиации. Помимо этого, рассматриваемое направление детально прорабатывается в рамках научно-исследовательской деятельности Юридического института Российского университета транспорта.

Исходя из рассмотренного на сегодняшний день необходимо признать комплексность проработки вопроса правового регулирования БТС. Иными словами, можно говорить лишь о неком плане действий, итоговым результатом которого будет построение требуемой системы правового регулирования БТС.

Представляется, что в рамках указанного плана действий отдельное место в первую очередь следует уделить разработке рамочного нормативно-правового акта, предусматривающего закрепление терминологии в сфере использования БТС, а именно само рассматриваемого термина, а также принципов и задач государственного регулирования в

рассматриваемой сфере. Далее на основании данного акта разрабатывать и детализировать нормативно-правовые акты более узкой направленности, регулирующие отдельные сферы использования БТС.

Список источников

1. Воздушный кодекс РФ от 19.03.1997 г. № 60-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации от 24 марта 1997 г. N 12 ст. 1383.
2. Указ Президента РФ от 17 декабря 2011 г. № 1661 «Об утверждении Списка товаров и технологий двойного назначения, которые могут быть использованы при создании вооружений и военной техники и в отношении которых осуществляется экспортный контроль» // СПС КонсультантПлюс.
3. Постановление Правительства РФ от 11 марта 2010 г. № 138 «Об утверждении Федеральных правил использования воздушного пространства Российской Федерации» // СПС КонсультантПлюс.
4. Рынок беспилотных автомобилей: реалии и прогнозы / Mentamore. [Электронный ресурс] // URL: <https://mentamore.com/transportnayainfrastruktura/rynok-bespilotnyx-avtomobilej.html> (дата обращения: 05.01.2024).
5. Будущее беспилотников: технологии больше не преимущество [Электронный ресурс]. – URL: <https://vc.ru/transport/98905-budushchee-bespilotnikov-tehnologiibolshe-ne-preimushchestvo> (дата обращения 05.01.2024)
6. Карякин В. В. Беспилотные летательные аппараты - новая реальность войны // Проблемы национальной стратегии. - 2015. - № 3. - С. 130.
7. Солдатов Е. Л., Кульнев С. В., Лемешкин Р. Н. Беспилотные летательные аппараты // Армейский сборник. 2010. № 3. С. 43. См. также: Макухин А. А. Законодательное регулирование правового статуса беспилотных летательных аппаратов // Научный вестник Крыма. - 2017. - № 1 (6). - С. 5.
8. Фетисов С. В., Неугодникова Л. М., Адамовский В. В., Красноперов Р. А. Беспилотная авиация. Терминология, классификация, современное состояние. - Уфа, 2014. – С.45.
9. Фокин М. С., Рязанов Н. С. Актуальные проблемы уголовно-правовой регламентации противоправного использования беспилотных мобильных средств // Актуальные проблемы российского права. 2018. - № 1.- С. 103-110.

Today, unmanned vehicles occupy one of the leading places in scientific developments in all countries of the world. Russia is no exception. First of all, this is due to the fact that AGVs are widely used, both in space and on land, water and even in the underground sphere. The AGV is supposed to be used both for military purposes and in the national economy, in particular in such industries as transport, agriculture and others. These facts determine today the importance and necessity of working out the issue of regulatory and legal consolidation of this term.

Keywords: unmanned vehicles, roadmap, improvement of legislation

ОСПАРИВАНИЕ РЕШЕНИЙ АНТИМОНОПОЛЬНЫХ ОРГАНОВ (НА ПРИМЕРЕ АРБИТРАЖНЫХ СУДОВ ДВФО)

Абрамчук А.А.

ВВГУ, Владивосток

В рамках сложившейся экономической ситуации, когда наше государство задавлено санкциями западных стран, развитие собственного независимого производства является важнейшей задачей перед обществом и государством. А решение этой задачи невозможно без создания благоприятных условий для развития и расширения конкуренции. Именно она создает предпосылки для развития технического процесса, процесса автоматизации, новых идеи и инноваций. Конкуренция позволяет сделать продукцию предприятия популярной у потребителя, если оно улучшает качество, создает условия, при которых возможно снижение стоимости или хотя бы не удорожание, расширяет ассортимент. Чем ниже уровень конкуренции, тем меньше стимула производителям что-то менять и создавать. Если не надо конкурировать, зачем вкладываться. Поэтому, государство, понимая пользу конкуренции для бизнеса и для общества в целом, всячески развивают ее, путем принятия соответствующих законодательных актов, а также путем создания специализированных органов, которые наделены полномочиями по практическому применению антимонопольного законодательства.

Важнейшими препятствиями, стоящими на пути развития конкуренции, является монополии на отдельных рынках и отраслях, наличие недобросовестной конкуренции.

Основным органом, который борется с такими явлениями является Федеральная антимонопольная служба (ФАС), органы которой представлены на всех уровнях власти.

Надо отметить, что практика антимонопольного регулирования для нашей страны является относительно молодой, появляться она стала с переходом экономики на рыночные рельсы, с появлением большого числа коммерческих предприятий, приватизацией производства и бизнеса. В СССР собственность была только государственной и конкуренции не существовало в принципе. Поэтому, с переходом на рыночные отношения, государству следовало соблюсти баланс между наличием монополий и большим количеством предприятий, что предполагало принятие огромного числа нормативно-правовых актов в области защиты конкуренции, рекламы.

Поскольку все это происходило в достаточно сжатые сроки, то надо отметить, что создавалось антимонопольное законодательство путем собирания ошибок на собственном опыте, не все проходило легко и гладко. Поэтому антимонопольное законодательство до сих пор изменяется и правится. А большое количество правок, изменений приводит к наличию ошибок в правоприменительной практике, в том числе и со стороны антимонопольных органов.

Поэтому, возможность оспаривание решений антимонопольных органов в арбитражных судах является очень важной и необходимой, в том числе в случае как добросовестного заблуждения представителя ФАС, так и в случае злоупотреблений своими должностными полномочиями. Это является дополнительной защитой предпринимательской деятельности и свободы предпринимательства с одной стороны, и подтверждением правоты антимонопольного органа с другой стороны.

Актуальность исследования обусловлена современным состоянием в России института антимонопольного регулирования, а также наличием пробелов в законодательстве, препятствующим защите прав предпринимателей при оспаривании ими решений

антимонопольных органов. Более детальное изучение судебной практики покажет проблемы, с которыми сталкиваются предприятия, представители антимонопольных органов и судьи в связи с оспариванием решений антимонопольных служб. Это в свою очередь позволит определить противоречивые нормы права, не позволяющие эффективно защищать предпринимателям свои права при оспаривании решений ФАС. Это выявит возможные пути совершенствования антимонопольного законодательства. Детальное изучение этой темы позволит решить многие вопросы, значимые для государства в этой сфере, определить баланс между защитой конкуренции и невмешательством государства в коммерческую деятельность, чтобы создать максимально благоприятные условия для развития и расширения конкуренции.

Целью данной работы является изучение оспаривания решений антимонопольных органов на примере арбитражных судов ДВФО для выявления проблем и перспектив этого института.

Задачами данной работы являются:

- изучить решения антимонопольных органов, их виды и роль;
- исследовать правовые основы оспаривания решений антимонопольных органов;
- проанализировать случаи оспаривания решений антимонопольных органов, которые были удовлетворены в Арбитражных судах;
- провести анализ случаев оспаривания решений антимонопольных органов, которые не были удовлетворены в Арбитражных судах;
- выявить проблемы оспаривания актов, решений и представлений антимонопольного органа в арбитражном суде.

Предмет исследования – действующее законодательство, регламентирующее порядок оспаривания решений антимонопольных органов.

Объект исследования – правоотношения, возникающие при защите прав бизнесменов в рамках антимонопольного законодательства.

Теоретической основой работы стали Конституция РФ, Гражданский кодекс РФ, федеральные законы «О рекламе», «О защите конкуренции» и иные нормативно-правовые акты, а также статьи в юридических журналах, посвященные вопросам антимонопольного регулирования и судебного оспаривания решений антимонопольных органов.

Теоретические основы оспаривания решений антимонопольных органов

Развитие экономики государства в первую очередь происходит через развитие предпринимательства, производства. А оно в свою очередь способно развиваться при наличии здоровой конкуренции, так как именно добросовестное соперничество в бизнесе помогает развивать экономику через развитие технологических и производственных процессов, научного знания и т.д.

В научной литературе существует множество различных понятий конкуренции. Одним из простых и доступных, на наш взгляд, является понятие конкуренции как соревнования хозяйствующих субъектов в целях получения прибыли.

Хозяйствующий субъект – коммерческая и некоммерческая организация, осуществляющая деятельность, приносящую ей доход, индивидуальный предприниматель, иное физическое лицо, не зарегистрированное в качестве индивидуального предпринимателя, но осуществляющее профессиональную деятельность, приносящую доход, в соответствии с федеральными законами на основании государственной регистрации и (или) лицензии, а также в силу членства в саморегулируемой организации.

Президент России В. В. Путин также говорит, что «справедливая и честная конкуренция – это базовое условие для экономического и технологического развития, залог обновления страны».

Поскольку важность создания условий для развития добросовестной конкуренции велика, то антимонопольное регулирование является необходимым условием развития экономики страны. И способствует этому антимонопольная политика страны, программа развития в этой области. В настоящее время антимонопольная политика прежде всего направлена на создание условий поддержки справедливой конкуренции на всех рынках во всех отраслях экономики. Это важный фактор в развитии экономики страны и повышении благосостояния населения.

В качестве подтверждения этих слов следует отметить существенные изменения в законодательстве, связанном с антимонопольной политикой в стране:

- принятие Федерального закона от 21.07.2005 № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд» организации (в настоящее время уже не действует в связи с принятием Федерального закона от 05.04.2013 № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» организации;

- принятие Федерального закона от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции»;

- внесение поправок в КоАП РФ в 2007 году, когда впервые были введены штрафы за злоупотребление доминирующим положением на рынке (до 15% от оборота), за карательные сговора и за недобросовестную конкуренцию;

- утверждение первого Национального плана развития конкуренции в РФ (Указ Президента Российской Федерации от 21.12.2017 № 618);

- утверждение Национального плана конкуренции на 2021-2025 годы (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 02.09.2021 № 2424-р).

Антимонопольная служба наделена правом возбуждения и рассмотрения дел о нарушении антимонопольного законодательства, более того они имеют право в качестве обеспечительных мер самостоятельно включать в реестр недобросовестных поставщиков тех лиц, которые, по их мнению, нарушают антимонопольное законодательство до разрешения дела по существу Арбитражным судом.

Ещё антимонопольный орган имеет право выдавать контрагентам различные предписания, например, об устранении нарушений, выявленных в ходе проверки.

Важно понимать при этом, что выданные ФАС предписания являются обязательными для исполнения. Они должны быть исполнены в определенные сроки. Если контрагент не согласен с предписанием, он имеет право обратиться в суд за защитой своих прав, но антимонопольный орган имеет право заявить о принятии мер обеспечительного характера, например, включить контрагента в реестр недобросовестных поставщиков, пока идёт судебное разбирательство, контрагент не сможет работать.

Кроме того, антимонопольный орган имеет право в случае неисполнения предписания завести дело об административном правонарушении, ответственность за которое предусмотрена ст. 19.5 КоАП как на должностное лицо, так и на юридическое (максимальный штраф для должностных лиц до пятидесяти тысяч рублей и дисквалификация, для организаций – до пятисот тысяч рублей).

Разумеется, в случае явных нарушений законодательства, не исполнения ранее выданного предписания, неуплаты штрафов, антимонопольный орган может обратиться в Арбитражный суд. Также в суд можно обратиться с иском о признании сделки, заключённой

в ходе недобросовестной закупки, недействительной, об аннулировании данной сделки и в других случаях.

Что касается закона «О рекламе», то и здесь антимонопольный орган наделён правом выдавать предписания о прекращении действий, нарушающих закон, например, демонтировать рекламный баннер или прекратить показывать рекламный ролик. На это нарушителю даётся пять дней.

В связи с этим у ФАС России есть ряд полномочий:

- проверка ценовой политики бизнеса;
- контроль госзакупок;
- выявление сговоров между компаниями;
- надзор за вертикальными соглашениями;
- проверка рекламы на законность.

Если кто-то из организаций резко поднял (или снизил) цены на продукцию, чем оказал влияние на других конкурентов, то антимонопольный орган проверяет обоснованность такого изменения цены. Это может происходить, например, для того чтобы разорить мелких конкурентов, ведь крупный игрок на рынке может себе позволить некоторое время торговать себе в убыток (по цене ниже себестоимости). Это явление называется демпингом.

С другой стороны, организация, которая является практически монополистом на данном рынке может устанавливать цены на том уровне, на котором ей хочется, в том числе существенно завышать их, чтобы получить максимальную прибыль. Это влечет за собой ущерб, который наносится конечному потребителю товара.

Поэтому, такое изменение цен на продукцию неизбежно попадает под надзор антимонопольного органа. Если ценообразование такого крупного участника рынка будет признано необоснованным, то ФАС имеет право наложить на него определенные санкции (например, обязать вернуть цены на обоснованный уровень, заплатить штраф).

Так, в 2021 году ФАС России оштрафовала крупнейшие металлургические компании «Северсталь», «ММК» и «НЛМК» за необоснованное повышение цен на свою продукцию. Общая доля этих компаний на рынке составляла 70%. При этом по данным проверки их прибыли из-за этого повышения цен выросли в три раза, при этом спрос остался на том же уровне, что и до поднятия цен. Такой скачок цен представители компаний объяснили высокими ценами на международном рынке. Однако ФАС с ними не согласилась, объяснив свое решение тем, что цены в других странах никак не влияют на российский рынок не оказывают.

Антимонопольная служба дала компаниям предписание снизить цены и назначила штрафы примерно в 400 млн рублей на каждую компанию.

Контроль госзакупок также одна из задач ФАС России. Госзакупками признается процедура, по которой происходит подписание контракта между разными компаниями на выполнение государственных заказов. Заказчик как правило, выбирает ту компанию, которая предложит наиболее выгодные условия (минимальную цену).

Сама эта процедура имеет множество нюансов и правил, которые должны исполняться, соответствовать закону. Неисполнение, намеренные действия по нарушению этих нюансов, с целью получения госзаказа конкретной организацией является нарушением и уведет за собой проверку со стороны ФАС. На конкурентов по госзакупкам может пожаловаться другие участники госзакупок, либо обратить внимание сама ФАС России. Если есть явные нарушения, после проверки к недобросовестному участнику госзакупок применяют санкции

(как правило, это попадание в реестр недобросовестных поставщиков). Такие санкции ведут к тому, что с этой организацией не будут в дальнейшем заключать контракты.

Так, компания не выполнила контракт, который подписала по самой выгодной цене и попала в реестр недобросовестных поставщиков. Заказчик направил претензию, после проверки ФАС России подтвердила обоснованность попадания поставщика в данный реестр.

ЗАКОННОСТЬ И ДИСЦИПЛИНА В СИСТЕМЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Анюховская А. М.

ВГУ имени П.М. Машерова, Витебск, Республика Беларусь

Изучены способы обеспечения законности и дисциплины, а также рассмотрено значение и роль этих способов в системе государственного управления.

Ключевые слова: законность, дисциплина, государственное управление, контроль, надзор.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что большое значение в современных условиях приобретает комплексная разработка системы мер и государственно-правовых механизмов, призванных защищать конституционные права и законные интересы граждан, предотвращать злоупотребления своими правами со стороны государственных органов.

Цель работы – определение способов обеспечения законности и дисциплины в системе государственного управления органами, осуществляющими контроль и надзор.

Материалы и методы. Материалом исследования являются нормативные правовые акты, регулирующие деятельность системы государственного управления, а также аналитические и исследовательские материалы по теме исследования. Были использованы следующие методы: юридический, структурно-функционального анализа, формально-логический и иные.

Результаты и их обсуждение. Обеспечение законности и дисциплины достигается при помощи организационно-правовых средств. В своей совокупности они представляют собой способ обеспечения законности и дисциплины, а также систему этих способов. Существует два основных способа обеспечения законности и дисциплины: контроль и надзор.

Контроль - необходимое условие поддержания дисциплины, законности, порядка и организованности, охраны свобод и соблюдения прав граждан в процессе деятельности государства. Контроль - понятие многогранное. В тех случаях, когда речь идет о контроле, не связанном с каждым отдельным решением, он рассматривается как вид деятельности, выступает в качестве функции управления. Когда же контроль рассматривают применительно к каждому конкретно принятому решению, его обычно называют стадией управленческого цикла.

Комитет государственного контроля является государственным органом, осуществляющим государственный контроль за исполнением республиканского бюджета, использованием государственной собственности, исполнением актов Президента Республики Беларусь, Парламента Республики Беларусь, Правительства Республики Беларусь и других государственных органов, регулирующих отношения государственной собственности, хозяйственные, финансовые и налоговые отношения, а также по иным вопросам в соответствии с законами и решениями Президента Республики Беларусь [2].

Комитет государственного контроля в пределах своей компетенции координирует контрольную деятельность республиканских органов государственного управления, осуществляющих финансово-экономический контроль в республике, которые в своей деятельности подотчетны органам Комитета государственного контроля по вопросам, относящимся к компетенции Комитета госконтроля.

В процессе проведения проверок Комитет государственного контроля имеет право требовать от министерств и других республиканских органов государственного управления, а также от предприятий, учреждений, организаций необходимую для проверок информацию, документы, объяснения: вызывать должностных лиц для дачи устных и письменных

объяснений по поводу выявленных нарушений законодательства; указывать на недостатки, допущенные должностными лицами, делать им предупреждения, обязывать устранить допущенные нарушения, передавать материалы о нарушениях на обсуждение трудовых коллективов, на рассмотрение государственных органов. При выявлении фактов нарушения действующего законодательства либо грубых нарушениях служебных обязанностей должностными лицами государственных органов, предприятий, объединений, организаций и учреждений государственной формы собственности Комитет вносит органу, назначившему или иному лицу на должность, представление о несоответствии этого должностного лица занимаемой должности. Органы Комитета государственного контроля могут ставить перед соответствующими органами и должностными лицами вопрос об освобождении от занимаемой должности виновных должностных лиц государственных органов: дают заключения о соответствии должностных лиц государственных органов занимаемым должностям. За правонарушения, выявленные в ходе проверок, органы Комитета государственного контроля вправе применять санкции и налагать штрафы в пределах, предоставленных законодательством Республики Беларусь.

Надзор как способ обеспечения законности в сфере государственного управления заключается в постоянном, систематическом наблюдении специальными государственными органами за деятельностью неподчиненных им органов или лиц с целью предупреждения и выявления нарушений законности [4].

Согласно ст. 125 Конституции Республики Беларусь надзор за точным и единообразным исполнением законов, декретов, указов и иных нормативных актов министерствами и другими подведомственными Совету Министров органами, местными представительными и исполнительными органами, предприятиями, организациями и учреждениями, общественными объединениями, должностными лицами и гражданами возлагается на Генерального прокурора Республики Беларусь и подчиненных ему прокуроров [1].

Прокуратура не вмешивается в оперативно-служебную деятельность предприятий, учреждений и организаций. Проверки исполнения законов проводятся на основании сообщений и других имеющихся данных в нарушении законности, требующих непосредственного прокурорского реагирования.

Общий надзор осуществляется по двум основным направлениям:

1. надзор за точным соответствием актов и действий органов государственного управления, предприятий, учреждений, их должностных лиц, общественных организаций Конституции, законам, декретам, указам Президента, постановлениям Совета Министров Республики Беларусь;

2. надзор за соблюдением законов и иных нормативных актов всеми гражданами.

Общий надзор прокуратуры ограничивается конкретной деятельностью органов управления - изданием актов управления, совершением действий по выполнению законов и иных нормативных актов. Надзор за точным соответствием закону осуществляется в отношении как индивидуальных, так и нормативных актов управления. Особо надо подчеркнуть, что несоответствие закону нормативных актов влечет за собой многочисленные нарушения прав граждан, а также других участников правовых отношений, в том числе органов государства, общественных организаций.

Надзор за законностью актов и действий Совета Министров Республики Беларусь прокуратура не осуществляет. Это функция Конституционного Суда Республики Беларусь.

Методами общенадзорной деятельности прокурора являются:

1. проверка актов, издаваемых поднадзорными органами;
2. проверка исполнения законов в деятельности органов управления, предприятий, учреждений, организаций;
3. участие прокурора в заседаниях исполкомов;
4. использование материалов контрольно-ревизионных органов;
5. обобщение заявлений и жалоб граждан;
6. обобщение судебно-следственной практики;
7. обобщение и изучение публикуемых в печати сообщений о нарушении законности.

Актами прокурорского надзора являются протест, представление, предписание, официальное предупреждение, постановление.

Заключение. Контроль и надзор являются основными правовыми способами обеспечения законности и дисциплины в государственном управлении, так как базируются на исполнении действующих нормативно правовых актов. Прокуратура и Комитет государственного контроля Республики Беларусь являются основными органами, позволяющими поддерживать законность и дисциплину в системе государственного управления на достаточно высоком уровне. Наличие в государстве такого рода организаций стимулируют всех государственных служащих к четкому выполнению своих должностных обязанностей, предупреждают нарушения в сфере государственного управления, сводят к минимуму злоупотребления служебным положением среди должностных лиц, осуществляют борьбу с коррупцией и недобросовестностью чиновников.

Список источников

1. Конституция Республики Беларусь: с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах 24 нояб. 1996 г., 17 окт. 2004 г. и 27 февр. 2022 г. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2024.

2. О Комитете государственного контроля Республики Беларусь и его территориальных органах: Закон Респ. Беларусь от 1 июля 2010 г. № 142-3: в ред. Закона Респ. Беларусь от 17 июля 2023г., №292-3// Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь [Электронный ресурс] – Минск, 2024.

3. О прокуратуре Республики Беларусь: Закон Респ.Беларусь от 8 мая 2007 г. № 220-3: в ред. Закона Респ. Беларусь от 3 января 2024 г. № 336-3 // Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь [Электронный ресурс] – Минск, 2024.

4. Четвериков, В. С. Административное право учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «юриспруденция» / В. С. Четвериков. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ- ДАНА: Закон и право, 2015. - 415 с.

ПРАВОВОЙ СТАТУС МИГРАНТОВ НА ПРИМЕРЕ НОРВЕГИИ

Горденя Д.А., Колб В.Е.

Научный руководитель: Сливко О.Я.

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь

Эта статья посвящена рассмотрению правового статуса мигрантов в Норвегии, его основным характеристикам и особенностям. Исследуются вопросы реализации политики интеграции мигрантов на примере Норвегии.

Ключевые слова: международное право, Норвегия, конвенция, правовой статус, мигранты.

Миграция - это процесс перемещения людей из одной географической области в другую с целью постоянного или временного проживания. Этот процесс может быть обусловлен различными факторами, такими как экономические, социальные, политические, экологические и демографические. Миграция может происходить внутри страны (внутренняя миграция) или между различными странами (международная миграция).

Процесс миграции может иметь различные формы, включая переселение, беженство, поиск работы, обучение, семейную переселенческую миграцию и так далее [3].

Миграция является одним из ключевых явлений современного мира, оказывающим значительное влияние на политическую, экономическую и социальную сферы жизни различных стран. Норвегия, как и многие другие страны, сталкивается с постоянным потоком мигрантов из различных регионов мира. Интересен опыт именно этой страны в связи с тем, что правовой статус мигрантов в Норвегии отличается от регулирования прав и обязанностей этой группы от других стран. Эта статья посвящена рассмотрению правового статуса мигрантов в Норвегии, его основным характеристикам и особенностям.

В первую очередь следует отметить, что Норвегия является страной, придерживающейся принципов правового государства и защиты прав человека. Правовой статус мигрантов в Норвегии основан на этих принципах и закреплён в соответствующем законодательстве. Например, Основной закон Норвегии, принятый в 1814 году, гарантирует равные права и свободы для всех людей, находящихся на территории страны. Это означает, что мигранты в Норвегии имеют право на равенство перед законом, защиту от дискриминации и нарушения их прав и свобод [1].

Вторым важным аспектом правового статуса мигрантов является система миграционного контроля и регулирования пребывания иностранных граждан на территории Норвегии. Норвегия имеет строгие правила в отношении въезда и пребывания иностранных граждан, в том числе мигрантов. Для проживания и работы в Норвегии мигранты должны получить соответствующее разрешение или визу. Например, для трудовых мигрантов существует система рабочих виз и разрешений на работу, которые регулируют их трудовую деятельность в стране. Эти меры направлены на обеспечение контроля над миграционным процессом и предотвращение нелегальной миграции.

Третьим важным аспектом является правовой статус беженцев и лиц, нуждающихся в международной защите. Норвегия является стороной международных конвенций о беженцах и защите прав человека, и в соответствии с этими конвенциями гарантирует определенные права и гарантии для беженцев и лиц, нуждающихся в международной защите. Например, беженцы и лица, нуждающиеся в международной защите, имеют право на временное убежище и защиту от преследования в соответствии с международными нормами и нормами права Норвегии.

Важно отметить, что помимо указанных аспектов, существует ряд других прав и обязанностей, связанных с правовым статусом мигрантов в Норвегии. Например, мигранты также имеют право на доступ к образованию, медицинской помощи и социальным услугам, хотя в некоторых случаях это может быть связано с определенными ограничениями или требованиями. Кроме того, мигранты обязаны соблюдать законы и нормы поведения, установленные в Норвегии, и подчиняться правилам проживания в стране.

Однако, несмотря на существующие законы, мигранты в Норвегии часто сталкиваются с различными проблемами и вызовами. Например, некоторые мигранты сталкиваются с дискриминацией, недостатком доступа к социальным услугам или трудовым возможностям, а также сложностями в процессе интеграции в общество. Эти проблемы подчеркивают важность постоянного мониторинга и улучшения правового статуса мигрантов в Норвегии.

В заключение стоит отметить, что установление правового статуса мигрантов в Норвегии является важным аспектом обеспечения их прав и защиты в стране. Система законов, направленных на защиту прав мигрантов, играет ключевую роль в интеграционном процессе и создании многонационального общества в Норвегии. Однако для обеспечения более эффективной защиты и интеграции мигрантов необходимо продолжать работу над совершенствованием законодательства и улучшением условий их проживания в стране[2].

Список источников

1. Чукалова Н.С. Механизмы социокультурной адаптации и интеграции мигрантов в Норвегии и Дании в XXI в. // Вестник КРАГСиУ. 2017. № 19 (24).
2. Семененко И.С. Интеграция инокультурных сообществ в развитых странах // 2006. № 10.
3. Питухина М.А. Развивая основы мировой миграционной политики: вклад России // 2015. № 12.

ПОЛНОМОЧИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО УГОЛОВНОГО СУДА ПО ДЕЛАМ О ГЕНОЦИДЕ

Горденя Д.А., Колб В.Е.

Научный руководитель: Сливко О.Я.

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь

В статье предпринята попытка изучения международных стандартов в области применения международного уголовного права. Рассматривается практика Международного Уголовного Суда, анализируются нормативные акты и документы, связанные с исследуемой темой.

Ключевые слова: геноцид, Международный Уголовный Суд, преступление, международные стандарты.

Международный уголовный суд (далее - МУС) является важным международным органом, занимающимся рассмотрением дел о самых серьезных преступлениях, включая геноцид, преступления против человечности и военные преступления. Судебная практика МУС в области геноцида имеет решающее значение для обеспечения справедливости и привлечения к ответственности тех, кто совершает эти ужасные преступления.

В декабре 1948 года по инициативе и одобрению Генеральной ассамблеи ООН статья 2 Конвенции ООН о предупреждении преступления геноцида и наказании за него определила геноцид как «действия, совершаемые с намерением уничтожить, полностью или частично, какую-либо национальную, этническую, расовую или религиозную группу как таковую:

- а) убийство членов такой группы;
- б) причинение серьезных телесных повреждений или умственного расстройства членам такой группы;
- с) предумышленное создание для какой-либо группы таких жизненных условий, которые рассчитаны на полное или частичное физическое уничтожение ее;
- д) меры, рассчитанные на предотвращение деторождения в среде такой группы;
- е) насильственная передача детей из одной человеческой группы в другую».

МУС опирается на международные стандарты и нормы, включая Конвенцию о предупреждении и наказании преступления геноцида. Основным нормативным актом, регулирующим деятельность МУС, стал Римский статут, принятый на дипломатической конференции в Риме 17 июля 1998 года. Он вступил в силу с 1 июля 2002 года.

В 1-й статье Римского Статута — МУС является постоянным органом с международной юрисдикцией, дополняющим национальные органы уголовной юстиции. Данный принцип отграничивает МУС от других трибуналов, так как для них характерна исключительная или параллельная функция, а не дополняющая. В статье 17-й Статута раскрывается данный принцип: МУС осуществляет свою юрисдикцию в том случае, если национальные органы не могут осуществлять уголовное преследование в рамках внутренней правоохранительной системы [1].

Как и во многих других положениях, Статут устанавливает принцип неприменимости обратной силы закона. Лицо не подлежит уголовной ответственности, если преступление было совершено до вступления Статута в силу. Однако следует помнить, что в Статуте есть механизмы обхода этого правила. Также в статьях 22–23, 25 закреплено, что лицо может быть осуждено только в том случае, если преступление установлено Статутом, и может быть наказано только в соответствии с положениями Статута. Более того, Статут раскрывает принцип индивидуальной ответственности лиц, устанавливая, что лицо будет нести

ответственность не только в случае индивидуального совершения преступления, но и если лицо приказывает, подстрекает, пособничает или иным другим образом способствует совершению данного преступления.

Как и в предыдущих проектах о создании МУС, преступления, подсудные МУС, указаны непосредственно в Статуте. Данные преступления перечислены в статье 5-й Статута: геноцид, преступление против человечности, военные преступления и преступления агрессии. Сущность каждого из этих преступлений детально прописана в Статуте [2].

У Статута нет обратной силы относительно тех преступлений, которые были совершены до его вступления в силу, то есть до 2002 года, и тех преступлений, которые были совершены до признания юрисдикции МУС государством-участником. Однако предусмотрено правило, согласно которому государство-участник может направить заявление о рассмотрении МУС преступления, совершенного до признания юрисдикции. Секретарь МУС при этом имеет право спросить у нового государства-участника, намерено ли оно сделать такое заявление [4].

Судебная практика МУС в области геноцида имеет решающее значение для обеспечения справедливости и привлечения к ответственности тех, кто совершает эти ужасные преступления. Основными критериями, определяющими геноцид, являются умышленное уничтожение, в целом или частично, национальной, этнической, расовой или религиозной группы, а также намеренное создание условий, при которых группа будет физически уничтожена.

Судебная практика МУС по делам о геноциде характеризуется строгостью и решимостью в преследовании лиц, совершивших такие преступления. Наиболее известным делом о геноциде перед МУС является дело против бывшего лидера Руанды Жана Камбанды, который был признан виновным в организации геноцида в Руанде в 1994 году.

МУС также активно занимается расследованием и привлечением к ответственности лиц, подозреваемых в совершении геноцида в других странах, в том числе в Дарфуре, Судане, и других регионах мира.

В случае с президентом Либерии Чарльзом Тейлором применение санкций и открытые обвинения в преступлениях действительно имели вес и привели к определенным последствиям. Бывшего президента признали виновным во всех преступлениях, которые ему были предъявлены (военные преступления, рабство и т.д.), и 20 мая 2012 года приговорили к 50 годам тюремного заключения. Конечно, нельзя говорить о том, что именно обвинения в его адрес посредством трибуналов послужили основной причиной победы над кровавым политиком, однако пример показателен и в плане юридического опыта может быть использован для борьбы с геноцидом [3].

Таким образом, судебная практика МУС по делам о геноциде играет ключевую роль в обеспечении справедливости и предотвращении подобных ужасных преступлений в будущем. Это демонстрирует решимость международного сообщества в борьбе за защиту прав человека и привлечении к ответственности тех, кто совершает нарушения международного гуманитарного права.

Список источников

1. Сайт Международного Уголовного Суда [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.un.org/ru/law/icc/> - Дата доступа: 02.04.2024.

2. Конвенция о предупреждении преступления геноцида и наказании за него [Электронный ресурс]: [прин. резолюцией 260/3 Ген. Ассамблеи, 9 декабря 1948 г. // Организация Объединенных Наций. – Режим доступа

https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/genocide.shtml – Дата доступа: 02.04.2024.

3. Британская Вещательная Компания [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.bbc.co.uk/russian/international/2012/05/120529_taylor_sentenced_prison.shtml – Дата доступа: 02.04.2024

4. Benesch S. The New Law of Incitement to Genocide: A Critique and a Proposal. Materials from Symposium on Preventing Genocide. April, 2009 [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.ushmm.org/genocide/spv/pdf/benesch_susan.pdf – Дата доступа: 02.04.2024

ПОНЯТИЕ ЭКСКЛАВОВ В МЕЖДУНАРОДНОМ ПРАВЕ

Горденя Д.А., Колб В.Е.

Научный руководитель: Сливко О.Я.

Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина, Брест, Республика Беларусь

В статье рассматривается правовое положение территорий, имеющих статус эксклава. Анализируется понятие и отличие от анклава.

Ключевые слова: Эксклав, проблема, статус, значение, территория.

Эксклав - это территория, окруженная территорией другого государства. Этот статус может возникать по разным причинам, включая исторические, политические или географические обстоятельства. Страны с территориями, имеющими статус эксклава, сталкиваются с уникальными правовыми и административными вызовами. Эксклавы, отделенные от основной территории своего государства, требуют особого внимания в правовых рамках для обеспечения их стабильности и функционирования.

Также существует понятие анклав, которое путают с понятием эксклав, чтобы понять различия нужно также рассмотреть понятие анклав. Анклавом в международном праве называют территорию государства (или её часть), которая окружена территорией другой страны и не имеет выхода к морю. Например, Ватикан - анклав на территории Италии, Лесото - анклав внутри ЮАР.

Страны с эксклавами вынуждены разрабатывать специальные правовые нормы и политики для управления этими территориями. Это включает в себя вопросы гражданства, таможенного контроля, правил передвижения, налогообложения [3].

Один из ключевых аспектов правового регулирования эксклавов заключается в определении статуса гражданства и правил миграции для жителей эксклавов. Это может быть сложной задачей из-за их географического положения и отсутствия непосредственного доступа к основной территории государства.

Эксклавы часто сталкиваются с проблемами таможенного контроля и ограничениями в торговле из-за необходимости прохода через территорию другого государства. Правовые нормы должны регулировать этот процесс и обеспечивать нормальные условия для экономической деятельности на эксклавах [1].

Обеспечение правопорядка и безопасности на эксклавах также требует особого внимания. Страны должны разрабатывать согласованные правовые механизмы для сотрудничества между различными правоохранительными органами.

Часто правовое регулирование эксклавов зависит от международных соглашений и договоров между государствами. Это может включать в себя соглашения о свободном передвижении, транспортировке товаров.

Будучи оторванными от своего материнского государства, эксклавы находятся в особой позиции относительно экономической политики, специализации и торговли. В таких условиях некоторым анклавам удастся процветать, а некоторые начинают приходить в упадок.

Например, ко времени своей передачи под суверенитет КНР Гонконг стал образцом свободной торговли и мировой глобализации. Малые анклавы Западной Европы, такие, как бельгийский Баарле-Хертог, испанская Лливия, итальянский Кампионе или австрийский Юнгхольц, также как и анклав США Пойнт Робертс, процветают на основе развития туризма и трансграничной торговли. С другой стороны, почти 200 индо-бангладешских анклавов Куч Бехара лишены электричества и страдают от нищеты. Густонаселенные анклавы Ферганской

долины, располагающие плодородными землями и чудесными ландшафтами, развиваются хуже, чем их непосредственные соседи. Промежуточную позицию занимают испанские Сеута и Мелилья и Калининградская область, для экономического благополучия которых жизненно важны федеральные льготы и субсидии. Эти и многие другие анклав демонстрируют ряд общих тенденций, как благоприятных, так и неблагоприятных [1].

Эксклавные территории несут за собой ряд сложностей. Например, с проблемой калининградского транзита пытались справиться с ограниченным успехом Россия и Европейский Союз в 2002–2004 годах. Подобные проблемы разрешить непросто. Процесс принятия соглашения по так называемому коридору Тин Бигха, связавшему самый большой анклав в Куч Бехаре, Дахаграм-Ангарпота, с Бангладеш, тянулся в течение двадцати лет. Длина этого коридора - всего 178 м. За эти годы на границе погибли десятки людей [2].

Важность эксклавов в международной политике намного превышает их относительный вес в показателях населения и территории. Анклавы обладают способностью негативно влиять даже на самые конструктивные и мирные взаимоотношения между материнским и окружающим государствами. Эти небольшие «занозы», глубоко лежащие в плоти окружающего государства, могут стать помехой, какой Гибралтар стал для Испании или Сеута и Мелилья для Марокко. Значение Гибралтара (30 тыс. жителей, 6,5 км²) было несоразмерно большим для отношений между Великобританией и Испанией на протяжении последних трех веков. Крошечные Сеута и Мелилья (19,5 и 12,5 км², 72 тыс. и 62 тыс. жителей соответственно) стали причиной (и до сих пор ею являются) напряженности в отношениях между Испанией и Марокко в течение столетий. Немецкий Бюзинген (1500 жителей, 7,6 км²) - объект нескольких сложных международных договоров между Германией и Швейцарией. Нельзя забывать и о наиболее известном анклав XX века, Западном Берлине, 45 лет бывшим одним из наиболее ярких символов Холодной войны. Даже крошечные анклавы, окружавшие Западный Берлин (их было двенадцать), послужили причиной возникновения некоторой напряженности, следствием которой одно время стало сопровождение западноберлинских детей на пути в школу британскими солдатами на бронетранспортерах [1].

Таким образом, правовое регулирование стран с эксклавами представляет собой сложную задачу, требующую учета множества факторов, включая географию, историю и международные отношения. Однако эффективное регулирование в этой области необходимо для обеспечения стабильности и развития этих уникальных территорий.

Список источников

1. Мюнхенский персональный архив [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://mpira.ub.uni-muenchen.de/> - Дата доступа: 02.04.2024.
2. Винокуров Е.Ю. Калининграду должно быть возвращено его прежнее название:.. – Режим доступа: www.vinokurov.info - Дата доступа: 02.04.2024.
3. Клемешев А.П. Проблема эксклавности в контексте глобализации. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.dissercat.com/content/problema-eksklavnosti-v-usloviyakh-globalizatsii-na-primere-kaliningradskoi-oblasti> - Дата доступа: 02.04.2024

**СУБСИДИАРНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ КОНТРОЛИРУЮЩИХ ДОЛЖНИКА ЛИЦ КАК
ОСОБЫЙ ВИД СУБСИДИАРНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ**

Федоточева А.А.

*ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского», Саратов*

*Автором рассматривается правовая природа института субсидиарной ответственности
при банкротстве.*

*Ключевые слова: банкротство, контролирующее должника лицо, субсидиарная
ответственность, правовая природа.*

Привлечение к субсидиарной ответственности в рамках дела о банкротстве исходит из доктрины «снятия корпоративной вуали» (corporate veil), возникшая в США в начале XX в. и получившая широкое распространение. Концепцией данной доктрины является то, что в целях защиты независимых кредиторов юридического лица ограниченная ответственность юридического лица-должника перестает действовать и к ответственности привлекаются реальные владельцы бизнеса (реальные бенефициары, фактически контролирующие компанию-должника).

Данная доктрина применяется для того, чтобы выйти за границы ограниченной ответственности юридического лица-должника, вскрыть всю реальную структуру бизнеса, выявить реальных руководителей, которых можно привлечь к ответственности по обязательствам [1].

Ранее субсидиарная ответственность по законодательству о банкротстве представлялась как вид дополнительной ответственности по смыслу общей модели субсидиарной ответственности по ст. 399 ГК РФ.

Так, В.Ф. Попондопуло, Е.В. Силина находят возможным применение общей гражданско-правовой конструкции субсидиарной ответственности к отношениям, складывающимся на основе привлечения контролирующего должника к ответственности в ходе дела о банкротстве. Авторы рассматривали такую ответственность как ответственность с договорной, а не деликтной природой [2]. А. Курбатов и иные исследователи считают, что контролирующее должника лицо несёт исключительно дополнительную (субсидиарно) ответственность по отношению к ответственности основного должника-банкрота [3].

Однако, существует и иной подход, согласно которому следует разграничивать субсидиарную ответственность по общим правилам ГК РФ, призванную скорее служить обеспечительным механизмом исполнения обязательств основного должника, от субсидиарной ответственности именно контролирующего лица, которая должна рассматриваться как санкция за правонарушение – причинённый кредиторам вред.

Для субсидиарной ответственности существенным является соблюдение минимального субъектного состава, в частности, необходимо наличие не менее трех действующих субъектов: кредитора, основного должника и субсидиарного должника. В качестве, как кредитора, так и должников по общему правилу могут выступать любые субъекты гражданского права. Субъектный состав отражает сущность субсидиарной ответственности: для создания дополнительных гарантий удовлетворения требований кредитора, защиты его прав и законных интересов в правоотношение вводится дополнительный должник, требования к которому являются отражением требований к

основному должнику. Хотя сложный субъектный состав характерен и для иных видов гражданско-правовой ответственности, приведенных выше, но рассматриваемому виду ответственности присуща более строгая иерархия действующих лиц. При этом действия основного должника являются лишь причиной и поводом для развития правоотношения между кредитором и субсидиарным должником. Следовательно, основным должником является вспомогательным субъектом, поведение которого порождает причинно-следственную связь между его действиями (бездействием) и наступившими последствиями, в то время как основными субъектами выступают кредитор и субсидиарный должник.

Давая определение о сущности субсидиарной ответственности в контексте действующего законодательства, можно сделать вывод, что субсидиарная ответственность контролирующего должника лиц в рамках дел о банкротстве – намного более узкое понятие, имеющее свою специфику. Определимся, в чем же отличия общего понятия от частного:

1. Заявление о привлечении контролирующего должника лица к субсидиарной ответственности в рамках дела о банкротстве рассматривается именно в рамках правоотношений, складывающихся при применении процедур банкротства по отношению к какому-либо участнику гражданского оборота. Соответственно, такие заявления должны рассматриваться арбитражным судом исключительно по правилам, предусмотренным Федеральным законом от 26.10.2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)» [4].

2. Должником по основному обязательству в данном случае обязательно должно быть именно юридическое лицо. Это прямо предусмотрено в статье 213.1 Закона о банкротстве, согласно которой положения главы III.2 данного закона при банкротстве граждан не применяются [5].

3. Основным должником в данном случае является именно должник в понятии Закона о банкротстве т.е. юридическое лицо, оказавшиеся неспособными удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, о выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей в течение срока, установленного Законом о банкротстве.

4. Правом на подачу заявления о привлечении к ответственности по основаниям, предусмотренным статьями 61.11 и 61.13 Закона о банкротстве, в ходе любой процедуры, применяемой в деле о банкротстве, от имени должника обладают арбитражный управляющий по своей инициативе либо по решению собрания кредиторов или комитета кредиторов, конкурсные кредиторы, представитель работников должника, работники или бывшие работники должника, перед которыми у должника имеется задолженность, или уполномоченные органы.

Помимо перечисленных отличий, привлечение к субсидиарной ответственности в рамках дела о банкротстве имеет и другие, специфические черты, отличные от общего понятия субсидиарной ответственности.

Подводя итог, можно сделать вывод о том, что субсидиарная ответственность с точки зрения исследования условий привлечения к ответственности обладает своей собственной спецификой, а также единственной целью всего института субсидиарной ответственности в рамках процесса банкротства является восстановление нарушенного имущественного положения кредиторов (в широком смысле этого слова).

Список источников

1. Лобовикова Е. Н. Проблемы применения концепции «Снятия корпоративной вуали» в российском праве // Развитие территорий. 2019. № 4 (18).

2. Попондопуло В.Ф., Силина (Слепченко) Е.В. Ответственность руководителя должника и иных лиц в деле о банкротстве // Судья. 2018. № 4. С. 10 - 15.
3. Курбатов А. Субсидиарная ответственность руководителей при несостоятельности (банкротстве) возглавляемых ими кредитных организаций // Хозяйство и право. 2007. № 7.
4. О некоторых вопросах, связанных с привлечением контролирующих должника лиц к ответственности при банкротстве: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 21 декабря 2017 г. // Российская газета. 2017. № 297.
5. О несостоятельности (банкротстве): Федеральный закон от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2002. № 43. С. 4190.

УДК: 343.98.062

ББК: 67.52

**ОПЫТ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ КАК ОРИЕНТИР ПРИ
ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СРЕДСТВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ
МОШЕННИЧЕСТВ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ ВЫПЛАТ**

Соловьев А.А.

АНО ВО «Российский Новый Университет» (РосНОУ), Москва

В статье приводится историческая перспектива развития криминалистической технологии в разрезе применения отдельно взятых методов, указана проблематика современной криминалистики в отношении расследования преступлений, а конкретно – мошенничеств при получении выплат, даны выводы и сформулированы перспективы развития криминалистической технологии с оглядкой на опыт прошлых поколений

Ключевые слова: криминалистика, мошенничество, мошенничество при получении выплат, криминалистическая технология, цифровизация.

Современная криминалистическая техника является прямым продолжением поступательного накопления методик, большая часть которых обязана преамбуле из других наук. К примеру, весьма показательным является то, что криминалистическая фотография возникла напрямую из техники фотографирования, как таковой, и лишь в конце 19-го века данная технология приобрела системный характер и были сформулированы подходы использования данной технологии уже как криминалистической.

В действительности же мы можем говорить о том, что любая криминалистическая технология, будь она на заре своей интеграции в криминалистику или уже являясь самостоятельным разделом оной, всегда формируется с единственным практическим замыслом, а именно – способствованию предупреждения и расследования преступлений (разумеется, сюда же входит и профилактика, но уже в разрезе более нового дискурса и академических изысканий). Хотелось бы отметить, что криминалистика способна не только вбирать в себя те или иные технологии, но и синтезировать собственные. К таковым, например, относится так называемый профайлинг, иначе же составление поискового психологического портрета преступника. По крайней мере, такое определение имело место на заре становления данной технологии.

Будучи относительно ряда других наук достаточно молодой, криминалистика все же стремительно развивается, поскольку у нее для этого развития присутствует весьма заметный фактор, а именно – наличие преступности и необходимости с ней своевременно и результативно бороться. Неискоренность преступности, как общественной идеи, и подтолкнуло некогда светлые умы (такие, как Ганс Гросс) к формированию совокупности прикладных знаний, направленных на обнаружение, раскрытие преступлений и изобличение преступников. А потому преступность, находясь в пагубной взаимосвязи с прогрессом, бросает постоянные вызовы криминалистам, вынуждая их действовать как можно более оперативно и динамично в изыскании новых методик и техник выявления преступлений.

История криминалистики весьма богата на иллюстративные примеры, позволяющие в ретроспективе увидеть, как формирование тех или иных технологий повышало выявляемость и раскрываемость преступлений. Так, например, продемонстрировавший свою эффективность метод криминалистической фотографии, включавший в себя совокупность методов и средств, используемых в постоянной практике, в первой половине 20-го века начал выделять из себя

иной метод – метод голографии [2], что указывает на определенную преимущество в отношении криминалистических технологий, как совокупность способов, методов действий, направленных на выявление, раскрытие и предупреждение преступлений соответственно.

Это лишь малая часть того, что имеет место в прошлом криминалистической практики, являет собой ее настоящее и может иметь перспективы в будущем. И, говоря предметно, стоит поднять вопрос о том, насколько широки перспективы развития криминалистической технологии в отношении расследования мошенничеств при получении выплат. Разумеется, нет никакого смысла говорить об этом строго отдельно, не упоминая мошенничество, как преступное явление в целом, и утверждать, что какие-либо криминалистические изобретения и подходы должны быть закольцованы сугубо в пределах узконаправленного вида мошенничества. А потому наиболее правильным видится определение непосредственной необходимости обоснования должной тенденциозности привлечения к расследованию мошенничеств информационного обеспечения. Таким образом, можно выделить ряд предпосылок, которые позволяют говорить о необходимости последнего:

1) Всеобщая цифровизация общества – бесспорным является тот факт, что НТП расширяет возможности применения самых разных технико-прикладных средств для реализации тех или иных проектов, направленных на улучшение качества жизни населения, разрешения стоящих перед человечеством проблем, равно как и расширение общих возможностей. Одним из ключевых направлений НТП в текущих реалиях является цифровизация, т.е. поступательный и массовый перевод тех или иных видов деятельности человека в цифровую форму, представленную разными цифровыми системами. Обратной стороны данного процесса является появление нормативно-правовых и методических лакун в области расследования целого ряда преступлений, которые осуществляются с большей простотой в силу не поспевания законодателей разных стран.

2) Отсутствие адекватных современной преступности методик и технологий – в свете вышеобозначенного имеет смысл указать на то, что ответить на цифровизацию преступности в текущих условиях попросту нечем. Правильнее будет сказать, что существующие цифровые методы расследования преступлений являются в большей степени интуитивными и сущностно представляют собой использование общих с другими сферами деятельности средств и методов. Отсутствие четко методически сформулированных подходов с их последующей апробацией свидетельствуют о необходимости их возникновения, развития и закрепления.

3) Инерционный переход к удаленным системам производства операций – период пандемии COVID-19 вынудил многие компании, ведомства, муниципальные, региональные и государственные службы перейти на удаленные системы производства ряда операций, в т.ч. по обработке заявлений, верификацию представляемых в свете этого сведений. Закономерным является то, что даже спустя несколько лет после спада пандемической угрозы многие компании и ведомства сохранили предпочтение этого способа производства операций в силу его объективного удобства. Как следствие, на текущий момент существуют уязвимости в отношении законности ряда процедур [3].

В этой связи необходимо не только говорить о глобальной проблеме усиления преступности, но и разделения оной на группы по принципу объекта этих самых преступлений, равно как и уделять большое внимание обстоятельствам совершения преступлений, являющихся наиболее частыми (или даже исключительными). Когда мы говорим о мошенничестве в любой форме, мы не можем избежать его определения, а именно: «Мошенничество – хищение чужого имущества или права на чужое имущество путем обмана

или злоупотребления доверием» [1]. Так гласит диспозиция ст.159 УК РФ. Если речь идет о иных формах мошенничества, определяемых уголовным законом, мы в любом случае упираемся именно в эту формулировку, которая по большому счету является корневой и своего рода отправной точкой в отношении определения диспозиций иных форм мошенничества. Не является исключением и диспозиция ст.159.2. Оно представляет собой несколько расширенное и специализированное определение, которое звучит следующим образом: «Мошенничество при получении выплат, то есть хищение денежных средств или иного имущества при получении пособий, компенсаций, субсидий и иных социальных выплат, установленных законами и иными нормативными правовыми актами, путем представления заведомо ложных и (или) недостоверных сведений, а равно путем умолчания о фактах, влекущих прекращение указанных выплат» [1].

Здесь мы довольно четко видим, что в целом объектом выступают общественные отношения в области обеспечения социальной помощи лицам, входящим в конкретный перечень. Соответственно, предметом данного преступления будут являться материальные формы социальной государственной поддержки. Способ преступления, т.е. его объективная сторона представляет собой специфическую форму обмана, заключающуюся в создании видимости оснований на получение компенсаций, пособий субсидий и иных форм материальной поддержки.

В этой связи стоит задаться вопросом, а что криминалистическая технология может предложить в отношении расследования подобных преступлений, часть из которых неизбежно будет совершаться, в том числе, при помощи цифровых технологий и не только них? Опираясь на опыт формирования криминалистической технологии прошлого, можно сделать оптимистичный прогноз, что при условии четкого формулирования проблемы отсутствия на текущий момент соответствующих технологий, являющихся адекватными существующей действительности, есть все шансы на то, что в рамках проводимых исследований методические рекомендации и криминалистическая тактика, находящаяся на стыке технологического и информационного обеспечения расследования преступлений (в меньшей степени и мошенничества при получении выплат) будут сформулированы, апробированы и внедрены в криминалистическую практику.

Подытоживая, хочется отметить, что криминалистика, как прикладная наука, всегда находилась в условиях постоянно бросаемых ей вызовов, обусловленных неизбежным развитием общества, технологий и средств обеспечения более легкого существования. Любой прогресс имеет как свои объективные преимущества (ради которых он и совершается), так и негативные стороны, проявляющиеся в довольно быстро обнаруживающихся недостатках. Задача любого криминалиста-теоретика – способствовать своевременному развитию практики. И в этом отношении постоянные исследования, обращение к смежным (и даже совершенно не соседствующим) наукам позволяет расширять спектр возможности своевременного выявления, раскрытия и даже предупреждения преступления. Текущий нарастающий опыт станет тем, что потом послужит фундаментом для будущих практико ориентированных исследований.

Список источников

- 1) "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 06.04.2024)
- 2) Григорович В.Л. Криминалистическая фотография и криминалистическая голография: сравнительный анализ // Вестник Казанского юридического института МВД России. 2014. № 1(15). С. 100-105.

3) Мацкевич И.М., Бочкарева Е.В. Пандемия и криминализация общества: как помешать появлению порочного круга. часть 2 // Мониторинг правоприменения. 2020. № 4(37). С. 60-65.

The article provides a historical perspective of the development of forensic technology in the context of the application of individual methods, indicates the problems of modern criminalistics in relation to the investigation of crimes, and specifically - fraud in receiving payments, draws conclusions and formulates prospects for the development of forensic technology with an eye to the experience of past generations

Keywords: criminalistics, fraud, fraud in receiving payments, forensic technology, digitalization.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИНФОРМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО РЕШЕНИЯ: СООТНОШЕНИЕ ПОНЯТИЙ В СИСТЕМЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Розанов А.Н.

*ФГБОУ ВО «ГМУ им. адм. Ф.Ф.Ушакова», Новороссийск
dh100lvl@gmail.com*

В настоящее время любая сфера современной жизни была бы немыслима без информационных технологий. Новые технологии активно используются и в сфере административного регулирования, делая работу управленцев более организованной, быстрой, удобной и комфортной. При принятии управленческих решений во всех областях экономики используется огромное количество информации, передаются, получают, хранятся и обрабатывают самые разнообразные данные. Широкий спектр задач, решаемых на управленческом уровне, требует использования различных информационных технологий. При этом бесспорным является наличие связи между уровнем принимаемого управленческого решения и объемом используемой цифровой информации при его принятии.

Ключевые слова: информатизация, цифровизация, управленческое решение

Первоначально следует отметить бесспорность того факта, что информационные технологии всегда играли важную роль при принятии решений на всех управленческих уровнях. Можно даже с уверенностью отметить, что в ряде случаев принятия управленческих решений такие технологии складывают его базис, обеспечивая должный уровень как скорости принимаемого решения, так и его соответствие изменяющимся экономическим реалиям. Это обеспечивается за счёт таких факторов как:

- обработка значительного массива информации при принятии решения на всех уровнях административно-управленческого процесса;
- получение информации относительно инновационных методов управления и их имплементация при принятии конкретного управленческого решения;
- обеспечение уровня принимаемого решения необходимому уровню адаптивности к изменяющимся экономическим реалиям сегодняшнего дня.

На сегодняшний день цифровая экономика нашей страны проходит этап становления. В центре ее сконцентрированы такие информационные и технологические процессы, которые обеспечивают принятие быстрого и эффективного управленческого решения.

Начало этапа становления связан с выступлением Президента РФ в Национальном собрании в 2014 году. В качестве одного из приоритетных направлений дальнейшего развития нашей страны Президентом РФ было обозначена развитие технологического потенциала и дальнейшее развитие цифровизации всех сфер экономики нашей страны.

В 2017 году Указом Президента РФ от 9 мая 2017 года № 203 утверждена Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы [1]. Указанный нормативный правовой документ является стратегическим на долгосрочный период и намечает дальнейшие приоритетные направления развития нашей страны, такие как разработка и внедрение роботизированных технологий, дальнейшая трансформация и развитие интеллектуальных систем, а также инновационных цифровых технологий.

В целях определения конкретных задач в данной области также принят Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [2]. Согласно данному Указу,

цифровая экономика признана одной из национальных стратегических целей развития нашей страны, наравне с такими как здравоохранение, демография, экология и иные.

В 2019 году на заседании президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам утвержден Паспорт Национального проекта «Цифровая экономика РФ» [3]. Среди целевых показателей данного национального проекта можно выделить:

- увеличение финансирования развития данной отрасли экономики более чем в три раза по сравнению с базовым 2017 годом;
- создание таких базовых информационных технологий, которые будут доступны для каждого жителя нашей страны и при этом будут обеспечивать безопасную передачу и хранение больших объемов данных;
- использование при развитии цифровой экономики программных продуктов и программного обеспечения, разработанного в нашей стране и иные.

Безусловным является тот факт, что внедрение цифровых технологий будет осуществляется именно на основании информационных. Наше общество живет и функционирует в информационной среде, и именно она является основой для перехода на следующий уровень – цифровой среды.

При этом следует отметить, что два данных понятия, информатизация и цифровизация, не являются тождественными. Так, информатизацию можно рассматривать как инструмент или технологию по обмену данными. Данные технологии включают в себя такие составляющие как технологическое или программное обеспечение и системы передачи данных, но указанные технологии не могут заменить пользователя данных технологий, который является основным связующим звеном при получении и передаче информационных данных и принятии соответствующих решений, в том числе в административно-управленческой сфере.

Цифровая среда представляет собой более независимые от пользователя технологии. Пользователь уже не является базисом функционирования таких технологий, а является по сути лишь их потребителем. Так, при внедрении цифровизации в схему принятия управленческого решения рассматриваемая технология:

- анализирует поставленные задачи;
- осуществляет сбор необходимой информации и ее обработку;
- предлагает наиболее оптимальные пути решения и определяет критерии их эффективности.

При этом следует отметить, что цифровые технологии и внедрение цифровизации не является заменой пользователя при принятии конкретных решений, в том числе в управленческой сфере. Данная технология является лишь автоматизированной системой, посредством которой возможно достичь таких критериев как скорость и эффективность принятия указанных решений.

Таким образом можно сделать вывод, что информатизация является органическим дополнением или даже некой основой внедрения цифровизации.

Обратимся теперь к рассмотрению указанных терминов в рамках определения их авторами доктринальной науки, и действующим законодательством РФ.

Первоначально следует отметить отсутствие правового закрепления рассматриваемых терминов, что не может не вызвать некоторое смешение данных понятий, в том числе в правоприменительной практике.

Мнения же авторов правовой науки также расходятся. Можно выделить два основных направления:

- одновременное использование терминов «информатизация» и «цифровизация» как синонимов;
- разграничение рассматриваемых понятий и отделение их от понятия «роботизация», который является следующим уровнем.

Исходя из представленных мнений можно отметить, что на сегодняшний день само понятие «цифровизация» может рассматриваться в двух уровнях – узком понимании и широком понимании.

Так, в понятие «цифровизация» в узком понимании можно включить процесс обработки информационного материала, который направлен на обеспечение достижения инновационных решений и снижение возникающих при этом издержек [4].

Что касается понятия «цифровизация» в широком смысле, то его можно определить как цифровизацию информационного обеспечения всех направлений социально-экономической деятельности, в том числе принятия административно-управленческих решений. Иными словами, можно отметить, что цифровизация в широком понимании является одним из факторов дальнейшего экономического развития и как результат имеет улучшение основных социальных показателей, например, такого как уровень жизни в конкретном обществе.

При рассмотрении вопроса об определении понятия «цифровизация» необходимо отдельно также остановиться на соотношения данного понятия с понятием «цифровая трансформация». Именно последнему термину и дано официальное правовое закрепление. Так, согласно решению Высшего Евразийского экономического совета от 11 октября 2017 г. № 12 «Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года» цифровая трансформация - это проявление качественных и революционных изменений не только в отдельных цифровых преобразованиях, но и в фундаментальных изменениях экономической структуры, которые смещают фокус создания стоимости на создание цифровых ресурсов и сквозных цифровых процессов [5].

При этом следует отметить, что сам переход в цифровую среду предполагает не только перенос массива информации на цифровые носители и в цифровой формат, но и предполагает создание принципиально новых цифровых технологий. Иными словами, цифровизация – это процесс внедрения инновационных технологических решений в цифровом формате, а сама цифровая трансформация - результат указанной деятельности.

Цифровизация как направление общегосударственного развития всего общества в целом, и качества принятия административно-управленческих решений в частности, должна отвечать следующим критериям:

- внедряться со всех сферах жизни общества;
- являться связующим звеном между государством и иными членами общества;
- иметь такой результат, которым можно оценить с точки зрения критериев эффективности и качества;
- быть доступной и понятной [6].

На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что на сегодняшний день в нашем современном обществе мы можем наблюдать постепенный переход от информатизации к цифровизации всех сфер жизни, в том числе принятия управленческих решений.

Действительно, такой важный процесс как цифровизация является одним из основных направлений совершенствования государственного управления и качества принимаемых административно-управленческих решений.

В данной области указанный процесс включает:

- внедрение цифровых технологий в деятельность государственных органов;
- получение таких результатов, которые будут свидетельствовать о качественной трансформации осуществляемых государственными органами функций и порядка оказания государственных услуг;
- повышение эффективности взаимодействия государственных органов и граждан нашей страны;
- достижение конкретных качественных социальных результатов посредством внедрения инновационных цифровых технологий [5].

Что касается предпринимательской деятельности, то переход к цифровизации управленческих решений в данной сфере обладает наибольшей ресурсоёмкостью повышения всей эффективности осуществления указанной деятельности. При этом значимыми критериями такого повышения являются:

- оптимизация сроков принятия решений менеджментом посредством ускорения процессов обработки информации.
- повышение качества и обоснованности управленческих решений в сфере бизнеса.
- трансформации рутинных операционных процессов.

Цифровизация технологии принятия управленческих решений позволит принимать решения не только на основе всей имеющейся информации, но и на основе контекстной информации, которая изначально не была доступна в системе. Организованные данные становятся основополагающим ресурсом для планирования будущих действий в процессе осуществления предпринимательской деятельности. Цифровая трансформация в первую очередь связана с изменениями в клиентском опыте, бизнес-процессах и видении менеджмента [8].

Следует отметить, что процесс цифровой трансформации имеет и ряд существенных рисков, среди которых можно выделить: необходимости строгого инжиниринга разработки и эксплуатации сложных цифровых систем, так как программирование (как вид деятельности) недостаточно технологично в принципе, а под час и недостаточность средств для обслуживания, затраты на которое могут оказаться значительными. Принципиальным условием успешности и наиболее сложным этапом развития «цифрового» сегмента экономики является упрощение деловой среды и максимальное снижение издержек на взаимодействие населения и бизнеса с государством. Дальнейшие перспективы цифровизации связаны с реализацией модели межорганизационного (мультиагентного) взаимодействия двух сторон в рамках государственно-частного партнерства [10].

Исходя из этого, основные характеристики цифровизации в рассматриваемой в данной статье сфере можно определить следующим образом. Цифровизация управленческих решений - это процесс производства, распределения, обмена и потребления, основанный на использовании мощных информационных систем как элементов цифровой инфраструктуры, так называемых цифровых платформ, которые взаимодействуют друг с другом при передаче данных для принятия управленческих решений.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «Об утверждении Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» // СПС КонсультантПлюс (дата обращения: 01.01.2024);

2. Указ Президента РФ» от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // СПС КонсультантПлюс (дата обращения: 01.01.2024);
3. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7// СПС КонсультантПлюс (дата обращения: 01.01.2024)
4. Зубарев С. М. «Правовые риски цифровизации государственного управления» // Актуальные проблемы российского права. – 2020 - № 6 (115). – С.23-32.
5. Козырев А.Н. Цифровая экономика и цифровизация в исторической ретроспективе // URL: <http://digitaleconomy.ru/stati/tsifrovaya-ekonomika-i-tsifrovizatsiya-v-istoricheskoy-retrospektive> (дата обращения: 02.01.2024).
6. Логиновский О.В., Лясковская Е.А., and Габдулин Р.Р. «Проблемы цифровой трансформации субъектов Российской Федерации»// Вестник Южно-Уральского государственного университета. – 2023 - № 3 – С. 76-92.
7. Лолаева А.С. «Правовое регулирование использования информационно-коммуникационных технологий в деятельности органов публичной власти» // Административное и муниципальное право. – 2022 – № 1. – С.42-50.
8. Попов Е.В., Симонова В.Л., Тихонова А.Д. «Эволюция цифровых платформ инновационной деятельности» // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. 2022 - № 4. – С.117-130.
9. Тиханычев О.А. «Цифровая экономика и «облачное" общество»// Тренды и управление. 2020. - № 2. – С.17-27.
10. Халин В. Г., Чернова Г. В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. 2018. - № 10. - С. 46-63.

Nowadays, any sphere of modern life would be inconceivable without information technology. New technologies are also actively used in the field of administrative regulation, making the work of managers more organized, faster, convenient and comfortable. When making managerial decisions in all areas of the economy, a huge amount of information is used, a wide variety of data is transmitted, received, stored and processed. A wide range of tasks to be solved at the managerial level, requires the use of various information technologies. At the same time, it is indisputable that there is a connection between the level of the managerial decision made and the amount of digital information used when it is made.

Keywords: Informatization, Digitalization, Management Solution.

ПРОБЛЕМЫ РАСПОРЯЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫМ ИМУЩЕСТВОМ В СФЕРЕ КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Трофимова Е.А.

Российская академия народного хозяйства и государственной службы РФ, Уральский институт управления, филиал, Екатеринбург

В данной статье раскрываются самые распространенные виды распоряжения муниципальным имуществом в сфере коммунального хозяйства в Российской Федерации, их особенности и проблемы в реализации.

Ключевые слова: муниципальное имущество, органы местного самоуправления, муниципальное образование, коммунальное хозяйство, распоряжение муниципальным имуществом, концессия, аренда, хозяйственное ведение, муниципальное унитарное предприятие.

В современной России жилищно-коммунальное хозяйство находится в состоянии кризиса, для разрешения которого необходим целый ряд мероприятий, комплексный подход к разрешению проблем в данной сфере и разработка эффективных технологий со стороны уполномоченных органов власти.

На уровне муниципального образования органами, реализующими в границах поселения электроснабжение, газоснабжение, теплоснабжение водоснабжение населения в пределах полномочий являются органы местного самоуправления. Органы местного самоуправления – муниципальные власти, осуществляющие определенные функции в целях решения вопросов местного значения, и основными задачами органов местного самоуправления является удовлетворение жизненных потребностей населения. Для реализации основных полномочий и задач органы местного самоуправления обладают определенными ресурсами, в том числе имуществом, которое находится у них на праве муниципальной собственности - муниципальное имущество.

Кроме органов местного самоуправления, являющихся собственниками такого имущества, муниципальное имущество в сфере коммунального хозяйства может принадлежать на праве хозяйственного ведения муниципальным унитарным предприятиям. Хозяйственное ведение – это вещное право, принадлежащее унитарным муниципальным предприятиям, которое ограничивает распоряжение тем, что унитарное муниципальное предприятие не наделяется правом собственности относительно предоставленного ему на праве хозяйственного ведения имущества, однако, данное право позволяет владеть, пользоваться и распоряжаться муниципальным имуществом для реализации целей, для которых образовано конкретное унитарное муниципальное предприятие в пределах, определяемых Гражданским кодексом Российской Федерации.

Сферы коммунального хозяйства, такие как услуги по передаче электрической энергии, тепловой энергии, водоснабжению и водоотведению относятся к сфере деятельности субъектов естественных монополий, что закреплено в Федеральном законе от 17.08.1995 г. N 147-ФЗ «О естественных монополиях». Как правило органы муниципальной власти создают для достижения целей по предоставлению коммунальных услуг муниципальные унитарные предприятия, к которым и применяется передача муниципального имущества на праве хозяйственного ведения. Муниципальные унитарные предприятия могут создаваться только для осуществления видов деятельности, соответствующим сфере естественных монополий.

Основными преимуществами использования передачи имущества в хозяйственное ведение является простота процедуры передачи, которая на практике заключается в издании собственником муниципального имущества распорядительного акта, в котором закрепляется предмет и цель создания функционирования муниципального унитарного предприятия, его уставной капитал, закрепленное за предприятием муниципальное имущество в сфере коммунального хозяйства, руководитель муниципального унитарного предприятия, а так же регистрация собственником муниципального имущества – органами местного самоуправления муниципального унитарного предприятия в Росреестре.

Также хочется отметить, что при передаче имущества в хозяйственное ведение путем создания муниципального унитарного предприятия у собственника муниципального имущества имеется возможность контроля за использованием и эксплуатацией имущества, потому что муниципальное унитарное предприятие подотчетно органам местного самоуправления, так как органы местного самоуправления являются учредителем данных предприятий. Однако, у этого есть и негативная сторона, которая заключается в том, что деятельность муниципального унитарного предприятия является бюрократизированной, так как все решения руководителя предприятия должны приниматься по согласованию с собственником имущества, что довольно проблематично, особенно когда дело касается оперативных решений, что плохо влияет на коммерческую составляющую.

Также финансовое состояние муниципального унитарного предприятия зачастую оставляет желать лучшего, в связи с чем инвестиции в модернизацию, различные улучшения и развитие предоставляемого имущества ограничены, так как часто предприятия работают в убыток, что не представляет возможности появления денежных средств на дополнительные цели и расходы.

Также достаточно распространенным методом распоряжения муниципальным имуществом в сфере коммунального хозяйства является передача такого имущества в аренду.

Процедура передачи такого имущества в аренду закреплена законодательством и имеет ряд особенностей и ограничений. Например, передача объектов в аренду осуществляется только путем проведения органом местного самоуправления конкурса, который проводится согласно специальной процедуре, за исключением случаев, закрепленных в законе.

Договоры аренды муниципального имущества с юридическими лицами, заключенные без проведения конкурса признаются недействительными. Так же этот тезис подтверждается анализом судебной практики, которой по данным делам многочисленное количество.

Явным плюсом аренды можно выделить предпринимательскую инициативу, что является выгодным для собственника муниципального имущества. Также явным плюсом является то, что имущество может быть передано на не долгосрочное время.

Проблемами передачи муниципального имущества в сфере коммунального хозяйства является то, что деятельность арендатора, как правило, направлена на максимальное получение личной выгоды из использования переданного ему муниципального имущества, в связи с чем арендатор зачастую не заинтересован в инвестициях в это имущество, которое за время использования может ухудшиться в своем состоянии, тут подключается принцип амортизации.

В соответствии с частью 3 статьи 28.1 Федерального закона Российской Федерации от 27.07.2010 N 190-ФЗ «О теплоснабжении» в случае, если срок, определяемый как разница между датой ввода в эксплуатацию хотя бы одного объекта из числа объектов теплоснабжения, находящихся в государственной или муниципальной собственности, и датой опубликования извещения о проведении соответствующего конкурса, превышает пять лет

либо дата ввода в эксплуатацию хотя бы одного объекта из числа данных объектов не может быть определена, передача прав владения и (или) пользования данными объектами осуществляется только по концессионному соглашению (за исключением предоставления в соответствии с антимонопольным законодательством Российской Федерации указанных прав на такое имущество лицу, обладающему правами владения и (или) пользования сетью инженерно-технического обеспечения, в случае, если передаваемое имущество является частью соответствующей сети инженерно-технического обеспечения и данная часть сети и сеть являются технологически связанными в соответствии с законодательством о градостроительной деятельности). Этот факт является важным недостатком использования такого вида распоряжения муниципальным имуществом в сфере коммунального хозяйства как передача в аренду, так как многое муниципальное имущество существует и эксплуатируется давно, зачастую этот срок превышает пять лет, следовательно, аренда возможна в исключительных случаях при соблюдении множества условий.

Для таких случаев существует и третий основной вид распоряжения муниципальным имуществом в сфере коммунального хозяйства – концессия. Проанализировав законы по данному виду распоряжения муниципальным имуществом можно сформулировать этот вид распоряжения как передача концедентом муниципального имущества концессионеру, который обязуется за свои средства создать или реконструировать имущество, переданное ему концессионным соглашением, которое не переходит ему по праву собственности и будет продолжать оставаться в собственности государства или муниципалитета.

Явным плюсом передачи в концессию является то, что имущество передается на долгий срок в связи с чем у концессионера больше заинтересованности для собственного пользования улучшать и преобразовывать переданное ему имущество, что снижает риск износа и амортизации.

Проблема заключается в том, что концессия на деле является одним из самых сложных видов передачи муниципального имущества в распоряжение, так как существует много нюансов для передачи муниципального имущества, установленных законодательством Российской Федерации, что не всегда выгодно муниципальным органам особенно на начальном этапе передачи муниципального имущества.

Также проблемой является поиск концессионера в небольшие населенные пункты, в которых отсутствуют большие возможности для развития населенного пункта и, как следствие, развития отрасли жилищно-коммунального хозяйства что является не всегда выгодным для концессионера.

Не каждый концессионер согласен на предоставление ему зачастую ветхого и используемого долгие годы имущества, так как концессионер, преследуя личные интересы предпочтет муниципальное имущество в более хорошем состоянии, в связи с чем в дальнейшем от него потребуются меньше вложений для использования данного имущества, в случае если концессионное соглашение заключается на долгий срок.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020;
2. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 г. N 51-ФЗ (ред. от 24.07.2023 N 351-ФЗ);
3. Федеральный закон «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» от 06.10.2003 N131-ФЗ (ред. от 25.12.2023) // Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов;

4. Федеральный закон «О теплоснабжении» от 27.07.2010 N 190-ФЗ // Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов;
5. Федеральный закон «О государственных и муниципальных унитарных предприятиях» от 14.11.2002 N 161-ФЗ // Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов;
6. Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 N 416-ФЗ// Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов;
7. Федеральный закон «О приватизации государственного и муниципального имущества» от 21.12.2001 N 178-ФЗ// Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов;
8. Федеральный закон «О концессионных соглашениях» от 21.07.2005 N 115 – ФЗ// Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов;
9. Федеральный закон от 17.08.1995 г. N 147-ФЗ «О естественных монополиях»//Сборник Федеральных конституционных законов и федеральных законов. – М., 1995. – Вып . 12. - С. 148-158.

ПРОБЛЕМЫ ЖИЛИЩНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СУДЕЙ В РФ

Малков Р.В.

Московский финансово-промышленный университет «Синергия», Москва

batmen9@rambler.ru

Отсутствие правового механизма регулирования выдачи квартиры (денежных средств) судьям РФ, что дает предпосылки для снижения Конституционного статуса судьи.

Ключевые слова: Конституция РФ, гарантии, обеспечение, жилое помещение, статус судьи.

Обеспечение судей, нуждающихся в жилом помещении, на социальной безвозмездной основе от государства выступает в качестве фактора предупреждения коррупционных преступных деяний, а также непосредственно влияет на качество осуществления правосудия данными лицами.

Таким образом, предоставляется очевидным, что институт социального обеспечения судей имеет важное значение.

Изучение социальных гарантий, которые регламентированы законодательством для обеспечения оптимальных условий работы судей в рамках реализации правосудия, представляет несомненно интерес для цивилистики.

Следует отметить, что согласно ст. 19.1. Закона РФ от 26.06.1992 N 3132-1 (ред. от 19.12.2022) "О статусе судей в Российской Федерации" судьи имеют правомочие на получение от государства при необходимости помещения жилого характера. Необходимо указать в частности, что законом при этом принимается во внимание количество проживающих вместе с лицом, наделенным статусом судьи, членов семьи. Ассигнование от государства осуществляется посредством выплаты с целью покупки помещения жилого характера. Также денежные средства могут быть выделены для постройки жилого помещения. или для реализации строительства жилого помещения.

Данные нормы распространяются также на судей в отставке.

Закон РФ от 26 июня 1992 г. №3132-1 закрепляет, что улучшение жилищных условий судей подлежит реализации в порядке очереди.

Какие факторы учитываются, когда происходит ассигнование? В качестве лиц, которые в первую очередь претендуют на государственное ассигнование выступают разные категории лиц. Во-первых, это судьи с тремя и более несовершеннолетними детьми, которые проживают с ними на одной территории. Во-вторых, если лицо является инвалидом. В-третьих, если судья - является ветераном боевых действий [10 с. 177].

Лицо может получить помощь от государства одновременно. Повторное получение помощи от государства законом не предусмотрено.

По своей сути Закон "О статусе судей в Российской Федерации. имеет место в Конституции Российской Федерации и Федеральном конституционном законе "О судебной системе Российской Федерации", являются основными и, соответственно, исключают в ходе последующей конкретизации и развития ограничение или снижение уровня установленных гарантий, к числу которых федеральный законодатель относит право судьи, нуждающегося в улучшении жилищных условий, на обеспечение за счет средств федерального бюджета благоустроенным жилым помещением.

Гарантии обеспечения независимости судебной власти закреплены в Конституции, а также в федеральном законодательстве, а именно № 1-ФКЗ "О судебной системе Российской Федерации" от 31.12.1996 года.

Если исходить из статьи 18 Конституции, то можно констатировать, что судья имеет правомочие на конституционную правовую защиту. При этом, данный уровень не подлежит снижению.

Вполне очевидным представляется, что социум и государство, на основании совокупности требований, предъявляемым к лицам, занимающим должность судей и учитывая высокую роль данных лиц в обеспечение нормальной жизнедеятельности общества, должны обеспечить судьям условия для осуществления правосудия.

Вместе с тем правомерно отметить, что формировать и распределять финансирование судебной системе невозможно на произвольной основе. Ни исполнительная ни законодательная власть не может исключительно по своему усмотрению влиять на данный вопрос. В соответствии с Конституцией Российской Федерации гарантируемая независимость судебной системы и в частности в части расходов на обеспечении функционирования данной ветви власти и ее членов, не должна подвергаться посягательствам и быть в зависимости от органов других ветвей власти.

В частности, следует выделить, что совокупность данных расходов, подлежащих ассигнованию из федерального бюджета на нужды судебных органов, в частности судей не подлежит занижению и охраняется нормами прежде всего Конституции.

Во исполнение полномочий, возложенного на него федеральным законом, Правительством Российской Федерации было издано Постановление от 6 декабря 2005 года N 737 "О порядке обеспечения судей, прокуроров и следователей прокуратуры, нуждающихся в улучшении жилищных условий, отдельными жилыми помещениями в 2005 году".

В частности, следует выделить, что таким образом законодателем была изменена процедура, в соответствии с которой судьи могут улучшить свои жилищные условия судьями. Так местные администрации потеряли полномочия на выделения нуждающимся судьям без очереди в течение шести месяцев помещения жилого характера. Данные полномочия были переданы Правительству Российской Федерации.

Правительством было регламентировано через подзаконные акты процедура выделения федеральных средств на обеспечение судей помещениями жилого характера.

В соответствии с положениями Федерального конституционного закона "О судебной системе Российской Федерации", в частности статьи 5, Федерального закона "О финансировании судов Российской Федерации" и Закона Российской Федерации "О статусе судей в Российской Федерации" – данные нормативно-правовые акты содержат совокупность условий, принципов, для обеспечения помещения жилого характера судей. Но тем не менее требуется доработка законодательства в части формирования перечня критериев, которые бы четко обуславливали получение тем или иным судьей статуса, лица который нуждается в улучшении своих условий жилищного характера. Также немаловажным представляется, что законом должен быть закреплён правовой режим данных помещений.

Также обязательно закон должен урегулировать наличие сроков, когда жилое помещение может быть предоставлено.

Но де факто, орган законодательной власти решил иначе, что создало предпосылки для снижения общего уровня статуса судьи.

Возникает вопрос целесообразности реализации данных полномочий Правительством. На данный момент Правительство наделено полномочиём, но отсутствует адекватное регулирование процедуры обеспечения судей, нуждающихся в обеспечении жилым помещением.

При отсутствии такого законодательного положения не имеющие конкретное содержание который содержит пункт 2 статьи 14 Федерального закона от 22 августа 2004 года № 122-ФЗ нарушает принцип верховенства закона, что создало возможность неосновательного расширения полномочий и компетенции Правительства Российской Федерации и тем самым по способствовало снижению уровня гарантий материального обеспечения судей как неотъемлемого элемента их конституционного статуса.

К такому выводу Конституционный суд РФ уже приходил к такому выводу в Постановлении от 31.01.2008г. №2-П. Отсюда можно прийти к выводу, что статья 19.1 Закона РФ от 26.06.1992 №3132-1 (ред. от 19.12.2022) "О статусе судей в Российской Федерации", противоречит Конституции РФ и подлежит отмене.

В данном случае предлагается установление разумных сроков для принятия решения для выплаты денежных средств (выдачи жилого помещения). Поскольку эти сроки дают реальную возможность для реализации Конституционных прав судей.

Но поскольку до изменения закона существовала норма о предоставлении жилья в течении 6 месяцев, то этот фактор исключит противоречии Конституции.

Таким образом, на основании вышеперечисленного можно констатировать, сфера обеспечения прав судей социального характера содержит ряд вопросов, которые требует урегулирования законодателем.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 года с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 1 июля 2020 года);
2. № 1-ФКЗ "О судебной системе Российской Федерации" в редакции от 16.04.2022г.;
3. Закон РФ от 26.06.1992 N 3132-1 (ред. от 18.03.2023) "О статусе судей в Российской Федерации";
4. Федеральный закон от 10.02.1999 N 30-ФЗ (ред. от 24.02.2021) "О финансировании судов Российской Федерации";
5. Федеральный закон от 22.08.2004 N 122-ФЗ (ред. от 21.11.2022) "О внесении изменений в законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых законодательных актов Российской Федерации в связи с принятием федеральных законов "О внесении изменений и дополнений в Федеральный закон "Об общих принципах организации законодательных (представительных) и исполнительных органов государственной власти субъектов Российской Федерации" и "Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации".;
6. Постановление Конституционного суда Российской Федерации от 31.01.2008г. №2-П;
7. Постановление Правительства Российской Федерации от 17 июля 2006 года № 440;
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 23 февраля 2007 года N 126;
9. Суворов, В.В. Отдельные направления совершенствования законодательства о статусе судей (на примере обеспечения судей жилыми помещениями) // Актуальные проблемы юридической деятельности в органах государственной и муниципальной власти. – Мурманск, 2020. – С. 174-179.

PROBLEMS OF HOUSING PROVISION TO A JUDGE IN THE RUSSIAN FEDERATION

The absence of a legal mechanism for regulating the issuance of apartments (funds) to judges of the Russian Federation, which provides prerequisites for reducing the Constitutional status of a judge.

Keywords: Constitution of the Russian Federation, guarantees, provision, living quarters, status of a judge.

О НЕКОТОРЫХ АКТУАЛЬНЫХ ПРАВОВЫХ ПРОБЛЕМАХ ИЗБРАНИЯ МЕРЫ ПРЕСЕЧЕНИЯ В ВИДЕ ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПОД СТРАЖУ

Марфин А.Ю.

Самарский государственный экономический университет, Самара

В настоящей статье рассматривается такая проблема, возникающая при избрании меры пресечения в виде заключения под стражу, как сложность выполнить требования уголовно-процессуального кодекса России при возбуждении перед судом ходатайства об избрании данной меры пресечения в сжатые сроки. Рассматривается вариант разрешения обозначенной проблемы.

Ключевые слова: мера пресечения, заключение под стражу, орган предварительного расследования, суд, ограничение конституционного права на свободу.

Заключение под стражу, как самая исключительная мера пресечения в российском уголовном процессе, реализуемая только по решению суда, подразумевает законодателем особую требовательность при ее применении, потому как значительно ограничивает конституционные права лица, к кому она применяется. Не являясь уголовным наказанием данная мера фактически строже, чем наказание в виде лишения свободы на определенный срок в большинстве видов исправительных учреждений. То есть условия содержания под стражей суровее, чем в колонии-поселении, исправительной колонии общего режима и исправительной колонии строгого режима. Поэтому вполне разумно законом установлены жесткие правила заключения под стражу.

На пути гуманизации уголовного процесса в России с каждым годом все меньше избирается указанная мера пресечения. Если на 2018 год в нашей стране рассмотрено 113 184 ходатайства о заключении под стражу, то в 2023 – 93 357¹⁵.

Однако отметим, что практика уголовного процесса заключения под стражу имеет правовые проблемы, неразрешенные на сегодняшний день.

Представители органов предварительного расследования при интервьюировании заявляют о значительном повышении в последние десять лет требовательности судов, рассматривающих ходатайства о применении данной меры.

Уголовно-процессуальный закон требует, чтобы при избрании меры пресечения в виде заключения под стражу, обвинение подозреваемому должно быть предъявлено не позднее 10 суток с момента применения, либо задержания. Имея ввиду данное требование, суд может продлить срок задержания на 72 часа, либо отказать в удовлетворении ходатайства следователя о заключении под стражу, если подозреваемому не предъявлено обвинение. Орган предварительного расследования в свою очередь фактически ограничен сроком в 40 часов для направления ходатайства по избранию меры пресечения в суд, так как не позднее чем за 8 часов до истечения срока задержания, который по общему правилу не более 48 часов, ходатайство должно быть представлено суду.

Следует отметить, что рассматриваемая мера пресечения в большинстве случаев мера срочная и продиктована необходимостью. Логично предположить, что нечасто случаются ситуации, когда следователь решает избрать меру пресечения в виде заключения под стражу, когда лицо не было задержано в порядке статьи 91 УПК РФ и при этом ему уже предъявлено

¹⁵ Данные статистики Судебного департамента при Верховном суде Российской Федерации, www.cdep.ru

обвинение. Зачастую следователь выходит с ходатайством о заключении под стражу тогда, когда только выявлено и задержано лицо, подозреваемое в совершении преступления, и при этом имеются все основания для избрания такой меры.

Таким образом может сложиться ситуация, когда следователь или дознаватель не имеют возможности в срок, установленный законом, предъявить обвинение или даже подготовить сам материал обоснования ходатайства о заключении под стражу. При таких обстоятельствах, следователь или дознаватель, предполагая, что ему судом будет отказано в удовлетворении ходатайства об избрании меры пресечения в виде заключения под стражу, может принять решение об избрании менее строгой меры пресечения, требования к которой не такие жесткие. Дабы не тратить время на выполнение условий, которые иногда по объективным причинам невозможно исполнить в установленный срок (например, невозможность получения определенных документов в выходные дни, если подозреваемый задержан в пятницу вечером), следователь будет вынужден применить меру пресечения, для которой не требуется судебное решение. Несложно представить, что такие вынужденные манипуляции могут негативно отразиться на расследовании уголовного дела.

Итак, выше представлена сложная задача для следователя. Во-первых, имеются жесткие требования по обоснованию перед судом необходимости заключения лица, подозреваемого в совершении преступления, под стражу. Формальный подход в данном случае, как указывает Верховный Суд РФ, недопустим. И эти требования разумны и обоснованы, поскольку ставится вопрос о существенном ограничении конституционного права лица на свободу. Во-вторых, срок на выполнение этих императивов крайне незначительный. Те случаи, когда у следователя не возникает объективных сложностей в сборе характеризующего материала и проведении необходимых следственных действий назовем «нормальными условиями». Однако, как указывалось выше, необходимость заключения лица под стражу зачастую возникает в срочном порядке, когда нет «нормальных условий». Но срок на выполнение требований у следователя не более 40 часов, вне зависимости от условий.

Предположим, что разрешением обозначенной проблемы могло бы стать установление более конкретизированного, четкого и доступного для понимания перечня оснований для применения меры пресечения в виде заключения под стражу, который на наш взгляд, в настоящее время в уголовно-процессуальном законе отсутствует, что само по себе является правовой проблемой.

Рассуждая в указанном ключе осмелимся предложить для решения данной проблемы некий алгоритм. То есть в уголовно-процессуальном законе предлагается закрепить единый четкий перечень оснований избрания заключения под стражу, для каждого из которых будет закреплено требование собрать определенные необходимые сведения, документы, материалы, а также альтернатива указанным сведениям, если их не представляется возможным получить в течение 40 часов. Полагаем, что данное нововведение могло бы полезным как для органа предварительного расследования, выходящего в суд с ходатайством об избрании меры пресечения, так и для суда в оценке материала, представленного вместе с ходатайством. Разумеется, нагромождение дополнительных нововведений, не самая лучшая практика усовершенствования закона. Но, полагаем, что в данном случае это оправдано серьезностью и строгостью подхода государства к рассматриваемой мере пресечения.

Список источников

1. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 41 от 19.12.2013.
2. Постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации № 23 от 24.05.2016.
3. Данные статистики Судебного департамента при Верховном суде Российской Федерации, www.cdep.ru
4. Маштакова С.А. Проблемы применения меры пресечения в виде заключения под стражу // Центральный научный вестник. 2018. № 10S1. С. 13-15.
5. Широкова А.В. Правовые основания применения меры пресечения в виде заключения под стражу // Уголовное судопроизводство: проблемы теории и практики. 2019. № 2. С. 56-58.
6. Устинов А.А. Обоснованность подозрения в причастности к совершенному преступлению при избрании судом меры пресечения // Юридическая наука и правоохранительная практика. 2021. № 1 (55). С. 27-33.
7. Самусевич А.Г. Убедительность доказательства: проблемы понимания в теории права // Ленинградский юридический журнал. – 2022. – № 1 (67). С. 33–46.

ABOUT SOME CURRENT LEGAL PROBLEMS OF CHOOSING A PREVENTIVE MEASURE IN THE FORM OF DETENTION

Marfin A.Yu.

Samara State University of Economics

This article examines such a problem that arises when choosing a preventive measure in the form of detention, as the difficulty of fulfilling the requirements of the Criminal Procedure Code of Russia when filing a petition before the court for the election of this preventive measure in a short time. The option of solving the indicated problem is being considered.

Keywords: preventive measure, detention, preliminary investigation body, court, restriction of the constitutional right to freedom.

ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Мациевская П.Д., Жилевич В.А.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Республика Беларусь

В статье рассмотрены основные законодательные акты по регулированию электронных денежных средств в Республике Беларусь.

Ключевые слова: электронные деньги, электронные кошельки, правовое регулирование.

Расширение спектра цифровых технологий стимулировало появление электронных денег, которые ныне стали привычным методом для хранения и перемещения капитала. С ростом популярности электронных денег также выросло количество преступлений с ними связанных. В связи с этим возникла потребность в разработке соответствующего правового обеспечения для легализации и надзора за использованием электронных денег. В текущий момент ключевой задачей является выявление и ликвидация пробелов в законодательстве, что позволит разработать эффективную систему правового регулирования использования электронных денег, учитывая последние технологические и технические достижения.

Цифровой знак или токен представляет цифровой сертификат, подтверждающий права владельца на криптовалюту в реестре транзакций, более известной как блокчейн, или в других децентрализованных информационных системах. Электронные деньги – это денежные единицы, которые хранятся в электронном формате и используются для проведения платежей. Они выпускаются в оборот обменом на наличные или безналичные средства и могут использоваться как эмитентом электронных денег, так и другими участниками платежных операций.

Электронные средства, также являются обязательством эмитента по возврату денежных средств владельцу при предъявлении. Электронные средства могут храниться в электронных кошельках или использоваться без зачисления на определенный кошелек. Эти средства могут быть использованы для оплаты товаров и услуг. Электронный кошелек может представлять собой пластиковую карту, программное обеспечение на компьютере или другое устройство, которое хранит электронные средства или обеспечивает к ним доступ.

Компании и частные лица имеют возможность принимать электронные денежные средства от физических лиц, независимо от их резидентства, в качестве оплаты за товары, услуги и работы путём перевода средств на электронный кошелек.

Нормы, регулирующие порядок проведения транзакций с цифровыми средствами, описаны в статьях Банковского кодекса, а также они регулируются Постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 16 сентября 2022 года № 350 "Об утверждении Правил осуществления операций с электронными деньгами".

Декретом № 8, принятым в 2017 году, был закреплён правовой статус и правовая защита для цифровых знаков. В дальнейшем был принят ряд нормативных правовых актов и внесены изменения в уже существующие в целях развития и совершенствования.

Борьба с легализацией доходов, полученных преступным путем, включая использование цифровых знаков и электронных денег, регулируется Законом Республики Беларусь от 30 июня 2014 года "О мерах по предотвращению легализации доходов, полученных преступным путем, финансирования террористической деятельности и финансирования распространения оружия массового поражения", Указом Президента

Республики Беларусь от 14 февраля 2022 года № 48 "О реестре адресов (идентификаторов) виртуальных кошельков и особенностях оборота криптовалюты".

Изучение научных исследований, законодательных актов и методов расследования преступлений в данной сфере указывает на наличие проблем и пробелов в законодательстве, затрагивающих механизмы использования цифровых знаков и электронных денег, а также их кошельков, которые выявляются правоохранными органами при осуществлении ими своих функций. В области борьбы с киберпреступлениями возникают сложности из-за нехватки специализированных законодательных норм и механизмов. Отсутствие регулирования деятельности следователей по отслеживанию кошельков электронных платежных систем у нерезидентов создает юридические затруднения при расследовании таких случаев. Кроме того, отсутствуют правовые механизмы для аннулирования электронных средств из обнаруженных систем в процессе расследования, а также нормы, управляющие извлечением цифровых знаков.

Таким образом, в Республике Беларусь правовое регулирование электронных денег обеспечивает защиту прав и интересов участников платежных систем, облегчает проведение операций и способствует развитию электронной платежной системы в стране.

Список источников

1. Милош, Д.В. Современные тенденции развития электронных платежных инструментов и средств безналичных расчетов в Республике Беларусь / Д.В. Милош, В.И. Каминская / Национальная и региональная экономика: проблемы и перспективы. Сборник научных статей молодых ученых международной заочной конференция. – Минск: БГЭУ, 2017. – С. 161-167.

2. Развитие в Республике Беларусь рынка электронных денег [Электронный ресурс] / Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/payment/emoney>. – Дата доступа: 20.05.2024.

3. Хилюта, В. В. Электронные деньги как предмет хищения [Электронный ресурс] / Вестник Академии МВД Республики Беларусь, 2018. – Режим доступа: <https://elib.grsu.by/katalog/602447pdf.pdf?d=true> .- Дата доступа: 20.05.2024.

**ПРОБЛЕМЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРЕДМЕТА ПРЕСТУПЛЕНИЯ,
ПРЕДУСМОТРЕННОГО СТ. 260 УК РФ**

Балкин Н.А.

Научный руководитель: Щербаков А.В.

*Владивостокский государственный университет экономики и сервиса, Владивосток
balkinnikolai@edu.vvsu.ru*

Состав преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ, а именно незаконная рубка леса является самым распространенным составом экологических преступлений, что не случайно ввиду географо-климатического положения России. При этом на сегодняшний день существует множество проблем теории и практики применения, и в том числе, при определении предмета преступления, которые осложняют правоприменение данной статьи, что требует незамедлительного решения.

Ключевые слова: Экологические преступления, незаконная рубка леса, валежник, сухостой, земли сельскохозяйственного назначения.

Предмет преступления для наличия или отсутствия в деяниях лиц состава преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ имеет очень важное значение. По смыслу содержания ст. 260 УК РФ и соответствующих разъяснений Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации, преступное посягательство только на определенные законом лесные насаждения, а также не отнесенные к ним деревья, кустарники и лианы образуют состав преступления, предусмотренный ст. 260 УК РФ. Правоприменителю при осуществлении профессиональной деятельности необходимо не только знать содержание предмета преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ, но и знать проблемы при его определении и решать их на практике, что несомненно повысит эффективность уголовно-правовой охраны лесов и лесных ресурсов и улучшит экологическую и экономическую обстановку в России и мире.

Так, в ч. 1 ст. 260 УК РФ под предметом преступления подразумеваются лесные насаждения или не отнесённые к лесным насаждениям деревья, кустарники, лианы [1].

Учебник Рарога А.И., признаваемый многими учеными классическим таким же образом определяет предмет преступления [2, с. 734].

В раскрытие положений ст. 260 УК РФ в п. 15 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 N 21 "О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования" в соответствии с которым предметом преступления являются:

«лесные насаждения, то есть деревья, кустарники и лианы, произрастающие в лесах, так и деревья, кустарники и лианы, произрастающие вне лесов (например, насаждения в парках, аллеях, отдельно высаженные в черте города деревья). При этом не имеет значения, высажены ли лесные насаждения или не отнесенные к лесным насаждениям деревья, кустарники, лианы искусственно либо они произросли без целенаправленных усилий человека» [3].

При этом в том же пункте указываются и деревья, кустарники и лианы, не относящиеся к предмету преступления, предусмотренному ст. 260 УК РФ.

Так к предмету преступления, предусмотренному ст. 260 УК РФ не относятся деревья, кустарники, лианы:

1) произрастающие на землях сельскохозяйственного назначения, используемые для ведения сельскохозяйственного производства и связанных с ним целей (за исключением мелиоративных защитных лесных насаждений);

2) произрастающие на приусадебных земельных участках;

3) произрастающие на земельных участках, предоставленных для индивидуального жилищного, гаражного строительства, ведения личного подсобного и дачного хозяйства, садоводства, животноводства и огородничества;

4) произрастающие на земельных участках в лесных питомниках, питомниках плодовых, ягодных, декоративных и иных культур, если иное не предусмотрено специальными нормативными правовыми актами;

5) в лесных насаждениях, определенных для рубки в соответствии с договором купли-продажи лесных насаждений, договором аренды лесного участка, проектом освоения лесов, если их рубка произведена лицом, у которого отсутствуют необходимые для этого документы.

Конфоркин И.А. [4, с. 67-68] изучая нормы УК и ЛК РФ и положения Постановления Пленума и рассуждая о большой важности для предмета преступления места совершения преступления предлагает достаточно интересное понимание предмета преступления. Так, он предлагает понимать предмет преступления в узком и широком смыслах. В узком смысле он подразумевает под предметом преступления «деревья», «кустарники» и «лианы», которые не всегда характеризуются местом совершения преступления. Предмет преступления в широком смысле он видит «лесные насаждения», произрастающие на определенном участке, в определенном месте.

Однако в научных трудах зачастую ставятся вопросы о сущности понятия «лесное насаждение» так как в законодательстве такое понятие упоминается, но не раскрывается его сущность. Такой вопрос был исследован в рамках работ А.П. Анисимова, Е.Н. Абанина [5, с. 33], С.Т. Фаткулиным, В.А. Грищенко [6, с. 122-123], Игнатьева А.С. [7, с. 27]

Лесной кодекс РФ не предлагает нам понятия лесного насаждения, леса, дерева, кустарника, лианы, однако в ст. 5 устанавливается только двоякое понимание понятия леса как экологической системы и природного ресурса которое выглядит следующим образом:

«Использование, охрана, защита, воспроизводство лесов осуществляются исходя из понятия о лесе как об экологической системе или как о природном ресурсе» [8].

Однако понятие лесного насаждения можно найти в Стандарте отрасли ОСТ 56-108-98 "Лесоводство. Термины и определения", утвержденном приказом Рослесхоза от 3 декабря 1998 г. N 203.

В соответствии с данным правовым актом лесным насаждением является совокупность растений, состоящая из древостоя, а также, часто, подрост, подлеска и живого напочвенного покрова, объединенных однородными лесорастительными условиями участка леса, и характеризующаяся определенной внутренней структурой [9].

При этом древостой - это совокупность деревьев, иногда кустарников, являющаяся основным компонентом насаждения, подрост - молодое поколение древесных растений под пологом древостоя или на лесонепокрытых землях, способное образовывать новый древостой, подлесок - кустарники, реже деревья, произрастающие под пологом леса и не способные образовать древостой или войти в состав древостоя в конкретных лесорастительных условиях.

Мы считаем, что необходимо ввести в Лесной кодекс РФ законодательное понятие леса, лесных насаждений, деревьев, кустарников и лиан для ясности в правоприменении.

Одной из актуальных проблем определения предмета преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ является проблема, поднимаемая в трудах Фаткулина С.Т. и Грищенко В.А. по

поводу того, является ли сухостой, ветровал, бурелом предметом преступления, предусмотренном ст. 260 УК РФ [6, с. 123]. Что касается валежника, ветровала и бурелома, то в законодательстве и в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 N 21 не признается незаконной рубкой леса сбор валежника, ветровала и бурелома так как фактического отделения от корня нет и на момент его заготовки такое дерево не является живым и растущим из земли, что не образует объективной стороны преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ. Однако с сухостоем есть некоторые проблемы так как в таком случае мертвое дерево не утрачивает связь с землей и ствол дерева отделяется от корня. Тем самым фактически рубка сухостоя подпадает под определение рубки лесных насаждений, определенном в п. 16 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 N 21, однако сухостой не признается предметом преступления в соответствии с п. 15 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 N 21 в котором под предметом упоминается формулировка «произрастающий», что не применимо к сухостю так как он прекратил свой рост. Дементьев Д.И. также не считает сухостой предметом преступления [10]. А. П. Анисимов, Е. Н. Абанина в своем исследовании говорят, что на практике до сих пор существуют случаи привлечения к уголовной ответственности лиц за незаконную рубку сухостойных и ветровальных деревьев, что говорит о том, что в практике применения до сих пор существует проблема применения ст. 260 УК РФ и ее необходимо решить [5, с. 35].

С нашей точки зрения, для решения данной проблемы необходимо ввести понятие сухостоя и регулирования его оборота для искоренения разночтений в нормативную базу.

Судебная практика также не признает бурелом, валежник, сухостой предметом преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ, однако в судебной практике наказывался не сам факт рубки, а факт вывоза или присвоения, срубленного с территории где такие деревья были срублены. Так, такой случай можно увидеть в Приговоре Малопургинского районного суда Удмуртской Республики № 1-1/2023 1-204/2022 от 13 октября 2023 г. по делу № 1-1/2023, где вывоз сухостойных деревьев на сумму 200 758 рублей квалифицировался по п. «а» ч. 2 ст. 158 УК РФ [11] и в Приговоре № 1-49/2023 от 4 июля 2023 г. по делу № 1-49/2023, вынесенном Петуховским районным судом Курганской области [12].

Однако не всегда рубка сухостоя квалифицировалась как хищение, во многих решениях суда рубка сухостоя оставалась без уголовно-правовой оценки как, например, это было в Постановлении о прекращении производства по уголовному делу № 1-394/2023 от 4 октября 2023 г. по делу № 1-394/2023, вынесенном Евпаторийским городским судом Республики Крым [13]. В данном решении, как и во многих подобных судебных решениях рубка валежника, сухостоя, ветровала оставалась без уголовно-правовой оценки из-за того, что сумма ущерба не достигала размера ущерба, при котором такая рубка квалифицировалась как хищение.

Также в научной литературе часто ставится проблема квалификации деяний лиц при рубке лесных насаждений в землях сельскохозяйственного назначения.

Так, в соответствии с п. 15 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 N 21 деревья, кустарники и лианы, произрастающие на землях сельскохозяйственного назначения, используемых для ведения сельскохозяйственного производства и связанных с ним целей не входят в предмет преступления за исключением мелиоративных защитных лесных насаждений, такая рубка леса квалифицируется как хищение или повреждение, или уничтожение чужого имущества.

Однако абз. 5 п. 16 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 N 21 признает незаконной рубкой леса рубку лесных насаждений, произрастающих в лесах, расположенных на землях сельскохозяйственного назначения, осуществляемых

правообладателями земельных участков при отсутствии утвержденного в установленном порядке проекта культуртехнической мелиорации, а также с нарушением запретов и ограничений на рубку, установленных законодательством не включая случаи случаи когда рубка лесных насаждений осуществляется на основании проекта освоения лесов.

Косых В.А. считает обоснованным отнести к предмету преступлений, предусмотренных ст. 260 УК РФ лесные насаждения, произрастающие не только на землях лесного фонда, но и на землях сельскохозяйственного назначения, городских и муниципальных территориях, как естественно выращенные, так и высаженные человеком с целью восстановления экосистемы после произведения работ по расчистке участков от древесной растительности [14, с. 53]. Н.В. Качина не соглашается с разъяснениями ВС РФ относительно состава преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ и считает, что древесно-кустарниковая растительность, расположенная на землях сельскохозяйственного назначения, может быть отнесена к предмету преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ, в том случае, если она предназначена для обеспечения защиты земель от воздействия негативных природных, антропогенных и техногенных явлений и находится на соответствующем балансе муниципальных учреждений коммунального хозяйства [15, с. 85].

Не можем согласиться с такой позицией так как, если такое защитное лесное насаждение будет срублено, то вред, нанесенный его рубкой будет причинен не конкретному собственнику, а экологическому благополучию и в этой связи уже не важно в чьей собственности находилось это насаждение.

Подход законодателя также не разделяется Дербиной О.В. и Калачевой А.В. которые предлагают для устранения этой проблемы провести следующее:

- 1) «организовать и провести органами власти субъектов Российской Федерации мероприятий по переводу земель сельскохозяйственного назначения в земли лесного фонда;
- 2) внести изменения в действующее федеральное законодательство в части определения ответственности за незаконную рубку лесов на землях сельскохозяйственного назначения» [16, с. 18].

Такое предложение с нашей точки зрения весьма оправдано так как по сути своей многие земли, находящиеся в составе земель сельскохозяйственного назначения уже поросшие лесом фактически ставшие лесными насаждениями уже не имеют той ценности для сельского хозяйства так как расчистка леса и очищение участков земли от корней и прочих мешающих сельскому хозяйству продуктов финансово затратно и вряд ли стоит фактические леса оставлять без уголовно-правовой защиты, что также может причинить вред экологии в случае такой рубки.

Резюмируя, следует сказать, что незаконная рубка леса в каких-либо лесах не может относиться в данном случае к преступлениям против собственности так как с нашей точки зрения экологическая составляющая сущности леса является превалирующей над экономической и поэтому не стоит определять незаконную рубку в землях сельскохозяйственного значения и не входящие на сегодняшний день в состав предмета преступления ст. 260 УК РФ.

Следует также затронуть и деревья кустарники и лианы, произрастающие вне лесных насаждений, которые в научной литературе принято называть нелесными насаждениями, к которым относятся деревья, кустарники и лианы произрастающие, например, на землях населенных пунктов в парках и скверах. Уже упомянутый нами п. 15 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 N 21 говорит о том, что такие объекты являются предметом преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ.

Однако Д.В. Басаев и некоторые другие ученые с такой позицией не согласны. Сам Басаев Д.В. пишет о том, что деревья, кустарники и лианы, произрастающие в парках, скверах и на бульварах поселений, являются предметом преступлений против собственности потому, что за ними постоянно осуществляется уход [17, с. 95]. В таком случае можно говорить о конкуренции общей и специальной нормы, предусмотренной ч. 3 ст. 17 УК РФ, где общей будет являться ст. 260 УК РФ, а специальными нормы гл. 22 особенной части УК РФ, предусматривающей составы преступлений в сфере экономики, однако стоит сказать, что не все составы преступлений, предусмотренные гл. 22 УК РФ в данном случае, могут вступать в конкуренцию со ст. 260 УК РФ. Так, например, ст. 159.1, 159.2, 166 УК РФ и некоторые другие статьи гл. 22 УК РФ не смогут вступать в конкуренцию со ст. 260 из-за несовместимых различий в предмете преступления, объективной стороне.

Фиськов И.А. с таким положением не согласен и не считает факт вложения человеческого труда как адекватный критерий разграничения экологических преступлений и преступлений против собственности [17, с. 102].

Похожей точки зрения, однако применимо не только к парковой растительности, но и другой растительности, произрастающей на нелегальных насаждениях, высказывает Л.В. Инногамова-Хегай которая говорит о том, что объекты окружающей среды, задействованные в экономическом процессе, и в них вложен труд человека, то преступность деяния в отношении таких объектов окружающей среды определяется в зависимости от их целевого назначения [18, с. 381].

С таким положением можно согласиться относительно плодовых деревьев и кустарников и лиан, а также для деревьев, кустарников и лиан, выращиваемых на саженцы для подсобных и иных хозяйств или елей для новогодних праздников как ярких примеров разведения деревьев, кустарников и лиан в целях задействования их в экономической деятельности при этом рубка таких насаждений лицами, не обладающими на законных основаниях земельными участками на которых произрастают такие деревья, кустарники и лианы по своей сущности сродни с похищением домашних животных, которое квалифицируется как преступление против собственности. В этой связи логично ожидать схожесть в правовом регулировании и она, с нашей точки зрения, вполне уместна так как в данном случае нарушаются правоотношения собственности.

Подводя итог следует сказать, что нами были рассмотрены актуальные проблемы определения предмета преступления, предусмотренного ст. 260 УК РФ и приведены пути решения их. Следует отметить, что проблемы эти весьма существенны и требуют законодательного решения, для повышения эффективности уголовно-правовой охраны экологической безопасности государства.

Список источников

1 Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 06.04.2024)//СПС«КонсультантПлюс».URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/?ysclid=lvxlzmo7ea644728275 (Дата обращения: 08.05.2024)

2 Рарог А.И. Уголовное право России: Учебник / А.И. Рарог// Части Общая и Особенная. 10-е издание - Москва: Проспект, 2018. 941 с.

3 О применении судами законодательства об ответственности за нарушения в области охраны окружающей среды и природопользования: Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 18.10.2012 N 21 (ред. от 15.12.2022) // СПС «Консультант Плюс». – URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_136950/?ysclid=lvyn1kqpyf645848949 (Дата обращения 08.05.2024)

4 Конфоркин И.А. Уголовная ответственность за незаконную рубку лесных насаждений: дис. ... кандидата юридических наук: 12.00.08 / Конфоркин Игорь Александрович//. - Москва, 2009. -183 с.

5 Анисимов, А. П. Незаконная рубка лесных насаждений: проблемы определения предмета преступления / А. П. Анисимов, Е. Н. Абанина // Вестник Волгоградской академии МВД России. – 2014. – № 2(29). – С. 32-37

6 Фаткулин, С. Т. Предмет преступления, предусмотренного статьей 260 УК РФ / С. Т. Фаткулин, В. А. Грищенко // Правопорядок: история, теория, практика. – 2015. – № 4(7). – С. 122-125

7 Игнатьев М.Е. Криминалистическая теория и практика установления причинно-следственных связей в расследовании преступлений: дис. ... доктора юридических наук: 12.00.12 / Игнатьев Михаил Евгеньевич // - Ростов-на-Дону, 2020. - 77 с.

8 Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 N 200-ФЗ(ред.от 04.08.2023)//СПС«КонсультантПлюс».–
URL:https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64299/?ysclid=lw6wsk6gm4133807594(Дата обращения: 08.05.2024)

9 ОСТ 56-108-98. Лесоводство. Термины и определения // СПС «Гарант». – URL: <https://base.garant.ru/2157249/?ysclid=lvzxkld8qn794594319> (Дата обращения 08.05.2024)

10 Дементьев, Д. И. К вопросу о правовом регулировании валежника и сухостоя в России / Д. И. Дементьев // Уральский журнал правовых исследований. – 2019. – № 1(2). – С. 64-85

11 Приговор Малопургинского районного суда (Удмуртская Республика) № 1-1/2023 1-204/2022 от 13 октября 2023 г. по делу № 1-1/2023// Судебные и нормативные акты РФ: [сайт].– URL: <https://sudact.ru/regular/doc/s7kD6Wm9hlYu/?ysclid=lw03bqvtrx438026761> (дата обращения 10.05.2024)

12 Приговор Петуховского районного суда (Курганская область) № 1-49/2023 от 4 июля 2023 г. по делу № 1-49/2023// Судебные и нормативные акты РФ: [сайт].– URL: <https://sudact.ru/regular/doc/k8hIbQkx2xdV/?ysclid=lw03ibesqx634273356> (дата обращения 10.05.2024)

13 Постановление Евпаторийского городского суда (Республика Крым) № 1-394/2023 от 4 октября 2023 г. по делу № 1-394/2023 // Судебные и нормативные акты РФ: [сайт].– URL: <https://sudact.ru/regular/doc/WObw3elWbSmp/?ysclid=lw02sau7zn878571839> (дата обращения 10.05.2024)

14 Качина, Н. В. Проблемы уголовной ответственности за незаконную рубку лесных насаждений / Н. В. Качина // Современное право. – 2011. – № 9. – С. 84-87

15 Дербина, О. В. Привлечение к уголовной ответственности за добычу древесины на землях сельскохозяйственного назначения: организационно-правовые проблемы, пути решения / О. В. Дербина, А. В. Калачева // Научный вестник Омской академии МВД России. – 2020. – № 1(76). – С. 16-19

16 Басаев Д.В. Охрана лесов: уголовно-правовые и криминологические аспекты: По материалам Республики Бурятия: дис. ... кандидата юридических наук: 12.00.08 / С.-Петерб. гос. ун-т. - Санкт-Петербург, 2004. - 219 с.

17 Фиськов И.А. Уголовная ответственность за незаконное использование лесов: дис. ... кандидата юридических наук: 12.00.08 / Фиськов Иван Александрович. - Владивосток, 2019. - 205 с.

18 Иногамова-Хегай, Л. В. Уголовная ответственность за экологические преступления: проблемы и решения / Л. В. Иногамова-Хегай // Национальная безопасность в экологической сфере: проблемы теории и практики : Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Чебоксары, 14–15 апреля 2017 года / Ответственный редактор: Н.В. Хураськина. – Чебоксары: Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова, 2017. – С. 380-386.

**PROBLEMS OF DETERMINING THE SUBJECT OF A CRIME UNDER ARTICLE 260
OF THE CRIMINAL CODE OF THE RUSSIAN FEDERATION**

The composition of the crime provided for in Article 260 of the Criminal Code of the Russian Federation, namely illegal logging, is the most common composition of environmental crimes, which is not accidental due to the geographical and climatic situation of Russia. At the same time, today there are many problems of theory and practice of application, including in determining the subject of a crime, which complicate the enforcement of this article, which requires an immediate solution.
Keywords: Environmental crimes, illegal logging, dead wood, brushwood, agricultural land.

УГОЛОВНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА ГОСУДАРСТВЕННУЮ ИЗМЕНУ В ФОРМЕ ШПИОНАЖА

Заволока В.В., Тимошенко Е.Н., Харькова Е.П.

Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск

В данной статье раскрываются особенности уголовно-правовой характеристики состава шпионажа по действующему уголовному законодательству и уголовная ответственность за данный вид преступления.

Ключевые слова: шпионаж, национальная безопасность, государство, виды шпионажа, состав преступления.

Главной задачей каждого государства является сохранение своего суверенитета, территориальной целостности, неприкосновенности и обороноспособности. В настоящее время эта тема очень актуальна, в связи с растущим интересом иностранных спецслужб к информации и сведениям, гарантирующим благоприятное функционирование государства. Особое внимание уделяется внутренней и внешней политике, экономическому развитию, социально-экономическим преобразованиям, реализации военной политики и ее руководящих принципов, научно-техническому прогрессу и направлению научных исследований. Это указывает на необходимость своевременного реагирования государства на посягательства извне.

В настоящее время система мер, направленных на защиту национальной безопасности Российской Федерации, представлена средствами уголовно - правового реагирования на преступные посягательства в уголовных правоотношениях. Государственная измена и шпионаж всегда рассматривались как преступления, которые способны нанести непоправимый вред интересам и безопасности государства. Вследствие этого законодательно введена норма, регулирующая общественные отношения по поводу шпионажа. Уголовный закон определяет шпионаж как «передачу, а равно собирание, похищение или хранение в целях передачи иностранному государству, иностранной организации или их представителям сведений, составляющих государственную тайну, а также передачу или собирание по заданию иностранной разведки иных сведений для использования их в ущерб внешней безопасности Российской Федерации» [4].

Данный состав преступления закреплён в гл. 29 Уголовного кодекса Российской Федерации. Указанное преступление относится к категории особо тяжких, что, согласно ч. 2 ст. 75 УК РФ, исключает возможность освобождения лица от уголовной ответственности на общих основаниях [3].

Ученые в сфере юриспруденции выделяют 2 направления шпионажа.

К первому направлению шпионажа относится тот факт, что в его предмет входит содержащая государственную тайну информация. Закон РФ от 21.07.1993г. № 5485-1 «О государственной тайне» содержит базовые нормы, которые касаются государственной тайны. Итак, согласно ст. 2 указанного закона, носителями государственной тайны выступают материальные объекты, в которых есть составляющая государственную тайну информация [2].

Вторым направлением шпионажа выступает другая информация, которая не включает в себя государственную тайну и предназначена для применения во вред безопасности России. Это может быть совершенно любая, даже абсолютно несекретная информация, которая необходима зарубежному агенту для нахождения на территории России (о порядке получения каких-либо бумаг, о трудоустройстве и т.д.), для того, чтобы завербовать гражданина РФ,

обладающего возможностью доступа к государственной тайне (о его моральном облике, вкусах, привычках, и т.д.).

Выделяют несколько видов шпионажа, исходя из критичности информации, способа передачи, уровня угрозы. Шпионскую деятельность подразделяют на два типа преступлений:

1. Произошедшие по инициативе заинтересованных лиц. Связаны, в первую очередь, с онлайн-, мобильным, экономическим шпионажем.

2. Произошедшие по заказу иностранных заказчиков. Несут угрозу национальной безопасности, характерны для государственного, промышленного, экономического шпионажа.

Уголовные дела по обвинению в шпионаже и государственной измене являются редко совершаемыми. Тяжесть предъявленных обвинений позволяет сразу же заключить обвиняемого под стражу. О случаях реальной государственной измены в силу немногочисленности таких уголовных дел говорить не приходится. Кроме того, данная информация является закрытой, и сам доступ к ней строго ограничен. Уголовные дела засекречены и недоступны для общего обозрения, поэтому доступ к судебной практике по данному вопросу фактически невозможен. Следует отметить, что если сведения не носили секретный характер, то за их передачу и хранение не предусмотрена ответственность. Методы сбора информации могут быть легальными, поэтому для состава рассматриваемого преступления особенно важно соблюдение двух условий:

1. действия совершаются по заданию иностранной разведки;
2. информация в дальнейшем может быть использована в ущерб внешней безопасности РФ.

Такое преступление как шпионаж признается оконченным только с момента совершения любого из действий, которые характеризуют объективную сторону шпионажа.

Согласно УК РФ, виновному лицу грозят следующие виды наказания за шпионаж:

- Лишение свободы на 10-20 лет назначается за передачу, похищение или хранение в целях передачи иностранному государству международной или иностранной организации сведений, составляющих государственную тайну и т.д. (УК РФ Статья 276).

- Генеральная прокуратура России выдала 27 февраля 2022 г. предупреждение, что Уголовный кодекс за государственную измену в форме шпионажа устанавливает до 20 лет лишения свободы, а также штраф в размере до 500 000 рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до 3 лет либо без такого и с ограничением свободы сроком до 2 лет или пожизненным лишением свободы за помощь зарубежным странам, международной или зарубежной организации, или их представителям в действиях, направленных против безопасности Российской Федерации (УК РФ, статья 275) [5].

Проанализировав статистику, мы выяснили, что за 2022 год на 14,3% увеличилось количество осужденных по статье о государственной измене (статья 275 УК РФ) по сравнению с 2021 годом - к лишению свободы были приговорены 16 человек против 14 годом ранее. Почти на 14% возросло количество дел о разглашении государственной тайны (статья 283 ч.1 УК РФ) - с 58 до 66. Это максимальное значение за последние пять лет. За шпионаж в 2022 году был осужден лишь один человек. Годом ранее суды приговорили по этой статье трех человек.

Как мы указывали ранее, доступ к судебной практике о делах, связанных со шпионажем ограничен, но мы нашли громкое дело 1999 года о привлечении к ответственности за государственную измену в форме шпионажа.

Российский ученый, сотрудник Института США и Канады РАН, арестован в 1999 году по обвинению в государственной измене. В 2004 году коллегией присяжных был приговорен к 15 годам лишения свободы. В 2010 году был помилован и обменен на российских агентов, арестованных в США.

27 октября 1999 года Калужским управлением ФСБ задержан заведующий сектором военно-политических проблем Института США и Канады Российской академии наук, объект отдела оперативной разработки «Книжник», - Сутягин Игорь Вячеславович, из корыстных побуждений ставший на путь государственной измены.

На суде нашли подтверждение все данные, добытые оперативным путём - с помощью наружного наблюдения и аудио-видео контроля в 1998-1999 гг.

Было доказано:

1) когда в апреле 1999-го авиация НАТО начала бомбить Белград, Сутягин инициативно сообщил американскому военному атташе в Москве бригадному генералу Джону Бреннану (в 2013-2017 гг. - директор ЦРУ) о назначении российского разведывательного корабля «Лиман» (закамуфлированный под рыболовецкий траулер он нёс боевую вахту в Средиземном море).

Представив документы, Сутягин успокоил Бреннана: «... "Лиман" не будет обстреливать ракетами южные объекты НАТО»;

2) своими донесениями «Книжник» помог американцам сэкономить пару сотен миллиардов долларов, так как его расчёты убедили их не тратить деньги на постройку авианосцев-динозавров. Именно в то время США готовы были заложить 3 авианосца, каждый из которых обошёлся бы в 60 млрд долл.;

3) Сутягин передал сведения СИС и ЦРУ о планах и тенденциях развития российской группировки Ракетных войск стратегического назначения до 2007 года, а также сделанный им анализ состава и технических характеристик российской Космической группировки системы предупреждения при ракетном нападении.

За совершенные действия Сутягин отбывал наказание до 2010 года. В конце июня 2010 года власти США объявили о разоблачении шпионской сети Службы внешней разведки России на территории своей страны. 7 июля 2010 года адвокат Сутягина Анна Ставицкая сообщила, что Россия и США готовятся обменять Сутягина и, возможно, кого-то еще на 10 лиц, подозреваемых в сотрудничестве с российской разведкой. 8 июля 2010 года между США и Россией состоялся обмен. После обмена Сутягин жил в Лондоне в квартирах, оплаченных англичанами, но ежемесячное жалованье получал от американцев как «лицо, пострадавшее в результате сотрудничества с ЦРУ» [6].

Таким образом, можно обоснованно говорить о том, что в современных условиях государством предпринимаются попытки усиления мер безопасности от внешних угроз, для обеспечения защиты национальных интересов. Одним из способов обеспечения защиты является установление уголовной ответственности за совершение государственной измены и шпионажа, которые представляют наибольшую угрозу, так как не только направлены на непосредственное снижение уровня защищённости безопасности, но также могут оказать существенное негативное влияние на российское общество.

Список источников

1. Уголовный кодекс от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 06.04.2024) // СЗ РФ. 1996. № 25.
2. О государственной тайне: федер. закон от 21.07.1993 N 5485-1 (ред. от 04.08.2023) // Собр. Законодательства Рос. Федерации. 1997. - № 41.

3. Гуляева О.М. Проблемы отличия государственной измены от шпионажа // Наукосфера. 2022. №5 (1). С. 152-155.
4. Дзагоев С.В. Уголовно-правовая характеристика шпионажа // Аграрное и земельное право. 2023. № 1(217). С. 117-119.
5. Милаева М.Ю. Уголовная ответственность за государственную измену // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 104-9. С. 165 – 170.
6. Кто такой Игорь Сутягин? "Дело Сутягина" [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sutyagin.ru/> (дата обращения: 22.05.2024).

Российская наука в современном мире
Сборник статей LXII международной
научно-практической конференции.
Компьютерная верстка О. В. Соловьева
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»
105005, Москва, ул. Ладожская, д. 8
<http://актуальность.рф/>
actualscience@mail.ru
Подписано в печать 10.06.2024
Усл. п. л. 30. Тираж 500 экз. Заказ № 240610.