

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

31 июля 2023
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

СБОРНИК СТАТЕЙ

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

Research and Publishing Center
«Actualnots.RF», Moscow, Russia
July, 31, 2023

Moscow
2023

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

Advances in Science and Technology
A28 Сборник статей LIV международной научно-практической конференции
Москва: «Научно-издательский центр «Актуальность.РФ», 2023. – 148 с.
ISBN 978-5-6050471-3-1

Книга представляет собой сборник статей LIV международной научно-практической конференции «Advances in Science and Technology» (Москва, 31 июля 2023 г.). Представленные доклады отражают наиболее значительные достижения в области теоретической и прикладной науки. Книга рекомендована специалистам, преподавателям и студентам.

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

Организатор конференции:

Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»

При информационной поддержке:

Пензенского государственного университета

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

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

«Российская книжная палата»

Научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU

Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова

СОДЕРЖАНИЕ

АНАЛИЗ ГЕНОФОНДА СЛУЧАЙНО АМПЛИФИЦИРОВАННОЙ ПОЛИМОРФНОЙ ДНК Джаксыбаева Г.Г., Кайниденов Н.Н., Кочнев Н.Н. ²	6
ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ БАЙКАЛ-ЭМ-1 ПОД ХЛОПЧАТНИК НА СОДЕРЖАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ (НРК) В РАСТЕНИИ Ниязалиев Б. И., Рахимова Г. Х. ²	9
ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИЙ АППАРАТ И БИОМАССА ЛИСТЬЕВ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ В ГРАДИЕНТЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА ТЕРРИТОРИИ Г. НИЖНЕГО НОВГОРОДА Ерофеева Е.А., Кузнецов М.Д., Лисицына О.С., Саранцев Е.А., Черепанов Е.С., Романова Е.С.	12
МОДИФИКАЦИЯ УГЛЕРОДНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРОТЕИНАТАМИ КАЛЬЦИЯ И КАЛЬЦИТОМ Попрыгина Т.Д., Пономарева Н.И.	14
IMPROVING THE PREDICTION MODELS FOR PREECLAMPSIA IN THE FIRST TRIMESTER: A REVIEW Liyana N.P.P., Mohanarajah S.	16
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ КОСТЕЙ НОСА В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ Дыбова А.К., Гуревич М.Л.	18
МОДЕЛИРОВАНИЕ УЧАСТКА ПОДАЧИ ГАЗА К ГОРЕЛКАМ ПАРОВОГО КОТЛА Сыркина А.А.	20
РАЗЛИЧИЯ МЕТОДОВ ФОРМОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ Лапшина Д.Е.	22
НЕЙРОСЕТЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛЯ ПАРОВОГО КОТЛА Калинина К.В.	26
РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССОМ ОБУЧЕНИЯ НА БАЗЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Горшкодер А.В.	28
ПРЕИМУЩЕСТВА НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН Рафиков А.Р.	31
РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К РЕАЛИЗАЦИИ ЧМИ НА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ Сердюкова Е.В.	33
ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ СМЕСИ НА ПОЛНОТУ СГОРАНИЯ ТОПЛИВА В ГАЗОТУРБИННОМ ДВИГАТЕЛЕ Яблонская А.Н.	35
ДИНАМИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ Васинский К.А.	37
РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОИСКА МЕСТА СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЯ С ПОМОЩЬЮ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ Соболев И.В.	39
УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ КОНТЕЙНЕРНОГО КРАНА Благодаров Д.А., Крутских В.В., Гостева Л.О., Сафонов Ю.М., Ушков А.Н., Агеев М.Р. ²	42
ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНСКОМ ПРИБОРОСТРОЕНИИ Юрченко В.А.	44
ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ Ангальдт М.М.	46

АНАЛИЗ КОЛЛЕКТОРСКИХ СВОЙСТВ В ЮРСКО-МЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ Карамурзаева А.Б.	49
ФОСФОГИПС В СТРОИТЕЛЬСТВЕ Бурдина В.А., Булатов Б.Г.	51
МАТЕМАТИКА ПӘНІНДЕГІ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫҢ МАҢЫЗЫ Базылжанова А.С., Аманбекова Г.Б.	53
РОЛЬ МОТИВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИЛИНГВА ПРИ ПОРОЖДЕНИИ ИНОЯЗЫЧНОГО ДИАЛОГИЧЕСКОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ Евдокимова М.Г.	56
GRASPING CODE-SWITCHING WITHIN THE CLASSROOM: CULTIVATING SOCIAL INCLUSIVITY AND DIALECT ADVANCEMENT Aminov G.Zh.	59
ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ВОЕННОМ ИНСТИТУТЕ Зонненберг Ю.Е.	61
ИНФОРМАТИКА САБАҒЫНДА СЛІЛ ӘДІСТЕМЕСІН ҚОЛДАНУ Алдабергенқызы Әмина	63
ФОРМИРОВАНИЕ НОВОЙ МОДЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ Дудников В.Ю., Ланина Т.Д.	65
ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ КАК СВОЙСТВО ВЗРОСЛЫХ ДЕТЕЙ АЛКОГОЛИКОВ Матвеева И.А., Козлов А.Г., Васенькин И.В.	67
О НЕКОТОРЫХ АССОЦИАТИВНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ ЖЕНЩИН-УЗБЕЧЕК ОТНОСИТЕЛЬНО ПОНЯТИЯ «РАЗВОД» Эргашев П.С., Мавлянова Г.У. ²	69
ИННОВАЦИОННЫЙ КОНФЛИКТ В ОРГАНИЗАЦИИ Аристов М.А.	71
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ, КАК ВОЗМОЖНЫЙ ФАКТОР АГРЕССИИ У МОЛОДЕЖИ Бартель В.С.	74
КИТАЙСКО-РОССИЙСКИЕ ОТНОШЕНИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ Лун Сюй	79
ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ ПОЛУЧЕНИЯ СВОБОДНОГО, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО И ОСОЗНАННОГО СОГЛАСИЯ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С КОРЕННЫМИ МАЛОЧИСЛЕННЫМИ НАРОДАМИ Красуцкий А.В.	81
СПЕЦИФИКА ТЕХНИК ИНФОРМАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ КАМПАНИЯХ Вдовина Е.В., Напалкова И.Г.	83
АНАЛИЗ ПОНИМАНИЯ ТЕРМИНА «ДИСКУРС» СОВРЕМЕННОЙ НАУКОЙ Степнова А.Ф.	86
СПЕЦИФИКА ЭКФРАСИСА В ЛИТЕРАТУРЕ XIX ВЕКА Гафурова А.З.	89
ИЗОБРАЖЕНИЕ ЦЕРКВИ КАК ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА В СТИХОТВОРЕНИИ М.ЦВЕТАЕВОЙ «КРАСНОЮ КИСТЬЮ...» Шарапова Д.Р.	91
МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИСТЕМНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА Малеронок В.Н.	93
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, С КОТОРЫМИ СТАЛИКИВАЮТСЯ СТРАХОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ НА РОССИЙСКОМ СТРАХОВОМ РЫНКЕ Куприянов Б.Д.	95

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА Чернов М.В.	97
ОЦЕНКА ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА Любченко П.Ф.	99
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В КОНТЕКСТЕ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА Чернов М.В.	101
ESG ТРЕБОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ Асатрян К.	103
РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПРОЦЕССА КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ Регент Т.М., Клунко Н.С. ²	110
ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ВНЕШНИХ КРИЗИСОВ, ОСНОВНЫЕ АНТИКРИЗИСНЫЕ СТРАТЕГИИ Ушаков Н.Д.	117
МАРКЕТИНГ ВПЕЧАТЛЕНИЙ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА Силиник Е.С.	122
РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ Попов Д.В., Цибулина Е.В.	125
НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦА, НЕЗАКОННО ПОДВЕРГНУТОГО УГОЛОВНОМУ ПРЕСЛЕДОВАНИЮ Куприченко И.С.	128
ОБЫСК: ХАРАКТЕРИСТИКА, ОБЪЕКТЫ, СУБЪЕКТЫ, АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ Твердохлеб И.Е., Атоев А.Х.	132
ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА ЛИЧНОГО ОБЫСКА Лукьянчикова Е. Ф., Коган И. В.	136
ГУМАНИТАРНЫЕ ИНТЕРВЕНЦИИ: ПРОБЛЕМЫ ЛЕГИТИМНОСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ СУВЕРЕНИТЕТА Кара-Сал Айдар Аяс-Оолович	139
АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ГОЛОСОВАНИЯ: ЭЛЕКТРОННОЕ ГОЛОСОВАНИЕ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА Клещенко С.А.	141
ОСОБЕННОСТИ УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАСИЛЬСТВЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ СЕКСУАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА Джума В.С.	143

Изучен метод RAPD-PCR для анализа генетической структуры популяции, генотипирования парнокопытных. Обсуждается частота встречаемости продуктов амплификации к праймерам UBC-85, UBC-126 у крупного рогатого скота и сайгаков.

Ключевые слова: RAPD, RAPD-PCR, праймер, декануклеотид, ампликон.

Для решения теоретическо-практических задач фундаментальной генетики наряду с полиморфизмом сателлитной ДНК, полиморфизмом длин рестриктных фрагментов (ПДРФ), используются высокополиморфные молекулярно-генетические маркеры анонимных последовательностей ДНК, например, случайно амплифицированная полиморфная ДНК – Random Amplified Polymorphic DNA (RAPD). Преимущество этого маркера в том, что он не требует информации о первичной последовательности [1]. Используется просинтезированные и протестированные праймеры-декануклеотиды из 50–80 % G+C. Исследователями активно используются последовательности UBC-85 или UBC-126 (Bailey, Swar, 1994). RAPD – это доминантный маркер, поэтому невозможно отличить гомозиготу по доминантному аллелю от гетерозиготы [2].

RAPD используется при изучении генома, в частности, при анализе генетической структуры популяции, генотипировании, маркировании признаков, конструировании генетических карт.

По сравнению с ПДРФ метод RAPD отличается скоростью, лёгкостью детектирования и необходимостью малого количества ДНК (5–25 нг).

При проведении анализа RAPD используются в качестве праймеров случайные декануклеотиды (10 оснований G/C). Образование каждого ампликона возможно только при наличии 2-х сайтов отжига для последовательности праймера в одной цепи ДНК. Секвенирование ампликонов с последующим выяснением их гомологии с различными последовательностями ДНК показало, что они могут быть представлены участками умеренно повторённой ДНК и входить в состав структурных генов [3].

Учёными проведён сравнительный анализ спектров ампликонов у представителей 2-х отрядов млекопитающих парно- и непарнокопытных с использованием в качестве праймеров 2-х декануклеотидов, отличающихся по содержанию G, C нуклеотидов: праймер UBC-85 – 70 % GC, праймер UBC-126 – 50 % GC. Спектры ампликонов каждого праймера имеют свои особенности по длине и частоте встречаемости.

Амплификацию ядерной ДНК методом RAPD-PCR проводится с использованием праймера UBC-85 5'-GTGCTCGTGC-3' или праймера UBC-126 5'-СТТТСГТГСТ-3'.

Смесь для ПЦР: 15 пкмоль каждого праймера, 2,5 мкл 10x буфера (700 ммоль-л Трис HCl, pH 8,8 при 25 °C, 170 ммоль сульфата аммония, 1,7 мг/мл БСА), по 200 мкмоль/л дизоксинуклеозидфосфатов, 1,5 ед. акт. Таг-полимеразы (СибЭнзим, Новосибирск). Концентрация MgCl₂ в реакционной смеси – 2мМ. Концентрация ДНК в ПЦР-смеси – 5–50 нг/мкл. Для проведения одной реакции используется 1 мкл раствора ДНК. ПЦР проводится в объёме 25 мкл в ДНК-амплификаторе (Терцик, ДНК-технология, Москва).

Режим амплификации:

92 °С, 1 мин, 35 °С, 1 мин, 72 °С, 2,5 мин – 5 циклов;

92 °С, 1 мин, 42 °С, 1 мин, 72 °С, 2,5 мин – 35 циклов.

Для оценки продуктов амплификации проводится электрофорез в 1,5 % агарозном геле с добавлением бромистого этидия в ультрафиолетовом свете трансиллюминатора. Для определения размеров продуктов амплификации на каждом геле с двух сторон используются спектр продуктов T7 + VspI, pUCI + AluI, pUC19 + Sau3A, pUC19 + TagI [1]. Результат рассматривается в 3-х повторностях для каждого животного (сайгак, КРС).

Ампликоны UBC-85	Сайгак	КРС	Ампликоны UBC-126	Сайгак	КРС
400	-	+	500	-	+
500	-	-	700	-	-
600	-	-	900	+	+
700	-	-	1000	-	+
800	-	+	1300	+	+
900	-	-	1400	+	+
1000	+	+	1800	-	+
1300	+	-	1900	-	+
1400	+	+	2200	-	-
1500	+	+	2300	-	-
1600	+	+			
1700	+	+			
1900	-	+			
2000	+	+			
2400	-	+			

Таблица 1. Частота встречаемости продуктов амплификации у парнокопытных (КРС, сайгак) к праймерам UBC-85, UBC-126

Выявленный спектр продуктов амплификации у парнокопытных животных, обитающих в Казахстане, при использовании UBC-85 праймера – 10 ампликонов у представителей крупного рогатого скота (КРС), 7 ампликонов – у сайгаков. Продукт амплификации длиной 1000–1700 пн, 2000 пн присутствует у КРС и сайгаков. Ампликоны длиной 400–800, 1900, 2400 пн отсутствует у сайгаков, длиной 500–700, 1300 пн у КРС. У наблюдаемых парнокопытных животных отсутствуют фрагменты длиной 700, 900 пн.

Сравнительный анализ спектров продуктов амплификации UBC-126 показал, что 7 суммарных зон у выявлено у КРС, 3 зоны у сайгаков.

У наблюдаемых парнокопытных животных отсутствуют фрагменты длиной 700, 2200, 2300 пн.

При использовании UBC-126 редкий продукт амплификации длиной 500 пн наблюдается у КРС. Общими для наблюдаемых парнокопытных являются продукты амплификации размером 900, 1300, 1400 пн. Ампликоны длиной 500, 1000, 1800, 1900 пн отсутствует у сайгаков (таблица 1).

Частота встречаемости продуктов амплификации определённой длины теоретически имеет свою специфику у наблюдаемых видов животных и зависит от праймеров UBC-85 и UBC-126 (таблица 2) [1].

Праймер	Специфичность	Животное	Ампликон
UBC-85	видоспецифические	сайгак	1650 пн
UBC-126	для всех наблюдаемых видов	сайгак, КРС	900 пн
	видоспецифические	КРС	920 пн

Таблица 2. Специфичность ампликонов для изучения видов животных

В целях реализации программы по оценке генофонда, генетического мониторинга в популяциях при полиморфном генотипировании сельскохозяйственных животных Казахстана в качестве генетического маркера рекомендуется использовать метод RAPD, предложенный учёными ВНИИплем (Московская область, Лесные Поляны).

Список источников

1. Калашникова Л. А. ДНК-технологии оценки сельскохозяйственных животных. – Московская область, Лесные Поляны : ВНИИплем. – 1999. – 148 с.
2. Глазко В.Н., Зеленая Л.Б., Ясинецкая Р.И. // Сравнительный анализ некоторых видов Ungulata по различным молекулярно-генетическим маркерам // Цитология и генетика. – 1979. – Т. 31 – №. 4. – С. 81–88.
3. Williams J., Kubelic A.P., Livak K.J. DNA polymorphisms amplified by arbitrary primers are useful as genetic markers // Nucl. acids Res. – 1990. – V. 18. – №. 22. – P. 6531–6535.

ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОГО УДОБРЕНИЯ БАЙКАЛ-ЭМ-1 ПОД ХЛОПЧАТНИК НА СОДЕРЖАНИЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ (НРК) В РАСТЕНИИ

Ниязалиев Б. И., Рахимова Г. Х.²

*Научно-исследовательский институт селекции, семеноводства и агротехнологии
выращивания хлопка (НИИССАВХ),*

2 Ташкентский государственный аграрный университет

В статье приведены результаты исследования о применении микробиологического удобрения Байкал ЭМ-1 в условиях староорошаемых типичных сероземов, которое улучшило агрохимические свойства почвы и усвоение растениями элементов питания. Микробиологическое удобрение «Байкал ЭМ-1» находится в виде водного раствора, микроорганизмы в нем обогащают почву различными ферментами, физиологически активными веществами и др., усиливают действие минеральных удобрений, а также поглощают азот из воздуха и сохраняют плодородие почвы. Отмечено, что внекорневая подкормка микробиологическим удобрением Байкал ЭМ-1 оказывает очень незначительное влияние на усвоение питательных веществ хлопчатником, но следует отметить, что эти различия равны ошибкам между вариантами и повторностям. Определено, что для улучшения питания растений от микробиологического удобрения Байкал ЭМ-1 на фоне минеральных удобрений N 200 P2O5 140, K2O-100 кг/га его следует вносить 5 раз из расчета 30,0 л/га в общий.

Ключевые слова: Серозем типичный, хлопчатник, Байкал ЭМ-1, азот, фосфор, калий, общий формы НРК, питание растений.

Введение. В настоящее время в сельском хозяйстве проводится масштабная работа по сохранению и повышению плодородия почв, широкому внедрению новых ресурсосберегающих агротехнологий, рациональному использованию земель.

Хлопчатник питается в основном через корни. Многолетним опытом доказано, что удобрения следует вносить в основном перед вспашкой, перед посевом, вместе с посевом и в период вегетации.

Описаны краткая история исследований по внекорневой подкормке растений, влияние внекорневой подкормки на скорость фотосинтеза, повышение урожайности, устойчивость к болезням и вредителям и, наконец, описаны результаты первоначальных исследований по внекорневой подкормке хлопчатника.

По данным Ш. Абдуалимова, Ш. Каримова [1; 315-318 -с.] при обработке семян 2,0-2,5 л/т микробиологическим препаратом «Замин-М» перед посевом ускоряется прорастание семян, а при внесении его из расчета 2,0 л/га в период бутонизации и цветения, рост и развитие растений ускорилась, а масса урожая увеличилась.

По результатам исследований Д. У. Бурханова [3; 44 - с.] отмечено, что урожайность озимой пшеницы в условиях орошаемых луговых почв на контрольном варианте в среднем составило 32,3 ц/га, самая высокая дополнительная урожайность по сравнению с контрольным вариантом (13,3 ц/га) получено при использовании N150 P100, K50кг/ га + биопрепарата (Байкал-ЭМ-1). При внесении N150 P100, K50 кг/га +20 т/га навоз и N150 P100, K50кг кг/га +биогумус дополнительная урожайность зерна составила 12,5 и 11,3 ц/га по сравнению с контролем.

Перед закладкой опыта в типичном сероземе почвы содержание гумуса в пахотном (0-30 см) и подпахотном (30-50 см) слоях составило 0,860 и 0,620%, а по содержанию нитратного

азота (14,3 и 9,5 мг/кг), подвижного фосфора (20,5 и 10,1 мг/кг) низко обеспеченность, а калий (202 и 178 мг/кг) среднее обеспеченности.

В опытах использовали следующие виды минеральных удобрений: аммиачная селитра (N-33-34%), РС-Агро (N-4-5%, P₂O₅-40%), хлористый калий (K₂O-60%).

Микробиологическое удобрение «Байкал ЭМ-1» находится в виде водного раствора, микроорганизмы в нем увеличиваются почву различными ферментами, физиологически активными веществами и др., усиливают действие минеральных удобрений, сохраняют плодородие почвы за счет поглощения азота из атмосферы.

Фосфорные удобрения от годовой нормы 60-70%, калийные 50% вносили перед зяблевой вспашкой, остальные нормы вносили совместно с азотными удобрениями в период цветения хлопчатника, а калийные удобрения вносили в период бутонизации. Азотные удобрения (50, 75 и 75 кг/га) вносили трехкратно в периоды питания хлопчатника - 2-3 настоящих листьев, бутонизации и цветения.

В полевом опыте выращивали сорт хлопчатника Султан. Варианты опыта проведены в 3-кратной повторности и размещены в один ярус. Площадь делянка 4,8х30=144 м², расчетный -72 м².

Результаты исследований. По результатам агрохимического анализа образцов растений, отобранных в конце вегетации хлопчатника количество общих NPK в листьях хлопчатника контрольного варианта составляет соответственно 1,22; 0,57 и 1,27%, в стебле 0,72; 0,47 и 1,55%, в створке 0,82, 0,52 и 2,45%, 2,12; 0,92 и 1,00 % в сырце хлопке. Было установлено высокие количества общего азота и фосфора составило в сырце хлопке, а калия в створке хлопчатника. На фоне норм минеральных удобрений N-200, P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га, микробиологического удобрения Байкал ЭМ-1 вносили осенью под вспашку (10л/га) в варианте (2), содержание общего азота в листьях хлопчатника было 1,27%, фосфора 0,59% и калия 1,30%, а у сырце хлопка эти данные соответственно составило 2,14; 0,94 и 1,14% и было выше от контроля на 0,05; 0,02; 0,03 % и 0,02; 0,02 и 0,14%. Такое положение свидетельствует о том, что под влиянием удобрения Байкал ЭМ-1, в состав которого входят различные полезные бактерии, улучшается микробиологическое состояние почвы, создаются относительно благоприятные условия для усвоения растениями элементов питания (NPK).

На фоне вышеперечисленных норм минеральных удобрений в пахотном земле весной опрыскивали микробиологическим удобрением Байкал ЭМ-1, а в 3-м варианте при внесении под борону (15-17 см) общее количество NPK в хлопчатнике листьев было соответственно 1,30; 0,67 и 1,37%, в сырце хлопка 2,20; 0,98 и 1,20% и было выше от контроля на 0,08; 0,10 и 0,10%; и на 0,08; 0,06 и 0,16 % и было выше на 0,03; 0,08 и 0,07% и 0,06; 0,04 и 0,02% по сравнению с внесением микробиологического удобрения Байкал ЭМ-1 под зябевую вспашку (вариант 2). Таким образом, отмечено, что использование микробиологического удобрения Байкал ЭМ-1 весной более приемлемо, чем при осенней вспашке, что свидетельствует об ускорении всех агрохимических, микробиологических и других процессов по мере повышения температуры почвы.

На фоне минеральных удобрений N 200 P₂O₅ 140, K₂O-100 кг/га микробиологическое удобрение Байкал ЭМ-1 применяли в виде суспензии из расчета 3,0 л/га в период 2-3 настоящих листьев хлопчатника, а общее количество NPK в листе составило 1,24 0,59 и 1,28% и 2,14%; 0,92 и 1,01% в сырце хлопке и от контроля разница составило на 0,03; 0,02 и 0,01 % и 0,02; 0,00 и 0,01 %. Таким образом надо отметить, что внекорневая подкормка микробиологическим удобрением Байкал ЭМ-1 очень мало влияла на усвоение элементов

питания хлопчатником, но следует отметить, что эти различия равны ошибкам между вариантами и возвратами.

Микробиологическое удобрение Байкал ЭМ-1 вносили внекорневой в виде суспензии (4-6), относительно приемлемые показатели были получены в 6-м варианте при внесении этого удобрения из расчета 3,5 л/га в период цветения, а общее количество НРК составило соответственно 1,27; 0,60 и 1,27% в листьях; и 2,16% ; 0,94 и 1,02% в сырце хлопка, хотя и несколько выше от контроля, по сравнению с суспензиями, применяемыми в бутонизации хлопчатника (в хлопке) 0,1; 0,1 и 0,1% оказались выше, так как площадь листовой поверхности была относительно высокой в период цветения хлопчатника.

На фоне минеральных удобрений N 200 P₂O₅ 140, K₂O-100 кг/га высокие данные получены на варианте 7, который микробиологическое удобрение Байкал ЭМ-1 сначала вносят под вспашку из расчета 10,0 л/га, а затем следующей весной опрыскивают по 10,0 л./га на пахотной земле перед бороной и относительно вносятся 3 раза в вегетации хлопчатника в нормах 3,0; 3,5 и 3,5 л/га.

В этом случае общее количество НРК в листьях хлопчатника составило соответственно 1,37; 0,72 и 1,42% и 2,32; 1,10 и 1,17 % в сырце хлопке и от контроля было выше на 0,15; 0,15 и 0,15% и 0,20; 0,18 и 0,17%. Также показатели варианта (7), даже по стеблям и створкам было больше, чем у варианта (3), при котором Байкал ЭМ-1 опрыскивают осенней вспашке из расчета 10,0 л/га на 0,10; 0,08 до 0,07 % и на 0,05%; 0,05 и 0,07%.

Так, на фоне минеральных удобрений N 200 P₂O₅ 140, K₂O-100 кг/га установлено, что для достижения максимальной эффективности от микробиологического удобрения Байкал ЭМ-1 его следует вносить 5 раз из расчета 30,0 л./га.

Норма минеральных удобрений N 150 P₂O₅ 105, K₂O-75 кг/га применяли (контроль) в 9-м варианте, на фоне микробиологического удобрения Байкал ЭМ-1 содержание НРК составило соответственно в листьях хлопчатника 1,20; 0,55 и 1,30%, в стебле 0,77; 0,46 и 1,50%, в створках 0,77; 0,55 и 2,50% и 2,10 0,93 и 1,10 %, в сырце хлопке. Эти показатели были ниже, чем у 1-го варианта (контрольного) при внесении в нормы минеральных удобрений N-200 P₂O₅-140, K₂O-100 кг/га, а также на сырце хлопке оказалось меньше на 0,02 0,01 и 0,01%. При этих меньших нормах удобрений (N 150 P₂O₅ 105, K₂O-75), когда микробиологическое удобрение Байкал ЭМ-1 вносится 5 раз (30,0 л/га), как и в варианте 7, общее содержание НРК в листьях хлопчатника по сравнению с его контрольным вариантом было выше на 0,10; 0,12 и 0,07%, а в сырце хлопка 0,17; 0,08 и 0,15%. Следует отметить, что влияние удобрения Байкал ЭМ-1 на содержание общее количество НРК в органах хлопчатника оказалось равным влиянию этого микробиологического удобрения, вносимого 1 раз (10,0 л/га) весной на вспаханной земле (вариант 3) в условиях высокой фон минеральных удобрений.

Список источников

1. Абдуалимов Ш.Х., Каримов Ш. Влияние нормы и срока применения регулятора роста растений ВЛ-77 на урожайность хлопчатника // Современное состояние и перспективы развития области селекции и семеноводство сельскохозяйственных культур. Сборник статей ТошГАУ и НИИССАВХ Часть 2. -Ташкент, 2015. -Б. 315-318.
2. Методика проведения полевых опытов. УзПИТИ. -Ташкент, 2007. -Б 147.
3. Бурханова Д.У. Пути повышения продуктивности орошаемых типичных и серо-луговых почв (на примере Ташкентской области) Автореферат диссертация доктора философских наук (PhD) по сельскохозяйственным наукам. Ташкент 2019 Б. 44.
4. Бобоходжаев И., Узоков П. Основные теории образования почвенного гумуса. Почвоведение. 1995. -Б. 87-121.

ФОТОСИНТЕТИЧЕСКИЙ АППАРАТ И БИОМАССА ЛИСТЬЕВ БЕРЕЗЫ ПОВИСЛОЙ В ГРАДИЕНТЕ ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОЗДУХА НА ТЕРРИТОРИИ Г. НИЖНЕГО НОВГОРОДА

*Ерофеева Е.А., Кузнецов М.Д., Лисицына О.С., Саранцев Е.А., Черепанов Е.С., Романова Е.С.
Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород*

Изучено содержание хлорофиллов и каротиноидов в листе березы повислой, а также сырая биомасса листьев и усыхание кроны в градиенте автотранспортного загрязнения воздуха в г. Нижнем Новгороде. Обсуждается связь данных показателей с уровнем техногенной нагрузки.

*Ключевые слова: *Betula pendula*, загрязнение воздуха, биомасса листа, хлорофиллы, каротиноиды.*

Береза повислая (*Betula pendula* Roth) широко представлена в зеленых насаждениях городов, и различные показатели ее листа используются в биоиндикации. В связи с этим в данном исследовании был проведен сравнительный анализ изменения уровня фотосинтетических пигментов листа и его массы, а также связь данные показателей с усыханием кроны при загрязнении на придорожных территориях г. Нижнего Новгорода.

Зрелые листья собирали в июле на четырех придорожных участках в нагорных районах г. Нижнего Новгорода. Контрольный участок был расположен в 20 км от города. Использовали программу Автомагистраль для расчета максимального разового выброса поллютантов (Табл.1). На каждом участке оценивали состояние 10 деревьев, для чего с каждого дерева собирали по 30 листьев для оценки уровня пигментов [1] и 15 листьев для определения биомассы листьев. Процент усыхания кроны деревьев определяли в мае, когда еще не начался рост побегов.

Изученные показатели	Контроль	Загрязненные участки			
		1	2	3	4
Поток автотранспорта (авто/ч)	0	882	1092	2324	3702
Монооксид углерода	0	1.14	1.42	3.02	4.81
Диоксиды азота/серы	0/0	0.265/ 0.007	0.328/ 0.009	0.697/ 0.019	1.111/ 0.030
Углеводороды	0	0.176	0.218	0.465	0.740
Формальдегид	0	0.0009	0.0011	0.0023	0.0037
Бенз(а)пирен	0	8.8×10^{-8}	1.1×10^{-7}	2.3×10^{-7}	3.7×10^{-7}

Таблица 1. Максимально-разовый выброс (г/сек) автотранспортом загрязняющих веществ в г. Нижнем Новгороде

Нами было выявлено увеличение уровня всех пигментов на втором участке, что указывает на горметический ответ фотосинтетического аппарата. Гормезис представляет собой стимуляцию состояния живой системы низкими дозами стрессора [2]. Возможно, это обусловлено повышенными затратами энергии на адаптацию к поллютантам, что активизирует фотосинтез как поставщика энергетических ресурсов.

Изученные показатели	Контроль	Загрязненные участки			
		1	2	3	4
Хлорофилл а, мг/г сырой массы листа	1.053	1.174	1.336	1.170	1.053
Хлорофилл б, мг/г сырой массы листа	0.255	0.309	0.346	0.310	0.287
Каротиноиды, мг/г сырой массы листа	0.248	0.260	0.281	0.251	0.233
Сырая биомасса листа, г	0.22	0.27	0.26	0.35	0.30
Усыхание кроны, %	0.18	8.33	5.04	18.44	24.26

Примечание: Жирным шрифтом выделены статистически значимые различия ($p < 0.05$) по отношению к данному показателю у деревьев на контрольном участке.

Таблица 2. Состояние фотосинтетического аппарата, масса листьев и усыхание кроны березы повислой в градиенте загрязнения воздуха

Установлено, что биомасса листьев была выше при загрязнении, чем в контроле. По-видимому, высокие концентрации поллютантов вызывают значительное усыхание кроны деревьев после периода зимнего покоя (Табл. 2), что приводит к появлению побегов с более крупными листьями. Это компенсирует снижение общей фотосинтетически активной поверхности листьев и приводит к сильной положительной корреляции между биомассой листьев и процентом усыхания кроны ($r=0.90$, $p < 0.05$).

На всех загрязненных участках процент усыхания кроны был статистически выше контроля и имел сильную положительную корреляцию с выбросом поллютантов ($r=0.90$, $p < 0.05$). Таким образом, изученные показатели изменялись асинхронно в зависимости от значения для адаптации к загрязнению, что следует учитывать при использовании показателей листа в биоиндикации.

Список источников

1. Lichtenthaler H. K. Chlorophyll and carotenoids: pigments of photosynthetic biomembranes. // *Methods Enzymol.* 1987. Vol. 148. P. 331–382.
2. Agathokleous E., Calabrese E. J. 2022. Hormesis: a general biological principle // *Chem. Res. Toxicol.* 2022. Vol. 35. P. 547–549.

PHOTOSYNTHETIC APPARATUS AND BIOMASS OF BIRCH LEAVES IN THE GRADIENT OF AIR POLLUTION ON THE TERRITORY OF NIZHNY NOVGOROD

Erofeeva E.A., Kuznetsov M.D., Lisitsyna O.S., Sarantsev E.A., Cherepanov E.S., Romanova E.S.

Lobachevsky State University of Nizhny Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia

The content of chlorophylls and carotenoids in the leaf of the birch, as well as the raw biomass of the leaves and the drying of the crown in the gradient of air pollution in Nizhny Novgorod were studied.

The relationship of these indicators with the level of technogenic load is discussed.

Keywords: Betula pendula, air pollution, leaf biomass, chlorophylls, carotenoids.

МОДИФИКАЦИЯ УГЛЕРОДНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ПРОТЕИНАТАМИ КАЛЬЦИЯ И КАЛЬЦИТОМ

Попрыгина Т.Д., Пономарева Н.И.

ВГМУ, Воронеж

Проведена модификация поверхности волокон углеродных наноструктурных имплантатов (УНИ) протеинами кальция и другими органическими соединениями, содержащимися в яичной скорлупе, а также неорганическим кальцитом. Материалы исследовали методом тонкослойной хроматографии (ТСХ), рентгенофазового анализа (РФА), ИК-спектроскопии, локального рентгеноспектрального микроанализа (ЛРСМА) и оптической микроскопии. Способ обработки УНИ рекомендован для исследований в области увеличения биологической активности углеродных материалов, применяемых в восстановительной хирургии.

Ключевые слова: углеродные имплантаты, протеинаты кальция, кальцит.

Углеродные имплантаты, успешно зарекомендовавшие себя в репаративной медицине, представляют собой углеродную матрицу, имеющую отличные физико-механические характеристики и пористую структуру, позволяющую насыщать материалы как клетками, так и лекарственными средствами [1]. Однако острой проблемой остается отсутствие образования единого костно-углеродного блока при прорастании вновь образующейся костной ткани в поры имплантата, а также увеличение биологической активности самой поверхности углеродных волокон [2].

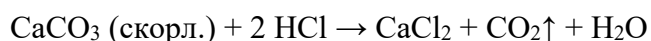
Целью данной работы является покрытие внешней и внутренней поверхности матрицы углеродных наноструктурных имплантатов (УНИ) белковыми кальцийсодержащими соединениями, которые могут служить источником как ионов кальция, так и аминокислот для стимуляции остеогенеза.

Кроме того, известно, что в образовании костной ткани принимают участие белки неколлагеновой природы – остеокальцин, остеоонектин, остеопонтин, и т.д. [3]. Ранее было предложено использовать яичную скорлупу в качестве источника биогенного кальция, при этом органические соединения скорлупы сгорали при термообработке, неорганические - разлагались, а образовавшийся оксид кальция авторы использовали для получения гидроксиапатита, основного компонента костной ткани [4].

Нами предложено, по сути, извлечение органической части яичной скорлупы, при этом ожидается присутствие на имплантатах как кальцинатов белков и гетерополисахаридов скорлупы, так и неорганического кальцита.

Экспериментальная часть

Белую яичную скорлупу промывали, сушили на воздухе и взвешивали. Добавляли 10% раствор HCl, количество соляной кислоты рассчитывали согласно уравнению:



Так как яичная скорлупа содержит в среднем не более 3% органических соединений, этим количеством при расчетах пренебрегали. После окончания выделения углекислого газа в раствор погружали образцы УНИ на 24 часа. При этом происходила диффузия растворимого хлорида и протеинатов кальция в поры импланта. Затем в систему добавляли раствор гидрокарбоната натрия, при этом мольное соотношение $\text{CaCl}_2 : \text{NaHCO}_3$ составляло 1:2. Поверхность и поры импланта покрывались кристаллами, которые оставляли в растворе ещё

на 24 часа, затем промывали дистиллированной водой и исследовали физико-химическими методами. Для определения аминокислотного состава белков дополнительно проводили гидролиз протеинатов в кислой среде.

Доказано, что волокна импланта покрыты протеинатами кальция, содержащими большое количество дикарбоновых аминокислот (аспарагиновая, глутаминовая). Также образцы содержат кальция карбонат в модификации кальцита, что доказано методом РФА.

Кроме того, соляную кислоту в эксперименте заменяли на лимонную, ожидая образования цитратов кальция, выполняющих функцию резервной кальцийсодержащей соли в организме человека. Однако результаты эксперимента оказались хуже: поверхность и поры имплантов содержали менее 0,1% кальциевых соединений, из них протеинаты – в следовых количествах, не позволяющих их обнаружить имеющимися аналитическими методами.

Таким образом, предложен способ модификации УНИ протеинатами и карбонатом кальция. Ожидается, что материалы продемонстрируют лучшую способность к биоинтеграции.

Список источников

1. Беляков М.В., Гусева В.Н., Виноградова Т.И., Маничева О.А., Гордеев С.К. Нанотехнологии в хирургии воспалительных заболеваний позвоночника // ТубИнформ. 2017. Т.1. №1. С. 5-8.
2. Савинцев А.М., Сорокин И.В. Применение наноструктурных углеродных имплантатов в хирургическом лечении поперечного плоскостопия // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И. Мечникова. 2020. Т. 12. №1. С. 45-52.
3. Sheel H.J., Fukuda T. Crystal Growth Technology / H.J. Sheel, T. Fukuda. New York: Wiley, 2003. 581 p.
4. Голощапов Д.Л., Кашкаров В.М., Румянцева Н.А., Середин П.В., Леньшин А.С., Агапов Б.Л., Домашевская Э.П. Получение нанокристаллического гидроксиапатита методом химического осаждения с использованием биогенного источника кальция // Конденсированные среды и межфазные границы. Т. 13. №4. С. 427-441.

IMPROVING THE PREDICTION MODELS FOR PREECLAMPSIA IN THE FIRST TRIMESTER: A REVIEW

Liyana N.P.P., Mohanarajah S.

Belarusian State Medical University, Minsk, Belarus

paaru678@gmail.com

The current screening protocols for the diagnosis of preeclampsia was studied and it was compared with recent advances. The possible correlation between two additional factors, cholesterol levels and the incidence of COVID-19 being additional risk factors for the development of preeclampsia were discussed.

Keywords: Preeclampsia, screening, first trimester, triple test, cholesterol, COVID-19.

Preeclampsia (PE) is a pregnancy induced multisystemic condition characterized by the presence of new onset hypertension and significant proteinuria. It accounts for a maternal mortality ratio greater than 50000 per year globally and is one of the leading causes of maternal and fetal mortality. Approximately 2-8% pregnant women are affected by PE and left untreated it can lead to fatal maternal and fetal outcomes including stillbirth.

Over the past years, several risk factors such as nulliparity, use of artificial reproductive technology, the presence of maternal comorbidities such as diabetes mellitus and genetic predisposition have been identified as contributory variables. Despite extensive research, the exact underlying pathophysiology of PE is still under debate. The most widely accepted theory of pathogenesis is the abnormal placentation which thereby leads to significant physiological dysfunction.

PE can be classified into two phases, stage 1 and stage 2, with stage 1 occurring in the first and second trimesters and stage 2 occurring in the third. Shallow placentation, which is the first stage lasts from the first to the second trimester, is caused by a combination of genetic factors, such as trisomy 13, pre-existing factors, such as diabetes mellitus or antiphospholipid antibodies, and immunological imbalance between decidual natural killer cells and regulatory T cells. Reduced placental perfusion due to shallow placentation produces oxidative stress, which in turn limits intrauterine growth. An increase in the levels of circulating soluble fms-like tyrosine kinase 1 and soluble endoglin can be seen as PE advances into the second stage.

Vasospasm, capillary leaks, and overall vascular dysfunction results from decreased levels of vascular endothelial growth factor (VEGF) and placental growth factor (PIGF). As a consequence, there is proteinuria, glomerular endotheliosis, HELLP syndrome, hypertension, and preterm labor.

PE can be classified based on the etiology: Early Onset Preeclampsia (EOPE), which develops prior to 34 weeks of pregnancy, and Late Onset Preeclampsia (LOPE), which develops beyond 34 weeks of pregnancy. Depending on severity it can be mild (150/90 mmHg and less than 0.3g/L) to moderate (150-170/100-110 mmHg and more than 5g/L) to severe (>170/110 mmHg and more than 5g/L). The diagnostic criteria include BP of 140/90 mmHg or > on 2 occasions at least 4 hours apart in a previously normotensive patient or a reading greater than or equal to 160 mm Hg/ 110 mm Hg, proteinuria of 300mg or greater for a 24h urine collection or a positive result of 2+ or greater in case of using a dipstick test, thrombocytopenia with a platelet count less than 100K/mm and the elevation of liver enzymes twice its upper limit.

Early prediction is essential for early intervention given the magnitude of mortality and morbidity linked to PE. The PE prediction models proposed by the American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) and National Institute for Health and Care Excellence (NICE) are the most frequently employed. Recent research has revealed that both strategies, however, produce below-average performance rates, with NICE reaching just 41% detection rates with 10% false positive and ACOG showing only 5% detection with 0.2% false positive for preterm preeclampsia.

The triple test created by Tan et al. based off the Fetal Medicine Foundation model employs MAP, UtA-PI, and PLGF in combination with maternal variables, and has demonstrated detection rates that are higher than those of both ACOG and NICE. The results of this prediction model on different continents revealed comparable data with detection rates of above 90%.

Higher levels of triglycerides, cholesterol, and phospholipids are a result of the mother's altered lipid metabolism during the course of her pregnancy as a result of the increased metabolic demands. The similarity between the lesions in PE and arteriosclerosis has led to speculations about a common pathway. PE patients have been found to have pronounced hypertriglyceridemia and LDL, which increase endothelial damage and dysfunction to levels comparable to arteriosclerosis

To further comprehend PE's role, studies have looked at the relationship between lipid levels and PE. The findings revealed a higher relative risk for women with blood cholesterol levels >6 mmol/L and noticeably low levels of HDL compared to healthy pregnant women. Due to these alterations, lipid profile evaluation can be incorporated into the PE screening process.

The majority of the multi-organ ailments caused by the COVID-19 pandemic were respiratory diseases. In addition, it also leads to significant maternal complications one of which is a rise in PE incidence in affected women. According to research, PE and COVID-19 have an overlapping immunopathological mechanism that contributes to the higher incidence of PE. The upregulation of the angiotensin converting enzyme 2, alpha-1 antitrypsin, and an interplay between substance C and coagulation lead to hypoxic injury, histopathological changes in the placenta and decreased vascular perfusion ultimately resulting in PE.

In conclusion, a positive relationship between serum cholesterol and PE necessitates its inclusion as a predictive factor. The COVID-19 affection can be utilized as an extra maternal risk factor for risk stratification. These additions may prove useful in future screenings and aid in identifying PE-at-risk individuals.

References

1. Gohil J. T. Patel P. K. Gupta Priyanka Estimation of Lipid Profile in Subjects of Preeclampsia *The Journal of Obstetrics and Gynaecology of India* (July–August 2011) 61(4):399–403 DOI 10.1007/s13224-011-0057-0
2. Piya Chaemsathong, MD, PhD; Daljit Singh Sahota, PhD; Liona C. Poon, MBBS First trimester preeclampsia screening and prediction *American Journal of Obstetrics & Gynaecology* 2020
3. Papageorghiou AT, Deruelle P, Gunier RB, Rauch S, Garcia-May PK, Mhatre M, et al. Preeclampsia and COVID-19: Results From the INTERCOVID Prospective Longitudinal Study. *Am J Obstet Gynecol* (2021) 225(3):289.e1– e17
4. Mendoza M, Garcia-Ruiz I, Maiz N, Rodo C, Garcia-Manau P, Serrano B, et al. Pre-Eclampsia-Like Syndrome Induced by Severe COVID-19: A Prospective Observational Study. *BJOG* (2020) 127(11):1374–80.
5. Jing Y, Run-Qian L, Hao-Ran W, Hao-Ran C, Ya-Bin L, Yang G, et al. Potential Influence of COVID-19/ACE2 on the Female Reproductive System. *Mol Hum Reprod* (2020) 26(6):367–73
6. Di Mascio D, Buca D, Berghella V, Khalil A, Rizzo G, Odibo A, et al. Counseling in Maternal-Fetal Medicine: SARS-CoV-2 Infection in Pregnancy. *Ultrasound Obstet Gynecol* (2021) 57(5):687–97.
7. Tan MY, Wright D, Syngelaki A, et al. Comparison of diagnostic accuracy of early screening for pre-eclampsia by NICE guidelines and a method combining maternal factors and biomarkers: results of SPREE. *Ultrasound Obstet* 2018;51:743–50.
8. O’Gorman N, Wright D, Poon LC, et al. Multicenter screening for pre-eclampsia by maternal factors and biomarkers at 11e13 weeks’ gestation: comparison with NICE guidelines and ACOG recommendations. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2017;49: 756–60.
9. Duley L. The global impact of pre-eclampsia and eclampsia. *Semin Perinatol* 2009;33:130–7.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ КОСТЕЙ НОСА В ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ХИРУРГИИ

Дыбова А.К., Гуревич М.Л.

Научный руководитель: Брейгер Ю.М.

Волгоградский Государственный Медицинский Университет, Волгоград

Реконструкция костей носа является сложной хирургической процедурой в области челюстно-лицевой хирургии. В последние десятилетия использование синтетических материалов стало одним из важных аспектов восстановления структуры и функции носа. В данном исследовании рассматриваются различные синтетические материалы, применяемые для реконструкции костей носа, и их особенности с точки зрения биологической совместимости, прочности, устойчивости и эстетических характеристик.

Ключевые слова: реконструкция, кости носа, челюстно-лицевая хирургия, синтетические материалы, титановые имплантаты, полимеры, биорассасываемые материалы, гидроксиапатит, 3D-печать, эффективность.

Реконструкция костей носа - важный этап в челюстно-лицевой хирургии, который требует точности, опыта и использования передовых технологий. Последствия травмы, онкологических резекций или врожденных аномалий могут привести к деформации структуры носа и нарушению его функции. Использование синтетических материалов предоставляет хирургам новые возможности для эффективной реконструкции костей носа с учетом индивидуальных особенностей пациентов.

В наше время аутотрансплантация костной ткани отходит на второй план, уступая место различным синтетическим материалам. Давайте познакомимся с ними поближе и выявим достоинства и недостатки каждого.

Титановые имплантаты: Титан - биосовместимый материал, обладающий высокой прочностью и устойчивостью к коррозии. Титановые имплантаты широко применяются для реконструкции костей носа из-за своей надежности и возможности создания индивидуальных форм.

Полимеры: Полимерные материалы, такие как полиэтилен, полипропилен и полиакрилонитрил, обладают легкостью и формируемостью, что позволяет создавать имплантаты с желаемой структурой. Однако их применение может быть ограничено из-за низкой прочности.

Полигликолидные и полилактидные кислоты: Эти биорассасываемые материалы способны прочно фиксироваться в костной ткани и заменяются новой костью со временем. Это особенно полезно для пациентов, требующих временной поддержки до естественной регенерации костей.

Гидроксиапатит: Гидроксиапатит - биосовместимый минерал, близкий по составу к минеральному компоненту кости. Он стимулирует рост костной ткани и обеспечивает естественную реконструкцию костей носа [2].

Результаты клинических исследований свидетельствуют о высокой эффективности синтетических материалов в реконструкции костей носа. Использование титановых имплантатов позволяет достичь стабильных и долговременных результатов, а биорассасываемые материалы способствуют естественной регенерации костной ткани [1].

Использование синтетических материалов для реконструкции костей носа представляет собой важную тенденцию в челюстно-лицевой хирургии. Высокая

биосовместимость, прочность и устойчивость синтетических материалов способствуют успешной реконструкции и улучшению качества жизни пациентов. Совершенствование материалов и технологий, а также дальнейшее исследование и опыт врачей позволяют сделать реконструкцию костей носа намного более доступной и эффективной процедурой. Однако, важно помнить, что каждый пациент имеет уникальные анатомические и медицинские особенности, поэтому выбор синтетического материала должен основываться на индивидуальном подходе и тщательном анализе каждого случая [3].

Список источников

1. Липский К.Б., Сидоренков Д.А., Аганесов Г.А., Пиманчев П.В. Основные методики восстановления утраченной опороспособности носовой перегородки после первичной риносептопластики // МС. 2016. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnyie-metodiki-vosstanovleniya-utrachennoy-oporosposobnosti-nosovoy-peregorodki-posle-pervichnoy-rinoseptoplastiki> (дата обращения: 28.07.2023).
2. Покровская Е.М. Современные трансплантаты для восстановления костных дефектов в ринологии. Вестник оториноларингологии. 2015;80(4):22-26. Pokrovskaia EM. The modern transplants for the restoration of bone defects in rhinology. Vestnik Oto-Rino-Laringologii. 2015;80(4):22-26. (In Russ.)
3. П. И. Дьяконов. «Восстановление разрушенного носа». - СПб, 1902.

Reconstruction of the nasal bones is a complex surgical procedure in the field of maxillofacial surgery. In recent decades, the use of synthetic materials has become one of the important aspects of restoring the structure and function of the nose. This study examines various synthetic materials used for the reconstruction of nasal bones, and their features in terms of biological compatibility, strength, stability and aesthetic characteristics.

Keywords: reconstruction, nasal bones, maxillofacial surgery, synthetic materials, titanium implants, polymers, bioassailable materials, hydroxyapatite, 3D printing, efficiency.

Рассматривается подход к реализации модели участка подачи газа к горелкам парового котла. Модель обеспечивает расчёт контролируемых параметров газопровода в зависимости от состояния регулирующей и запорной арматуры. Модель ориентирована на использование при создании компьютерного тренажёра машиниста парового котла.

Ключевые слова: электрогидравлическая аналогия, нейронная сеть, моделирование, паровой котел, газовая горелка, компьютерный тренажер.

Рассматривается участок подачи газа от газораспределительного пункта до горелок котла. Для реализации тренажёра оператора парового котла [1] необходимо построить модель зависимости давлений перед горелками от величины открытия регулирующего клапана подачи газа на котёл (РК) и величин открытия регулирующих заслонок горелок (РЗ). В качестве исходных данных для построения модели выступали технологические параметры, регистрирующиеся в процессе эксплуатации парового котла: расход газа на котёл, давление до и после РК, величина открытия РК, величины открытия РЗ, давление газа перед горелками (центральный, периферийный потоки) [2].

Подготовка данных включала в себя группировку и считывание данных из файловых архивов, очистку от пропущенных и недостоверных значений, выделение интервалов постоянства. Для определения интервалов постоянства был разработан и применён специальный алгоритм. В результате подготовки данных была сформирована обучающая выборка, состоящая из множества независимых наблюдений, описывающих разные статические состояния объекта моделирования.

Для построения модели использовался метод электрогидравлической аналогии. Суть метода заключается в систематическом перенесении теории электрических схем в гидродинамику [3]. Электрогидравлическая аналогия предполагает использование законов Кирхгофа с поправкой: давление, согласно закону Бернулли, пропорционально квадрату расхода, коэффициент пропорции – гидравлическое сопротивление. По известным значениям давлений до и после горелки, рассчитаны значения сопротивлений по центральному и периферийному каналам каждой горелки. Задача решалась как поиск минимума суммарной абсолютной ошибки отклонения фактических значений параметров обучающей выборки от модельных [4].

Значения рассчитанных сопротивлений в дальнейшем использовались при расчете: – расхода газа по каждому каналу; – сопротивлений участков трубопровода от РК до предохранительных запорных клапанов горелок (ПЗК); – сопротивлений участков трубопровода от ПЗК до подключения к центральному и периферийному каналам каждой горелки. Полученные оценки параметров модели использовались далее для расчёта сопротивлений РК и РЗ.

Сопротивления РК и РЗ зависят от величин открытия. Для определения этих зависимостей использовались данные из обучающей выборки по перепаду давления до и после регулирующего органа и расхода. Фактического расхода – в случае РК, и рассчитанного расхода по каждому каналу горелки – в случае РЗ.

Зависимости сопротивлений РК и РЗ от величины открытия получены в виде гладкой сшивки двух показательных функций, рассчитанных для диапазонов величин открытия: 0–40% и 40–100%. Точное значение точки сшивки определялось из условия равенства значений двух функций.

Рассчитанные зависимости и величины сопротивлений использовались для оценки поведения полученной модели на обучающей выборке. В результате анализа сделан вывод о неудовлетворительном поведении модели при малых расходах газа.

Повышение точности модели проводилось за счёт аппроксимации зависимостей гидравлических сопротивлений РК и РЗ от величин открытия с помощью нейронных сетей [5]. Было обучено 13 нейронных сетей (по числу регулирующих органов). Для обучения каждой сети данные были очищены от выбросов, прологарифмированы, обогащены.

Для оценки точности модели применялась средняя абсолютная процентная ошибка (МАРЕ), а также средняя абсолютная ошибка (MAE). В результате исследования разработанной модели отмечено, что модель по-разному ведет себя на больших и малых расходах. Для дальнейшего повышения точности модели, необходима корректировка характеристик РК и РЗ для ситуаций, где наблюдается большая ошибка по давлению. Например, если давление перед горелкой в модели меньше, чем в реальности, соответственно сопротивление горелки должно быть уменьшено.

В рамках работы была предложена структура динамической модели участка подачи газа. Динамическое поведение обеспечивается за счёт реализации динамических моделей исполнительных механизмов РК и РЗ с постоянной скоростью перемещения.

Полученная структура может использоваться как динамическая модель при реализации тренажёра оператора котла.

Список источников

1. Колпашиков С.А., Данилушкин И.А. Опыт разработки компьютерного тренажёра оператора технологического процесса// IX Всероссийская научная конференция «Системный синтез и прикладная синергетика»: сборник научных трудов. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство ЮрФУ, 2019. С. 234–240.
2. Конструкция и работа котла ТГМ-84: Метод. указ./ Самар. гос. техн. ун-т; Сост. М.В. Калмыков. Самара, 2006. 12 с.
3. Костышин В.С. Моделирование режимов работы центробежных насосов на основе электрогидравлической аналогии – М.: Ивано-Франковск - ИФДТУНГ. – 2002. – 115с.
4. Васильев Ф.П. Методы оптимизации/Ф.П. Васильев. – Москва: Факториал пресс, 2002.-824 с.
5. Николаева, С.Г. Нейронные сети. Реализация в MATLAB / С.Г. Николаева. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2015. – 92 с.

РАЗЛИЧИЯ МЕТОДОВ ФОРМОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Лапшина Д.Е.

Московский политехнический университет

В работе представлены различные способы формования композитных материалов. Проведён их анализ, описана технология производства, сделаны выводы по каждому из формований.

Ключевые слова: композитные материалы, ручное формование, вакуумная инфузия, автоклав, автоклавное формование.

Вступительная часть: В современном мире большую популярность набирают композитные материалы на основе углеродного волокна или стекловолокна и эпоксидной смолы. Детали из данных компонентов получаются лёгкими и прочными. Однако, для данных материалов используются свои методы производства, которые ещё не очень подробно исследованы. Далее рассмотрим, что такое композитные материалы и одни из самых популярных способов их формования.

Композитные материалы - это многокомпонентный материал, изготовленный из двух и более компонентов, различающихся своими физическими и химическими свойствами, при совмещении которых получается новый материал, отличающийся от изначальных характеристик. В данной статье обсудим композитные материалы на основе углеткани или стеклоткани и эпоксидной смолы.

Разделяют несколько так называемых слоёв - слой-наполнитель (в нашем случае это углеродная или стеклянная ткань) и слой-матрицы, который также называют связующим в случае препрегов (эпоксидная смола, связывающаяся с тканью в единый материал). В одной детали может быть различное количество слоев-наполнителей, всё зависит от требуемой жесткости конечного продукта.

Направление и состав каждого слоя стекло- и углеткани тоже важно. Существует несколько видов тканей - однонаправленные, двунаправленные и мультиаксиальные. Каждое название говорит само за себя - однонаправленные ткани работают только в одном направлении (продольном); двунаправленные ткани, в зависимости от плетения, работают в двух направлениях (каждое направление под 90° относительно друг друга); мультиаксиальные ткани работают в нескольких направлениях, в зависимости от плетения.

Существует множество видов формования: ручное формование, вакуумная инфузия, автоклавное формование, заливание под давлением, пресс-формование. Рассмотрим данные способы формования более подробно.

Наиболее простой и малозатратный по расходным материалам, поскольку в данном случае, чтобы отформовать деталь по готовой оснастке, потребуются кисточки, ткань и смола. Для начала нужно обработать рабочую поверхность антиадгезионным покрытием, а затем уложить ткань и кисточкой пропитывать всю поверхность ткани, чтобы она была полностью заполнена смолой.

Ручное формование зачастую используется для ремонта небольших трещин или пробоев, поскольку в данном случае не требует дополнительных оснасток. Также, за счёт дешевизны производства, данный способ используется для формования оснасток, поскольку в данном случае не требуются дополнительные расходные материалы, в виде вакуумной пленки, трубок и прочего. Однако, данный способ достаточно редко применяется для изготовления деталей. Это связано в первую очередь с тем, что после формования деталь требует дополнительной обработки. Также наиболее весомый аргумент против ручного формования - невозможность отследить вес готовой детали. В нашем случае, при

проектировании детали на спортивный прототип мы всегда следим за весом готовой детали, поскольку вес всего прототипа стремится к минимальному регламентированному значению. В случае с ручным формованием, нельзя заранее предсказать, сколько будет весить деталь из-за непредсказуемости пропитки ткани (если много слоев укладывается в детали, то где-то могут оказаться воздушные пузыри, при нахождении которых, следует заливать дополнительно смолой).



Рис. 1. Заплата с использованием ручного формования с оставшимися воздушными пузырями

Следующий способ наиболее популярный среди всех - вакуумная инфузия. Данный способ формования проходит с использованием вакуумной пленки и проведенных по оснастке трубок, одни трубки откачивают воздух из мешка, другие трубки предназначены для проведения смолы внутрь вакуумного мешка и дальнейшего пропитывания детали.

Для вакуумной инфузии требуется достаточно много расходников - жертвенная ткань для равномерной шероховатости не видовой части детали; перфорированная плёнка для упрощения снятия проводящей сетки с детали; проводящая сетка, способствующая равномерному распространению смолы по всей площади детали; спиральные трубки, через которые проходит смола и уходит воздух из вакуумного мешка; вакуумные трубки подачи смолы и вывода воздуха; герметизирующий жгут для герметизации мешка и трубок. Такое количество расходников лишает вакуумную инфузию статуса “дешёвого” формования, однако именно в данном способе есть возможность отследить конечный вес детали. Связано это с тем, что для пропитки определённого количества ткани при вакуумной инфузии, чтобы не осталось непропитанных площадей, нужно точно рассчитать количество смолы. По стандарту при расчете количества смолы исходят из пропорции 60/40, где 60% - процентное содержание ткани в композите, 40% - процентное содержание смолы в композите. Также, к получившемуся весу эпоксидной смолы из пропорции 60/40 прибавляют ещё 30% для пропитки расходных слоев (жертвенной ткани, проводящей сетки и вакуумных трубок). Соответственно, по итогу мы имеем наиболее приближенный к реальности вес готовой детали до её изготовления.



Рис.2. Упакованная в вакуумный пакет деталь, проверка герметичности

Для улучшения прочностных характеристик композитных деталей при их изготовлении с использованием эпоксидной смолы не стоит забывать про равномерное прогревание. Прогреть можно как и при проливе смолы в ткань (то есть проведение вакуумной инфузии в специализированных печах), либо пост-отверждать (прогреть готовую деталь в оснастке после полного затвердевания смолы).



Рис.3. Деталь сразу после формования (слева), деталь после механической обработки (справа)

Способ формования, который является дорогим, но наиболее качественным вариантом формования - автоклавное формование. Для данного способа используют автоклав - печь, в которой также создаётся давление (в стандартных автоклавах от 8 до 10 бар). Под действием давления внутри камеры “выдавливается” лишний воздух и смола из детали, тем самым по итогу получается наиболее легкая и прочная деталь (прочная за счет отсутствия воздушных пор и программ нагревания, прогревания и охлаждения).

Для автоклавного формования используется препрег (**preimpregnated fiber** - предварительно пропитанное волокно) - углеткань (реже - стеклоткань) заранее пропитанная смолой. Производство препрегов происходит при температурах, выше комнатной и с использованием двух валиков, которые “вдавливают” мягкую от нагрева смолу между волокнами ткани. Для автоклавного формования используют полностью пропитанные препреги, для печного формования (вакуумной инфузии в печке) помимо обычной сухой ткани и добавления смолы можно использовать частично пропитанные препреги (**semi-prepreg** - предварительно частично пропитанный).

Данный способ формования является наиболее дорогим по нескольким причинам. Во-первых, производство препрегов - достаточно дорогостоящий процесс, соответственно и цена за метр ткани является большой. Во-вторых, для запуска автоклава нужно приобретать дополнительные расходники, чтобы в течении всего процесса автоклав не мог разгерметизироваться. В-третьих, для формования также нужны расходники, по типу вакуумных портов, впитывающего слоя (который впитывают лишнюю смолу, которую выдавило давление), вакуумные трубки, через которые убирают воздух из оснастки, создавая внутри вакуумного высокотемпературного пакета вакуум. Соответственно, все эти пункты делают процесс автоклавного формования наиболее дорогим среди остальных описанных способов.

Каждый из описанных методов по-своему хорош в определённых ситуациях.

Например, ручное формование отлично подходит для быстрого ремонта деталей, либо для изготовления оснасток, однако для производства лёгких деталей данный вид формования не сильно подходит.

Вакуумная инфузия - самый популярный и доступный способ. Единственные его минус - количество расходных материалов, требуемых для запуска процесса, однако этот минус перекрывается простотой производства с помощью данного вида формования.

Автоклавное формование - самый “престижный” вид формования из всех перечисленных. Если смотреть относительно автоспорта, то во многих сериях (например, Формула-1, Le-mans) композитные детали изготавливают именно автоклавным формованием, поскольку только этот вид формования позволяет добиться наиболее лёгких готовых деталей, которые требуются для гонок. Автоклавное формование является самым ресурсозатратным способом, однако он полностью окупает себя качеством готовых деталей.

Список источников

1. Справочник по композиционным материалам: В 2-х кн. С74 Кн. 2/Под ред. Дж. Любина; Пер. с англ. А. Б. Геллера и др.; Под ред. Б. Э. Геллера. - М.: Машиностроение, 1988. - 584 с.: ил.
2. Композиционные материалы: учебное пособие для вузов / Д. А. Иванов, А. И. Ситников, С. Д. Шляпин; под редакцией А. А. Ильина. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 253 с.
3. Основы материаловедения. Конструкционные материалы и технологии: учебное пособие / В. П. Иванников. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 300 с.: ил., табл.
4. Современные полимерные материалы: учебное пособие/ М. В. Шишонок. - Минск: Вышэйшая школа, 2017. - 278 с.: ил.
5. Соединение деревянных конструкций композиционным материалом на основе эпоксидной матрицы и стеклоткани: монография/ Н. В. Линьков; М-во образования и науки Росс. Федерации, ФГБОУ ВПО “Моск. гос. строит. ун-т”. - Москва: МГСУ-2012. - 196 с.
6. Трещалин Ю.М. Композиционные материалы на основе нетканых полотен. - М.: Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 2015. - 220 с., ил.

DIFFERENCES IN THE METHODS FOR MOLDING PRODUCTS FROM COMPOSITE MATERIALS

Lapshina D.E.

Moscow Polytechnic University

This work presents various methods of molding composite materials. Their analysis is carried out, the production technology is described, a conclusion is made for each of the moldings.

Keywords: composite materials, hand molding, vacuum infusion, autoclave, autoclave molding.

**НЕЙРОСЕТЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ НА ПРИМЕРЕ
ПАРОПЕРЕГРЕВАТЕЛЯ ПАРОВОГО КОТЛА**

Калинина К.В.

Самарский государственный технический университет, Самара

Работа посвящена разработке динамической модели пароперегревателя парового котла на базе рекуррентной нейронной сети LSTM. Результатом нейросетевого моделирования является значение температуры металла труб пароперегревателя. При формировании обучающих и тестовых выборок для нейронной сети использовались архивы значений технологических параметров.

Ключевые слова: динамическая модель, рекуррентная нейронная сеть, пароперегреватель, температура металла, компьютерный тренажер, LSTM-сеть, интерфейс.

Объектом исследования является пароперегреватель парового котла [1]. Целью работы является разработка модели пароперегревателя, которая будет обеспечивать расчёт значений температуры металла труб пароперегревателя в зависимости от режима работы котла. Модель разрабатывается в процессе создания компьютерного тренажера для обучения и тренировки обслуживающего персонала [2].

В качестве инструмента для моделирования пароперегревателя используется нейронная сеть LSTM в среде MATLAB [3, 4]. В MATLAB предусмотрен механизм формирования обучающей выборки для обучения LSTM-сети из нескольких временных эпизодов. Каждый новый эпизод в процессе обучения используется независимо от других, начальное состояние сети заново инициализируется с сохранением весов, рассчитанных на при обучении на предыдущем эпизоде.

При подготовке обучающей выборки была проведена низкочастотная фильтрация временных рядов исходных данных. Проведено нормирование значение входных и выходных параметров нейронной сети. Выполнен ряд экспериментальных расчётов для определения оптимального состава входных технологических параметров. Эксперименты заключались в обучении LSTM-сети с последующим тестированием на данных, не использовавшихся для обучения. Оптимальный состав входных параметров: расход газа, расход пара (два потока), давление в барабане котла, температура воздуха после воздухоподогревателя (два потока), температура дымовых газов после водяного экономайзера (два потока), уровень воды в барабане котла, расход питательной воды, положение главной паровой задвижки.

Результат проверки модели на неизвестных данных получился удовлетворительным, средняя абсолютная ошибка MAPE составила 1,68%. Оценка адекватности модели проводилась с помощью анализа её поведения на качественном уровне: 1) в установившемся режиме; 2) при уменьшении расхода газа и температуры воздуха; 3) при увеличении расхода газа и температуры воздуха. Модель показала поведение, соответствующее физическим основам моделируемого технологического процесса.

Для исследования модели и демонстрации её поведения в режиме реального времени реализован интерфейс пользователя, с помощью которого можно отслеживать реакцию температуры металла пароперегревателя при изменении выбранных входных параметров. Для исследования поведения модели была использована среда MATLAB App Designer. Графический пользовательский интерфейс разработан путём использования визуальных компонентов. На этапе запуска нейросетевая модель инициализируется по реальным данным,

и приводится в состояние, соответствующее режиму эксплуатации парового котла. В дальнейшем пользователь может с помощью интерактивных элементов графического интерфейса установить желаемые значения входных параметров модели. В интерфейсе отображаются текущие установленные значения параметров «расход газа» и «температура воздуха», а также значения смоделированной температуры металла за весь интервал моделирования и последние 300 секунд для наглядности. При изменении значений входных параметров, интерфейс реализует ограничение на максимальную скорость изменения параметров, чтобы поведение модели соответствовало реальным условиям эксплуатации парового котла.

Полученная модель может использоваться при реализации компьютерного тренажёра для обслуживающего персонала парового котла. На примере модели температуры металла пароперегревателя показана возможность применения LSTM-сетей для решения задач моделирования сложных динамических объектов.

Список источников

1) Конструкция и работа котла ТГМ-84: Метод. указ./ Самар. гос. техн. ун-т; Сост. М.В. Калмыков. Самара, 2006. 12 с.

2) Колпациков С.А., Данилушкин И.А. Опыт разработки компьютерного тренажёра оператора технологического процесса// IX Всероссийская научная конференция «Системный синтез и прикладная синергетика»: сборник научных трудов. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство ЮрФУ, 2019. С. 234–240.

3) Соловьева Е.Б. Рекуррентные нейронные сети в качестве моделей нелинейных динамических систем [Текст]: научная статья, Санкт-Петербургского государственного электротехнического университета «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)// СПб. Научно-технический журнал «Цифровая обработка сигналов» №1/2018.

4) LSTM – нейронная сеть с долгой краткосрочной памятью [Электронный ресурс]: Режим доступа <https://neurohive.io/ru/osnovy-data-science/lstm-nejronnaja-set/>, свободный. Загл. с экрана – Яз. рус.

УДК 681.5

**РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ
ПРОЦЕССОМ ОБУЧЕНИЯ НА БАЗЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ
ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Горшкодер А.В.

Самарский государственный технический университет, Самара

Изучен процесс формирования компетентностной модели обучающегося. Предложена структура автоматизированной системы управления процессом обучения и применяемая в ее работе методика расчета уровня освоения обучающимся образовательной программы с целью индивидуализации образования.

Ключевые слова: образовательный процесс, компетенция, индикатор достижения компетенции, уровень освоения компетенции, результат обучения, индивидуальная образовательная траектория, оценивание.

Разработка автоматизированной системы управления процессом обучения на базе компетентностной модели осуществляется в целях обеспечения индивидуализации образовательного процесса, навигации обучающегося в образовательном пространстве, оценки эффективности и повышение уровня образовательного результата.

Образовательной деятельности в вузах осуществляется в соответствии с разработанными ими образовательными программами, представляющими собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей) и иных компонентов, определенных законодательством РФ [1, 2].

Таким образом, образовательный процесс представляет собой структурно и функционально сложную многокомпонентную систему с большим числом взаимосвязанных и взаимодействующих элементов различного типа и с многочисленными и разнородными связями между ними. Итогом образовательного процесса («выходом») является выпускник со сформированным набором компетенций.

В общем представлении компетентностная модель представляет собой инструмент управления, контроля и оценки образовательных результатов [3].

Одной из основных проблем формирования компетентностной модели является необходимость и автоматизации процесса обеспечения освоения обучающимся компетенций и оценки уровня их освоения методиками, адаптированными под современные тенденции в образовании [4], с возможностью формирования индивидуальных образовательных траекторий.

В данной статье предлагается использование регулятора, представляющего возможность выбора обучающемуся индивидуальной образовательной траектории. Такой процесс обучения будет иметь вид системы управления с обратной связью (см. рисунок 1). Регулятор в такой системе будет работать по данным, полученным из блока нормирования, и ограничениям, установленным основным учебным планом.



Рисунок 1 – Структурная схема проектируемой автоматизированной системы управления процессом обучения с обратной связью

С учетом вышесказанного, задачей разрабатываемой системы будет являться подбор дисциплин индивидуального учебного плана обучающегося для повышения минимально набранного уровня освоения индикаторов. Данную задачу можно представить в виде следующей системы уравнений и неравенств:

$$\min (A \cdot X^1 \cdot B \cdot H) \rightarrow \max_x$$

$$\begin{cases} (A \cdot X^1 \cdot B \cdot H) \geq I_{\text{зет}}^{\min}, \\ H^T \cdot X^T = V, \end{cases}$$

где A – матрица реализуемости индикатора дисциплиной,

B – матрица (вектор-столбец) оценок обучающегося,

H – матрица (вектор-столбец) трудоемкости каждой дисциплины,

H^T – транспонированная матрица (вектор-столбец) трудоемкости каждой дисциплины,

X – матрица (вектор-строка) реализуемости дисциплин учебным планом,

X^T – транспонированная матрица (вектор-строка) реализуемости дисциплин учебным

планом,

X^1 – вспомогательная матрица, состоящая из одномерных массивов, представляющих собой вектор-строку X ,

$I_{\text{зет}}^{\min}$ – матрица необходимого уровня освоения обучающимся индикаторов, заданного Университетом,

V – объем образовательной программы, определенный федеральным государственным образовательным стандартом.

Кроме этого, проектируемая автоматизированная система позволяет оценить адекватность сформированного базового учебного плана, задаваемых условий и требований к уровню освоения образовательной программы.

Разработанная автоматизированная система позволяет определять соответствие реального уровня освоения обучающимся индикаторов достижения компетенций за каждый период, установленный учебным планом и графиком учебного процесса, заданному образовательной организацией уровню с последующим предоставлением рекомендаций по выбору дисциплин для дальнейшего изучения и формированием индивидуальной образовательной траектории обучающегося с целью достижения им наиболее высокого уровня освоения образовательной программы к окончанию всего срока обучения.

Компетентностная модель обучающегося, проектируемая в начале освоения образовательной программы и корректируемая в процессе всего периода обучения, гарантирует достижение обучающимся высокого уровня освоения образовательной программы, получение квалификации, соответствующей его будущей профессиональной деятельности.

Список источников

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – М., 2012. – Вып. № 53 (ч. 1). – ст. 7598.
2. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры: приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 6 апреля 2021 г. №245 // Официальный интернет-портал правовой информации, 16.08.2021 – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202108160022/> (дата обращения: 19.07.2023).
3. Козырева О.А. Компетентностная модель выпускника как системообразующий компонент формирования компетенций у бакалавров педагогического вуза // Известия ВГПУ. 2021. №2 (155). С.22-31.
4. Ефремова Н.Ф. Подходы к оцениванию компетенций в высшем образовании: учеб. пособие. – М., Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. – 216 с.

ПРЕИМУЩЕСТВА НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН

Рафиков А.Р.

ФГБОУ ВО «УГНТУ», Уфа

Горизонтальное бурение в последние годы приобретает большую популярность благодаря своей высокой производительности. В результате этот метод быстро становится одним из самых популярных в нефтегазовой отрасли для разведки новых участков, особенно потому, что позволяет бурить больше скважин одновременно.

Этот метод бурения с использованием высокочастотных скважин применяется уже несколько десятилетий, но его популярность растет благодаря постоянным модификациям и усовершенствованиям на рынках, где он используется. Все большее число отраслей признает, что этот метод бурения может быть более экономичным, эффективным и экологически чистым, чем традиционный метод бурения вертикальных скважин.

Горизонтальное бурение - это разновидность наклонно-направленного бурения, которая обычно применяется для строительства скважин с углом наклона более 85 градусов. При этом ствол скважины располагается в определенном месте пласта с целью повышения общей продуктивности пласта. Данный метод бурения может быть использован для перенаправления вертикальной скважины на горизонтальный курс [1].

Горизонтально-направленное бурение имеет широкий спектр применения. Среди них - возможность бурения под труднодоступными поверхностными участками, подземное бестраншейное строительство, резка боковых стволов, создание нескольких целевых зон, бурение разломов, бурение скважин на рельеф и разведка соляных куполов [3].

За счет размещения большого количества скважин в одном месте (кустовой площадке) горизонтально-направленное бурение позволяет снизить затраты на размещение скважин и уменьшить воздействие на окружающую среду. Кроме того, в одном стволе скважины может быть обнаружено множество объектов, что позволяет достичь высоких, но экономически эффективных дебитов - это особенно полезно вблизи плоскостей разломов и соляных куполов, где часто встречаются многочисленные эксплуатационные зоны. Однако наклонно-направленное бурение позволяет не только ускорить процесс в многочисленных продуктивных зонах. Оно также упрощает работу на ранее недоступных для вертикального бурения участках поверхности. Кроме того, оно позволяет улучшить бурение скважин в обход препятствий и под реками [4].

Учитывая эти области применения, появляется понимание, почему бурение с использованием высокочастотных дисков набирает обороты в нефтегазовом бизнесе. Эти области применения, как и новая область, где еще не пробурили скважину, - это только первые шаги. Люди - и операторы - убеждены в преимуществах горизонтального бурения.

В настоящее время нефтегазовые компании стремятся расширить свои горизонты с помощью этого все более популярного инструмента разработки пластов, поскольку он обеспечивает множество преимуществ, таких как повышение дебита традиционных коллекторов и одновременная разработка нетрадиционных ресурсов, которые раньше были недоступны из-за глубины залегания или уровня давления [2].

В настоящее время нефтегазовый сектор пользуется рядом преимуществ, обеспечиваемых горизонтальным бурением при разработке таких пластов, как сланцевые месторождения, где бурение вертикальных скважин нецелесообразно из-за требований к глубине или толщине пластов, например, в шельфовых зонах.

По целому ряду причин горизонтальные скважины выгодны для коллекторов.

Они позволяют снизить водо - и газопроявления, а также уменьшить объем будущих восстановительных работ.

Они имеют гораздо большую площадь поверхности в продуктивном пласте, что практически удваивает дебит пласта.

Снижение добычи песка достигается за счет уменьшения перепада давления и скорости движения жидкости вокруг ствола скважины.

Более эффективная схема дренирования, что повышает общий уровень извлечения запасов нефти и газа.

Если суммировать все эти преимущества в одной фразе, то горизонтальное бурение позволяет более эффективно добывать нефть и природный газ. В результате сокращаются затраты времени и средств, которые обычно требуются для этого.

По целому ряду причин горизонтальные скважины имеют преимущество перед вертикальными.

Они позволяют сократить количество насосов в системе очистки, обеспечивая минимальную очистку остаточных загрязнений и горячих точек. Как следствие, это позволяет экономить средства на содержание объекта.

В отличие от нескольких вертикальных скважин, требующих дополнительных затрат на прокладку траншейных линий транспортировки, одна горизонтальная скважина имеет встроенную линию транспортировки, что исключает необходимость в дополнительных подключениях.

Длина и глубина горизонтальных скважин различны. В результате возможны несколько вариантов размещения скважин (например, на свалках, под зданиями, водоемами, трубопроводами, на заболоченных участках, дорогах, взлетно-посадочных полосах и других поверхностных препятствиях). Горизонтальное бурение также повышает эффективность систем очистки и транспортировки. Таким образом, обслуживание объекта оператором упрощается и становится более экономически эффективным.

Учитывая все эти преимущества, легко понять, почему горизонтальное бурение медленно, но уверенно завоевывает позиции в нефтегазовой отрасли. От горизонтального бурения выигрывает и экология. При добыче примерно того же количества нефти и природного газа, что и в традиционной скважине, используется меньше воды, происходит меньше выбросов в атмосферу, требуется меньше утилизации, затрагивается меньше земли [5].

Вывод. Вышеупомянутые преимущества были усилены последними усовершенствованиями в области горизонтального бурения. Теперь операторы могут извлекать значительное количество запасов из того участка пласта, который ранее считался малопродуктивным. В результате горизонтальные скважины часто оказываются самыми продуктивными на месторождении. Таким образом, несмотря на то, что горизонтальные скважины изначально дороже традиционных, они быстро завоевывают популярность, поскольку дают значительно больший эффект в долгосрочной перспективе.

Список источников

1. Благов О.Н., Васильев Г.Г и др. Сооружение подводных переходов газонепфтепроводов методом наклонно–направленного бурения. – М.: Лори, 2003. -318 с.
2. Рабцевич А.А. О научно-исследовательском обеспечении нефтегазового отраслевого профиля Республики Башкортостан // Экономика и управление: научно-практический журнал. - 2021. - №2. - с.114-122.
3. [Электронный ресурс] URL //rusgnb.ru/blog/byrenie-gorizontalnyh-skvagin-b19
4. [Электронный ресурс] URL://neftegaz.ru/tech-library/tekhnologii/141806-kustovoe-burenie/?ysclid=lk8ere12lu785949472
5. [Электронный ресурс] URL ://asuneft.ru/transportirovka/gorizontalnoe-burenie-neftyanyh-skvazhin-razburivanie-sposoby.html?ysclid=lk9twxol42782008466

РАЗРАБОТКА ТРЕБОВАНИЙ К РЕАЛИЗАЦИИ ЧМИ НА МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВАХ

Сердюкова Е.В.

Самарский государственный технический университет, Самара

Данное исследование представляет собой анализ и оценку требований к отображению пользовательского интерфейса человеко-машинного взаимодействия (ЧМИ) на мобильных устройствах. Целью работы было выявление основных принципов и рекомендаций, способствующих созданию эффективного и удобного пользовательского интерфейса на мобильных платформах.

Ключевые слова: человеко-машинный интерфейс, human-machine interface, интерфейс взаимодействия, требования к разработке, мобильное устройство.

Качество человеко-машинного интерфейса, играет огромную роль в современном мире. Ведь именно через этот интерфейс люди взаимодействуют с различными техническими устройствами.

Однако, несмотря на все усилия, до сих пор не были сформулированы четкие требования к качеству ЧМИ и практически совсем не рассмотрены требования к его реализации на мобильных устройствах, все более проникающих в сферу автоматизации технологических процессов. Это создает определенные трудности, поскольку люди сталкиваются с различными проблемами при использовании интерфейса взаимодействия.

В работе Билла Холлифилда и Мики Энсли [1] разработан набор рекомендаций по проектированию человеко-машинного интерфейса, для стационарных компьютеров и сформулированы критерии, которые необходимо учитывать при разработке ЧМИ. Опираясь на эти рекомендации были сформулированы аналогичные требования к человеко-машинному интерфейсу на мобильных устройствах.

Выявлены основные особенности телефонного интерфейса взаимодействия являются:

- **Размер.** Абсолютный размер экрана не позволит отображать множество объектов.
- **Ориентация экрана.** Она может быть вертикальной и горизонтальной.
- **Управление тачскрином.** Позиционирование мыши на стационарном компьютере в отношении к абсолютному размеру экрана в несколько раз выше точности позиционирования при управлении (пальцами) нажатием на тачскрине телефона.

Указанные требования накладывают ограничения на основные методы представления информации: числовое значение, цвет, движение и принципам компоновки мнемосхем.

Наиболее часто встречающиеся «излишества», снижающие информативность мнемосхем: избытие ярких цветов, 3д-представление, большое количество числовых значений.

Важно учитывать ограничения мобильных устройств, такие как маленькое расстояние между объектами, и использовать альтернативные способы отображения информации, например, индикаторы вместо числовых значений [1]. При необходимости просмотра значений параметров, оператор может выполнить жест зуммирования, чтобы увидеть параметр системы.

Также необходимо учитывать возможный дефицит распознавания цвета у некоторых пользователей и использовать менее яркие цвета и больше серых оттенков [1,2]. На маленьком экране некоторые цвета при просмотре могут визуально смешиваться, что может привести к неверному распознаванию информации. Поэтому использование оттенков серого может

помочь оператору быстро понять, что все работает правильно, а любой другой оттенок может указывать на проблему, которую необходимо устранить.

Пример использования серых оттенков и отображения чисел в виде индикаторов представлен на рис.1 а, а на рис.1 б можно увидеть отображения значения параметра системы при зуммировании.

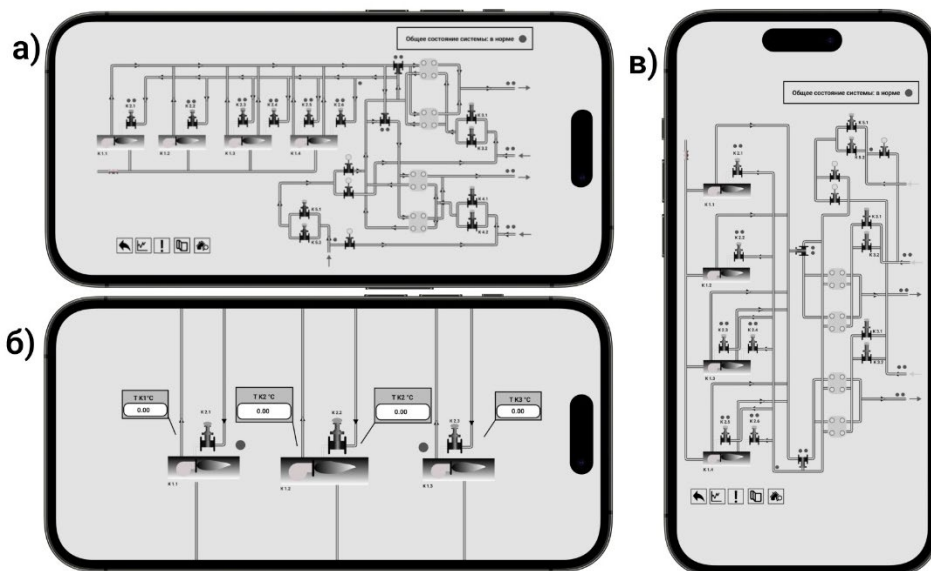


Рис.1- а) Горизонтальная ориентация мнемосхемы;
б) отображение параметров;
в) вертикальная ориентация мнемосхемы

Из-за маленького размера экрана телефона избегать анимации и мерцания, если система работает в нормальном режиме. Использование анимации допустимо только при просмотре детальной информации об объекте.

При разработке мнемосхем для мобильных устройств рекомендуется применять достаточно нетрадиционный подход – вертикальную ориентацию мнемосхем (рис.1 в). Это позволяет управлять интерфейсом одной рукой.

Подводя итог, можно сказать, что серый цвет на мобильном устройстве даже более необходим чем на ПК, чтобы избежать слияния цветов. Для чисел должны использоваться индикаторы, а при просмотре значений параметров отображаться не более 4 чисел, чтобы схема оставалась читаема. Важно уделять внимание ориентации экрана и полностью отказаться от 3D представления мнемосхем.

Список источников

1. Bill hollifield «A high performance HMI» [Электронный ресурс]: URL: https://isawaterwastewater.com/wp-content/uploads/2012/07/WWAC2012-invited_BillHollified_HighPerformanceHMIs_paper.pdf
2. Mika Ansley «Situational awareness for scada systems» [Электронный ресурс]: URL: https://www.maxplant.ru/article/situational_awareness.php

ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ СМЕСИ НА ПОЛНОТУ СГОРАНИЯ ТОПЛИВА В ГАЗОТУРБИННОМ ДВИГАТЕЛЕ

Яблонская А.Н.

Научный руководитель: Александров Ю.Б.

КНИТУ-КАИ им. А. Н. Туполева, Казань

ajabl@yandex.ru

Проанализировано влияние отдельных параметров на процесс горения в камере сгорания газотурбинного двигателя, выдвинуты основные идеи современного двигателестроения.

Ключевые слова: газотурбинный двигатель, топливовоздушная смесь, полнота сгорания топлива, коэффициент избытка воздуха.

Для современных газотурбинных двигателей (ГТД) наиболее важными параметрами являются: малогабаритность, высокая мощность и экономичность.

Данные задачи на практике реализуются за счет широкого спектра различных топлив и грамотного подбора для каждого двигателя индивидуально. Также способ подвода топлива, его распыл и параметры воздуха для смешения и создания топливовоздушной смеси (ТВС) имеют свое значение в данном вопросе.

От используемого топлива зависят напрямую технические характеристики функциональные возможности газотурбинного двигателя (ГТД). Состав топлива формирует качество сжигаемого горючего, определяет эмиссию вредных веществ и теплотворную способность (теплоту сгорания). Все вышеперечисленные характеристики определяют расход топлива, расход воздуха и характеристики износа камеры сгорания (жаровой трубы и кожуха), турбины (роторной части и статорной), а также отдельных узлов данных частей двигателя. Вязкость и плотность влияют на следующие параметры: пожаробезопасность, качество распыла, размер отдельных частиц топлива в процессе распыла (капель), возможности двигателя сменять режимы работы. Самый важный параметр, объединяющий все вышеперечисленные – полнота сгорания топлива, влияние на которую оказывают все факторы, начиная от расхода топлива и заканчивая размером капель в процессе распыла топлива.

Атмосферный воздух является неотъемлемой частью процесса горения в камере сгорания. Температура и скорость подачи воздуха в камеру сгорания напрямую влияет на образование ТВС и процесса горения в целом, что в свою очередь определяет расход, экологические параметры и мощность газотурбинного двигателя.

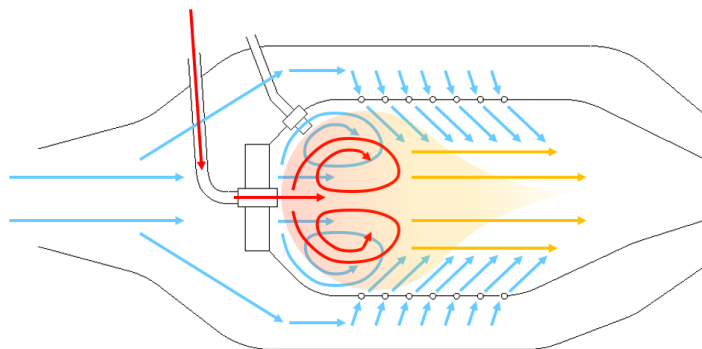


Рис. 1 – Процесс образования топливовоздушной смеси в камере сгорания

Синяя стрелка – воздух

Красная стрелка – топливо

Оранжевая стрелка – топливовоздушная смесь

На сжигание 1 кг углеводородного топлива необходимо 16,8 кг атмосферного воздуха. Недостаток, также, как и избыток, сказываются на работе двигателя. Недостаток воздуха приводит к образованию богатой (переобогащенной) смеси. Снижается экономичность, долговечность, повышаются выбросы вредных веществ в атмосферу. Избыток воздуха приводит к образованию бедной смеси, что приводит к повышенному окислению конструкционных материалов, снижению мощности двигателя, перерасходу топлива и также к интенсивному загрязнению окружающей среды.

Количество подаваемого воздуха определяется коэффициентом избытка воздуха. Избыточная подача воздуха в двигатель обуславливается потерями в компрессоре, а также каналами отвода на нужды агрегатов. Коэффициент избытка воздуха в современных двигателях лежит в пределах от 1,15 до 5. При таком соотношении горение в камере сгорания наиболее стабильное с минимальными выбросами оксидов азота и оксидов углерода, а также полнотные характеристики сгорания топлива достигают своего максимума.

Современные реалии предъявляют множество требований к газотурбинным двигателям. Экологический аспект наиболее значимый, так как границы допустимых выбросов с каждым годом ужесточаются. Поэтому улучшение состава топлива, анализ подаваемого атмосферного воздуха и поиск наилучшего соотношения между данными компонентами являются приоритетными задачами двигателестроения.

Список источников

1. Yu.B. Aleksandrov and B.G. Mingazov Optimal design of a combustion chamber of gas turbine engine by a Combustion chamber 1D-2D computer program. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 240 (2017) 012006
2. Александров Ю.Б., Шабалин А.С. Система измерения для проведения исследования процессов смешения потоков в жаровой трубе камеры сгорания газотурбинного двигателя. Автоматизация и информатизация ТЭК. 2023. № 3(596). С. 5–11.

INFLUENCE OF MIXTURE PARAMETERS ON COMPLETENESS OF FUEL COMBUSTION IN A GAS TURBINE ENGINE

Yablonskaya A.N.

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

The influence of some parameters on the combustion process in the combustion chamber of a gas turbine engine is analyzed, the main ideas of modern engine building are put forward.

Keywords: gas turbine engine, fuel-air mixture, completeness of fuel combustion, excess air ratio.

ДИНАМИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ В РОССИИ

Васинский К.А.

*ФГБОУ ВО «Иркутский национальный исследовательский технический университет»,
Иркутск*

В статье рассмотрены динамика прироста мощностей гидроэлектростанций России, планирование развития гидроэнергетики в стране, а также гидроэнергетический потенциал рек.

Ключевые слова: гидроэнергетика России, перспективы гидроэнергетики, модернизация ГЭС, план развития гидроэнергетики, гидропотенциал России.

Гидроэнергетика в последние 15–20 лет стала одним из основных источников роста производства электроэнергии. Она обеспечивает около 20% выработки электроэнергии в России.

На данный момент в нашей стране действует более 190 гидроэлектростанций и гидроаккумулирующих электростанций (далее - ГЭС и ГАЭС) общей мощностью 52,8 ГВт, в том числе: 14 ГЭС мощностью выше 1 ГВт, а также 2 ГАЭС (Загорская ГАЭС и ГАЭС каскада Кубанских ГЭС) и Зеленчукская ГЭС-ГАЭС. Самыми мощными гидроэлектростанциями страны являются: Саяно-Шушенская ГЭС (6,4 ГВт), Красноярская ГЭС (6 ГВт) и Братская ГЭС (4,5 ГВт). На территории России мощности ГЭС распределены крайне неравномерно - более 50% приходится на Сибирский ФО (из них 19% - на Красноярский край и 17% - на Иркутскую область).

Мощности гидроэнергетики в России выросли за 2010-2022 гг. более чем на 10% (5,4 ГВт) и составили к концу периода 52,8 ГВт [2].

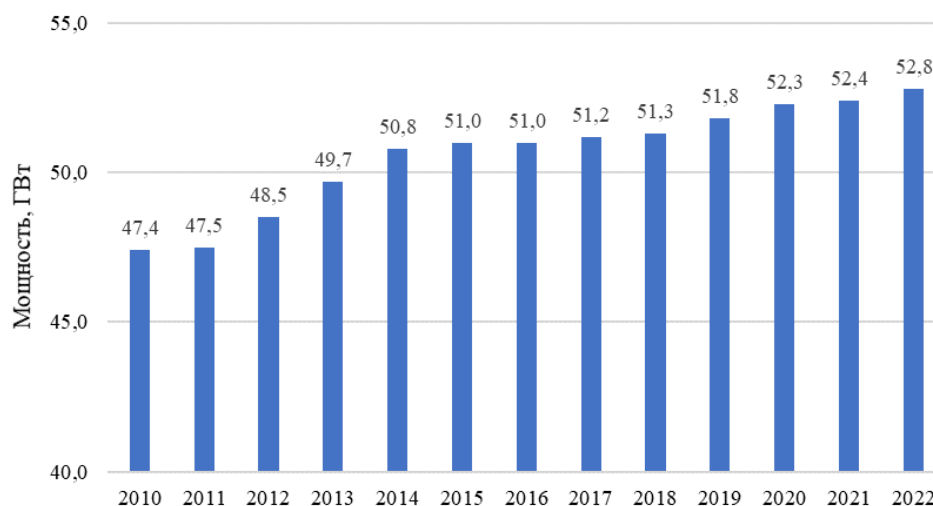


Рис. 1 – Динамика прироста мощностей гидрогенерации в России

В России в 2010-е гг. осуществлялась активная модернизация действующих ГЭС. В ряде случаев результатом модернизации являлось увеличение установленной мощности. Так, за 2010–2022 гг. модернизация ГЭС обеспечила суммарный прирост установленной мощности в 795 МВт.

В разрезе отдельных станций наибольший прирост мощности в результате модернизации (реконструкции) был отмечен на Жигулевской ГЭС (+168 МВт), Воткинской

ГЭС (+80 МВт), Волжской ГЭС (+162 МВт), Усть-Хантайской ГЭС (+70 МВт), Иркутской ГЭС (+49,4 МВт), Саратовской ГЭС (+67 МВт), Рыбинской ГЭС (+40 МВт), Новосибирской ГЭС (+35 МВт) [1].

В действующих документах стратегического планирования и планах компаний отрасли предполагается для гидроэнергетики небольшой рост, большая часть инвестиций направлена на модернизацию и реконструкцию действующих объектов. Основные проекты компаний сосредоточены преимущественно на замену гидроагрегатов и рабочих колес.

При этом выводы из эксплуатации генерирующих объектов или генерирующего оборудования ГЭС практически не планируются (за исключением двух малых ГЭС в Республике Дагестан суммарной мощностью 2 МВт).

В рамках работы по обновлению системы планирования Минэнерго РФ внесло в правительство проект распоряжения о внесении изменений в действующую Генеральную схему размещения объектов электроэнергетики до 2035 г., которым предусмотрены вводы новых ГЭС на 3,8 ГВт и ГАЭС на 2,9 ГВт.

Более подробно вопросы развития ГЭС будут проработаны в рамках формирования новой Генеральной схемы до 2042 г., которая будет разрабатываться в 2023-2024 гг. с учетом новых требований.

Гидроэнергетический потенциал России колоссален, но на сегодняшний день используется слабо. Неосвоенными остаются 80% гидроэнергоресурсов. Использование энергии малых рек представляется одним из наиболее актуальных направлений в деле освоения гидроэнергоресурсов Российской Федерации.

В Европейской части России наиболее перспективным является освоение гидропотенциала рек Северного Кавказа, где возможно строительство деривационных ГЭС без затопления значительных территорий и переселения населения. В Сибири возможно строительство новых ГЭС в верховьях Оби и Енисея, а также на Нижней Ангаре. Существуют проектные проработки по строительству одной из крупнейших в мире гидроэлектростанций на реке Нижняя Тунгуска, мощностью не менее 12 ГВт. На Дальнем Востоке возможно сооружение крупных ГЭС на Витиме, Алдане, Учуре, Тимптоне, притоках Амура [3].

Список источников

1. Возобновляемая энергия. Гидроэлектростанции России. Справочник / М.И. Дворецкая, А.П. Жданова, О.Г. Лушников, И.В. Слива/под общей ред. к. т. н., проф. В.В. Берлина. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2018. - 224 с.
2. Информационные обзоры | АО «Системный оператор Единой энергетической системы» [Электронный ресурс] – URL: <https://www.so-ops.ru/functioning/ups/ups-review/ups-review22/> (дата обращения 19.07.2023).
3. Энергетика Дальнего Востока [Электронный ресурс] – URL: <https://rushydro.ru/activity/energetika-dalnego-vostoka/> (дата обращения 21.07.2023).

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОИСКА МЕСТА СТОЯНКИ АВТОМОБИЛЯ С ПОМОЩЬЮ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Соболев И.В.

Северный (Арктический) федеральный университет, Архангельск

Рассмотрен алгоритм обнаружения свободных парковочных мест с использованием компьютерного зрения. Проведен анализ архитектур нейронных сетей, сделаны выводы о целесообразности использования технологий машинного обучения в решении проблемы обнаружения парковочных мест.

Ключевые слова: машинное обучение, парковочные места, сверточная нейросеть, распознавание объектов на изображении.

Во многих городах существует проблема, связанная с ограниченностью парковочных мест. Регулярный поиск места для парковки зачастую занимает более 20 минут. Для решения данной проблемы интересным вариантом является разработка программного решения, основанного на применении технологии машинного обучения для отслеживания доступных парковочных мест.

Общий алгоритм обнаружения свободных парковочных мест можно представить следующим образом:

1) На первом этапе входные данные для машинного обучения предоставляются обычной веб-камерой, которая направлена на улицу. Каждый кадр, полученный от камеры, проходит через несколько этапов обработки.

2) На первой стадии обработки кадра определяются все потенциальные парковочные места, а на второй стадии обнаруживаются все автомобили, позволяющие отслеживать их движение от кадра к кадру. Затем необходимо определить, какие места уже заняты, а какие на данный момент свободны (для этого информация, полученная на предыдущих этапах, объединяется).

3) В результате работы алгоритма мы получаем уведомление о появлении свободного парковочного места. Данный процесс был отображен в виде диаграммы на рисунке 1.

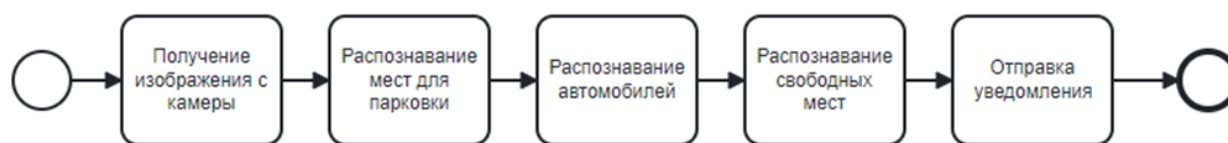


Рисунок 1 – Процесс распознавания парковочных мест

В ходе исследования для разработки алгоритма был сделан ряд снимков, на которых изображены автомобили на перспективных парковочных местах. Для определения этих парковочных мест необходимо провести анализ изображения.

Одним из способов было бы задать расположение каждого места вручную, но такой подход неудобен, так как при смене расположения камеры потребуются переписывать код. С целью автоматизации данного процесса было решено найти другое решение. Вариантом было предложено распознавать в кадре разметку или другие "маркеры" парковочных мест. Однако

этот метод не всегда будет эффективен, особенно в случае дворовых территорий, где требуется найти место для машины. Поэтому было принято решение искать автомобили, которые долго не двигаются, и предположить, что они занимают парковочное место. В других словах, парковочные места означают места, где находятся стоящие автомобили.

Существует немало техник машинного обучения, которые возможно использовать для распознавания нужного объекта на картинке. Для осуществления выбора подходящего варианта были проанализированы несколько самых расхожих алгоритмов.

В последние годы было предложено несколько методов для распознавания объектов на изображениях. Первый метод основывается на использовании гистограммы направленных градиентов. Эта техника может работать довольно быстро, но ее точность оставляет желать лучшего, особенно в случае машин с разных углов.

Другой метод, называемый сверточной нейронной сетью, предлагает более точные результаты, но требует многократной обработки одного и того же изображения для выделения всех объектов. Несмотря на то, что такая сеть может легко распознавать автомобили с разных углов, для ее обучения требуется гораздо больше данных, чем для системы, основанной на гистограмме.

Недавно была предложена новая архитектура нейросети под названием Mask R-CNN, которая объединяет точность сверточной сети с хорошей производительностью и скоростью обработки. Эта система демонстрирует высокую скорость распознавания объектов и может обрабатывать видео высокого разрешения, обеспечивая несколько кадров в секунду на современных графических процессорах. В результате выбор был сделан в пользу архитектуры Mask R-CNN, которая эффективно распознает объекты на всем изображении и обеспечивает высокую скорость работы. Mask R-CNN является мощным инструментом, способным предоставить разнообразную информацию о распознанных объектах [1]. Она не только определит положение каждого объекта, но также создаст контур или маску вокруг него. Для обучения этой модели необходим набор данных с большим количеством изображений, содержащих объекты, которые требуется распознать.

Существуют открытые базы данных, содержащие такие изображения, и для решения данной задачи мы выбрали базу СОСО, в которой содержится 12 тысяч изображений с масками машин. Также есть доступ к обученным моделям, что позволяет установить модель, способную распознавать машины.

В результате каждый объект будет иметь 4 свойства: тип объекта (существует около 80 часто встречающихся типов объектов, таких как машины или грузовики), точность распознавания (высокий показатель свидетельствует о высокой уверенности модели), двумерная рамка и растровая маска (определяющие, какие пиксели принадлежат объекту). Путем использования кода для определения рамок машин мы получим изображение, на котором каждая распознанная машина будет отмечена рамкой.

В результате проведенного исследования было установлено, что на основе анализа последовательных кадров изображения и определения расположения пикселей каждой машины, возможно определить, какие машины стоят на месте, предполагая, что под ними находится свободное место для парковки. Однако возникает проблема: рамки машин пересекаются, что может привести к неправильной идентификации свободных мест. Для решения этой проблемы было предложено измерить пересечение двух объектов и использовать величину «пересечение над соединением». Эта величина определяется как отношение числа пикселей в области пересечения двух объектов к общему числу пикселей, занятых этими объектами. Полученный результат позволяет определить, насколько велико

пересечение рамки места для парковки с рамкой автомобиля. Если значение величины «пересечение над соединением» невелико, можно сделать вывод, что машина практически не занимает парковочное место, в то время как большое значение указывает на то, что место занято автомобилем.

Возможность уведомления пользователя о свободных парковочных местах является последним шагом в работе сервиса. Для решения этой задачи можно использовать специальные сервисы, которые позволяют отправлять SMS-сообщения с помощью различных языков программирования. Один из таких сервисов – Twilio, с использованием кода, написанного на языке Python [2].

Таким образом, разработанный алгоритм и обученная модель могут быть использованы для создания сервиса, основанного на технике машинного обучения, который позволит эффективно отслеживать доступные парковочные места. Это решит проблему длительного времени, затрачиваемого на поиск свободных парковок для автомобилей.

Список источников

1 Mask R-CNN: архитектура современной нейронной сети для сегментации объектов на изображениях [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://habr.com/ru/articles/421299/>, свободный (дата обращения: 28.07.2023).

2 Обзор платформы Twilio: цена и функциональные возможности [Электронный ресурс]. Режим доступа <https://virtual-sim.ru/razrabotchikam/obzor-platformy-twilio-tsena-i-funktsionalnye-vozmozhnosti>, свободный (дата обращения: 28.07.2023).

УПРАВЛЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ КОНТЕЙНЕРНОГО КРАНА

Благодаров Д.А, Крутских В.В., Гостева Л.О., Сафонов Ю.М., Ушков А.Н., Агеев М.Р.²

ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», Москва,

2 Ассоциация «Подъемтранстехника», Москва

В статье рассматривается вопрос организации системы управления для электроприводов механизмов передвижения опор контейнерных кранов. Во избежание существенного разбега опор при движении крана рекомендуется применять систему управления электроприводами механизма передвижения с корректирующей обратной связью.

Ключевые слова: контейнерный кран, электропривод, система управления электроприводом, синхронизация скоростей.

Особенностями систем управления механизмов передвижения мостовых и контейнерных кранов являются использование систем противосближения для безопасной работы нескольких кранов, а также алгоритмов для минимизации перекоса опор в связи с неравномерностью их движения. Механизмы передвижения опор таких кранов выполняются многодвигательными, минимально по одному приводному электродвигателю на опору. И при отличии параметров электродвигателей, неодинаковом распределении механической нагрузки на них, изъянов подкрановых путей, при движении на десятки метров возникают условия существенного разбега опор. В связи с чем, задачи управления и синхронизации скоростей электроприводов крановых механизмов передвижения являются актуальными [1,2,3].

Наиболее простой системой управления с целью синхронизации скоростей рабочих механизмов является синхронизация по сигналу задания. Все электроприводы рабочих механизмов получают общее задание на скорость и обрабатывают его. Указанные выше факторы, вызывающие разбег опор при движении, могут вызвать недопустимый перекос опор. Таким образом, система с синхронизацией скоростей только по общему сигналу задания имеет ограничения к применению, и не будет удовлетворять продолжительным перемещениям на десятки метров, тяжелым эксплуатационным условиям.

Использование различных алгоритмов синхронизации скоростей электроприводов позволяет значительно уменьшить их рассогласование. В работе проведено исследование системы управления электроприводами передвижения опор контейнерного крана с корректирующей обратной связью по разности скоростей двух электродвигателей. В качестве начальных условий были выбраны: неравномерная механическая нагрузка на опоры из-за положения контейнера с грузом (более нагружена вторая опора); перемещение конструкции крана по рельсовым путям на расстояние 50 м.

На рисунке 1 приведена схема синхронизации с корректирующей обратной связью по разности скоростей двух электродвигателей на примере частотно-регулируемого электропривода.

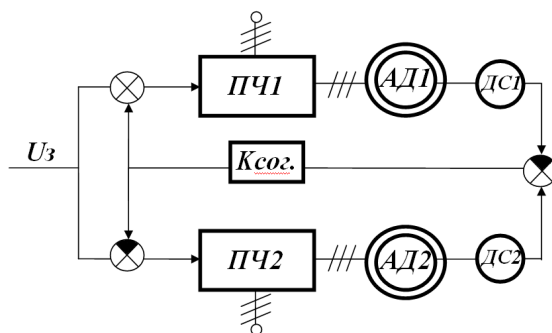


Рисунок 1. Схема управления для синхронизации двухдвигательного электропривода с корректирующей связью по рассогласованию скоростей

Проведен анализ работы схемы для различных значений коэффициента согласования $K_{сог}$. С увеличением значения этого коэффициента разность между скоростями электродвигателей уменьшается, но при значениях выше единицы начинают возникать автоколебания скоростей, соответственно при настройке необходим подбор оптимального значения коэффициента согласования $K_{сог}$. В нашем случае результаты моделирования предлагаемой схемы управления показали минимальную разность линейных скоростей передвижения опор при установившемся движении 0,0004 м/с.

Проведенное исследование дает количественные оценки и подтверждает, что увеличение согласованности движения многодвигательных электроприводов кранов и минимизацию рассогласования рабочих скоростей обеспечивает использование систем управления с корректирующими обратными связями.

Список источников

1. Агеев М.Р., Благодаров Д.А., Сафонов Ю.М., Марачев А.П. Частотно-регулируемый электропривод для механизмов крановых перегружателей. Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. Сборник научных трудов Международной научной конференции «Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения» (Российская Федерация, г. Липецк, 26 июня 2017 г.). / Под ред. М. Ю. Левина. – Липецк: ООО «Максимал информационные технологии», 2017. – С – 34-35.

2. Благодаров Д.А., Владимиров А.А., Гостева Л.О., Киселева О.И., Сафонов Ю.М., Агеев М.Р. Управление многодвигательным крановым электроприводом. Инновационные технологии, экономика и менеджмент в промышленности: сборник научных статей IX международной научной конференции. 23-24 сентября 2021 г. - Волгоград: ООО «Конверт», - 2021. С. 16-18.

3. А.Н.Ушков, Д.О.Завитаев, А.В.Каплинский; рук. В.В.Крутских. Автоматизированная ультрозвуковая система противосближения. Радиоэлектроника, электротехника и энергетика: Двадцать девятая Междунар. науч.-техн. конф. студентов и аспирантов (16–18 марта 2023 г., Москва): Тез. докл. — М.: ООО «Центр полиграфических услуг „Радуга“», 2023. С- 19.

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В МЕДИЦИНСКОМ ПРИБОРОСТРОЕНИИ

Юрченко В.А.

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону

Медицинское приборостроение – это область, где применение искусственного интеллекта (ИИ) имеет значительный потенциал для оптимизации процессов проектирования, разработки, отладки и обслуживания медицинской техники. В данной статье рассматриваются перспективы использования ИИ в медицинском приборостроении и его роль в улучшении качества, надёжности и доступности медицинских устройств.

Ключевые слова: медицинская техника, приборостроение, искусственный интеллект, разработка.

Последние десятилетия ведётся активное развитие и интегрирование систем искусственного интеллекта в обыденную жизнь человека. Такие системы позволяют оптимизировать одни процессы и ускорить другие. В медицинском приборостроении ИИ также может принести пользу. Рассмотрим положительные аспекты применения искусственного интеллекта:

- Анализ и оптимизация входных данных.

ИИ может анализировать медицинские данные, собранные из различных источников, чтобы выявить существующие потребности и проблемы. Это позволяет разработчикам создавать устройства, которые наиболее эффективно решают конкретные медицинские задачи.

- Создание моделей и проведение симуляций.

Искусственный интеллект позволяет быстрее и точнее создать модель и провести симуляционные воздействия на устройства перед их физической реализацией. Это существенно сократит расходы на прототипирование и последующую доработку продукта.

- Мониторинг состояния устройств.

Внедрение ИИ даёт возможность непрерывного мониторинга не только состояния пациента, но и технического состояния приборов и аппаратов, что позволяет прогнозировать возможные неисправности и выявлять проблемы до того, как они приведут к отказам или остановке устройств.

При несомненных плюсах, использование ИИ имеет и существенные недостатки, которые необходимо учитывать.

- Этические вопросы и нормативно-правовая база.

Применение ИИ в медицинском приборостроении вызывает вопросы этики и конфиденциальности [1]. Как хранить и обрабатывать медицинские данные? Как обеспечить соблюдение прав пациентов и сохранение их конфиденциальности при использовании ИИ?

- Техническая сложность.

Внедрение ИИ в медицинское приборостроение требует специалистов с глубокими знаниями в области искусственного интеллекта и его интеграции с медицинскими устройствами. Это может сделать процесс более сложным и требовать высокой квалификации персонала.

- Зависимость от данных.

Работоспособность и точность алгоритмов ИИ зависит от качества и объёма обучающих данных. Недостаточное количество или неправильные данные могут снизить эффективность и надёжность системы.

- Высокие затраты.

Разработка и внедрение системы искусственного интеллекта может требовать значительных финансовых затрат, особенно на этапе начального исследования и разработки.

- Сложность обслуживания.

Обслуживание системы искусственного интеллекта может быть сложным и требовать специализированных знаний. Также, обновление алгоритмов и программного обеспечения может потребовать дополнительных усилий и ресурсов.

Использование искусственного интеллекта в медицинском приборостроении обладает огромным потенциалом для оптимизации процессов проектирования, разработки, отладки и обслуживания медицинских устройств. Путём применения анализа данных, моделирования, автоматизации и оптимизации, медицинское приборостроение может существенно улучшить качество и доступность медицинской техники, что в свою очередь способствует улучшению здравоохранения и благополучия общества. Применение ИИ в медицинском приборостроении представляет собой один из ключевых трендов развития медицинской техники, который может революционизировать эту область и сделать здравоохранение более эффективным и инновационным.

Список источников

1. Карпов В.Э., Готовцев П. М., Ройзензон Г. В. К вопросу об этике и системах искусственного интеллекта // Философия и общество. 2018. №2 (87). URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-etike-i-sistemah-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 29.07.2023).

ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНОВ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ

Ангальдт М.М.

Алтайский государственный технический университет, Барнаул

Официальные сайты государственных органов становятся объектами и средствами управления, их значение трудно переоценить. В статье представлен анализ официального сайта Избирательной комиссии Алтайского края.

Ключевые слова: официальный сайт, государственный орган, информация.

Сегодня уже не приходится говорить о важности официального сайта для любой организации. Что же касается государственных органов, то это необходимый инструмент взаимодействия с гражданами. Информация, содержащаяся на официальных сайтах, всегда отличается объективностью и достоверностью.

В соответствии с законодательством сайт государственного органа должен содержать следующие разделы:

- 1) Общая информация (наименование, структура, полномочия и т.д.).
- 2) Подведомственные организации и учреждения (в данном случае территориальные Избирательные комиссии, информация об их деятельности и т.д.).
- 3) Официальные документы и информация о деятельности органа (правовые акты, законы, архив выборов и референдумов и т.д.).
- 4) Работа с обращениями, обратная связь.
- 5) Кадровые вопросы.

Избирательная комиссия Алтайского края является государственным органом Алтайского края, организующим подготовку и проведение выборов, референдумов, народных опросов, отзывов.

Избирательная комиссия Алтайского края, как и многие другие государственные органы, имеет свой официальный сайт в сети Интернет.

Для Избирательных комиссий субъектов Российской Федерации была утверждена «Инструкция по размещению данных Государственной автоматизированной системы Российской Федерации «Выборы» в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». В настоящей инструкции прописана информация, которую должен содержать официальный сайт Избирательной комиссии субъекта Российской Федерации. Наличие всей необходимой информации на сайте, свидетельствует о том, что информационно-коммуникационная деятельность Избирательной комиссии осуществляется успешно, орган информационно открыт и готов к взаимодействию с населением.

В соответствии с пунктом 4.2 вышеназванной Инструкции, на главной странице официального сайта избирательной комиссии размещаются определённые данные. Во-первых, это наименование, эмблема, почтовый и фактический адрес, номер телефона, номер факса и адрес электронной почты избирательной комиссии.

Обязательными разделами на главной странице являются «Избирательные комиссии», «Документы избирательной комиссии», «Законодательство о выборах и референдумах», «Выборы и референдумы», «Новости», «Политические партии», «Работа с обращениями граждан», «К сведению СМИ», «Обучение», «Архив выборов и референдумов», «Цифровые сервисы информирования», «Численность избирателей», «Карта сайта».

Так, например, раздел «Документы избирательной комиссии» содержит следующие подразделы: «Решения Избирательной комиссии Алтайского края», «Нормативная база» (ГАС Выборы), «Соглашения о взаимодействии», «Издательская деятельность комиссии», «Методические материалы». Также в этом разделе находятся важные нормативные правовые акты, на основании которых Избирательная комиссия осуществляет свою деятельность. Можно посмотреть соглашения о взаимодействии Избирательной комиссии с различными органами, ознакомиться с решениями Избирательной комиссии Алтайского края, найти различные «Методические материалы». Каждый из подразделов достаточно наполнен информацией, которая находится в открытом доступе для населения.

Раздел «Документы избирательной комиссии» также полностью содержит информационные материалы, необходимые для эффективной информационной политики органа. В данном разделе граждане могут посмотреть соглашения о взаимодействии Избирательной комиссии с различными органами, ознакомиться с решениями Избирательной комиссии Алтайского края, найти различные «Методические материалы».

Заключительный раздел официальных документов - «Архив выборов и референдумов» содержит полную достоверную информацию обо всех выборах, прошедших за последние годы.

Избирательная комиссия Алтайского края ведет активную информационную политику, посредством раздела «Новости». В данном разделе практически каждый день публикуется новая официальная информация о деятельности Избирательной комиссии Алтайского края. Благодаря этому, формируется информационная открытость, так как население может в любой удобный момент посетить сайт и узнать актуальные новости.

Особое внимание хотелось бы уделить подразделу «Часто задаваемые вопросы», который расположен внизу раздела «Работа с обращениями граждан». С его помощью, Избирательная комиссия Алтайского края демонстрирует ответы на самые актуальные и часто задаваемые вопросы, для того, чтобы граждане смогли быстро получить ответ на интересующий вопрос, не дожидаясь ответа по электронной форме обращения.

Также не менее важным является раздел «Информация об обращениях и результатах их рассмотрения». В данном разделе Избирательная комиссия Алтайского края помещает информацию об поступивших обращениях и результат подтверждения /не подтверждения сведений из них. Во вкладке содержится актуальная информация за предыдущие два года. Так, открыв информацию в формате DOC за 2021 год, можно увидеть, что в Избирательную комиссию Алтайского края поступило всего 181 обращение и из них подтвердилось сведений 11.

Хотелось бы отметить важный раздел «Обучение». С помощью него пользователь может ознакомиться с информацией о Молодежной избирательной комиссии Алтайского края, посмотреть программы, составленные на каждый год проведения Месячника молодого избирателя на территории Алтайского края. Найти нормативно-правовую документацию обучения и повышения правовой культуры. И самое главное, в данном разделе, на сайте у Избирательной комиссии Алтайского края есть возможность перейти на Обучающий портал Избирательной комиссии Алтайского края, где можно обучиться на организатора выборов, членов избирательных комиссий различного уровня.

Анализ официального сайта Избирательной комиссии Алтайского края, показал, что все документы (нормативные правовые акты, результаты выборов, мониторинга и др.) представлены только в формате MS Word, что может быть не совсем удобно пользователям.

Список источников

1. Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления : Федеральный закон РФ от 9 февраля 2009 года № 8-ФЗ // Собрание законодательства РФ. - 2009. - N 7. - Ст. 776.
2. Об Инструкции по размещению данных Государственной автоматизированной системы Российской Федерации "Выборы" в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет": Постановление Центральной избирательной комиссии РФ от 20 апреля 2016 г. № 4/33-7 // Вестник Центральной избирательной комиссии РФ. 2016. № 7. Ст. 12.
3. Избирательная комиссия Алтайского края: официальный сайт.- Барнаул, 2020 URL: http://www.altai_terr.izbirkom.ru/ (дата обращения: 15.05.2022).
4. Обучающий портал Избирательной комиссии Алтайского края: официальный сайт.- Барнаул, 2015 URL: <http://ucportal.altkik.ru/> (дата обращения: 15.05.2022).

OFFICIAL WEBSITE OF STATE BODIES AS A TOOL OF INFORMATION AND COMMUNICATION POLICY

Anhalt M.M.

Polzunov Altai State Technical University, Barnaul, Russia

beat1097@mail.ru

Official websites of state bodies become objects and management tools, their importance can hardly be overestimated. The article presents an analysis of the official website of the Election Commission of the Altai Territory.

Keywords: official website, state bodies, information.

АНАЛИЗ КОЛЛЕКТОРСКИХ СВОЙСТВ В ЮРСКО-МЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ

Карамурзаева А.Б.

ТОО КМГИ Инжиниринг «Казнипимунайгаз», Актау, Казахстан,

A.Karamurzaeva@kmge.kz

В данной работе оценены коллекторские свойства юрско-меловых пород, показано, что основными породами-коллекторами являются среднеюрские и неокомские отложения.

Ключевые слова: Коллектора, литология, свойства, пористость, проницаемость.

По результатам пробуренных новых скважин был проведен седиментологический анализ, в данной работе выяснилось, что пористость в пластах коллекторов варьирует от 0,19 до 0,35 долей единицы (д.ед.), среднее значение составляет 0,28 д.ед. Проницаемость в этих пластах достигает значения 1529 миллиарди (мД), а в среднем составляет 355 мД. Литология коллекторов представлена сцементированными песчаниками, местами слабосцементированными и нефтенасыщенными. Между коллекторами имеются перемычки, состоящие главным образом из глинистых и алевритистых разностей в разных пропорциях. Также встречаются песчаники с карбонатным цементом, углистые прослои и переслаивания песчаников, алевролитов и глин. Все месторождения Бузачинского свода приурочены к среднеюрским (батский ярус) и неокомским отложениям. Породы-коллекторы представлены мелкозернистыми песчаниками и алевролитами. Открытая пористость среднеюрских отложений на Бузачах достигает до 32%, проницаемость, соответственно, 0,098-0,8 мкм². Толщина подкомплекса на своде Бузачинского поднятия изменяется от 100-200 м. Промышленная нефтегазоносность мелового комплекса установлена на Бузачинском поднятии – ряд месторождений. Породы-коллекторы представлены алевролитами, реже мелкозернистыми песчаниками с открытой пористостью до 36% и газопроницаемостью до 3500 мД. Глинистая толща апта в составе этого комплекса местами является надежной крышкой. Небольшая глубина залегания продуктивных пород на месторождениях и слабая интенсивность вторичных процессов преобразований предопределили их довольно высокие коллекторские свойства. Достаточно сказать, что пористость их варьирует от 22 до 38-40%, а проницаемость от 20 мД до 6000 мД.

Существенных аномалий параметров коллекторских свойств по разрезу и площади распространения продуктивных отложений не наблюдается. В пределах отдельных пластов и горизонтов также не наблюдается сколь – либо резких изменений вещественного состава коллекторов. Более того, не отмечается принципиальных изменений в литологии коллекторов между нефтеносными и водоносными пластами или горизонтами.

Фациальный контроль за формированием пород-коллекторов изучался на примере месторождения Бузачинского свода, на котором залежи нефти и газа обнаружены в среднеюрских мелководных и верхнеюрских мелководных и дельтовых отложениях.

Коллекторы юрско-меловых отложений представлены терригенными породами.

Ниже приводятся литолого-фациальные описания пород-коллекторов по результатам лабораторных исследований керн скважин.

Фациальный куб разделен на 5 фаций по количественному содержанию глины:

- Фация 0 – улучшенное русло (0-18%)
- Фация 1 – ухудшенное русло (18-28%)
- Фация 2 – улучшенная пойма (28-38%)
- Фация 3 – ухудшенная пойма (38-48%)
- Фация 4 – глина (48-100%)

Фации выделены на основе процентного содержания глины, следовательно, каждая выделенная фация имеет определенные фильтрационно-ёмкостные свойства. Ниже приведены средние значения по эффективной пористости и проницаемости по каждой фации

На графике зависимости между песчаностью, эффективной пористостью и сейсмофациями видна связь. С увеличением содержания песка в породах, увеличивается ее эффективная пористость. Зависимость строилась по интервалу между III и J-VII продуктивными горизонтами по данным 5 скважин, в которых отобраны образцы кернового материала. Границы каждой фации четко выделены по данным стандартных исследований керна.

В таблице 1 показаны средние значения параметров коллекторских свойств разнофациальных пород.

	Фация 0	Фация 1	Фация 2	Фация 3	Фация 4
Эффективная пористость среднее значение	27,06	23,12	20,32	15,64	10,4
Проницаемость среднее значение	583,92	201,5	17,94	4,55	0,67

Таблица 1. Изменчивость пористости и проницаемости по фациям

На примере месторождений Бузачинского свода можно отметить, что проанализированные песчаники, образовавшиеся в разнофациальных условиях, характеризуются примерно равными значениями пористости, в среднем 20%-27%. По значениям проницаемости выделяются песчаники, в которых фильтрационные свойства выше по сравнению с другими отложениями.

Породы-коллекторы фаций кода 1 и 2 можно классифицировать, как обладающие средними, хорошими коллекторскими свойствами. Породы фаций кода 3 характеризуются умеренными емкостно-фильтрационными свойствами. Наихудшие показатели пород фаций кода 4 отложений, которые можно рассматривать, как имеющие пониженные коллекторские свойства.

Из представленных данных в таблице видно, что юрско-меловые отложения являются хорошими коллекторами. Основными породами-коллекторами в этих отложениях являются среднеюрские и неокомские отложения. Они обладают хорошими коллекторскими свойствами, такими как пористость в среднем, составляющая 24% и проницаемость более 268 мД. Фациальный контроль показал, что породы-коллекторы юрско-меловых отложений являются среднесцементированными, а поровое пространство в них хорошо развито. Континентальные, прибрежно-морские и лагунные фации, отнесенные к кодам 0 и 1 этих пород, обладают хорошими коллекторскими свойствами, превосходящими другие фации.

Список источников

1. Жайканов А.Б., Нугманов Б.Х., Шырақбаев Д.А Седиментологический анализ юрских продуктивных горизонтов на месторождении Каламкас по результатам стандартных и специальных лабораторных исследований керна в 5-ти новых скважинах // Фонды КазНИПИМунайгаз. Казахстан, Актау, 2021.

ANALYSIS OF RESERVOIR PROPERTIES IN JURASSIC-CRETACEOUS SEDIMENTS

Karamurzaeva A.B.

KMGI Kaznipimunaigas LLP, Kazakhstan, Aktau

A.Karamurzaeva@kmge.kz

This paper evaluates the reservoir properties of Jurassic-Cretaceous rocks and shows that the main reservoir rocks are Middle Jurassic and Neocomian sediments.

Keywords: Collector, lithology, properties, porosity, permeability.

ФОСФОГИПС В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Бурдина В.А., Булатов Б.Г.

Башкирский государственный аграрный университет, Уфа

В статье приводится краткий обзор применения фосфогипса в строительстве и других отраслях, рассматриваются особенности и преимущества применения фосфогипса в строительстве.

Ключевые слова: смесь, фосфогипс, строительство, материал, свойства.

Фосфогипс (также известный как выщелаченный гипс) - это отходы производства фосфатных удобрений, которые содержат кальциевый сульфат. Фосфогипс может быть использован в различных областях, таких как:

1. В Строительстве фосфогипс используется для изготовления сухих строительных смесей, гипсовых плит, утеплителей, гидроизоляционных материалов, штукатурок и др.

2. В сельское хозяйство: фосфогипс содержит много кальция и серы, что делает его идеальным для использования в качестве удобрения. Он может быть использован как самостоятельное удобрение или в сочетании с другими минеральными удобрениями.

3. В промышленности фосфогипс используется в производстве цемента, алюминия и других продуктов. Он также может быть использован в качестве сырья для производства гипсовых изделий.

4. В энергетическом направлении материал можно использовать в качестве добавки в процессе сжигания угля и других топливных материалов для снижения выбросов вредных веществ.

В целом, фосфогипс - это универсальный материал, который может быть использован в различных областях и имеет множество применений.



Рис.1. Добыча фосфогипса

Так как фосфогипс является отходом производства фосфорных удобрений. В строительстве его широко применяют в качестве компонента для производства гипсовых материалов, таких как гипсовые блоки, гипсокартонные листы, гипсовые штукатурки и др. Фосфогипс улучшает свойства гипсовых материалов, придавая им повышенную прочность, стойкость к влаге и огню. Он также используется как заполнитель для бетона и штукатурки, чтобы уменьшить вес и улучшить теплоизоляцию.

С помощью добавление полугидрата фосфогипса при строительстве дорог можно сократить примерно 30 процентов стоимости работ, в отличие от традиционного состава дорог. При этом прочность и долговечность дорог увеличивается.

Основные свойства фосфогипса в строительстве: Высокая пластичность. Фосфогипс легко поддается формованию и обработке. Повышает пластичность бетона. Фосфогипс добавляют в бетонную смесь, что увеличивает его текучесть и способствует лучшей усадке. Наличие сульфатов кальция и магния в составе, которые улучшают связывающие свойства гипса. Высокая прочность при сжатии. Гипсовые материалы на основе фосфогипса обладают высокими механическими свойствами. Высокая износостойкость и устойчивость к влажности. Экологическая безопасность. Фосфогипс относится к классу нетоксичных веществ и безопасен для здоровья человека. Ускоряет процесс застывания. Добавление фосфогипса в бетон ускоряет процесс отверждения, что позволяет уменьшить время на его схватывание.

Таким образом, фосфогипс нашел широкое применение в строительстве благодаря своим высоким механическим свойствам и экологической безопасности. Фосфогипс - важный и полезный материал в строительной отрасли, который позволяет повысить прочность, долговечность и качество конструкций, а также снизить сроки и стоимость их строительства.

Список источников

1. Булатов, Б. Г. Перспективы использования результатов функционирования системы автоматизации производства стеновых изделий из фосфогипса / Б. Г. Булатов, И. В. Недосеко // Известия Казанского государственного архитектурно-строительного университета. - 2017. - № 1(39). - С. 302-308. - EDN YЮBDJ.

2. Рыжков И.Б., Кутляров Д.Н., Кутляров А.Н. Архитектура, проектирование и организация культурных ландшафтов: учебное пособие для СПО – Санкт Петербург: Лань, 2021. – 204с.

3. Кутляров, Д.Н. Программа для расчёта фильтрационных параметров при построении депрессионных кривых в теле грунтовых плотин с дренажным устройством [Текст] / Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Свидетельство о регистрации программы для ЭВМ RUS №2017617769 17.04.2017

4. Кутляров, Д.Н. Решение жилищных вопросов в республике Башкортостан / [Текст] Д.Н. Кутляров, А.Н. Кутляров // Материалы Международной научно-практической конференции. Состояние, проблемы и перспективы развития АПК Башкирский государственный аграрный университет. Уфа, 2010. С. 189-190.

5. Булатов, Б.Г. ОСОБЕННОСТИ ВЫБОРА НАИБОЛЕЕ РАЦИОНАЛЬНОЙ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА СТЕНОВЫХ И ПЕРЕГОРОДОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ ПРИРОДНОГО ГИПСА И ГИПСОСОДЕРЖАЩИХ ОТХОДОВ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ / Б. Г. БУЛАТОВ. - Текст: непосредственный // Эксперт: теория и практика. - 2023. - № 1(20). - С. 51-54.

МАТЕМАТИКА ПӘНІНДЕГІ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫҢ МАҢЫЗЫ

Базылжанова А.С., Аманбекова Г.Б.

*Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды, Қазақстан
Ғ.Мұстафин атындағы жалпы білім беретін мектебі, Теміртау, Қазақстан*

Оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыру – білім беру процесінің негізі болып табылады. Мұғалімнің міндеті өзінің сабақтарында оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастыру болып табылады, яғни қолданбалы тапсырмаларды пайдалану арқылы әр түрлі құзыреттіліктерін дамыту. Осы баяндамада оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту үшін бірнеше құзіреттілікке бағдарланған тапсырмалар келтірілді.

Кілт сөздер: функционалдық сауаттылық, математикалық құзіреттілік.

Оқушының математикада игерген білімін түрлі сферадағы тапсырмаларды шешуде қолдана алу қабілетін математикалық функционалдық сауаттылық деуімізге болады. Оқушылардың математикалық сауаттылығының қалыптасуы «математикалық құзыреттіліктің» даму деңгейлерімен (танымдық салалармен) сипатталады: білу (еске түсіру), қолдану (байланыстарды орнату), ойлау (пайымдау).

Математикалық құзыреттілік – нәтижелерді түсіндіру, талдау және түрлендіру, математикалық модель құрастыру, қатынастарды анықтау, шынайы өмірде пайда болған мәселелерді шешу үшін математиканы дәлме-дәл қолдану қабілеттілігі.

Мектеп оқушысы әрбір білім беру деңгейін аяқтағаннан кейін енгізген негізгі құзыреттіліктерді: коммуникативтік құзыреттілік, ақпараттық құзыреттілік, проблемалардың шешімін табу құзыреттілігін игеруі тиіс.

Ақпараттық құзыреттілік – бағдарлай білу, өз бетінше іздей білу, талдай, таңдай білу, өзгерте білу, сақтай білу, білім мен ақпаратты ақпараттық технологиялар мен техникалық объектілердің көмегімен жеткізуді жүзеге асыра білу және талқылау (интерпретациялау) білігі.

Коммуникативтік құзыреттілік – адамдар мен өзара әрекет пен қарым-қатынас тәсілдерін білуді, түрлі әлеуметтік топтарда жұмыс істеу дағдыларын, қоғамдағы түрлі әлеуметтік рөлдерді орындауды, өмірдегі нақты жағдайларда шешім қабылдау үшін байланыстың түрлі объектілерін қолдана алу білігін, мемлекеттік тіл ретінде қазақ тілінде, халықаралық қатынаста шетел тілінде қатынас дағдылары болуын қарастырады.

Проблеманы шеше білу құзыреттілігі - әр түрлі жағдайдағы проблемаларды анықтауға, жауапты шешім қабылдауға, өз шешімінің нәтижесін бағалауға, өз қызметіне мақсат қоюға, оны іске асыру үшін қажетті жағдайды анықтауға, ондағы жетістіктерге жету процестерін жоспарлауға және ұйымдастыруға, өзіндік бағалау мен қорытынды жасауға мүмкіндік туғызады.

Ақпараттық құзіреттілікті қалыптастыру үшін әр түрлі формада (кесте, диаграмма, график) берілген ақпараттары бар тапсырмаларды қолдану керек. Тапсырма графикалық (сөздік) түрге айналдыр; мүмкін болса математикалық формуламен жаз; мына берілгендерде қандай да бір заңдылықтар бар ма, қорытынды жаса сияқты сұрақтардан тұрады.

Коммуникативтік құзіреттілікті қалыптастыру үшін сабақ үстінде топтық жұмыстарды ұйымдастыруға болады. Оқушыларды бірнеше топтарға бөліп, әр топқа қандай да бір әдіспен

шешуге және қалған топтарға өз шешімдерінің дұрыстығын дәлелдеуге тапсырмалар беру керек.

Математика тұрмыстағы, экономикадағы, ауыл шаруашылығындағы, ғылыми зерттеулердегі есептерді шешуде кездеседі. Оқушылардың өздері мына тұрғыдағы есептерді құрастырып, күнделікті өмірдегі математиканың қолданысын байқай алады.

1-есеп. Дәріхана.

Менің әпкем формацевт. Әпкем маған мынадай тапсарманы шешіп беруді ұсынды. «Дәрігер науқасқа 14 күн бойы күніне 4 рет 0,5 таблеткадан қабылдайтын дәрі жазып берген. Дәрі 10 таблеткадан тұратын бумада сатылады. Емделу курсы үшін қанша бума қажет?»

Шешуі: 1) $0,5 \cdot 4 = 2$ (таблетка) күніне қабылдау керек; 2) $2 \cdot 14 = 28$ (таблетка) 14 күнге; 3) бумада 10 таблетка болғандықтан, 3 бума немесе 30 таблетка сатып алу керек.

Жауабы: 3 бума.

2-есеп. Банк ісі.

Банк клиенті сомасы 500 000 теңгеге сыйақының жылдық мөлшерлемесі 9 % болатын депозит ашты. 8 айдан кейін депозиттің сыйақы мөлшерлемесі қанша теңге болады?

Шешуі:

1) $500\,000 \cdot 0,09 = 45\,000$ (тг) 1 жылдық сыйақы мөлшерлемесі (12 ай)

2) $45\,000 : 12 \cdot 8 = 30\,000$ (тг) 8 айдың сыйақы мөлшерлемесі

Оқушылар осындай есептер құрастыру арқылы функционалдық сауаттылықтарын арттырады, математиканың өмірде қолданылуын көреді.

Сонымен қатар математика сабағында оқушылардың функционалдық сауаттылықтарын дамыту үшін оқушылардың өздеріне есептер мен теңдеулер, деңгейлік тапсырмалар, ребустар, кроссвордтар құрастыруға тапсырма беруге болады.

Оқушылардың математикалық сауаттылықтарын қалыптастыру үшін мектеп мұғалімдерінің өздеріне күзінеттілікке бағдарланған тапсырмаларды құрастыруға болады. Оқулықта кездесетін кейбір есептерді күзінеттілікке бағдарланған тапсырма түріне айналдыруға болады. Мысалы 6-сынып оқулығында кездесетін келесі есепті қарастырайық.

3-есеп. Самат, Арман және Дархан үшеуі 152 марка жинады. Саматтың жинаған маркаларынан Арманның жинаған маркалары 3 есе артық, ал Дарханның жинаған маркалары 4 есе артық. Самат неше марка жинады? Дархан неше марка жинады?

Бұл есеп күзінеттілікке бағдарланған тапсырмаға жатпайды. Осы есептің шартына маркалардың процент бойынша бөлінген дөңгелек диаграммасын салыңдар деп енгізсек, онда бұл күзінеттілікке бағдарланған тапсырмаға айналады.

Осындай бағыттағы есептерді сабақ барысында қолдану арқылы ғана біз – алған математикалық білімдерін тиімді пайдалана алатын, өмірдегі кез келген жағдаяттарда дұрыс шешім қабылдайтын, өзінің математикалық сауатты екенін дәлелдей алатын функционалдық сауатты тұлға тәрбиелеп шығамыз.

Список источников

1. Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012 - 2016 жылдарға арналған ұлттық іс-қимыл жоспарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 25 маусымдағы № 832 Қаулысы.

2. Ш.Х.Құрманалина, Б.Тыныбаева, А.Б.Искалиева. Күзінеттілікті қалыптастыруға бағытталған тапсырмалар, Орал 2008. – 28 б.

3. М.:Крупник, С.А. Функциональная грамотность / С.А. Крупник, В.В. Мацкевич. Педагогика, 2010.

4. Особенности формирования функциональной грамотности учащихся старшей школы по предметам естественно-научного цикла. Методическое пособие. – Астана: Национальная академия образования им. И. Алтынсарина, 2013. – 48 с.

Одна из важнейших задач современной школы – формирование функционально грамотных людей. В задачу учителя входит формирование функциональной грамотности учащихся, развивать их компетентность через разноуровневые задания. В этом докладе приведены компетентно- ориентированные задачи для развития функциональной грамотности учащихся.

Ключевые слова: функциональная грамотность, математическая компетентность.

РОЛЬ МОТИВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИЛИНГВА ПРИ ПОРОЖДЕНИИ ИНОЯЗЫЧНОГО ДИАЛОГИЧЕСКОГО ВЫСКАЗЫВАНИЯ

Евдокимова М.Г.

Восточно-Сибирский институт МВД России, Иркутск

При разработке вопросов обучения билингва диалогическому высказыванию был сделан акцент на мотивационную составляющую как одну из ведущих внутренней структуры речевой деятельности. Это, в свою очередь, предопределяет взаимодействие навыков и умений при порождении иноязычного диалогического высказывания.

Ключевые слова: билингв, механизмы билингвизма, внутренняя речь, речевых навыков, лингвистический опыт, чувство языка, мотив.

В методических целях необходимо рассмотреть некоторые вопросы мотивации деятельности, что может быть использовано при разработке методики обучения диалогическому высказыванию (ДВ) билингвов с учётом условий, способствующих возникновению у обучающихся потребности в общении с последующей актуализацией необходимых средств языка.

Анализируя типологии мотивов деятельности, следует остановиться на уже известной классификации, разработанной П.Я. Якобсоном [4, с. 317]. Согласно этой классификации, выделяются два типа мотивации: внутренняя и внешняя. К первому типу – внутренней мотивации – относятся мотивы, заложенные в учебной деятельности, ко второму типу – внешней мотивации – относятся мотивы, заложенные вне учебной деятельности. Внешняя мотивация подразделяется ещё на два типа: отрицательные и положительные мотивы. Отрицательные мотивы связаны с осознанием определённых неприятностей в случае непринятия в учении, положительные мотивы характеризуются социальными потребностями общения. Однако широкие социальные мотивации не являются значимым аспектом в процессе обучения иноязычному ДВ, так как учебная иноязычная речь в силу объективных условий порождается в заданном пределе, определяемых жизненным опытом обучающихся, их иноязычно-речевым опытом, а также определённой программой и учебным материалом.

Заданность предела является, в определённой степени, тормозящим фактором для возникновения естественных мотивов к осуществлению общения иноязычными средствами. Кроме того, искусственные условия общения как показывает анализ литературы [3, с. 40], не способствуют мотивации общения средствами иностранного языка. Как правило обучающийся сообщает информацию, которая в содержательном плане известна ему самому и сокурсника, а в формальном плане – воспринимает или использует в речи слова и фразы, известные ему уже ранее, или неправильные образцы речи.

Из вышесказанного следует, что при разработке методике обучения иноязычному ДВ билингвов необходимо учитывать первый тип мотивации, включающий мотивы, заложенные в самой учебной деятельности.

Сам процесс учебной деятельности – это многоструктурная составляющая и включает не только методические аспекты решения вопросов, но психолингвистические. Попытаемся разобраться в этой многослойности. Коллектив обучающихся Восточно-Сибирского института МВД полиэтнический. На примере 1 курса обучающихся этнический

состав включает 79% русской национальности, 15,5% – Коренные народы Сибири (буряты, калмыки), 1,7% – армяне, 1,7% – татары, 1,7% – дагестанцы. Курсанты, которые владеют родным языком и государственным русским, фактически являются носителями чистого двуязычия, когда могут беспрепятственно выражать мысль на двух языках. Но те обучающиеся, которые плохо владеют русским языком, который в основном, является опосредованным языком при объяснении иноязычного грамматического материала, владеют смешанным двуязычием, подменяя термины или слова одного языка другим, а иногда и искусственным двуязычием, когда впервые знакомятся с иностранным языком. У таких обучающихся первый язык априори уже является иностранным, а второй последующий – вторым иностранным языком.

Ведущие методисты национальных школ Н.В. Имедадзе, Р.А. Расулова, Ф.А. Ибрагимбеков, Р.Ю. „Барсук видят раскрытие сущности специфики обучения иностранному языку в национальной школе именно в обучении трём языкам, в некоем трилингвизме, при котором иностранный язык является третьим, по порядку включения в процесс обучения по времени, функционирующим одновременно с родным и русским языками.

Термин “второй язык” по отношению к русскому можно встретить на страницах лингвистической, методической и психологической литературы. Однако вся глубина появления такого термина не вскрыта и не проанализирована. В редакционной статье журнала “Вопросы языкознания” подчёркивается, что “...термин “второй родной язык многие склонны принимать лишь как образное выражение, гиперболу и не задумываться над теми сложными языковыми процессами в самой жизни, которые породили это явление...” [1, с. 10].

В связи с наличием полиязычности возникает вопрос об мотивации усвоения материала билингвами. Процесс усвоения и получения знаний может быть связан с механизмами билингвизма, которые, как считают учёные играют основополагающую роль. Лингвистический опыт приобретается обучающимся тогда, когда есть опыт изучения первичного языка (в нашем случае русский как первый иностранный), при наличии опыта, умения анализировать и структурировать лексические и грамматические элементы языка, у обучающегося происходит перенос речевых навыков в другую область языка. Внутренняя речь становится переходным рубежом к формированию собственной речи. Учитывая все условия, педагог сталкивается с дилеммой, как повысить мотивацию таких билингвов, не усложняя и не утяжеляя сам процесс усвоения, а наоборот, создавая благоприятные условия для естественного погружения в иноязычное общение.

Одним из важных условий, связанных с формированием мотивации, является управление межличностными отношениями в группе, обеспечиваемое, в частности комплектованием оптимальных микрогрупп в смысле психологической совместимости (по этническому или социальному принципу). Положительный эмоциональный “микроклимат” в учебной группе связан с организацией занятия как процесса живого общения, степенью включённости обучаемых в учебный процесс, обеспечиваемой наличием новой социальной ситуации, “личностной трансформацией”. В качестве основной формы реализации учебного процесса рассматривается “непосредственное общение в виде игровой деятельности”. Эффективное протекание общения связано с учётом закономерностей установления контактных процессов в учебной группе, неформальной организацией физического расположения коммуникаторов, принципов, сформулированных в рамках коммуникативной системы: опора на речь обучаемого; допустимая текстовая разрывность; коммуникативная коррекция ошибок [2, с. 28-29].

Список источников

1. Барсук Р.Ю. Основы обучения иностранному языку в условиях двуязычия. Изд-во «Высшая школа» – М., 1970. –176 с.
2. Евдокимова М.Г. (Карнакова) Особенности обучения иностранному языку представителей коренных народов Сибири (на примере вузов МВД России): дис. ... канд. пед. наук. – СПб. : СПб ГУ, 2000. – 243 с.
3. Попова Э.И. Обучение монологическому высказыванию учащихся шестых-седьмых классов средней общеобразовательной школы: дис. ... канд. пед. наук. – Ленинград, 1985. – 268 с.
4. Якобсоном П.Я. Психологические проблемы мотивации поведения человека. – М., 1969. – 317 с.

THE ROLE OF BILINGUA MOTIVATIONAL ACTIVITY IN THE GENERATION OF A FOREIGN-LANGUAGE DIALOGICAL UTTERNACE

Evdokimova M.G.

East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Irkutsk, Russia

marevna9977@mail.ru

When developing the issues of teaching bilinguals to dialogic utterance, emphasis was placed on the motivational component as one of the leading internal structures of speech activity. This, in turn, predetermines the interaction of skills and abilities in the generation of a foreign language dialogic utterance.

Keywords: bilingual, mechanisms of bilingualism, inner speech, speech skills, linguistic experience, sense of language, motive.

GRASPING CODE-SWITCHING WITHIN THE CLASSROOM: CULTIVATING SOCIAL INCLUSIVITY AND DIALECT ADVANCEMENT

Aminov G.Zh.

Astana International University, Astana, Kazakhstan

This article explores the importance of embracing code-switching in classrooms for language development, inclusivity, and effective communication. Code-switching benefits students by aiding language development for bilingual learners, introducing new words to monolingual students, fostering active participation, understanding, and social inclusivity among students from diverse backgrounds. It also strengthens bonds between students who share the same native language and prepares them for success in multicultural settings. Embracing code-switching in classrooms creates an enriching learning environment where all students can flourish and celebrate their linguistic identity.

Keywords: code-switching, language development, cultural inclusivity, bilingual, multilingual, language and culture, academic boundaries.

Introduction. Code-switching, the sharpen of reliably trading between two or more languages within a conversation, may be a overwhelming phonetic wonder that happens in several social settings. Inside the setting of the classroom, code-switching plays a basic portion in progressing tongue progression, moving forward communication, and developing social inclusivity. This article explores the benefits of code-switching in teacher settings and sheds light on how educates can successfully grasp and utilize this etymological sharpen to form an making strides learning environment.

1. Facilitating Language Development

Code-switching offers a one of a kind advantage in dialect advancement, especially for bilingual or multilingual understudies. When instructors code-switch, they give learners with openings to get it and analyze diverse phonetic structures and designs. This introduction upgrades their capacity to comprehend and recognize between dialects, eventually driving to made strides dialect abilities in both dialects. Additionally, code-switching can be advantageous for monolingual understudies, because it presents them to unused words and expressions, empowering dialect investigation past their local tongue.

2. Encouraging Participation and Comprehension

For understudies who are still learning the essential dialect of instruction, code-switching can be an basic instrument for encouraging comprehension and engagement. By code-switching deliberately, instructors can clarify complex concepts or enlightening, guaranteeing that all understudies get a handle on the fabric viably. When understudies listen clarifications in their local dialect or a recognizable code, they are more likely to take an interest effectively in course talks, cultivating a positive and comprehensive learning climate.

3. Building Cultural Inclusivity

Dialect and culture are naturally connected. Grasping code-switching within the classroom recognizes the assorted social foundations of understudies and approves their character and legacy. This hone makes a difference understudies feel a sense of having a place, diminishing the mental and enthusiastic obstructions that dialect contrasts can in some cases make. By increasing in value the etymological differences of the classroom, instructors clear the way for a more comprehensive and concordant learning environment.

4. Enhancing Social Interaction

Code-switching expands past dialect capability; it too envelops social and passionate associations. For understudies who talk the same local dialect, code-switching can cultivate camaraderie and camaraderie, fortifying the bonds between classmates. Empowering understudies to utilize code-switching in gather exercises or collaborative assignments can lead to more significant intuitive and agreeable learning encounters.

5. Cultivating Real-World Language Skills

In today's globalized world, code-switching is an priceless aptitude. Numerous proficient settings require people to explore between numerous dialects comfortably. By joining code-switching within the classroom, instructors prepare their understudies with commonsense dialect capacities that expand past scholastic boundaries. Graduates who are capable in code-switching are superior arranged to flourish in multicultural work environments and bridge crevices between diverse etymological communities.

References

1. "The Costs of Code-Switching" by Courtney L. McCluney, Kathrina Robotham, Serenity Lee, Richard Smith, and Myles Durkee
2. "Students and Teachers' Points of View on Code-Switching in EFL Classes: A balance or imbalance paradigm?" by Islam Yildiz
3. "Code-switching in student-student interaction; functions and reasons!" by Rita Amorim

ОВЛАДЕНИЕ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕМ КОДОВ В КЛАССЕ: РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ИНКЛЮЗИВНОСТИ И РАЗВИТИЕ ДИАЛЕКТОВ

Аминов Г.Ж.

Международный университет Астана, Астана, Казахстан

В этой статье исследуется важность использования переключения кодов в классах для развития языка, инклюзивности и эффективного общения. Переключение кодов приносит пользу учащимся, способствуя развитию языка у двуязычных учащихся, знакомя с новыми словами одноязычных учащихся, способствуя активному участию, пониманию и социальной инклюзивности среди учащихся из разных слоев общества. Это также укрепляет связи между студентами, которые говорят на одном родном языке, и готовит их к успеху в мультикультурной среде. Использование переключения кодов в классах создает обогащающую учебную среду, в которой все учащиеся могут процветать и отмечать свою языковую идентичность.

Ключевые слова: переключение кодов, языковое развитие, культурная инклюзивность, двуязычие, многоязычие, язык и культура, академические границы.

Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования «Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева», Санкт-Петербург

Изучен вопрос о сущности, технологии, развитии личностно-ориентированного подхода в военном институте. На основе анализа педагогической литературы уточнена сущность личностно-ориентированного подхода в управлении методической работы в военном институте.

Ключевые слова: личностный подход, личностно-ориентированное обучения, личностно-ориентированный подход.

Личностно-ориентированный подход в обучении относится к гуманистическому направлению в педагогике, основной принцип которого – упор на учение, а не на преподавание. В центре обучения находится сам обучаемый, его личностный рост, смыслы учения и жизни. Следовательно, личность обучающегося выступает не как средство, а как цель. Личностно-ориентированное обучение – это обучение, центром которого является личность обучающегося, ее самобытность, самооценность. Это признание обучаемого главной фигурой всего образовательного процесса.

Личностно-ориентированное образование является методологической концепцией основой индивидуализации профессиональной подготовки в военном институте. Цель такого образования – развить в обучаемом личность. В основе личностно-ориентированного образования лежит создание педагогических ситуаций особого рода, которые ставят обучаемого перед необходимостью проявить себя как личность, поскольку затрагиваются вопросы статуса, признания и самоопределения. Также составляют идеи и положения таких областей научного знания, как философии, психологии, педагогики, военных наук, которые с различных позиций характеризуют процесс индивидуальной познавательной деятельности обучаемых [1].

Сущность личностно-ориентированного подхода, в том числе образования военных специалистов, состоит в создании условий для целостного проявления, развития и самореализации субъектов образовательного процесса. В системе военного высшего образования личностное развитие связано с освоением определенных личностных функций, с появлением новообразований в личности, социальных ролей.

Под функциями личности понимаем избирательность, рефлексия, смыслотворчество, ответственность, автоматизация от окружающей среды (В.В. Сериков). Развитие личностных функций происходит только тогда, когда они становятся востребованными. [2]

Личностно-ориентированные технологии пытаются найти методы и средства обучения и воспитания, соответствующие индивидуальным особенностям каждого обучающегося: берут на вооружения психодиагностические методики, изменяют отношения и организацию деятельности обучающихся в военном институте, применяют разнообразные средства обучения, перестраивают суть образования. Данные технологии противостоят авторитарному, обезличенному и обездушенному подходу обучающегося в технологии традиционного обучения, создают атмосферу любви, заботы, сотрудничества, условия для творчества и самоактуализации личности

В обучении учет индивидуальности обучающихся означает раскрытие возможности максимального развития каждого обучающегося, создание социокультурной ситуации развития исходя из признания уникальности и неповторимости психологических особенностей обучающихся. Но чтобы индивидуально работать с каждым обучающимся, учитывая его психологические особенности, необходимо по-иному строить весь образовательный процесс.

Технология личностно-ориентированного образовательного процесса предполагает специальное конструирование учебного текста, дидактического материала, методических рекомендаций к его использованию, типов учебного диалога, форм контроля за личностным развитием обучающегося в ходе овладения знаниями. Только при наличии дидактического обеспечения, реализующего принцип субъектности образования, можно говорить о построении личностно-ориентированного процесса.

Таким образом, подводя итог в изучении вопроса личностно-ориентированного подхода в военном институте, можно сделать следующие выводы: на любом этапе профессиональной подготовки будущей офицер должен иметь возможность для развития собственного опыта и профессионального мышления, которые являются важнейшими компонентами его психолого-педагогической культуры наряду с профессионально-значимыми личностными качествами, знаниями и умениями, опытом творческого решения задач обучения и воспитания, саморегуляцией личности и культурой поведения.

Список источников

1. Зонненберг Ю.Е. Современные проблемы индивидуализации в отечественно литературе. XIV Международная научно-практическая конференция «Современные научные исследования: Проблемы, тенденции, перспективы». Анапа, 20223
2. Сериков В.В. Личностно-ориентированное образование: концепции и технологии. - Волгоград: Перемена, 1996г.

STUDENT-CENTERED APPROACH IN THE MILITARY INSTITUTE

Zonnenberg Yu.E.

*"Military Academy of Logistics named after General of the Army A.V. Khrulev", Saint-Petersburg
The question of the essence, technology, development of a personality-oriented approach in a military institute has been studied. Based on the analysis of pedagogical literature, the essence of the personality-oriented approach in the management of methodological work at the military institute is clarified.*

Keywords: personality approach, student-centered learning, student-centered approach.

ИНФОРМАТИКА САБАҒЫНДА CLIL ӘДІСТЕМЕСІН ҚОЛДАНУ

Алдабергенқызы Әмина

Астана Халықаралық университеті, Астана, Қазақстан

Мақалада «Информатика сабағында CLIL әдістемесін қолдану» тақырыбына қысқаша шолу жасалады. Информатика сабақтарындағы CLIL әдістемесі оқушыларға екі маңызды салада – информатика және ағылшын тілінде білім мен дағдыларды дамытуға бірегей мүмкіндіктер береді.

Кілт сөздер: информатика, CLIL әдістемесі, ағылшын тілі.

Қазіргі уақытта ағылшын тілін білу кәсіби білім мен мүмкіндіктерді кеңейту құралдарының бірі ретінде қарастырылады. Осыған байланысты ағылшын тілін оқытудың жаңа білім беру технологиялары пайда болуда. Осындай технологиялардың бірі-CLIL пәндік-тілдік интеграцияланған оқыту (Content and Language Integrated Learning).

CLIL (Content and Language Integrated Learning) - шет тілдерін, соның ішінде ағылшын тілін оқытудағы ең қызықты және кең таралған тәсілдердің бірі. Алғаш рет бұл терминді Дэвид Марш 1994 жылы ұсынды. Жаратылыстану, химия, биология және информатика сияқты пәндерді оқыту кезінде CLIL методикасын қолдана отырып, сабақты ағылшын тілінде өткізуге болады.

Жалпы алғанда, CLIL мақсаты: оқушыларды оқу бағдарламасының пәндеріндегі жаңа идеялар мен ұғымдармен таныстыру; оқу бағдарламасының пәндері бойынша да, оқытылатын тілде де оқушылардың үлгерімін арттыру; оқушылардың оқытылатын тілге деген сенімін арттыру.

Информатика пәнін оқыту кезінде ағылшын тілі маңызды рөл атқарады десек те болады. Атап айтқанда, кодтау және бағдарламалау үшін ағылшын тілін білу маңызды. Себебі, бағдарламалау тілдерінде сыныптардың, интерфейстердің, функциялардың және командалардың атауларының бәрі ағылшын тілінде аталады. Барлық бағдарламалау тілдері, атап айтқанда тілдердің 90% - ы ағылшын тілінен шыққан кілт сөздерді қолданады. Егер сіз терминдердің мағынасын түсіне алмасаңыз, сіз ең қарапайым кодты да жаза алмауыңыз мүмкін. Оның мағынасын түсіну және себеп пен салдарды ажырату қиын болады. Әсіресе, егер Python, C#, JavaScript сияқты маңызды бағдарламалау тілдерін алатын болсақ. Ағылшын тілін білу арқылы басқа бағдарламалау тілдерін де үйрену тезірек және тиімдірек болады.

CLIL негізгі принциптерін анықтау кезінде төрт «С» әдісі бар, олардың әрқайсысы оқушылардың жасына, әлеуметтік-лингвистикалық ортаға және CLIL әдістемесіне ену дәрежесіне байланысты әр түрлі жүзеге асырылады.

Бұл әдістер:

- 1.Content (Мазмұн)
- 2.Communication (Коммуникация)
- 3.Cognition (Ойлау қабілеті)
- 4.Culture (Мәдени білім)

CLIL артықшылықтары:

- 1) оқушыларға шет тілін қолдана отырып, бір-бірімен тиімді қарым-қатынас жасауға мүмкіндік береді;
- 2) оқушылардың мәдениетаралық білімін кеңейтеді;
- 3) табиғи жағдайларда шет тілінде сөйлесу дағдыларын дамытады;
- 4) оқушылардың ойлауын дамытады және шығармашылық әлеуетін ашады;

- 5) студенттердің ынтасын және олардың өзіне деген сенімділігін арттырады;
- 6) барлық тілдік дағдыларды жаттықтырады;
- 7) тілдік құзыреттілікті және табиғи ауызша сөйлеу дағдыларын жақсартады;
- 8) әртүрлі тілдерге, оларды өмірдің әртүрлі салаларында қолдануға қызығушылықты дамытады;
- 9) қосымша оқу сағаттарын қажет етпейді.

Список источников

1. Усманова, З. Ф. Реализация технологии CLIL в условиях полилингвального обучения / З. Ф. Усманова, Т. В. Заяц, Г. Ж. Мукажанова. - Текст : непосредственный // Филология и лингвистика в современном мире : материалы I Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2017 г.). - Москва : Буки-Веди, 2017. - С. 94-97.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИИ CLIL НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

В статье представлен краткий обзор темы «Использование методики CLIL на уроке информатики». Методология CLIL на уроках информатики предоставляет учащимся уникальные возможности для развития знаний и навыков в двух важных областях – информатике и английском языке.

Ключевые слова: информатика, методология CLIL, английский язык.

ФОРМИРОВАНИЕ НОВОЙ МОДЕЛИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНОМУ НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ

Дудников В.Ю., Ланина Т.Д.

Ухтинский государственный технический университет, Ухта

В работе представлено видение авторов об основных трендах трансформации образовательной деятельности для включения в программу перспективного развития вуза на примере направления, реализуемого в Ухтинском государственном техническом университете (УГТУ).

Ключевые слова: образовательная деятельность, направление подготовки, совершенствование, тренды.

Изменения в правовом, нормативном регулировании выставляют новые требования в различных сферах, в том числе и в образовании. Так, важными основными трендами трансформации образовательной деятельности для включения в программы развития вуза являются положения федеральных законов 144-ФЗ от 26 мая 2021 г. (ориентация на профессиональные стандарты), 108-ФЗ от 16 апреля 2022 г. (опыт финансового обеспечения получения высшего образования за счет «заказа» от органов гос. власти), кроме того среди перечня инициатив социально-экономического развития РФ в социальной сфере можно выделить «Придумано в России», «Россия – привлекательная для учебы и работы страна»; по цифровой трансформации – «Доступ в интернет», «Цифровой профиль гражданина», «Государство для людей». Если рассматривать образовательную программу по направлению подготовки 21.03.02 «Землеустройство и кадастры» ФГБОУ ВО УГТУ университета как объект трансформации, то в нее уже сегодня внедрены элементы технологии проблемного обучения, лекционно-семинарской зачетной системы, обучения в сотрудничестве, а также исследовательского метода обучения. В качестве стержневого элемента, обеспечивающего ее целостность можно выделить работу с пространственными данными (в рамках инициативы «национальная система пространственных данных»), геоинформационными системами (в которых неотвратим переход на отечественное геоинформационное программное обеспечение), полномасштабное освоение выпускниками компетенциями в этой области является максимально желаемой характеристикой образовательной программы. Однако, необходимо отметить текущее несоответствие между желаемым и актуальным состоянием образовательной деятельности: образовательный процесс не в полном объеме обеспечен модулями, а также геодезическим и фотограмметрическим инструментарием и программными продуктами (при часто полном отсутствии отечественных аналогов). Такие направления как аэрофотосъемка с БПЛА, лазерное сканирование, 3D-моделирование не осваиваются в должном объеме. Кроме того, в части реализации п. 81 144-ФЗ от 26 мая 2021 г. видится потребность в еще большей вовлеченности работодателей в образовательный процесс, для проведения консультаций, совместных анализа требований к профессиональным компетенциям на рынке труда, обобщения опыта; в части реализации 108-ФЗ от 16 апреля 2022 г. нужен «госзаказ» и осуществление финансового обеспечения как от органов госвласти, так и от ППК «Роскадастр» и пр. В рамках подготовки к процедурам мониторинга (170-ФЗ от 11 июня 2022 г.) всему ППС составу предстоит большая работа: необходимо более обдуманно разрабатывать фонды оценочных средств (ФОС), которые, нужно признать, не всегда

соответствуют профстандартам (трудовым функциям, компетенциям). Так как в условиях, когда госаккредитация становится бессрочной, но будет вестись мониторинг исполнения аккредитационных показателей, именно материалы с ФОС станут основой диагностических работ.

В числе первоочередных задач совершенствования учебного процесса в области землеустройства и кадастров видится обучение технологиям землеустроительного проектирования на основе информационного моделирования процессов в BIM-комплексах; погружение в изучение новейших федеральных информационных систем, а также применение при решении вопросов управления земельными ресурсами методов искусственного интеллекта, к которым в настоящее время наблюдается взрыв общественного интереса (например, к программе, разработанной OpenAI). Безусловно искусственный интеллект будет полезен в таких задачах, как обработка данных. Сегодня многим известна нейросеть Midjourney, создающая изображения по описанию или объединяющая несколько картинок в одну. Видится, что в ближайшей перспективе будет возможно натренировать подобную ей нейросеть на построение топографических материалов в системах автоматического проектирования по материалам топосъемок, в том числе по ортофотопланам. Тем самым будут значительно сокращены издержки на проведение как полевых (преимущественным использованием БПЛА в том числе с лидарами), так и камеральных работ, производители которых в этом случае будут производить в основном лишь корректировку сгенерированного топографического материала.

Можно уверенно утверждать, что уже сейчас мы переживаем технологический скачок, который приведет к массовому внедрению принципиально новых технологий будущего в жизнь каждого из нас.

FORMATION OF A NEW MODEL OF EDUCATIONAL ACTIVITY IN LAND MANAGEMENT TRAINING

Dudnikov V.Y., Lanina T.Y.

Ukhta State Technical University, Ukhta, Russia

vdudnikov@ugtu.net

The paper presents the authors' vision of the main trends in the transformation of educational activities for inclusion in the program of prospective development of the university on the example of the direction of training implemented at the Ukhta State Technical University.

Keywords: educational activity, direction of training, improvement, trends.

ЛИЧНОСТНАЯ ТРЕВОЖНОСТЬ КАК СВОЙСТВО ВЗРОСЛЫХ ДЕТЕЙ АЛКОГОЛИКОВ

Матвеева И.А., Козлов А.Г., Васенькин И.В.

*Общество с ограниченной ответственностью Центр Практической аддиктологии «Цель»,
Москва*

Изучен феномен повышенной тревожности у взрослых, выросших в семьях людей, страдающих алкогольной либо наркотической зависимостью.

Ключевые слова: тревога, тревожность, взрослые дети алкоголиков, синдром ВДА.

Тревога – это переживание эмоционального дискомфорта, которое связано с ожиданием неблагоприятия, с предчувствием опасности. Тревога свойственна всем людям, иначе можно сказать «беспокойное состояние», неопределенность. О личностной тревожности же можно говорить, как об устойчивом свойстве, черте личности или темперамента. Если в случае тревоги, подразумеваются адекватные причины, то в случае с тревожностью адекватности весьма мало. Человек беспокоится, раздумывая о том, чего нет.

На сегодняшний момент можно говорить о тревоге как неотъемлемой части жизни любого человека. Век технологий, информационного потока, высокой плотности населения сопровождается ростом уровня тревожности населения. Находясь в равных условиях, одни люди отличаются гибким и рациональным мышлением, здоровой логикой и умением использовать жизненные трудности, как ресурс, другие же - это люди с низким уровнем адаптации к внешним условиям, с чрезвычайно сложно изменяемыми установками и понятиями, которые не способны менять свое поведение в зависимости от обстоятельств. Для последних - любые изменения, неожиданности, а также просто намек на возможные изменения в будущем, будут являться огромным стрессом. Это очень точно характеризует людей с синдромом ВДА (взрослые дети алкоголиков).

Таким образом, можно говорить о том, что в случае взрослых детей алкоголиков (ВДА), тревожность – это устойчивая индивидуальная психологическая особенность, которая отражает предрасположенность человека испытывать беспокойство в различных ситуациях, в том числе, которые к этому не предполагают.

ВДА - дети, у которых отсутствовало беззаботное детство, им очень рано пришлось стать взрослыми, порой даже родителями для своих мамы и папы, братьев и сестёр. Дома у ВДА была атмосфера неопределенности, а в теле у ребёнка создавалось напряжение, которое вызывалось нестабильностью и невозможностью предугадать события и настроения в семье. Происходящее дома являлось для них запретной темой и вызывало много таких сильных чувств, как стыд, вина, страх, гнев. Зачастую им приходилось скрывать настоящие эмоции и свои переживания от окружающих людей за маской улыбки, в результате чего нарастала тревожность.

Тревожные люди живут, ощущая постоянный беспричинный страх. Они часто задают себе вопрос: "А вдруг что-нибудь случится?". Повышенная тревожность может дезорганизовать любую деятельность, что в свою очередь, приводит к низкой самооценке, неуверенности в себе. Таким образом, это эмоциональное состояние может выступать в качестве одного из механизмов развития невроза, так как способствует углублению личностных противоречий.

Недостаток тепла, ласки, разлад между членами семьи, отсутствие тесных эмоциональных контактов с родителями приводит к формированию у ребенка тревожно-пессимистических личностных ожиданий.

Когда у человека усиливается тревожность, появляются страхи – неперенный спутник тревожности. Тревожность как черта характера — это пессимистическая установка на жизнь, когда она представляется как преисполненная угроз и опасностей.

Для определения уровня тревожности можно использовать «Шкалу тревожности Ч. Спилбергера», который состоит из 40 утверждений. Благодаря этому тесту, можно диагностировать уровень ситуативной и личностной тревожности.

По результатам многих проводимых исследований можно увидеть, что исследуемые отвечают на утверждения схожим образом. Из этого можно сделать вывод, что взрослые дети алкоголиков имеют определенный ряд особенностей, общие черты сходства, которые особенно заметны специалистам, которые работают непосредственно в аддиктологии.

Чтобы снизить высокий уровень проявления личностной тревожности у взрослых детей алкоголиков, необходимо ослабить влияние ранних деструктивных схем, которые сформировались в результате постоянной эмоциональной депривации (в результате хронического неудовлетворения потребности в безопасности, заботе, принятии, понимании и защите). Это схемы: отверженность (брошенность), недоверие/жестокое обращение, эмоциональная депривация, неполноценность (дефективность), социальная изоляция (изгнание из общества).

Список источников

1. Астапов В. М. Тревожность у детей. СПб. : Питер Пресс, 2004.
2. Диагностика оценочной тревожности / В. Н. Карандашев, Ч. Спилбергер, М. С. Лебедева. СПб. : Речь, 2004.
3. Левитов Н. Д. Психическое состояние беспокойства, тревоги // Тревога и тревожность: Хрестоматия. М. : Пэр Сэ, 2008.
4. Москаленко В. Д. Зависимость. Семейная болезнь. М.: Институт консультирования и системных решений, 2014.
5. Хабирова Е. Р. Тревожность и ее последствия // Ананьевские чтения – 2003. СПб., 2003.

О НЕКОТОРЫХ АССОЦИАТИВНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ ЖЕНЩИН-УЗБЕЧЕК ОТНОСИТЕЛЬНО ПОНЯТИЯ «РАЗВОД»

Эргашев П.С., Мавлянова Г.У.²

Международная школа Ал-Беруни, Ташкент,

2 Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр

Эндокринологии, Ташкент, Узбекистан

В данной работе представлены результаты ассоциативного эксперимента по изучению представлений женщин-узбечек о разводе.

Ключевые слова: развод, ассоциации представлений, женщины-узбечки, психологическое исследование.

Проблеме разводов как катализатора по большей части негативных социально-демографических и психологических явлений посвящено множество работ [2], [3], [5]. В научной литературе традиционно широко обсуждаются причины и последствия развода, хотя встречаются также работы по изучению отношения к разводу, представлений о нем [4]. Данная работа основана на небольшом эмпирическом исследовании по изучению ассоциативных представлений женщин-узбечек с высшим образованием о разводе.

Эмпирические данные, представленные в этой работе собраны на выборке из 30 женщин и основаны на применении ассоциативного подхода. Как известно, с момента разработки отдельных идей ассоцианизма в экспериментальных и практических исследованиях (середина XIX века – начало XX века) [1] по настоящее время ассоциативные методики широко применяются в изучении как интеллектуальной, так и личностной сфер человека. Анализ ассоциативного ряда испытуемых на определенные стимулы как правило объективно отражает особенности мировоззрения, интересов, потребностей, установок личности.

В нашем исследовании испытуемым были предложены 4 вопроса – один вопрос общего характера о наиболее частой причине разводов с точки зрения испытуемого и 3 вопроса ассоциативного характера (первые 3 понятия, которые приходят на ум при упоминании слова «развод», ассоциация развода с какой-либо природной или техногенной катастрофой и заболеванием). Качественный анализ материалов позволил сделать некоторые обобщения:

1. Для женщин-узбечек с высшим образованием в большинстве своем (49,3%) развод ассоциируется с понятиями, отражающими его последствия (сиротство детей, ухудшение здоровья, негативные эмоции и т.д.), при том, что наиболее часто упоминается возникновение отрицательных переживаний (43%). Такой результат на наш взгляд, продиктован гендерным фактором.

2. Для респондентов развод в большей мере связан с природными катаклизмами нежели техногенными катастрофами (87%/13%). Особо отметим, что среди бедствий природного характера, с которыми ассоциируется развод, на первом месте (34,4%) явления, связанные с изменениями в земной коре (землетрясение – 70% и извержение вулкана 30%). Можно предположить, что эти показатели указывают на восприятие развода нашими испытуемыми как неконтролируемого процесса, который лишает опоры. Не лишено смысла, связать бессознательную ассоциацию развода с потерей опоры со сравнительно большей зависимостью женщины от мужа в традиционной узбекской семье.

3. Ответы испытуемых, связанные с ассоциацией развода и различного рода заболеваниями, показали, что в большей мере упоминаются проблемы в области опорно-

двигательной системы (23%) и болезней внутренних органов (40%). Во-первых, отметим, что ассоциативная связь развода с заболеваниями опорно-двигательной системы опять же лишней раз указывает на правомерность нашего предположения относительно его восприятия в контексте потери опоры. Во-вторых, необходимо отметить, что больше половины (58,3%) ассоциативных упоминаний развода в контексте заболеваний внутренних органов приходится на вариант «рак», что опять же говорит о восприятии развода именно с точки зрения слабой контролируемости и малой зависимости от человека.

Кроме вышеуказанных данных ассоциативного эксперимента стоит отметить, что на первое и второе место причин развода наши испытуемые поставили измену (34%) и различия в мировоззрении (25,7%). Здесь бросается в глаза, что для женщин преобладают причины нематериального порядка. Наименьший показатель выбора таких причин как материальные трудности (5,7%) и бездетность (2,8%) поддерживает данное предположением.

В целом, наши данные позволяют сделать следующие первичные выводы:

1. Среди женщин-узбечек с высшим образованием такое явление как развод ассоциативно больше рассматривается в контексте детской проблематики и последующих глубоких переживаний.

2. Восприятие женщиной развода главным образом через призму потери опоры может отражать ее зависимый статус в семье.

3. Высока вероятность бессознательной оценки развода женщинами-узбечками с высшим образованием и стажем семейной жизни как неконтролируемого и смертельно опасного недуга.

Список источников

1. Власенкова И.Н. Принцип ассоциации в психодиагностических исследованиях XIX-XXI веков // Известия РГПУ. – 2009. – № 94. – С. 258-268.

2. Кузнецова Е.В. Социализация детей в семьях разведенных родителей: автореф. дис. ... канд. социолог. наук: Саранск, Морд. гос. ун-т. – 2003. – 23 с.

3. Лактюхина Е.Г. От брака к разводу и обратно. Исследование постразводного поведения // Журнал социологии и социальной антропологии. – 2017. – № 2. – Т. 20. – С. 62-81.

4. Унарова А.А. Отношения к разводам людей разных пород // Вестник СВФУ. Серия: Педагогика. Психология. Философия. – 2018. – № 2. – С. 60-64.

5. Чуланов Д.М. Причины и социальные последствия разводов // Вестник науки и образования. – 2020. – № 13-2(91). – С. 61-63.

This article presents the results of an associative experiment to study the ideas of Uzbek women about divorce.

Keywords. Divorce, associations of representations, Uzbek women, psychological research.

ИННОВАЦИОННЫЙ КОНФЛИКТ В ОРГАНИЗАЦИИ

Аристов М.А.

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

В статье рассматривается инновационный конфликт в организации. Показана значимая роль человеческого фактора в возникновении инновационного конфликта. Описаны основные причины инновационного конфликта в организации и методы снижения сопротивления.

Ключевые слова: инновационный конфликт, сопротивление переменам, методы снижения сопротивления.

Невозможно представить современную организацию без конфликтов. Но необходимо осознавать, что далеко не все конфликты в организации связаны с производственной составляющей. Около 70 % проектных рисков связаны не с технологиями или процессами, а с эмоциональной, человеческой частью бизнеса [2]. Особенно остро это заметно в инновационных конфликтах. Это вполне естественно, ведь абсолютно все изменения ведут к каким-либо потерям. Но есть способы снизить риски при внедрении нововведений в жизнь организации.

Инновации (или нововведения) – это целевое, направленное на совершенствование и создание какого-либо нового (именно для данной организации) продукта, технологии, организационной формы управления и др. Они предполагают и обновление средств и методов производства, и изменения в формах хозяйственной деятельности, возможно, в отдельных звеньях управления.

Но эти изменения могут непосредственно касаться содержания и условий труда и быта работников. И в этом случае важно уметь спрогнозировать возможные последствия и противодействия со стороны работников. Это естественно, что в организациях по отношению к любой инновации у персонала возникает сложное отношение, которое может вызвать развитие значимых противоречий, появление психологических барьеров к нововведениям, приводящие к серьезным конфликтам. Поэтому чтобы нововведения в организации проходили с минимальными потерями и без конфликтов, необходимо обязательно учитывать психологические факторы сопротивления нововведениям, компенсировать их, создавать психологические условия позитивного отношения к нововведениям.

Если персонал имеет четкие представления о сути и содержании планируемых изменений, это поможет снизить риск возникновения негативных ожиданий и снизить психологические барьеры.

Инновационный конфликт можно трактовать как противодействие между сторонниками нововведения и противниками, и это противодействие сопровождается переживаниями отрицательных эмоций по отношению друг к другу. Инновационный конфликт зависит от масштаба и скорости процесса инноваций, а также ее продуманности.

Часто в качестве основных участников инновационного конфликта выделяют «независимых новаторов», «новаторов по должности», «новаторов по духу». Мотивация, которая движет новаторами, преимущественно, лежит в области повышения эффективности работы. Поэтому основным мотивом вступления в конфликт, по оценке А. Я. Анцупова и А. И. Шипилова, для них выступает стремление повысить эффективность деятельности коллектива. Консерваторы же характеризуются нежеланием менять стиль деятельности, поэтому отвергают инновации.

Если внедрение инноваций осуществляется на фоне недостаточной или искаженной информации, это способствует возникновению конфликтов. Также предпосылками межличностных инновационных конфликтов могут выступать несправедливость, когда результат производимых работниками изменений присваивается кем-то другим, и чувство неопределенности.

Поскольку сопротивление новшествам со стороны ряда работников может быть достаточно выраженным и мешать переменам, активно исследуются виды сопротивления, причины сопротивления переменам и методы снижения сопротивления.

Можно говорить о таких видах сопротивления, как логическое сопротивление (рациональные соображения, касающиеся времени на адаптацию, возможное понижение квалификации, экономические издержки), психологическое сопротивление (страх неизвестности, неумение адаптироваться к переменам, антипатия к агентам перемен, потребность в безопасности) и социологическое (групповые интересы, нормы, ценности). Хотя возможны и другие классификации.

Согласно Дж. Коттеру и Л. Шлезингеру, основными причинами выступают узкособственнический интерес, непонимание и недостаток доверия, различия в оценке ситуации и низкий уровень готовности к изменениям. Могут сказаться усталость от изменений и предыдущий неудачный опыт изменений, а также влияние коллег. В случае, если изменения осуществляются авторитарным способом, работники не имеют достаточной информации о природе изменений (например, наличие данных, необходимых для планирования, ресурсов, требуемых для реализации изменений, представление о уровне краткосрочных рисков для текущей деятельности и выживания организации) и их последствиях, это способствует возрастанию негативных переживаний, страхов.

Методы преодоления сопротивления большинством авторов видятся достаточно схожим образом. К ним относят использование различных видов влияния [2], предоставление информации и убеждение в необходимости преобразований, вовлечение в проведение преобразований, оказание помощи и поддержки при подготовке преобразований, переговоры и соглашения с противниками преобразований и др.

В ряде работ подчеркивается роль трансформационных лидеров в управленческом процессе. Трансформационное лидерство как процесс, при котором лидер преодолевает эгоистические устремления, повышает уровень креативности своих последователей через индивидуальный подход и интеллектуальную стимуляцию [1].

Такие руководители являются базисом для организационной культуры, создают долгосрочный имидж компании. Они вдохновляют своих подчиненных, берут на себя риск преобразований, показывая тем самым, что достижение цели реально, изменяют характер обучения, в силу чего информация, полученная в ходе осуществления изменений, позволяет более эффективно управлять будущими трансформациями.

Таким образом, знание психологических факторов возникновения инновационного конфликта может помочь снизить риски его возникновения в организации.

Список источников

1. Балабанова Е.С., Деминская В.Э. Руководитель как трансформационный лидер: роль личностных качеств и управленческих практик // Российский журнал менеджмента. 2017. №3. С. 263-288.
2. Готсданкер, А. Бизнес-психология. 2015.

INNOVATION CONFLICT IN ORGANIZATION

Aristov M.A.

Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia

The article deals with innovation conflict in the organization. The significant role of human factor in the emergence of innovation conflict is shown. The main causes of innovation conflict in the organization and methods of resistance reduction are described.

Keywords: innovation conflict, resistance to change, methods of resistance reduction.

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ, КАК ВОЗМОЖНЫЙ ФАКТОР АГРЕССИИ У МОЛОДЕЖИ

Бартель В.С.

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Изучен вопрос взаимосвязи компьютерных игр и различных видов агрессии в молодежной среде. Анализируются несколько аспектов, связанных с этой проблемой, и оценивается их влияние на молодых людей. Рассмотрены вопросы позитивного и негативного влияния компьютерных игр на молодежь. И прежде всего влияние видео игр на уровень агрессии.

Ключевые слова: компьютерные игры, вербальная агрессия предметная агрессия, физическая агрессия, эмоциональная агрессия, самоагрессия, адаптивное поведение.

Введение. Жизнь современной молодежи неразрывно связана с миром компьютерных игр. Виртуальные миры стали неотъемлемой частью их повседневности, предлагая увлекательные приключения, командные сражения и неограниченные возможности. Компьютерные игры становятся все более распространенными и доступными, и многие люди сталкиваются с проблемами, связанными с их использованием. У многих людей возникают обоснованные опасения о влиянии компьютерных игр на социально-психологическое состояние молодежи, связанные с интенсивным развитием игровой индустрии.

Целью данной статьи является изучение влияния и потенциальных проблем, связанных с компьютерными играми.

Актуальность. Тема компьютерных игр как социально-психологической проблемы молодежи остается актуальной и значимой в нашей современной обществе. С ростом доступности и популярности компьютерных игр, особенно среди молодежи, возникают новые вопросы и вызовы, связанные с их влиянием на психологическое и социальное благополучие молодых людей. Это вызывает необходимость более глубокого понимания и исследования влияния этих игр на их социальное и психологическое благополучие. Современные компьютерные игры стали более сложными, реалистичными и привлекательными, предлагая широкий спектр игрового опыта. Это вызывает справедливую обеспокоенность тем, как такие игры могут влиять на эмоциональное и физическое состояние, поведение и развитие молодых людей. Вопросы, связанные с зависимостью, насилием в играх, социальной изоляцией, здоровьем и тем, какое влияние такие игры оказывают на агрессивное поведение и эмоциональное состояние молодежи становятся все более актуальными.

В современном обществе все еще наблюдается несколько клишеобразная, стереотипная оценка геймеров. Игроки представляются молодыми людьми, подростками с большими проблемами в межличностных отношениях. На самом деле наблюдается обратная ситуация. Компьютерные игры стимулируют развитие в большей степени, нежели улица или подростковые группы 80–90-х годов. [5]

В основе данного исследования лежит признание того, что компьютерные игры имеют множество положительных аспектов. Они могут способствовать развитию критического мышления, логического рассуждения, проблемного решения и стратегического планирования, компьютерные игры могут развивать социальные навыки и помогать людям поддерживать социальные связи, они могут стимулировать творчество и воображение, улучшать реакцию и моторику, а также многие из них имеют образовательный потенциал.

Но кроме положительного воздействия, компьютерные игры могут иметь и негативное влияние на молодежь. Чрезмерная игровая активность может нанести вред физическому и психологическому здоровью. Также игроки могут развить зависимость от компьютерных игр,

которая может привести к уменьшению количества времени, посвященного другим важным областям жизни, таких как учеба, работа, социальные связи и физическая активность - это может привести к снижению в учебном заведении или снижению дохода. Еще они могут привести к социальной изоляции, игроки могут проводить много времени в одиночестве, играя в компьютерные игры, что может привести к уменьшению социальных связей и навыков. Однако наибольшие опасения вызывает насилие и агрессивное поведение в играх. Некоторые игры содержат сцены насилия и агрессивного поведения, которые, предположительно, могут повлиять на поведение игроков. Игры с насилием могут внушать агрессивные мысли и поведение, особенно у молодежи, которая еще не развила критическое мышление и способность к различению реальности и виртуального мира.

В современном обществе существует множество мнений и предрассудков относительно влияния компьютерных игр на уровень агрессии. Некоторые ученые и политики утверждают, что игры могут стать причиной насилия и агрессии в реальной жизни, особенно у молодых игроков.

Например, Мария Кожевникова, депутат Государственной Думы.

«И пусть в меня полетят камни, но я бы законодательно реально запретила играть в игры детям не достигшим 18-летия, посмотрите сколько убийств, они не отличают реальности» [4].

Однако стоит понимать, что агрессия - это сложный феномен, и ее проявления могут быть вызваны не только играми, но и другими факторами, такими как воспитание, окружающая среда, генетические факторы и т. д. В этом ряду имеет место быть и влияние телевидения, СМИ и интернета, а также чрезмерная увлеченность компьютерными играми. Также существует длительная дискуссия и дебаты относительно связи между случаями стрельбы в школах и видеоиграми. Важно отметить, что многие страны, где распространены видеоигры, не имеют такой высокой частоты стрельбы в школах, как, например, Соединенные Штаты. Это указывает на то, что данная проблема имеет более сложные и многоаспектные причины, которые требуют глубокого изучения и анализа. Тем не менее, важно осознавать, что некоторые видеоигры могут содержать насилие и материалы, не подходящие для детей. Родители и опекуны должны быть ответственными в выборе и контроле того, что дети играют и на что они тратят свое время.

Сами видеоигры имеют различные классификации: по целям, жанру, виду и так далее. Все эти аспекты влияют на эмоциональное состояние человека, в том числе и на уровень агрессивности. Вообще этот вопрос в научно-психологической литературе освещен недостаточно полно и обычно влияние компьютерных игр рассматривается через призму игромании и гейм-зависимости. Следует также отметить, что мнения исследователей по вопросу наличия или отсутствия влияния видеоигр, например, на уровень агрессивности индивида сильно расходятся.

Современные компьютерные игры – сложный многоплановый феномен современной культуры, яркий пример стремительного развития новейших информационных аудиовизуальных технологий XXI века. Если первые компьютерные были (по большей части) достаточно примитивными аркадами с установкой на развлечение, то многие современные компьютерные игры становятся полноценными виртуальными мирами, затрагивающими сложные вопросы этического, эстетического, психологического, социального, политического, образовательного характера, например, «The Elder Scrolls: Skyrim», «Test Drive Unlimited» и «Mass Effect 3» [2].

Сами игры можно условно разделить на 2 группы, на PvP и PvE. PvP (с английского Player vs Player) - это режим в компьютерных играх, в котором игроки соревнуются друг с другом и конфликт происходит между двумя или более персонажами, управляемыми людьми. А PvE (с английского Player vs Environment) - это режим в компьютерных играх, в котором игроки противостоят искусственному управляемым искусственным интеллектом противникам или взаимодействуют с игровым окружением.

Существует мнение, что PvP игры являются более конфликтогенными, чем те, где игроки взаимодействуют с самой программой. Это связано с тем, что в этих играх обычно присутствует больше насилия, а также может существовать рейтинговая система, которая стимулирует игроков к соперничеству между друг другом.

Стоит отметить, что существует значительное количество исследований, которые не обнаружили прямой и однозначной связи между компьютерными играми и уровнем агрессии в реальной жизни. Существует множество причин проявления агрессии, повышенного уровня агрессивности и тревожности у современных юношей и девушек: влияние социального окружения, генетическая обусловленность, наследственность, специфическое влияние процесса социализации, негативный образец отношений и поведения родителей, подкрепление агрессивного поведения со стороны окружающих, недостаток семейного воспитания и т. д. В этом ряду имеет место быть и влияние телевидения, СМИ и Интернета, а также чрезмерная увлеченность компьютерными играми [3]. Также важно учитывать контекст игры и контролировать время и содержание, с которым игроки взаимодействуют. Влияние игр на поведение может зависеть от содержания игры, ее оценки возрастного рейтинга, индивидуальных особенностей игрока и его способности отличать виртуальный мир от реальности. Регуляция и ответственное отношение к играм могут помочь предотвратить возможные негативные последствия.

На основании этого выдвину следующие гипотезы: 1. Связь между уровнем агрессии и временем за игровой активностью отсутствует. 2. Связь между уровнем агрессии и видом игровой активности (PVP и PVE) отсутствует.

Методы исследования: анализ научной литературы, психодиагностическое обследование («Методика, Виды агрессивности», разработанная на основе методики Басса–Дарки, автор Почебут Л. Г.) и математико-статистический анализ (с использованием метода спирмена).

Исследование. Диагностическое исследование юношей и девушек осуществлялось посредством следующего диагностического инструментария: «Методика, Виды агрессивности», разработанная на основе методики Басса–Дарки, автор Почебут Л. Г.

Для определения уровня агрессии выбрана методика «Методика, Виды агрессивности», Почебут Л. Г. Тест позволяет определить уровень вербальной, физической, предметной, эмоциональной, само – агрессии, а также общий уровень агрессии

1. Вербальная агрессия: человек вербально, словами, выражает свое агрессивное отношение к другому, употребляет словесные оскорбления.
2. Физическая агрессия: человек склонен физически выражать свою агрессию по отношению к другому и может применить грубую физическую силу.
3. Предметная агрессия: человек срывает свою агрессию на окружающих предметах.
4. Эмоциональная агрессия: у человека при общении с другим возникает эмоциональное отчуждение, чувство подозрительности, враждебности, неприязни и недоброжелательства по отношению к нему.

5. Самоагрессия: человек не находится сам с собой в мире, согласии, у него отсутствуют или ослаблены механизмы защиты «Я», он оказывается беззащитен по отношению к агрессивной среде.

В этом тесте Агрессивность рассматривается как проявление дезадаптации и интолерантности.

Агрессивное поведение - это специфическая форма действий человека, характеризующаяся демонстрацией превосходства в силе либо применением силы по отношению к другому человеку или группе лиц, которым субъект стремится причинить ущерб. Для понимания происхождения конкретных проявлений агрессивного поведения необходимо установить, является ли агрессивный акт неадекватной защитной реакцией субъекта, следствием его аффективного состояния или он имеет целенаправленный смысл. Агрессивное поведение целесообразно рассматривать как противоположное поведению адаптивному.

Адаптивное поведение - это взаимодействие человека с другими, характеризующееся согласованием интересов, требований и ожиданий его участников. Социально-психологический анализ адаптивного поведения предполагает изучение условий совместной деятельности людей, общности их целей и ценностных ориентации, принятия толерантного отношения к людям [1].

В задачу настоящего исследования входило выявление связи между проведенным временем в игре и уровнем агрессии, а также выявление связи между уровнем агрессии и видом игровой активности (PVP и PVE).

Генеральная совокупность - Молодежь проживающая на территории РФ, В исследовании приняли участие 103 респондента, возрастом от 16 до 24 лет. Из них 65 женщин и 38 мужчины.

Результаты. По результатам проведения опроса для выявления связи между временем, проводимым в видеоиграх, видом активности в который играет респондент и уровнем агрессии, корреляционный анализ методом Спермина показал, что существует связь между видом активности и предметной агрессией, а именно то что при игре в PVP игры она повышается (на уровне значимости 0,05), но связи между вербальной, физической, эмоциональной, само – агрессии и общем уровнем агрессии не обнаружено. Значимой связи между проводимым в игре временем и вербальной, предметной, физической, эмоциональной, само – агрессии и общем уровнем не обнаружено.

Анализ. Таким образом, сравнительный анализ показал, что в целом отсутствует значимая корреляция между временем за компьютерными играми, видами игровой активности и возникновением агрессии в повседневной жизни, однако у людей, играющих в PVP игры повышается предметная агрессия.

Обсуждение. Важно отметить, что умеренность и баланс игровой активности являются ключевыми факторами для здорового развития молодежи. Проблемы начинают возникать, когда игры становятся основным и единственным источником развлечения и удовлетворения потребностей. Социально-психологическая проблема, связанная с компьютерными играми, требует комплексного подхода. Важно обратить внимание на роли родителей, образовательных учреждений и общества в целом. Необходимо предоставлять молодым людям понимание ограничений и здорового использования игр, а также обеспечивать им альтернативные формы развлечения и активности, которые способствуют физическому, интеллектуальному и социальному развитию.

Список источников

1. Почебут, Л. Г. Кросс-культурная и этническая психология: Учебное пособие. — СПб.: Питер, 2012. — 336 с.
2. Сухов А. А. Погружение в виртуальные миры: междисциплинарное исследование современных компьютерных игр: учебное пособие: [Электронное текстовое издание] / А. А. Сухов; науч. ред. Т. А. Круглова. – Екатеринбург, ЦНОТ ИТОО УрФУ, 2015. – 97с.
3. Ельникова О.Е., Комлик Л.Ю., Фаустова И.В. Компьютерные игры как фактор агрессивности студентов в эпоху цифровизации // Мир науки. Педагогика и психология, 2021 №3, <https://mir-nauki.com/PDF/05PSMN321.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. (дата обращения: 09.04.2023).
4. Нечаусова Е.А. «Мария Кожевникова потребовала запретить подросткам компьютерные игры» // Экспресс газета. <https://www.eg.ru/society/521542/> (дата обращения: 10.04.2023).
5. Кузьмина Г.П., Сидоров И.А. Компьютерные игры и их влияние на внутренний мир человека // Вестник ЧГПУ им. И. Я. Яковлева. 2012. № 2 (74). Ч. 2 <https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternye-igry-i-ih-vliyanie-na-vnutrenniy-mir-cheloveka/viewer> (дата обращения: 10.04.2023)

КИТАЙСКО-РОССИЙСКИЕ ОТНОШЕНИЯ ПОСЛЕ ОКОНЧАНИЯ ХОЛОДНОЙ ВОЙНЫ

Лун Сюй

Нижегородский государственный университет им. Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород

Данная статья рассматривает развитие и динамику китайско-российских отношений в политической сфере после конца холодной войны. Автор анализирует взаимодействие двух стран на политическом уровне, их взгляды на глобальные проблемы и стратегии, принятые ими для достижения своих национальных интересов. Ключевыми аспектами, рассмотренными в данной статье, являются дипломатические отношения, экономическое сотрудничество, военное партнерство и взаимодействие в рамках международных организаций.

Ключевые слова: Китайско-российские отношения, политическая сфера, холодная война, дипломатические отношения, экономическое сотрудничество, военное партнерство, международные организации.

После окончания холодной войны политическая карта мира претерпела значительные изменения. Китай и Россия, две крупные державы с многовековой историей, стали ключевыми игроками в международной арене. В данной статье мы исследуем развитие китайско-российских отношений в политической сфере и их взаимодействие на глобальной арене.

Дипломатические отношения: после холодной войны Китай и Россия прошли путь от враждебных соперников до стратегических партнеров. Оба государства активно развивают дипломатические связи, поддерживают высокий уровень контактов между руководителями, проводят регулярные встречи и консультации. Сотрудничество в сфере политики позволяет Китаю и России вести согласованную политику по ряду вопросов, таких как международная безопасность, реформа международной системы и справедливость в мировых делах.

Активизировали экономическое взаимодействие. Объем торговли между двумя странами значительно возрос, инвестиции и совместные проекты стали основой сотрудничества. Китай и Россия разрабатывают стратегические планы для развития экономических связей, включая создание совместных предприятий, развитие транспортной инфраструктуры и расширение торговых путей. Экономическое сотрудничество способствует развитию обеих стран и создает благоприятные условия для укрепления политической стабильности.

Военное партнерство: Китай и Россия также развивают военное сотрудничество, основанное на общих интересах и стратегической безопасности. Они проводят совместные военные учения, обмениваются опытом и технологиями, развивают военно-техническое сотрудничество. Это партнерство укрепляет военный потенциал обеих стран и обеспечивает стабильность в регионе.

Взаимодействие в рамках международных организаций: Китай и Россия активно сотрудничают в рамках международных организаций, таких как Организация Объединенных Наций, Шанхайская организация сотрудничества и БРИКС. Они поддерживают общие позиции по вопросам международной безопасности, экономического развития и справедливости в мировой политике. Китай и Россия также сотрудничают в решении региональных конфликтов и поддерживают мир и стабильность в своих регионах.

Китайско-российские отношения в политической сфере после окончания холодной войны демонстрируют постепенное развитие и укрепление. Дипломатические отношения, экономическое сотрудничество, военное партнерство и взаимодействие в рамках

международных организаций являются ключевыми аспектами взаимодействия между двумя странами. Китай и Россия стремятся к совместному решению глобальных проблем и защите своих национальных интересов, что способствует созданию более устойчивого и справедливого мира.

Список источников

1. Мусихина И.А., Вобляя И.Н. Развитие дипломатических отношений между Россией и Китаем // Молодежный научный форум: общественные и экономические науки. 2016. № 9 (38). С. 121-124.
2. Уянаев С.В. Россия-Китай: 70-летний юбилей установления дипломатических отношений и взаимодействие в текущем столетии// Китай в мировой и региональной политике. История и современность. 2019. Т. 24. № 24. С. 14-38.
3. У Ю. Роль университета ШОС в гуманитарном сотрудничестве Китая и России // Genesis: исторические исследования. 2020. № 5. С. 28-40.
4. Касюк А.Я., Манохин И.В., Харичкин И.К. Глобализация и новый мировой порядок // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2016. № 10 (749). С. 167-181.
5. Климова Д.Н. Экономическое сотрудничество России и Китая в контексте реализации внешнеэкономической политики России //проблемы социально-экономического развития России: интеграция в мировое сообщество. материалы Международной научно-практической конференции. 2006. С. 100-106.

SINO-RUSSIAN RELATIONS SINCE THE END OF THE COLD WAR

Long Xu

Nizhny Novgorod State University N.I. Lobachevsky, Nizhny Novgorod, Russia

1476690792@qq.com

This article examines the development and dynamics of Sino-Russian relations in the political sphere after the end of the Cold War. The author analyzes the interaction of the two countries at the political level, their views on global problems and strategies adopted by them to achieve their national interests. The key aspects considered in this article are diplomatic relations, economic cooperation, military partnership and interaction within the framework of international organizations.

Keywords: Sino-Russian relations, political sphere, cold war, diplomatic relations, economic cooperation, military partnership, international organizations.

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕДУРЫ ПОЛУЧЕНИЯ СВОБОДНОГО, ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО И ОСОЗНАННОГО СОГЛАСИЯ ВО ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ С КОРЕННЫМИ МАЛОЧИСЛЕННЫМИ НАРОДАМИ

Красуцкий А.В.

ООО «ТриАрк Майнинг»

Изучены теоретические основы и цели формирующейся в РФ практики проведения процедуры получения свободного, предварительного и осознанного согласия (СПОС) коренных народов во взаимодействии с промышленными предприятиями.

Ключевые слова: СПОС, коренные народы, КМНС, промышленность, местные сообщества.

Промышленность играет важную роль в современном мире, однако ее деятельность может влиять на местные сообщества, включая коренные малочисленные народы, которые обладают уникальной культурой, традициями и образом жизни. Взаимодействие промышленности с этими народами требует особого подхода, учитывающего их права и интересы. Одним из ключевых аспектов такого взаимодействия является процедура получения свободного, предварительного и осознанного согласия. В данной работе будут рассмотрены особенности этой процедуры в контексте взаимодействия промышленности с коренными малочисленными народами. При этом надо учитывать, что в РФ процедура СПОС не законодательно не урегулирована и не является обязательной.

Понятие свободного, предварительного и осознанного согласия:

Определение понятий свободного, предварительного и осознанного согласия.

Свободное согласие означает, что человек имеет право принимать решения о своей жизни и будущем независимо от внешних влияний и принуждения. Предварительное согласие подразумевает, что согласие должно быть получено до начала любой деятельности или процесса, который может повлиять на коренные малочисленные народы. Осознанное согласие означает, что человек должен быть полностью информирован о всех аспектах предстоящей деятельности или процесса и иметь возможность принять решение на основе этой информации.

Значение этих понятий в контексте прав коренных малочисленных народов.

Свободное, предварительное и осознанное согласие являются основополагающими принципами взаимодействия промышленности с коренными малочисленными народами. Эти принципы гарантируют уважение и защиту их прав, включая право на самоопределение, сохранение культуры и традиций, а также право на здоровье и благополучие. При получении согласия от коренных малочисленных народов необходимо учитывать их уникальность, особенности культуры и традиций, а также обеспечивать доступ к полной и объективной информации для принятия осознанного решения.

Особенности процедуры получения согласия с коренными малочисленными народами в контексте взаимодействия промышленности:

Уникальность культуры и традиций коренных малочисленных народов и ее влияние на процедуру получения согласия.

Культура и традиции коренных малочисленных народов являются ключевыми элементами их идентичности и образа жизни. При получении согласия от этих народов необходимо учитывать их уникальность и особенности, чтобы не нарушить их права и интересы. Например, некоторые традиции могут требовать коллективного принятия решений,

поэтому процедура получения согласия должна быть адаптирована к коллективным формам принятия решений, учитывая мнения и интересы всего сообщества.

Учет прав на землю и природные ресурсы при получении согласия.

Коренные малочисленные народы традиционно обитают на определенных территориях и зависят от природных ресурсов для своего существования и культурной практики. Поэтому при получении согласия от этих народов необходимо учитывать их права на землю и природные ресурсы, а также обеспечивать справедливое распределение выгод и компенсаций за использование этих ресурсов.

Обеспечение доступа к информации и консультаций.

Для осознанного принятия решения коренным малочисленным народам необходимо предоставить полную и объективную информацию о предстоящей деятельности или процессе, включая потенциальные воздействия на их права, здоровье и окружающую среду. Также следует обеспечить консультации со стороны независимых экспертов и представителей сообщества, чтобы гарантировать, что коренные малочисленные народы имеют все необходимые знания для принятия решения.

Участие и представительство коренных малочисленных народов.

Процедура получения согласия должна обеспечивать активное участие и представительство коренных малочисленных народов на всех этапах взаимодействия с промышленностью. Это включает участие в принятии решений, обсуждение условий соглашений, контроль за выполнением обязательств и участие в распределении выгод от деятельности.

Процедура получения свободного, предварительного и осознанного согласия является важным инструментом для защиты прав и интересов коренных малочисленных народов при взаимодействии с промышленностью. Она требует учета уникальности культуры и традиций этих народов, а также обеспечения доступа к информации, консультаций, участия и представительства. Только так можно гарантировать справедливое и устойчивое взаимодействие, учитывающее права и интересы коренных малочисленных народов.

При этом необходимо учитывать, что в действующем законодательстве РФ понятие СПОС никак не используется/не применяется и, соответственно, не регулируется. Также в российском законодательстве ответственность за решение вопросов коренных народов в рамках проектов частного сектора лежит на государстве.

Интересы промышленных компаний и общества требуют углубления взаимодействия между ними с целью обеспечения бесконфликтного сосуществования с учетом мнения обеих сторон и необходимостью промышленного развития территорий. Пока практика применения принципа свободного, предварительного и осознанного согласия находится в РФ в стадии формирования. Однако ожидается, что в ближайшие годы эта процедура может стать основой сотрудничества между промышленными компаниями и местными сообществами.

Список источников

1. United Nations Declaration on the Rights of Indigenous Peoples, 2007. United Nations General Assembly.
2. International Labour Organization Convention No. 169 concerning Indigenous and Tribal Peoples in Independent Countries, 1989. International Labour Organization.
3. Indigenous Peoples and the Extractive Industries: Towards a Rights-based Approach, 2013. Forest Peoples Programme.

**СПЕЦИФИКА ТЕХНИК ИНФОРМАЦИОННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ
КАМПАНИЯХ**

Вдовина Е.В., Напалкова И.Г.

Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва

Изучены коммуникативные техники внимания, доверия и интерпретации, в частности «необычный образ», «повтор», «навешивание ярлыка», «повтор» и др. Рассматриваются конкретные примеры их использования в рамках избирательных кампаний.

Ключевые слова: информация, избирательная кампания, политические манипуляции, информационное воздействие.

Современное общество пост-правды характеризуется наличием обширной информации, которая может отличаться степенью достоверности, искажения и избыточности. На общественное мнение россиян активно пытаются влиять политические субъекты, манипулируя и дезинформируя в своих целях и интересах. Любой человек может стать жертвой так называемых «фейков» (fake news) – неправдивой или недостоверной информации, которая распространяется с целью воздействия на мнение и поведение людей [1, с. 166]. Размещенные на различных ресурсах, включая социальные сети, блоги, новостные порталы и др. фейки, проникая в сознание человека, формируют недостоверный образ или отношение к какому-либо объекту, что выгодно манипулятору.

Фейки могут создаваться и распространяться как с целью получения финансовой выгоды, так и для политической или идеологической пропаганды, агитации, мобилизации. Особенно остро встает данный вопрос в период активных электоральных процессов, когда потенциальным избирателям необходимо уметь определять степень достоверности распространяемой информации, что актуализирует организацию информационной безопасности в рамках планирования и реализации предвыборной кампании.

Существует множество манипуляционных приемов, оказывающих воздействие на потенциальный электорат, но отдельное внимание сконцентрируем на техниках убеждающей коммуникации, в частности техниках внимания, доверия и интерпретации.

Среди техник внимания часто используется «необычный образ»: за счет применения эффекта выпуклости, кандидат пытается выделиться среди конкурентов. Часто данный прием присутствует в политической рекламной продукции. Одни кандидаты обыгрывают свои физиологические особенности. Так, кандидат от партии «Новые люди» из Нижнего Новгорода Олег Щеглов, будучи мулатом, обещает «пахать по-черному». Другие – привлекают внимание неоднозначными слоганами. Например, на баннерах кандидат в депутаты от «Единой России» Татьяна Щербаковой присутствовало обещание «забрать коррупцию с собой в могилу». Ирек Муртазин баллотировался под лозунгом «В Кремле работал, в тюрьме сидел», акцентируя внимание оппозиционно настроенных избирателей на том, что отбывал срок за разжигание социальной розни по отношению к группе «представители региональной власти».

Эффективен прием «повтор», который срабатывает в отношении избирателей, склонных обрабатывать информацию периферийным способом – независимо от ложности или истинности доводов, человеку всегда кажется более убедительным то, что он хорошо запомнил, даже если это запоминание произошло в результате механического повторения. В предвыборной кампании Джорджа Буша-младшего в 2004 году использовался лозунг «Уверенность в лидерстве» («Leadership in times of change»), который был множество раз

повторен в рекламных роликах, выступлениях и общении с прессой. Благодаря такому многократному воспроизведению, кандидату удалось закрепить его в умах избирателей и создать впечатление, что именно он обладает уверенностью и лидерскими качествами, так необходимыми во время перемен и неопределенности.

«Заловить знаменитость» – техника доверия, основанная на привлечение к политической кампании лидера мнений, высказывающего поддержку кандидату. Как правило, это медийные личности, имеющие собственную большую аудиторию. Эта техника достаточно давно используется кандидатами. Например, еще в 1960 году кампания Джона Кеннеди на выборах президента США привлекла знаменитую актрису и певицу Мэрилин Монро. Она появилась на одном из мероприятий, где поддержала Кеннеди, выступив с песней «Happy Birthday, Mr. President». Это привлекло много внимания СМИ и создало эффектный образ Кеннеди как кандидата, которого поддерживают знаменитости. Эта техника в значительной степени способствовала успеху Кеннеди на выборах. В рамках агитации голосования по поправкам в Конституцию Российской Федерации 2020 г. множество знаменитостей записывали специальные видеоролики, публиковали посты в своих социальных сетях, говорили об этом в интервью, апеллируя к тем или иным достоинствам и выгодам. Так, Олег Газманов, в своем ролике отмечал, что «будет голосовать за те поправки в Конституцию, которые не дадут и шанса исказить нашу историю, попать память о наших героях, глумиться над могилами предков» (<https://www.youtube.com/watch?v=HGFQ8E32VSc>), а пианист Денис Мацуев, убеждает, что «поправки в Конституцию с могут обеспечить бережную охрану и защиту нашего уникального культурного кода» (<https://www.youtube.com/watch?v=NaHz2WAV7PQ>) и др.

«Навешивание ярлыка» – техника интерпретации, при которой аудитории предлагается готовая формула категоризации, а также техника, дискредитации какого-либо социально и политически значимого явления путем его именованья с помощью языковых знаков [3, с. 93]. Например, В одной из избирательных компаний в мэры города оппоненты кандидата начали использовать ярлык «представитель коррупционной элиты», указывая на его бизнес-связи и средства массовой информации, которыми он владеет. Таким образом, оппоненты старались связать кандидата с негативным стереотипом «коррупционера» и дискредитировать его перед избирателями. Ярлык может быть и положительным. Так, КППРФ, пыталась сформировать положительный стереотип «победителей», связывая партию с победами и достижениями СССР. На баннерах КППРФ тиражировался слоган «Верни время побед – голосуй за КППРФ!» и, как следствие, «Побеждают коммунисты – побеждает народ!».

«Магия слов» – техника интерпретации, применение которой состоит в употреблении слов, обладающих большой эмоциональной нагрузкой. Достаточно часто используется в политической практике. Одним из ярких примеров данной техники, является речь Д. Трампа в рамках президентской кампании 2016 г., прозвучавшая в Геттисберге (штат Пенсильвания): «Для меня большая часть выступить здесь, в Геттисберге, на этой священной земле, где столько людей отдали жизни во имя свободы! Это удивительное место! ... Я не политик и никогда не хотел им быть, поверьте мне. Но я увидел, что страна оказалась в беде, и понял, что не могу стоять в стороне и смотреть на это. Наша страна сделала мне много добра, я люблю ее, и я понял, что должен действовать...» [4]. За счет используемой «магии слов» складывается образ политика-патриота, глубоко переживающего за судьбу своей страны.

«Яркий пример» – техника интерпретации, нацеленная на то, чтобы направить процессы атрибуции большинства не искушенных в политике людей в русло понятных им причинно-следственных связей и обеспечить тем самым закрепление в их сознании

соответствующего образа. Например, в рамках президентской кампании США 2020 г. Д. Трамп, высказываясь о Дж. Байдене, отмечал: «В течение 47 лет Джо Байден принимал жертвоприношения "синих воротничков", обнимал их и даже целовал, ... а затем летел обратно в Вашингтон и голосовал за отправку их рабочих мест в Китай и многие другие отдаленные страны» [5]. Данный яркий пример направлен на дискредитацию репутации кандидата от демократов, так как он связан с актуальной проблемой переноса производств из США.

В целом президентскую кампанию США 2020 г. эксперты называют «пандемией фейков», «войной фейков» и «самой крупной охотой на ведьм в истории США». Например, в социальных сетях активно распространялась фейковая новость о том, что президент США Дональд Трамп в ходе двусторонней встречи в Белом доме якобы назвал своего итальянского коллегу Серджо Маттареллу Моцареллой, а также заявил, что США и Италия были союзниками со времен античности. Одним из первых ресурсов, распространившим подобную информацию, стал аккаунт сообщества в Facebook (социальная сеть, деятельность которой запрещена на территории РФ) под названием «Дональд Трамп – не мой президент» [2].

Таким образом, рассмотренные техники убеждающей коммуникации демонстрируют нам широкий манипуляционный диапазон информационных и рекламных политических кампаний: от демонстрации положительного образа кандидата до дискредитации имиджа оппонентов. Это подчеркивает важность информационной безопасности в избирательных кампаниях, особенно в контексте использования социальных сетей и цифровых технологий. Необходимость защиты от манипуляций и фейковых новостей является значимой задачей обеспечения честности и прозрачности выборов.

Список источников

1. Казун А.Д. Так ли страшен фейк? Ложные новости и их роль в современном мире // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2020. № 4. С. 162-175.
2. Кошкин П. Война фейков – 2020 // Российский совет по международным делам. URL: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/voyna-feykov-2020> (дата обращения 23.06.2023).
3. Маковский А. А., Дмитриев С. С. «Политические» и «религиозные» ярлыки в социальных медиа как инструмент цифровой мобилизации // Вестник Поволжского института управления 2021. Том 21. № 3. С. 88-94.
4. Речь Дональда Трампа в Геттисберге, штат Пенсильвания // ИноСМИ. URL: <https://inosmi.ru/20161023/238066206.html> (дата обращения 23.06.2023).
5. Трамп высмеивает Байдена // Yahoo!Life. URL: <https://www.yahoo.com/lifestyle/trump-mocks-biden-saying-gave-030222255.html> (дата обращения 23.06.2023).

АНАЛИЗ ПОНИМАНИЯ ТЕРМИНА «ДИСКУРС» СОВРЕМЕННОЙ НАУКОЙ

Степнова А.Ф.

Московский педагогический государственный университет

Понятие дискурса является одним из ключевых в лингвистике. Его формирование и развитие осуществлялось на стыке многих гуманитарных наук, таких как лингвистика, социология, социолингвистика, антропология, философия, литературоведение, психолингвистика, когнитивная психология и др., что обуславливает широту и неоднозначность в его интерпретации. Следовательно, прежде чем обсуждать характеристики конкретного типа дискурса, необходимо рассмотреть существующие подходы к пониманию этого понятия в отечественной и зарубежной лингвистике.

Современная наука не дает конкретного единого определения, охватывающего все контексты употребления понятия «дискурс». Генезис данного термина достаточно подробно описан в научных трудах множества авторов, среди которых можно назвать работы В.Н. Бабаян [2], М.Б. Кулбужевой [12], Н.В. Гороховой [6], Н.В. Буянова [5] и др., в связи с чем мы приведем лишь общий обзор определений.

Для современных толковых и терминологических словарей характерно обобщенное толкование дискурса. В Словаре лингвистических терминов под этим термином понимается «конкретное коммуникативное событие, фиксируемое в письменных текстах или устной речи, осуществляемое в определенном когнитивно и типологически обусловленном пространстве» [8, с. 94]. В «Большом энциклопедическом словаре. Языкознание» прослеживается ситуативное понимание дискурса как «связного текста в совокупности с экстралингвистическими – прагматическими, социокультурными, психологическими и др. факторами; текста, взятого в событийном аспекте. Это речь, рассматриваемая как целенаправленное социальное действие, как компонент, участвующий во взаимодействии людей и механизмах сознания (когнитивных процессах). Дискурс – речь, “погруженная в жизнь”» [1, с.136–137].

Словарь Т. М. Николаевой дает определение этого понятия в рамках исторического подхода к изменению семантики понятия «дискурс» и определяет его как: «многозначный термин лингвистики текста, употребляемый в значениях, почти омонимичных. Важнейшие из них: 1) связный текст; 2) устно-разговорная форма текста; 3) диалог; 4) группа высказываний, связанных между собой по смыслу; 5) речевое произведение как данность – письменная или устная» [14, с. 479].

Исследователи придерживаются различных направлений в понимании дискурса, закладывая различные признаки в основу данного термина. В рамках первого направления понятие «дискурс» применяется как феномен, позволяющий учитывать социальные факторы коммуникации в ходе лингвистического анализа. Его представители, например, Т.А. ван Дейк, Ю.С. Степанов определяют дискурс, условно говоря, как речь или как общение [5].

Так, Ю.С. Степанов рассматривает дискурс как отражение языковой и социокультурной реальности и обосновывает такое понимание тем, что дискурс является особым способом использования языка для выражения ментальности, что отражается в особой грамматике и правилах лексики и, в конечном счете, создает особый «ментальный мир» [15, с. 38–39].

Ван Дейк понимает дискурс как «коммуникативное событие», или «коммуникативный акт» [7, с.121], т.е. не просто текст, но текст в совокупности с рядом неязыковых факторов, накладывающих отпечаток на его воспроизводство и восприятие. На основании этого подхода

в рамках современной науки сформировалась коммуникативно-функциональная парадигма понимания дискурса. Так, Дебора Шиффрин определяет дискурс как «ингерентно контекстуализированные высказывания», т.е. единицы письменной или устной речи [17, с. 41].

Последователи ван Дейка Ю.Н. Караулов и В.В. Петров определяют дискурс как «сложное коммуникативное явление, включающее, кроме текста, еще и экстралингвистические факторы (знания о мире, мнения, установки, цели адресата), необходимые для понимания текста» [9, с. 8].

В работах В.В. Красных и М. Фуко прослеживается созвучное понимание дискурса одновременно как «процесса» и «результата» [11, 16]. Так М. Фуко указывает, что «дискурс – это одновременно и процесс, и результат в виде сложившихся способов, правил и логики обсуждения чего-либо (разговора)» [16, с. 72]. По В.В. Красных как результат дискурс представляет собой совокупность текстов, порожденных в процессе коммуникации, а как процесс – «вербализованную речемыслительную деятельность» [11, с. 200]

В рамках еще одного направления к определению дискурса выделяются и противопоставляются рекурсивные и дискурсивные высказывания [4]. Рекурсивные высказывания не несут новизны, в то время как дискурсивные отличаются содержательно-информативной новизной. Профессор В.Г. Борботько отмечает, что «дискурс – это прежде всего комплексная единица, состоящая из последовательности предложений, находящихся в смысловой связи», т.е. по сути отождествляет понятия «дискурс» и «текст» [4, с.10].

А.Г. Баранов, напротив, разграничивает эти понятия и даже противопоставляет их по признаку динамики и статики. В след за многими исследователями он понимает под дискурсом текст в контексте общения, а текст, взятый отдельно от этого контекста, как просто текст [3]. В своих работах автор рассматривает дискурс как основной способ организации и передачи знаний и информации в социальных коммуникациях. Он видел дискурс как сложный социокультурный феномен, который описывает различные аспекты языка, мышления и культуры и подчеркивает, что дискурс не ограничивается просто обменом предложениями, а является важной контекстуальной основой, включающей в себя социальные, исторические, культурные и индивидуальные аспекты. Он считает, что дискурс обусловлен социокультурными нормами, ценностями и идеологиями.

А.Е. Кибрик под дискурсом понимает «коммуникативную ситуацию, включающую сознание коммуникантов и создающийся в процессе общения текст» [цит. по 2, с. 78]. Его взгляды соотносятся с определением дискурса в современной психологии, где понятие «дискурс» относится к способу описания и анализа социокультурных практик и процессов, включающих общение, взаимодействие, власть и построение знаний. Дискурсивный подход в психологии предполагает, что язык и дискурс имеют социальную структуру реальности.

Логико-семантический подход в понимании дискурса подчеркивает, что для валидной интерпретации высказывания необходимо знание предшествующего контекста [2]. Этот подход заключается в предпосылке, что дискурс является единством, включающим последовательность высказываний, которые взаимодействуют друг с другом и составляют смысловое целое. Логико-семантический анализ дискурса фокусируется на выявлении структурных отношений между высказываниями, а также на значении и сочетании этих высказываний в конкретных контекстах.

Наконец, важное с точки зрения тематики данной работы определение дает М.Л. Макаров, который понимает дискурс как диалог с «размытыми вероятностными зависимостями»: «Дискурс – представляет собой социальную «материю», где один речевой акт (РА) не может однозначно определить тип и свойства последующего акта: он скорее задает

условия, в которых появление того или иного продолжающего диалог акта будет более или менее ожидаемым, уместным, соответствующим нормам и правилам общения» [цит по 2, с.79].

В целом, определение понятия «дискурс» во многом зависит от научного подхода, в рамках которого осуществляется его изучение. Однако вне зависимости от выбранного подхода все авторы подчеркивают, что дискурс является активным и всеобъемлющим процессом и признают речевой характер дискурса и взаимозависимость социального взаимодействия, его контекста и социально принятой реальности. Наиболее релевантным теме данной работы представляется понимание дискурса как важнейшей формы жизненной практики повседневного общения людей, как сложное коммуникативное явление, диалог.

Список источников

1. Арутюнова, Н.Д. Дискурс [Текст]//Языкознание. Большой энциклопедический словарь /Гл. ред. В.Н. Ярцева, 2-е изд.–М.: Большая Российская энциклопедия, 1998.– С. 136–137.
2. Бабаян, В.Н. Различные подходы к определению понятия «дискурс» и его основные характеристики // Верхневолжский филологический вестник.– 2017. - №1. – с. 76-81
3. Баранов, А.Г. Функционально-прагматическая концепция текста: диссертация ... доктора филологических наук : 10.02.19. - Ростов-на-Дону, 1993. - 182 с.
4. Борботько, В. Г. Принципы формирования дискурса: От психолингвистики к лингвосинергетике. Учеб. пособие / В. Г. Борботько. М: Изд. Стереотип, 2019. – 286 с.
5. Буянов Н.В., Бурова Г.П. Понятие дискурса в современной гуманитарной парадигме: опыт осмысления // Культурная жизнь Юга России. – 2007. - №6 (25). – с.15 - 17
6. Горохова, Н.В. Проблема многозначности понятия «дискурс» // Омский научный вестник. – 2014. - № 4 (131). – с. 91 – 93.
7. Дейк, Т.А. ван. Язык. Познание. Коммуникация. Б.: БГК им. И. А. Бодуэна де Куртенэ , 2000 . - 308 с.
8. Жеребило, Т.В. Словарь лингвистических терминов. Изд. 5-е, испр. и доп. – Назрань: ООО «Пилигрим», 2010. – 486 с.
9. Караулов Ю.Н., Петров В.В. От грамматики текста к когнитивной теории дискурса // Т.А. ван Дейк. Язык. Познание. Коммуникация. Вступительная статья. – М: Прогресс. - 1989. - С.5-11.
10. Красина М.Н. Дискурс, дискурс-анализ и методы из применения в междисциплинарных проектах//Вестник ТвГУ. Серия "Филология". - 2018. - № 2. - С. 159–165.
11. Красных, В. В. Основы психолингвистики и теории коммуникации: Курс лекций [Текст] / В. В. Красных. – М.: ИТДГК «Гнозис», 2001. – 270 с.
12. Кулбужева, М. Б. Понятие «дискурс» в отечественной риторике // Рефлексия. - 2016. - №4. - с. 31- 33
13. Малахова В.Л. Специфика дискурса в перспективе лингвистических исследований//Вопросы журналистики, педагогики, языкознания.-2022.-Т.41, № 1 – с. 134–142
14. Николаева, Т. М. Краткий словарь терминов лингвистики текста [Текст] / Т. М. Николаева // Новое в зарубежной лингвистике, вып. VIII, Лингвистика текста. – М.: Прогресс, 1978. – 479 с.
15. Степанов Ю.С. Альтернативный мир. Дискурс. Факт и принцип причинности/Ю.С. Степанов//1Язык и наука конца XX века: сб.ст.; под ред. Ю.С.Степанова. - М., 1995. – с.33-73.
16. Фуко, М. Воля к истине: по ту сторону знания, власти и сексуальности [Текст]: Сост., пер. с фр., комментарий и послесловие С. Табачковой. Общ. ред. А. Пузырева. – М.: Касталь, 1996. – 447 с.
17. Schiffrin D. Approaches to Discourse [Текст] / D. Schiffrin. – Oxford: Blackwell, 1994. – 470 p.

СПЕЦИФИКА ЭКФРАСИСА В ЛИТЕРАТУРЕ XIX ВЕКА

Гафурова А.З.

*Навоийский государственный педагогический университет, Навои, Республика Узбекистан
aziza23-87@mail.ru*

В этой статье представлена информация об экфрасисе, и использовании русскими классиками в произведениях. Экфрасис - литературный жанр описания предметов, артефактов, произведений искусства.

Ключевые слова: экфрасис, классика, литература, картина, роман, описание.

Экфрасис, это термин, который происходит от древнегреческого слова "ekphrasis", что означает "описание". Это слово используется для обозначения живописного описания предмета, места или произведения искусства в литературе. Экфрасис был широко использован в древнегреческой литературе, и с тех пор стал неотъемлемой частью многих литературных традиций, включая русскую литературу.

В русской литературе, экфрасис был использован в различных литературных жанрах, включая стихотворения, прозу и драматургию. Это описание может быть использовано как для передачи красоты и гармонии, так и для описания ужаса и страха.

Один из самых знаменитых примеров экфрасиса можно найти в стихотворении "Буря" Александра Пушкина. В этом стихотворении, Пушкин описывает бурю, используя яркие краски и метафоры, чтобы передать силу и красоту стихии. Описание бури становится символом борьбы человека с природой и самим собой. [1]

Экфрасис является важным элементом русской литературы. Он позволяет авторам передавать чувства и эмоции, используя яркие краски и символы.

"Мёртвые души" Николая Гоголя - это роман, который содержит множество примеров использования экфрасиса. Один из наиболее ярких примеров экфрасиса в романе - это описание природы и пейзажей, которые встречаются во время путешествия главного героя Чичикова. [2]

Описание природы и пейзажей в романе создает атмосферу меланхолии и утраты, которая соответствует общей теме романа - поиска смысла и ценности жизни. Например, в описании осеннего пейзажа, Гоголь использует множество ярких красок, чтобы передать эмоциональное состояние главного героя: "Листья на деревьях были пожелтевшие, а некоторые уже и опали, так что деревья выглядели, как будто они облегчены от тяжести. Желтые листья кружили вокруг, и казалось, что они делают это для того, чтобы напомнить человеку о быстротечности жизни и о том, что все в конце концов исчезает."

Это описание создает чувство утраты и меланхолии, которое соответствует общей теме романа. Гоголь использует метафоры и символы, чтобы передать эмоциональное состояние главного героя. Например, образ "желтых листьев, кружащих вокруг" символизирует быстротечность жизни и уход времени. Описание природы и пейзажей также содержит множество символов, которые усиливают эффект. Например, "желтые листья" символизируют утрату и уход, а "деревья, облегченные от тяжести" символизируют чувство облегчения и освобождения.

Таким образом, описание природы и пейзажей в романе "Мёртвые души" является примером использования экфрасиса, который позволяет передать эмоциональное состояние главного героя и создать атмосферу утраты и меланхолии. Описание природы и пейзажей становится символом быстротечности жизни и поиска смысла и ценности в ней.

В романе "Преступление и наказание" Федора Достоевского - это один из самых известных романов русской литературы, который содержит множество примеров использования экфрасиса. Один из наиболее ярких примеров экфрасиса в романе - это описание моста, который пересекает главный герой Раскольников.

В этом описании, Достоевский использует яркие краски и символы, чтобы передать чувство угрозы и тревоги, которое испытывает Раскольников, когда он пересекает мост. Описание моста становится символом перехода героя из одного состояния в другое, из мира преступления и греха в мир искупления и спасения.

Описание моста начинается со слов "Мост, на котором Раскольников переходил, был очень низкий, над рекой было мало места, а каменные балки, на которых держался мост, были очень широки; но несмотря на это, Раскольникову казалось, что он идет по какому-то тонкому краю, который мог в любой момент сломиться и упасть в воду." Это описание создает чувство нестабильности и опасности, которое ощущает главный герой. Достоевский использует метафоры и символы, чтобы передать чувство угрозы и тревоги. Например, образ "тонкого края" символизирует узкую грань между жизнью и смертью, между миром преступления и миром искупления. Описание моста также содержит яркие краски, которые усиливают эффект. Например, "каменные балки" описываются как "очень широкие", что создает образ мощной и непоколебимой структуры. Однако, несмотря на это, Раскольникову кажется, что мост может в любой момент сломиться и упасть в воду, что создает ощущение нестабильности и угрозы. [1]

Таким образом, описание моста в романе "Преступление и наказание" является примером использования экфрасиса, который позволяет передать чувство угрозы и тревоги, которое испытывает главный герой. Описание моста становится символом перехода Раскольникова из мира преступления и греха в мир искупления и спасения.

Список источников

1. Геллер Л. Воскрешение понятия, или Слово об экфрасисе // Экфрасис в русской литературе: труды Лозаннского симпозиума. М., 2002. С. 5-22.

2. Гафурова А.З. ЭКФРАСИС В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ // Вопросы науки и образования. 2021. №29 (154). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekfrasis-v-russkoy-literature> (дата обращения: 14.04.2023).

**ИЗОБРАЖЕНИЕ ЦЕРКВИ КАК ХУДОЖЕСТВЕННОГО ПРОСТРАНСТВА В
СТИХОТВОРЕНИИ М.ЦВЕТАЕВОЙ «КРАСНОЮ КИСТЬЮ...»**

Шарапова Д.Р.

*Навоийский государственный педагогический университет, Навои, Республика Узбекистан
diana97-74@mail.ru*

В этой статье рассматриваются особенности изображения пространства церкви в лирике М.Цветаевой, где изображение церкви гораздо шире, где её пространство видоизменяется, обогащается, персоналогизируется – переходя нередко на весь мир.

Ключевые слова: пространство, образ, церковь, религиозность, божественная ценность, стилистика.

Для Цветаевой, как и для многих других деятелей культуры того периода, «церковь», без образа которой они пока не могут, – гораздо шире, ее пространство для них видоизменяется, обогащается, персоналогизируется

Надо сказать, что при «богоборческих» мотивах, включенных в философию М. И. Цветаевой[1], при тенденции универсализма, эксперимента, коренных изменений эпохи рубежа XIX – начала XX веков образ Бога, неба, высшей истины, конечно, присутствует в произведениях Цветаевой, однако это проявляется очень «свободно» – особенно с учетом крайне свободной поэтической и человеческой натуры Цветаевой.

В частности известное стихотворение «Красною кистью...» 1916 г. [2], связывает сущность лирической героини – самой Цветаевой (стихотворение носит явно автобиографический характер) с ее судьбой, миром, в котором она живёт так, как ей хочется и как суждено (подобная идея вытекает из контекста творчества и жизни поэтессы, из яркой знаковой и – не зря – «природной» детали «горькой кисти жаркой рябины»), с – высшими, божественными ценностями, выражаемыми через «спор сотен колоколов», праздник Иоанна Богослова.

Здесь речь идет о своеобразном пророке, соотносимом, в частности с одноименным знаменитым стихотворением А. С. Пушкина. Налицо и великая «глагольность», связанная с Богословом, и само отнесение к церковной атрибутике как знак высшего призвания. Налицо и горькая, непростая судьба, которая все-таки – жаркая, все-таки – прекрасно-алая. Обратим внимание на образ – плодов, жизни и творчества пророка, воспринимающего себя, несмотря ни на что, – просто. О последнем свидетельствует «простой и быстрый» ритм, стопность стихотворения, которые в духе Серебряного века намеренно и очень удачно сочетаются-противопоставляются со значением фигуры пророка, от которой никуда «не деться» ни людям, ни самому поэту...

В стихотворении «Красною кистью...» образ Иоанна Богослова в контексте может быть понят и как традиционно-народно-церковный, что подчеркнуто стилистикой, образным строем стихотворения – включающем рябину, – что подчеркивает русскость Цветаевой как человека и поэта, и как культурно-ориентирующий, что было свойственно времени. Речь идет о том, что читатель вполне может в данном случае начать искать аллюзии, ассоциации с Иоанном Богословом, его историей, особенностями и т. д. В этом – необычность традиционного религиозного образа. Кроме того, обратим внимание и на «дискуссионность» второго, очень знакового традиционного атрибута православной церковности – «спорили сотни колоколов». Помимо того, что можно назвать «традиционно-реалистическим» пластом

восприятия, на котором опять делает акцент автор, здесь можно воспринять и «спор» сотен творческих индивидуальностей, неоднозначных пророков Серебряного века, к которым принадлежит и Цветаева... Таким образом, мы тоже видим здесь несколько «измененный» церковный образ.

Касательно художественного пространства стихотворения «Красною кистью...» – здесь воссоздано пространство прекрасной земли, с природной «деталью» алой горькой рябины. Характерна суббота, осень – период, своеобразно итоговый – переходный к каким-то испытаниям... Именно в такой период приходится творить великому поэту Цветаевой, что она так или иначе чувствует, осознает. Природу ее осознания следует понимать практически прямо как «суггестивную». Такая природа художественного творчества, поэзии стала еще более заметна при усилении свободы творчества, свободы людей, динамизации социальных процессов в XX в. Образ множественного колокольного звона в праздник Иоанна Богослова как бы «спускает» небо на землю в знак рождения поэта на земле, «церковь» здесь мыслится широко, она соединяется с природой, жизнью – так хочется поэту, гуманному, свободолюбивому человеку новой эпохи, более почувствовавшему себя хозяином на земле... Еще и поэтому делается такой акцент на самостоятельном, земном, пусть и горьком, непростом порой. Лирическая героиня в русле данного текста, несмотря на осень, готова преодолеть все – ради реализации призвания поэта.

Список источников

1. Мещерякова И. А. Библейские мотивы в поэзии М. Цветаевой: дис. ... к. филол. н. М., 2000
2. Цветаева М. Красною кистью... // Культура.РФ // Красною кистью... - Цветаева. Полный текст стихотворения - Красною кистью... (culture.ru)

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ СИСТЕМНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОМ МОДЕЛИРОВАНИИ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА

Малеронок В.Н.

Белорусский государственный экономический университет, Минск, Беларусь

Разработана методика определения системных характеристик при организационно-экономическом моделировании туристического кластера, в основе которой находится интегральный метод определения обобщающих показателей, которая позволила провести сравнительную оценку потенциала и эффективности функционирования туристических кластеров г. Минска.

Ключевые слова: туристический кластер, организационно-экономическое моделирование, кластерный подход.

Методика определения системных характеристик при организационно-экономическом моделировании туристического кластера [1] строится на научном синтезе представлений исследователей о кластерах.

Изучение возможности формирования туристического кластера можно разделить на три этапа, каждый из которых состоит из расчетной базы и определения результатов.

Этап 1. Для расчета потенциала создания и функционирования туристического кластера (P) был разработан перечень относительных коэффициентов, основанных на основных показателях развития туристической индустрии Республики Беларусь (таблица 1).

Этап 2. Показатель эффективности функционирования элемента туристического кластера (a_i) базируется на количестве отзывов на объект на популярных интернет-платформах.

Этап 3. Коэффициент взаимного влияния элементов туристического кластера (k_{ij}) необходим для определения наличия либо отсутствия полноценных связей внутри туристического кластера, что позволяет его рассматривать как целостный объект.

Разработанная методика была внедрена в рамках 11 туристических зон г. Минска (согласно проекту специального планирования «Схема развития туризма г. Минска» разработанного в соответствии с Решением Мингорисполкома № 975 от 29.03.2018 г. «О разработке градостроительных проектов» в рамках Генерального плана г. Минска), где была рассмотрена структура действующих кластеров. Для проведения анализа были собраны данные географического расположения 262 субъектов туристической индустрии г. Минска в соответствии с границами 11 туристических зон. Используя программный комплекс SPSS, методом Варда, была построена иерархическая структура территориальных кластеров каждой туристической зоны. Было выделено 40 территориальных туристических кластеров [2].

Далее с целью определения эффективности функционирования туристических кластеров г. Минска для наиболее перспективных, были рассчитаны их системные характеристики (таблица 1).

Туристическая зона	Подзона	Коэффициент эффективности (a_i)	Коэффициент влияния (k_{ij})	Системные характеристики (S) × 10000
Исторический центр	-	0,000509	0,000078	0,00055
Минск-Центр	Центр-1	0,000395	0,000144	0,00079
	Центр-2	0,000325	0,000210	0,00095
	Центр-3	0,000687	0,000047	0,00045
	Парк Победы	0,000212	0,000233	0,00069
Проспект Победителей	Минск-Арена	0,000176	0,000977	0,00240
	Курорт «Ждановичи»	0,001678	0,000351	0,00821
Проспект Независимости	Площадь Я.Колоса	0,000225	0,000108	0,00034
	Национальная библиотека	0,000172	0,000715	0,00171

Таблица 1 – Системные характеристики наиболее перспективных туристических зон г. Минска

Примечание. Источник: составлено автором.

Потенциал создания и функционирования туристических кластеров (P) был рассчитан для г. Минска (за 2021 г. P = 1,394). Отметим, что чем меньше значения коэффициентов, тем наиболее перспективными являются туристические зоны г. Минска для функционирования кластеров.

На основе полученных результатов было отмечено, что отдельные туристические зоны, такие как «Исторический центр», «Минск-Центр» и «проспект Независимости», «проспект Победителей», обладают наиболее благоприятными условиями, которые позволят субъектам туристической индустрии в процессе формирования кластеров более эффективно сотрудничать с целью создания комплексного туристического продукта, обмена информацией и совместной координации действий. Данные туристические зоны подвержены наибольшей кластеризации, соответственно, для вышеперечисленных зон рекомендовано создание первой очереди туристических кластеров в г. Минске с применением концепции smart-специализации.

Список источников

1. Тарасенок А.И., Дедок В.М., Малеронок В.Н. Элементы новой экономики в сфере туризма: кластеры и информационные технологии // Новая экономика. № 1(75). 2020. С. 212-219.
2. Тарасенок А. И., Малеронок В.Н. Туристические кластеры города Минска // Вести Института предпринимательской деятельности. 2021. №2(25). С. 42-51.

METHODOLOGY FOR DETERMINING THE SYSTEMIC CHARACTERISTICS OF THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC TOURISM CLUSTER MODELING

Maleronok V.N.

Belarus State Economic University, Minsk, Belarus

very_i@mail.ru

A methodology has been developed for determining system characteristics in the organizational and economic tourism cluster modeling, which is based on an integral method for determining generalizing indicators, which made it possible to conduct a comparative assessment of the potential and tourism clusters functioning effectiveness in Minsk.

Keywords: tourism cluster, organizational and economic modeling, cluster approach.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ, С КОТОРЫМИ СТАЛКИВАЮТСЯ СТРАХОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ НА РОССИЙСКОМ СТРАХОВОМ РЫНКЕ

Куприянов Б.Д.

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва

В статье анализируются методы технологические проблемы страховой отрасли на российском рынке.

Ключевые слова: страховой рынок, методы, цифровизация.

Современные страховые организации активно используют технологии для улучшения качества обслуживания клиентов и оптимизации внутренних процессов. Однако, на российском страховом рынке существует ряд технологических проблем, которые мешают развитию отрасли. Страховая отрасль является одной из ключевых отраслей экономики России. Современные страховые организации сталкиваются с рядом вызовов и проблем, связанных с использованием технологий. Несмотря на то, что технологии могут значительно улучшить эффективность работы страховых организаций, российский страховой рынок все еще сталкивается с некоторыми технологическими проблемами. В данной статье мы рассмотрим основные технологические проблемы, с которыми сталкиваются страховые организации на российском страховом рынке, и предложим возможные пути их решения.

Одной из основных проблем на российском страховом рынке является отсутствие цифровизации и автоматизации процессов. [1] Многие страховые организации до сих пор используют устаревшие системы учета и обработки информации, что затрудняет эффективную работу и повышает вероятность ошибок. Внедрение современных информационных систем позволит улучшить качество обслуживания клиентов и оптимизировать внутренние процессы. В сравнении с западным рынком цифровизация в целом, идет медленными темпами.

С увеличением количества цифровых данных, хранящихся в страховых организациях, возрастает риск утечки конфиденциальной информации. Недостаточная защита данных является серьезной проблемой для страховых организаций на российском рынке. Внедрение современных систем защиты данных и соблюдение соответствующих норм и требований помогут улучшить безопасность информации.

На российском страховом рынке отсутствует единая платформа для обмена данными между страховыми организациями, что затрудняет сотрудничество и взаимодействие между компаниями. [2] Создание единой платформы для обмена данными позволит упростить процессы совместной работы и повысить эффективность страховых операций.

Страховые организации должны активно внедрять современные информационные системы для автоматизации и оптимизации своих процессов. Это позволит улучшить качество обслуживания клиентов, снизить вероятность ошибок и повысить эффективность работы.

Страховые организации должны уделять большое внимание защите данных и соблюдению соответствующих норм и требований. Внедрение современных систем защиты данных и обучение сотрудников основам информационной безопасности помогут снизить риск утечки конфиденциальной информации.

Российские страховые организации должны сотрудничать и создавать единую платформу для обмена данными. Это позволит упростить процессы совместной работы и повысить эффективность страховых операций. Так, например, в 2020 году уже запустили

единую платформу с данными о водителях для страхования автогражданской ответственности. [3]

Технологические проблемы на российском страховом рынке представляют серьезные вызовы для страховых организаций. Однако, с помощью внедрения современных информационных систем, развития системы защиты данных и создания единой платформы для обмена данными, эти проблемы могут быть успешно решены. Только через использование современных технологий страховые организации смогут обеспечить высокое качество обслуживания клиентов и эффективную работу на российском страховом рынке.

Список источников

1. Цыганов А. А., Брызгалов Д.В. Цифровизация страхового рынка: задачи, проблемы и перспективы // Экономика налоги и право. 2018. № 2. С. 111-120.
2. Сплетунов Ю. А. Информационные технологии на российском страховом рынке: возможности развития // Финансовый журнал. 2020. Т. 12. № 1. С. 105-116.
3. Создание системы обеспечения информационной безопасности для обновленной АИС ОСАГО // Государство. Бизнес. Технологии. URL: <https://www.tadviser.ru/a/532150> (Дата обращения 01.06.2023).

НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА**Чернов М.В.***Донской государственный аграрный университет, Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А. К. Кортунова, Новочеркасск*

В статье рассматривается динамика финансирования физической культуры и спорта за счёт денежных средств федерального бюджета РФ за период 2021-2023 гг и выявляются основные тенденции, обосновываются предложения по развитию физической культуры и спорта в РФ. Результаты исследования могут использоваться органами госвласти РФ при реализации государственной политики в сфере развития массового спорта.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, экономика, развитие, бюджет, финансирование, динамика, эффект.

Согласно пункта 2 статьи 41 Конституции РФ [1], в Российской Федерации «поощряется деятельность, способствующая укреплению здоровья человека, развитию физической культуры и спорта». Практическая реализация указанного конституционного постулата находит отражение в федеральных законодательных и нормативных правовых актах [4], конкретизирующих практическую реализацию государственной политики в сфере физической культуры и спорта. Согласно научной позиции некоторых авторов [2, 3], формирование благоприятных институциональных, административно-правовых, организационно-экономических предпосылок развития массового спорта и физической культуры способствуют достижению таких позитивных социально-экономических результатов, как снижение уровня заболеваемости граждан, вследствие чего сокращаются расходы домохозяйств на приобретение лекарственных препаратов и медицинских услуг, а также снижается нагрузка на здравоохранение, финансируемое за счёт денежных средств бюджетной системы РФ. В контексте тематики статьи, рассмотрим динамику финансирования физической культуры и спорта за счёт денежных средств федерального бюджета РФ [5, 6, 7].

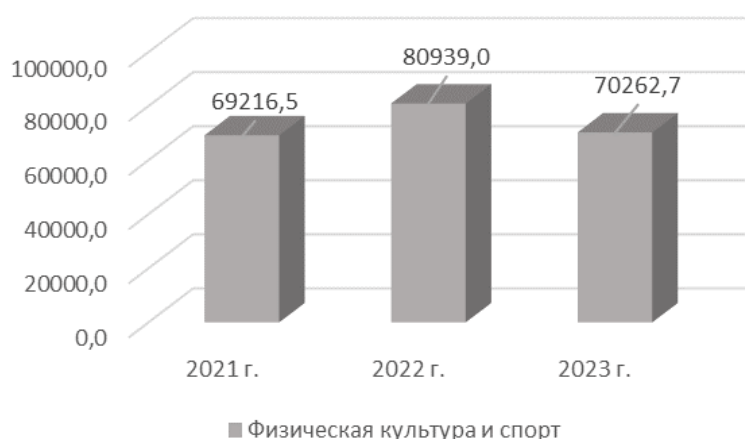


Рисунок 1 – Динамика финансирования физической культуры и спорта за счёт денежных средств федерального бюджета РФ за период 2021-2023 гг, млн руб.

Как показывает информация, представленная на рисунке 1, за период наблюдения отмечается некоторый рост ассигнований федерального бюджета, связанных с развитием физической культуры и спорта (+1046,1 млн руб., +1,5 %).

В завершение сформулируем следующие основные выводы:

1. Результатами исследования подтверждается тот факт, что фактическое финансирование развития физической культуры и спорта в РФ имеет тенденцию к сокращению, в связи с тем, что уровень накопленной инфляции значительно превосходит рост бюджетных ассигнований. Указанные обстоятельства способствуют развитию таких негативных процессов, как: увеличение износа объектов спортивной инфраструктуры; снижения реального уровня оплаты труда работников сферы физической культуры и спорта провоцирует профессиональную демотивацию, прежде всего, тренеров и затрудняет естественный процесс обновления кадров в индустрии, что, в свою очередь, негативно сказывается на качестве физкультурно-оздоровительных услуг, предоставляемых гражданам РФ.

2. На устранение дисбаланса, касающегося государственного финансирования развития физической культуры и спорта направлены авторские предложения, заключающиеся в законодательном закреплении норматива бюджетных расходов, составляющего ежегодно не менее 1,5-2,0 % валового внутреннего продукта. Практическая реализация указанных предложений позволит, в совокупности с расходами на развитие массового спорта органов местного самоуправления и органов госвласти субъектов РФ обеспечить условия эффективного развития физической культуры и спорта в РФ.

Список источников

1. Конституция РФ (принята всенародным голосованием 12.12.1993 г. с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020 г.)
2. Ревунов Р. В. Формирование институциональных предпосылок развития массового студенческого спорта / Ревунов Р. В., Чернов И. В. // Вестник АПК Ставрополя. 2013. №5. С. 80-82.
3. Чернов И. В. Организация учебно-тренировочного процесса по физической культуре в высшем учебном заведении (на примере тяжелой атлетики) / Чернов И. В., Ревунов Р. В. // Сер. Учебники для вузов. Специальная литература. Санкт-Петербург, 2019.
4. Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 г. №329-ФЗ (последняя редакция)
5. Федеральный закон от 08.12.2020 г. №385-ФЗ "О федеральном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов"
6. Федеральный закон от 06.12.2021 г. №390-ФЗ "О федеральном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов"
7. Федеральный закон от 05.12.2022 г. №466-ФЗ "О федеральном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов"

ОЦЕНКА ВОВЛЕЧЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПЕРСОНАЛА

Любченко П.Ф.

Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург

Рассмотрена роль вовлеченности персонала в деятельность образовательного учреждения. Проведена оценка и определен уровень вовлеченности педагогического персонала техникума в образовательный процесс. Выявлены факторы, влияющие на вовлеченность педагогов. По результатам проведенного исследования разработаны способы по улучшению уровня вовлеченности педагогического состава.

Ключевые слова: вовлеченность, оценка вовлеченности, способы по улучшению вовлеченности.

Директора образовательных учреждений ставят цель, чтоб коллектив осуществлял деятельность с полной самоотдачей, постоянно повышал свою квалификацию, умел быстро и качественно адаптироваться в условиях постоянных изменений в соответствии с федеральными образовательными стандартами. Как правило, педагогам ничего не остается, как принимать имеющиеся реалии, изучать, изменять, внедрять новые знания в образовательный процесс, но в реальности все чаще сотрудники задумываются о смене работы испытывают эмоциональное выгорание, в первую очередь связано с отсутствием вовлеченности в деятельность образовательного учреждения [2].

На основании анализа литературных источников, можно сделать вывод, что под вовлеченностью педагогов следует понимать физическое, эмоциональное, интеллектуальное состояние педагогов, которые готовы качественно выполнять свои функциональные обязанности, которые способны замотивировать обучающихся достигать высокие результаты как в образовательной, так и в научной деятельности [1].

Исследование проводится на базе образовательного учреждения «Астраханский губернский техникум». Предметом деятельности Техникума является образовательная деятельность. В настоящее время оценка проводится только уровня мотивации персонала, но мотивация и вовлеченность не являются идентичными понятиями. Для определения уровня вовлеченности педагогического коллектива техникума использовался опросник Gallup - Q12. В анкете представлены 12 вопросов, ответы на вопросы «да» или «нет». Если респондент согласен с утверждением ставилась отметка «да», не согласен с утверждением, соответственно ставилась отметка «нет». Далее все анкеты обрабатывались и подсчитывалось количество положительных и отрицательных ответов. В анкетировании приняли участие 32 человека, списочная численность педагогов в техникуме 46 человек, таким образом в анкетировании приняли участие 70% педагогов, следует считать, что полученные результаты являются объективными. Определяем уровень вовлеченности [3]:

Во-первых, определили общее количество заданных вопросов: $32 \cdot 12 = 384$ (при расчете показателя берется за 100%)

Во -вторых, по данным анкетирования было получено 248 положительных ответов.

В-третьих, определили уровень вовлеченности: $208/384 \cdot 100\% = 54\%$

Разработчики опросника Gallup - Q12, рекомендуют говорить о высоком уровне вовлеченности, если рассчитанный процент превышает 70%, если ниже 50% о низком уровне вовлеченности, если процент находится в пределах от 50 до 70%, то это средний уровень вовлеченности, где необходимо разрабатывать мероприятия по улучшению показателя.

Следует отметить, что данный опросник не учитывает особенности образовательного процесса и особенности деятельности педагогов.

На основании расчетных данных, мы можем говорить о среднем уровне вовлеченности педагогического коллектива техникума.

На рисунке 1 представим основные факторы, влияющие на уровень вовлеченности педагогов, данные получены по данным анкетирования.

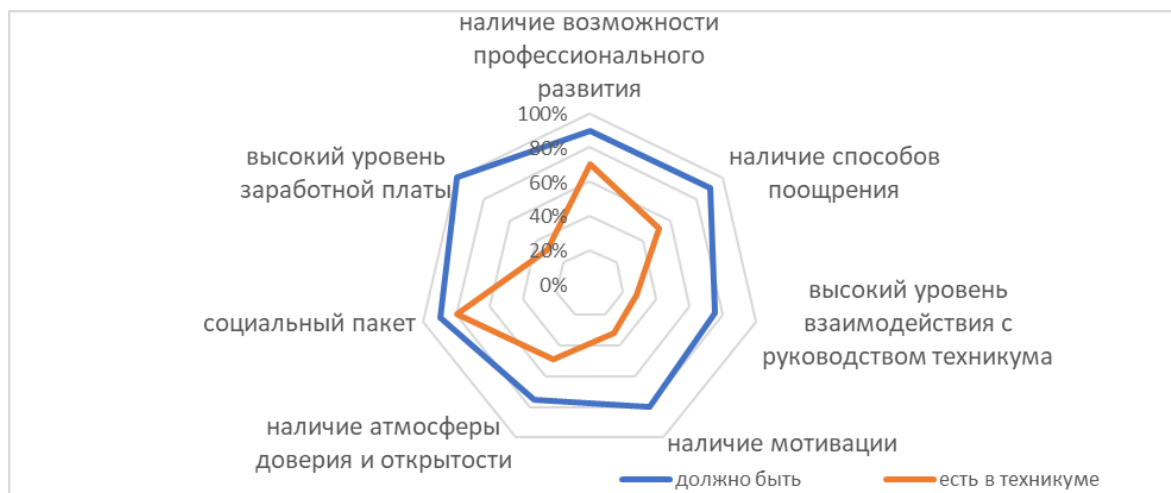


Рисунок 1 – Факторы, влияющие на уровень вовлеченности педагогов

На основании данных, представленных на рисунке 1, можно сделать вывод, что на уровень вовлеченности педагогических работников, влияют: высокий уровень заработной платы, возможность профессионального развития и наличие способов поощрения. Можно увидеть, что мнение респондентов по тому, что «должно быть», отличается от показателей, которые есть в техникуме.

Основные способы по повышению уровня вовлеченности педагогов:

1. Обеспечение справедливой оплаты труда, в соответствии с объемом и качеством оказываемых образовательных услуг и участия в научно-исследовательских проектах с обучающимися.
2. Создание культуры инновационного развития техникума, где все педагоги могут предлагать идеи и иметь возможности экспериментировать.

Список источников

1. Исафилова Г. Ю. Вовлеченность персонала в реализацию стратегического развития предприятия// Бюллетень науки и практики. – 2019. – № 7. – с. 174-182.
2. Прохоров М. Опросник Gallup - Q12 и другие инструменты оценки вовлеченности//Директор по персоналу.2023. №7 С. 52-59
3. Ребрикова Н.В., Шальнова О.А. Теоретические аспекты вовлеченности персонала в организации // Креативная экономика. – 2022. – Том 16. – № 7. – С. 2697-2712

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ В КОНТЕКСТЕ ИНТЕНСИФИКАЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА РЕГИОНА

Чернов М.В.

Донской государственный аграрный университет, Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А. К. Кортунова, Новочеркасск

В статье рассчитана динамика расходов областного бюджета на реализацию государственных программ Ростовской области, в т. ч. касающихся развития массового спорта, установлен удельный вес указанных расходов. Автором обоснованы направления интенсификации развития физической культуры и спорта в регионе. Результаты исследования могут использоваться на муниципальном и региональном уровнях управления.

Ключевые слова: физическая культура, спорт, бюджет, регион, Ростовская область, динамика, тенденции.

На современном этапе человеческий капитал – представляющий собой комплексное, многокомпонентное понятие, включающее себя уровень образования, здоровья, продолжительность жизни и др. – является одним из драйверов социально-экономического развития. Как указывают исследователи [1, 2] привлечение граждан к систематическим занятиям физической культурой и спортом является улучшает показатели человеческого капитала региона и, тем самым, укрепляет его конкурентоспособность, инвестиционную привлекательность. С учётом сказанного, не вызывает сомнений необходимость государственных капиталовложений в развитие физической культуры и спорта.

С учётом тематики статьи, рассмотрим динамику расходов областного бюджета на реализацию государственных программ Ростовской области (таблица 1), а также изменение удельного веса расходов на развитие физической культуры и спорта в общем объёме расходов на реализацию региональных госпрограмм за период 2021-2023 гг. (рисунок 1).

Наименование госпрограммы	Годы			Динамика	
	2021	2022	2023	В абс. значениях	В %
Развитие физической культуры и спорта	4501,5	5232,7	5584,5	1083,0	24,1
Общий объём расходов	250305,0	257487,5	265669,8	15364,8	6,1

Таблица 1 – Динамика расходов областного бюджета на реализацию государственных программ Ростовской области за период 2021-2023 гг., млн руб.



Рисунок 1 – Динамика удельного веса расходов на развитие физической культуры и спорта в общем объёме расходов на реализацию государственных программ Ростовской области за период 2021-2023 гг, млн руб.

Как показывают данные таблицы 1 и рисунка 1, за период 2021-2023 гг отмечается рост расходов государственного бюджета Ростовской области, связанных с реализацией региональной госпрограммы «Развитие физической культуры и спорта» с 4501,5 млн руб. в 2021 г. до 5584,5 млн руб. в 2023 г. (+1083,0 млн руб., +24,1 %). При этом, общий объём расходов на реализацию госпрограмм увеличился в наблюдаемом периоде на 15364,8 тыс. руб. (+6,1 %). Данная тенденция более высокого темпа роста госрасходов региона на развитие физкультуры и спорта обусловила увеличение удельного веса указанных расходов в общей структуре бюджетных затрат на реализацию региональных госпрограмм на 1,2 %.

В завершение отметим следующее. Постепенное увеличение как абсолютных, так и относительных показателей государственного финансирования развития массового спорта за счёт денежных средств бюджета Ростовской области является позитивной тенденцией, способствующей развитию человеческого капитала региона и, за счёт этого, укрепления его конкурентоспособности.

Вместе с тем, позитивный социально-экономический результат может быть усилен при соответствии социальной политики муниципальных образований региональной тенденции увеличения бюджетных капиталовложений в развитие физической культуры и спорта. Практическая реализация подобного подхода позволит достичь мультипликативного социально-экономического эффекта.

Список источников

1. Ревунов Р. В. Формирование институциональных предпосылок развития массового студенческого спорта / Ревунов Р. В., Чернов И. В. // Вестник АПК Ставрополя. 2013. №5. С. 80-82.
2. Чернов И. В. Организация учебно-тренировочного процесса по физической культуре в высшем учебном заведении (на примере тяжёлой атлетики) / Чернов И. В., Ревунов Р. В. // Сер. Учебники для вузов. Специальная литература. Санкт-Петербург, 2019.
3. Областной закон Ростовской области от 21.12.2020 г. № 418-ЗС «Об областном бюджете на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов»
4. Областной закон Ростовской области от 16.12.2021 г. № 635-ЗС «Об областном бюджете на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов»
5. Областной закон Ростовской области от 16.12.2022 г. № 795-ЗС «Об областном бюджете на 2023 год и на плановый период 2024 и 2025 годов»

ESG ТРЕБОВАНИЕ В СОВРЕМЕННОЙ НЕФТЕДОБЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Асатрян К.

Ереванский Государственный Экономический Университет,

МГУ им. Ломоносова (МВА)

kk.asatryan@gmail.com

Orchid: 0009-0003-8379-2591

В условиях растущей конкуренции и необходимости сохранения лидерства на рынке, компании все больше внимания уделяют вопросам раскрытия информации об устойчивом развитии. Устойчивое развитие сегодня – это не просто новые стандарты отчетности, это необходимость.

Устойчивое развитие - это долгосрочный, системный и комплексный подход к решению проблем, связанных с окружающей средой, развитием человека, экономикой и социальным развитием. Оно предполагает, что организации развивают бизнес-модель, которая учитывает долгосрочные последствия их деятельности для общества. Для того чтобы быть конкурентоспособной на рынке компания должна быть заинтересована в том, чтобы обеспечить соблюдение принципов устойчивого развития.

В настоящее время ESG становится все более распространенным в различных отраслях экономики, включая энергетический сектор. На протяжении последних лет ESG-эксперты отмечали, что в энергетическом секторе есть много возможностей для внедрения и использования более эффективных инвестиционных стратегий. ESG-инвестиции уже широко используются в энергетическом секторе, и компании, которые хотят быть более прибыльными, должны принять более активное участие в этом процессе.

Энергетические компании во всем мире все чаще используют ESG-индикаторы при оценке своих инвестиционных возможностей.

Растущая обеспокоенность по поводу воздействия изменения климата и последствий пандемии привлекла повышенное внимание к экологическим и социальным рискам в сочетании с политическими сигналами о том, что финансовый сектор должен быть движущей силой в обеспечении глобальной устойчивости. ем не менее, учитывая растущие требования к устойчивому развитию, включая устойчивость финансовых услуг, и одновременно принимая во внимание ограниченные ресурсы, которые могут быть выделены на это, новые финансовые инновации, которые обеспечивают более устойчивое управление долговыми обязательствами, могут оказаться полезным и экономически эффективным подходом к решению этих проблем.

Раскрытие информации и рейтинги ESG представляют собой все более важный инструмент для интеграции аспектов устойчивого развития в инвестиционный процесс. С точки зрения практики, инвестиционные банки и другие финансовые институты должны быть в состоянии использовать рейтинги, чтобы лучше понять риски и потенциальные преимущества в отношении определенных инвестиций.

В настоящее время происходит переход к финансированию устойчивого развития, и поэтому рейтинги ESG являются важным инструментом. Эти рейтинги основаны на стандартизированных стандартах оценки для более чем 100 показателей, которые измеряют такие факторы, как осведомленность о правах человека, прозрачность, экологическая ответственность, социальная ответственность и корпоративная социальная ответственность.

Для понимания особенностей реализации ESG-принципов нефтегазового сектора рассмотрим результаты компаративного анализа подходов к разработке и инкорпорации ESG-принципов в бизнес-стратегию компании. В российской практике нефтегазового бизнеса ESG-принципы рассматриваются преимущественно как инструмент развития регионов

присутствия бизнеса, обеспечения развития инфраструктуры, в т.ч. социальной, а также снижения издержек при экспорте продукции на внешние рынки. В то же время ESG - принципы в большей степени используются как инструменты стимулирования инвестиций в развитие нефтегазовых ресурсов и производства, что может свидетельствовать о недооценке их роли в повышении эффективности бизнеса в целом.

На региональном уровне ESG-подход реализуется в первую очередь посредством повышения социальной ответственности бизнеса. С точки зрения ESG, это – главное условие улучшения качества жизни людей в регионе. В российском нефтегазовом бизнесе, как и в мировой практике, социальные аспекты деятельности нефтегазовых компаний рассматриваются как один из главных факторов, обеспечивающих конкурентоспособность продукции и привлекательность инвестиций.

Такое положение дел свидетельствует, во-первых, о том, что КСО и соответствующие ей ESG-принципы ориентированы на экономические выгоды для самого бизнеса, и только потом – для социума в целом. Во-вторых, это говорит о том, насколько сильно влияние «корпоративной этики» на бизнес и насколько глубоко она проникает в его деятельность. В-третьих, это свидетельствует о том, как далеко зашло стремление бизнеса к минимизации своих экологических рисков и издержек, как далеко продвинулась практика применения принципов КСО, как она трансформировалась и видоизменилась, стала более гибкой, менее жесткой и более ориентированной на конкретные результаты, показывает, что принципы КСО – не просто красивая идея, а реально работающая техника. Таким образом, можно сделать вывод, что в настоящее время КСО все больше становится инструментом для оптимизации и повышения эффективности работы компании.

Зарубежная практика применения ESG-принципов более дифференцирована: в одних странах (например, в Великобритании) они не являются обязательными для инвесторов, в других (например, во Франции) - могут быть включены в условия договора (контракта), в третьих (например, США) - обязательны для всех, но не могут рассматриваться как инструмент управления рисками. В некоторых странах (в частности, Швеции) ESG-компетенция законодательно закреплена за государственными органами власти и корпорациями, которые обязаны публиковать свои отчеты по основным ESG-критериям.

В целом ESG выступает как инструмент, позволяющий обеспечить достижение не только корпоративных, но и общественных целей. Например, внедрение ESG-стратегий позволяет повысить конкурентоспособность компании на рынке, а также улучшить экологическую и социальную обстановку в регионах присутствия, где работают компании.

Рейтинг ESG определяет, насколько компания соответствует нормам и принципам ответственного ведения бизнеса. Это один из показателей качества работы компании. ESG-рейтинг представляет собой систему оценки деятельности компаний, которая основана на использовании принципов устойчивого развития, социальных и экологических стандартов, а также учета требований корпоративного управления.

Для оценки того, насколько компания соответствует критериям, критериям и стандартам ESG, существуют различные рейтинговые агентства. Оценка рейтинга ESG обычно проводится по следующим критериям:

1. Рейтинг устойчивости бизнеса.
2. Рейтинг социальной ответственности бизнеса.
3. Рейтинг прозрачности бизнеса.
4. Рейтинг эффективности функционирования систем управления.
5. Рейтинг экологической эффективности бизнеса.

6. Рейтинг уровня благосостояния работников.
7. Рейтинг эффективности управления персоналом.
8. Рейтинг взаимодействия бизнес-структур и органов власти.

В процессе выполнения работы были проанализированы рейтинги, которые были представлены в СМИ такими компаниями как MSCI, Sustainalytics, SIP Global, CDP (Carbon Disclosure Project), рейтинговыми агентствами АК&М, Рейтинг World Benchmarking Alliance (WBA), CSR Hub, Expert RA (Россия), Expert RA (Europe), Рейтинг открытости экологической информации нефтегазовых компаний.

Для составления итоговых результатов ранжирования рейтингов ESG для 12 нефтегазовых компаний было использовано пять факторов:

- экологические риски (экологическая составляющая);
- социальные риски (социальная составляющая);
- экономические риски;
- политические риски;
- юридические риски.

Способ состоял в отборе количества раз, которые компания занимала те или иные места в рассматриваемых рейтингах. В результате, из всего многообразия компаний, входящих в рейтинг, в качестве лидеров были отобраны лишь крупнейшие. По мнению экспертов, такое решение было вполне оправданным, так как именно они представляют наибольший интерес для инвесторов.

В итоге были получены следующие результаты, представленные на рисунке 1.

	MSCI	Sustainalytics	SIP Global	Рейтинг CDP	CSR Hub	World Benchmarking Alliance	РА АК&М	Expert RA	Рейтинг открытости экологической информации нефтегазовых компаний	Ранжирование по занятым местам	Итоговое место
Газпром	BB	69/248	42/100	B/B-	86/100	ACT 2.3 и E-47 из 100	92/Resg1	16	8	1 (место 4-5) 2 (место 6-8) 2 (место 9-11) 1 (место 12) 4 (место 1-3) 2 (место 4-5)	8
ENI	A	8/248	47/100	A-/A-	94/100	ACT 7.3C= 4 из 100					2
EQUINOR ASA	AAA	29/248	45/100	B/F	88/100	ACT 4.9C= 8 из 100				3 (место 1-3) 1 (место 4-5) 2 (место 6-8)	3
Shell	A	67/248	68/100	B/F	70/100	ACT 3.4C= 10 из 100				1 (место 1-3) 2 (место 4-5) 2 (место 6-8) 1 (место 9-11)	4
Lukoil	BBB	53/248	46/100	C/F	76/100	ACT 2.1E- 53 из 100	82,4/ Resg1	3	3	2 (место 4-5) 2 (место 6-8) 2 (место 9-11)	5
Exxon Mobil	-----	61/248	36/100	F/F	71/100	ACT 2.2E- 49 из 100				2 (место 6-8) 2 (место 9-11) 1 (место 12)	10
Total	A	12/248	72/100	A-/F-	95/100	ACT 6.1 C= 6/100				5 (место 1-3) 1 (место 4-5)	1
Chevron	BBB	102/248	44/100	F/F	81/100	ACT 2.7E- 45 из 100				1 (место 4-5) 3 (место 6-8) 1 (место 9-11) 1 (место 12)	7
Sinorec	B	190/248	31/100	-----	74/100	ACT 2.0E- 54 из 100				2 (место 9-11) 3 (место 12)	11
Rosneft	BB	44/248	44/100	C/B-	82/100	ACT 1.5E- 61 из 100	86,8/ Resg1	17	9	2 (место 4-5) 1 (место 6-8) 3 (место 9-11)	6
British Petroleum	-----	-----	-----	-----	77/100	-----				-----	N/A
Novatek	не относится к ВНИК	46/248	40/100	-----	75/100	ACT 1.1E- 72 из 100	66,8/ Resg2	31	12	1 (место 4-5) 1 (место 6-8) 1 (место 9-11) 1 (место 12)	9

Легенда	
1-3 места	Зеленый
4-5 места	Светло-зеленый
6-8 места	Оранжевый
9-11 места	Красно-оранжевый
12 место	Красный

Рисунок 1 - Итоговая таблица ранжирования рейтингов ESG

Компании, которые входят в первую десятку рейтинга, обладают наиболее высокой степенью устойчивости и эффективности работы в сфере устойчивого развития, а также вносят наибольший вклад в решение проблем, связанных с изменением климата.

Согласно данным АО «Рейтинговое агентство АК&М», по итогам 2021 г. методологию ESG в рамках политики КСО реализовали 9 компаний: ПАО «Газпром», ПАО «Роснефть», ПАО «ЛУКОЙЛ», ПАО «НОВАТЭК», ООО «Сахалин Энерджи Инвестмент Компани Лтд.», ПАО «Сургутнефтегаз», ПАО «Татнефть», АО «РНГ», ПАО «Газпром-Нефть».

Изучение российской практики применения ESG-принципов в рамках формирования политики КСО в нефтегазовой сфере начинается с анализа количественных характеристик ответственных бизнесов-участников (табл. 1).

Показатели	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
1. Количество нефтегазовых бизнесов, реализующих ESG-принципы в рамках политики КСО, ед.	4	5	7	8	9	9
2. Объем ESG-инвестиций в нефтегазовом секторе, всего, млн руб. В том числе по объектам инвестирования:	5542	6684	7912	8415	9758	12116
- инвестиции в зеленые технологии и компенсационные экологические проекты	2155,8	2687,0	2982,8	3349,2	4117,9	4567,7
- расходы на проекты по развитию интеллектуального капитала нефтегазового бизнеса	1097,3	1477,2	1914,7	2162,7	2946,9	3489,4
- инвестиции в объекты социальной инфраструктуры	1646,0	1704,4	1867,2	1699,8	1834,5	2374,7
- расходы на проекты сотрудничества нефтегазового бизнеса с профильными университетами	642,9	815,4	1147,2	1203,3	858,7	1684,1
3. Экономические эффекты от реализации ESG-инвестиций, всего, млн руб. В том числе:	10660,2	12440,9	12891,2	9024,8	12396,7	11482,76
- сокращение расходов на рекрутинг персонала и страховые выплаты	1456,9	1239,4	1337,1	1025,2	2116,4	1435,0
- снижение издержек в части экологических налогов	5262,4	6258,7	6667,7	5112,4	6233,5	5906,9
- снижение издержек на сертификацию продукции на внешних рынках	3125,7	4232,3	4011,8	2115,9	3118,1	3320,8
- сокращение расходов на разрешение агентских конфликтов между акционерами и топ-менеджментом бизнеса	815,2	710,5	874,6	771,3	928,7	820,1
4. Эффективность ESG-инвестиций (стр.3 / стр. 2)	1,92	1,86	1,63	1,07	1,27	0,95

Таблица 1 - Ключевые количественные показатели применения ESG-принципов российским нефтегазовым бизнесом

При анализе целей инвестирования следует отметить явное превалирование инвестиций в зеленые технологии и компенсационные экологические проекты – средний объем ESG-вложений составил 3310,1 млн руб., или 39,4% от всех инвестиций в рамках реализации КСО компаний; на втором месте – расходы на проекты по развитию интеллектуального капитала нефтегазового бизнеса – 2181,4 млн руб., или 26,0%.

Причины выбора таких направлений объясняются экономическими интересами компании: для первого направления – нефтегазовые компании получают льготы и преференции в части экологических налогов (это хорошо видно при анализе экономических эффектов от ESG-инвестиций), для второго направления – экономия на рекрутинге и

подготовке персонала для работы на производственных объектах, особенно расположенных в условиях Крайнего Севера.

Иные направления ESG-инвестирования также постепенно набирают популярность и востребованность у компаний, но и в отношении них также следует иметь в виду экономическую заинтересованность инициаторов: так, например, социальные объекты в сфере здравоохранения, созданные в 2019–2020 гг., прежде всего, ориентированы на защиту удаленных промышленных объектов от влияния пандемии COVID-19 и недопущения «кадрового паралича» в связи с массовыми заболеваниями работников

На следующем этапе рассмотрим консолидированные показатели проникновения ESG-принципов в процессы разработки стратегии развития нефтегазового бизнеса указанных выше компаний по каждому из параметров: экология, социальная ответственность, надлежащее корпоративное управление. Расчет проводится на основе методологии анализа зрелости применения ESG-практик, описанной в публичном отчете ПАО «Сбербанк» и публичных отчетах указанных выше компаний о реализации ESG-принципов в рамках политики КСО (рис.2).



Рисунок 2 - Консолидированные показатели проникновения и зрелости применения экологических принципов работы нефтегазового бизнеса за 2016–2021 гг.

Как следует из анализа, приведенного выше графика, нефтегазовые компании, реализующие ESG-принципы, к 2021 г. значительно повысили уровень экологической ответственности за свою деятельность.

Далее проведем оценку динамики показателей, характеризующих уровень применения социальной группы ESG-принципов в российском нефтегазовом бизнесе (рис. 3).



Рисунок 3 - Показатели применения социальной группы ESG-принципов в российском нефтегазовом бизнесе за 2016-2021 гг.

Как следует из приведенного графика, в российском нефтегазовом бизнесе социальный аспект ESG-принципов также имеет достаточно явно выраженный коммерческий характер и преобладающий корпоративные интересы.

В заключение рассмотрим показатели исполнения третьего компонента ESG-принципов – надлежащего корпоративного управления и обеспечения информационной прозрачности деятельности бизнеса (рис. 4).

Как следует из приведенного графика, в российских нефтегазовых компаниях имеет место быть концентрация прав собственности у мажоритарного акционера более 50% и менее 75% - в среднем так ответили 55,9 % компаний, что сразу снижает рэнкинг-позицию для зарубежных аналитических агентств, так как корпорации рассматриваются как «ручные», находящиеся под значительным влиянием группы аффилированных лиц.



Рисунок 4 - Показатели исполнения индикаторов надлежащего корпоративного управления и обеспечения информационной прозрачности деятельности нефтегазового бизнеса за 2016-2021 гг.

По результатам научного исследования было установлено, что ESG-принципы являются неотъемлемой частью корпоративной социальной политики бизнеса. В результате проведенных исследований, было выявлено, что в современных условиях, когда бизнес находится в условиях постоянно растущей конкуренции, необходимо учитывать не только экономические, но и экологические, социальные и управленческие аспекты деятельности компании. Экологический менеджмент – это система управления, основанная на принципах устойчивого развития, направленная на сохранение благоприятной окружающей среды для будущих поколений.

В настоящее время доминирующее положение занимает теория корпоративной устойчивости, которая определяет качественную эволюцию ESG-принципов от точечного сотрудничества бизнеса и социума к планетарному партнерству во имя благополучия всего человечества. Это означает, что в условиях глобализации экономики, распространения информационных технологий и усиления глобальных экономических процессов, которые приобретают все большее влияние на развитие бизнеса, все большую роль будут играть корпоративные ценности, ориентированные на обеспечение устойчивого развития общества. По мнению экспертов, это будет способствовать повышению конкурентоспособности компаний, а также созданию условий для устойчивого роста экономики.

По итогам проведенного анализа исполнения ESG-принципов было установлено, что нефтегазовые компании наиболее активно работали в течение 2016-2021 гг. над улучшением экологических позиций своих бизнес-процессов, а самые активные усилия были предприняты «Газпром нефтью» и «Роснефтью», что сопряжено с ростом налоговой нагрузки в части экологических платежей и издержками на прохождение сертификации для допуска на зарубежные рынки.

Список источников

1. KAREN ASATRYAN «DO SUSTAINABLE DEVELOPING BUSINESS» EREVAN 2023 С. 72-81
2. Melas D., Nagy Z., Kulkarni P. Factor investing and ESG integration. In: Jurczenko E., ed. Factor investing: From traditional to alternative risk premia. Amsterdam: Elsevier; 2017:389–413
3. Van Burren E., Plantinga A., Scholtens B. ESG integration and the investment management process: Fundamental investing reinvented. *Journal of Business Ethics*. 2016;138(3):525–533. DOI: 10.1007/s10551-015-2610-8
4. Whelan T., Atz U., Clark C. ESG and financial performance: Uncovering the relationship by aggregating evidence from 1,000 plus studies published between 2015–2020. New York: NYU STERN Center for sustainable business; 2021. 19 p. URL: https://www.stern.nyu.edu/sites/default/files/assets/documents/NYU-RAM_ESG-Paper_2021.pdf
5. Ефимова О.В., Волков М.А., Королёва Д.А. Анализ влияния принципов EsG на доходность активов: эмпирическое исследование. *Финансы: теория и практика*. 2021;25(4):82–97.
6. Ефимова О.В., Волков М.А., Королева Д.А. Анализ влияния принципов ESG на доходность активов: эмпирическое исследование // *Финансы: теория и практика*. - № 25(4). 2021. - С. 82-97
7. Каримова С.А. Корпоративная социальная ответственность как источник социального капитала организации. / монография., 2020. – 208 с
8. Коньков А. Т., Бакунов А.В. Корпоративная социальная ответственность как стратегия минимизации рисков в деятельности зарубежных нефтегазовых компаний // *Социология*. – 2021. – № 2. – с. 146–153.
9. Курносова Т.И. Отечественный и зарубежный опыт использования ESG-принципов в разработке стратегии развития нефтегазового бизнеса // *Экономика, предпринимательство и право* Том 12 № 1 2022
10. Лосева О.В., Федотова М.А. Оценка инвестиционной привлекательности социально-экономических субъектов // *Имущественные отношения в Российской Федерации*. – 2021. – № 3. – с. 58–67.

РЕГЛАМЕНТАЦИЯ ПРОЦЕССА КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ПРОЦЕССЕ СОЗДАНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Регент Т.М., Клунко Н.С.²

*АНО ВО «Российский новый университет»,
2 DBA USA, АНО ВО «Российский новый университет», Москва
r2411083@yandex.ru, chief-nata@yandex.ru*

Цель статьи считаем разработку механизма коммерциализации интеллектуальной собственности в фармации для построения процессной модели данной деятельности. Определены основные риски, связанные с процессом коммерциализации, вероятность их наступления, предложена процессная модель коммерциализации интеллектуальной собственности в процессе создания инновационных лекарственных средств.

Ключевые слова: фармацевтическая промышленность, лекарственные средства, коммерциализация, риски, процесс, модель.

Введение. Относительно высокие темпы роста российской фармацевтической отрасли, необходимость разработки отечественных оригинальных лекарственных средств (ЛС), высокий уровень конкуренции среди фармпроизводителей на фармацевтическом рынке России обуславливают необходимость развития методических подходов к регламентации процесса коммерциализации объектов интеллектуальной собственности (ОИС) в фармации согласно требованиям GMP. Это позволит своевременно и конструктивно выбирать обоснованные меры по патентной защите и коммерциализации ОИС на каждом этапе жизненного цикла ЛС и обеспечивать их согласование с требованиями GMP.

В тоже время, анализ и систематизация данных литературы выявили, что существует дисбаланс между объёмами создания и коммерциализации нововведений у большинства субъектов фармацевтического рынка, а именно имеет место низкий процент практического использования и лицензирования запатентованных ОИС.

Так, из 100% патентов, которые ежегодно выдаются российскими фармацевтическими компаниями и научно-исследовательскими организациями, лишь 45,5% в дальнейшем коммерциализируются, остальные патенты остаются невостребованными из-за отсутствия возможности коммерческого использования [5].

Таким образом, целью данной статьи есть разработка механизма коммерциализации интеллектуальной собственности (ИС) в фармации для построения процессной модели этой деятельности.

Основная часть. Согласно работам Аладышевой, В.В. Береговых, Н.Б. Дёминой [5], С.Н. Быковского, И.А. Василенко, Н.Б. Деминой [6], С.В. Емшановой [2], И.В. Ершовой [3] и др., жизненный цикл лекарственных средств охватывает все фазы жизни продукции и поиска (синтез, компьютерное моделирование, фундаментальные исследования), доклинического изучения, разработки технологии лекарственной формы, клинических испытаний, нахождения на рынке и возможности прекращения производства и медицинского применения продукции вследствие отрицательного результата.

В тоже время в рыночных условиях эффективная защита объектов интеллектуальной собственности необходима для обеспечения конкурентоспособности субъектов фармацевтического рынка, получения стабильного дохода, благодаря невозможности воспроизводства зарубежными и отечественными производителями запатентованных ЛС на

срок, определенный национальным законодательством. Использование объектов интеллектуальной собственности сопровождает все стадии жизненного цикла ЛС, каждая из которых характеризуется соответствующими научными целями и задачами. Отсутствие эффективной системы управления коммерциализацией ОИС, построенной в соответствии с требованиями менеджмента качества, уменьшает потенциальные возможности научно-технического развития отечественных фармпроизводителей и укрепления их конкурентных позиций на внутреннем и внешнем рынках [1].

Это и обуславливает актуальность усовершенствования разработки методических подходов к внедрению процессного подхода к управлению объектами интеллектуальной собственностью в фармации.

Учитывая общие закономерности коммерциализации объектов интеллектуальной собственности и особенности инновационных ЛС, нами, с привлечением экспертов, исследованы риски, с которыми чаще всего сталкиваются субъекты фармацевтического рынка при коммерциализации объектов интеллектуальной собственности.

В качестве экспертов привлекались специалисты, имеющие практический опыт работы в сфере создания и управления инновациями в фармации – руководители и специалисты научных отделов ВУЗ, НИИ, промышленных фармкомплексов и т.д. Всего в экспертном опросе участвовало более 80 специалистов.

На основании рассчитанных средневзвешенных рангов рисков, характерных для процесса коммерциализации объектов интеллектуальной собственности в фармации, построена гистограмма их распределения по вероятности наступления (рис. 1).

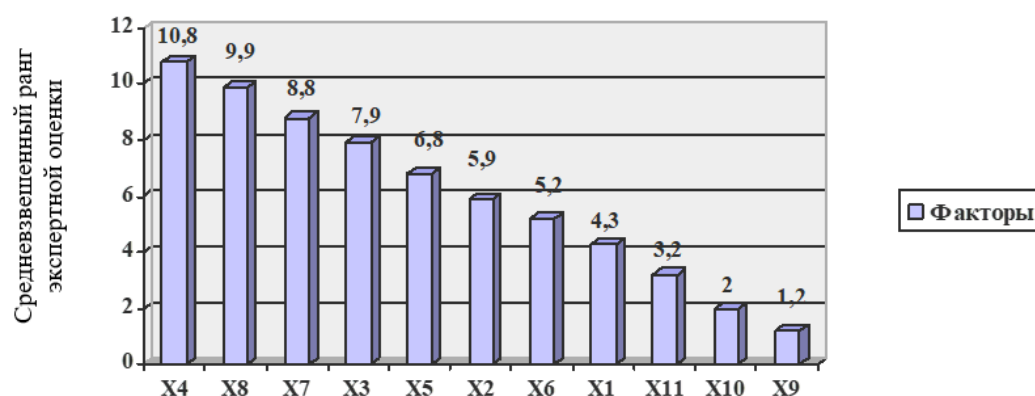


Рисунок 1 – Диаграмма распределения по рангам значимости интеллектуальных рисков при коммерциализации ОИС в фармации (составлено автором)

X4 – риск несоблюдения конфиденциальности информации сотрудниками (раскрытие информации на конференциях, выставках, при публикации тезисов, статей); X8 – риск нарушения справедливости распределения прав и доходов между сотрудником и работодателем; X7 – риск нарушения справедливости распределения прав и доходов между сотрудником и заказчиком (предприятие или государство); X3 – риск нарушения прав третьими лицами; X5 – риск потери патентной защиты; X2 – риск несоблюдения конфиденциальности информации между исполнителем и заказчиком; X6 – риск неполучения ожидаемых результатов; X1 – риск низкой мотивации исследователей; X11 – риск нарушения справедливости распределения прав и доходов между авторским коллективом; X10 – риск неправильного выявления ОИС; X9 – риск неправильного выбора охранного документа

Итак, как видно из рис. 1, по оценке экспертов, наиболее значимыми рисками, присущими процессу коммерциализации ОИС в фармации, определены следующие: риск несоблюдения конфиденциальности информации сотрудниками (раскрытие информации на конференциях, выставках, при публикации тезисов, статей (X4); риск нарушения справедливости распределения прав и доходов между сотрудником и работодателем (X8),

риск нарушения справедливости распределения прав и доходов между сотрудником (разработчиком) и заказчиком (предприятие или государство) (X7), риск нарушения прав на ОИС третьими лицами (X3), риск потери патентной защиты ОИС (X5).

С помощью экспертов была также проведена оценка вероятности наступления интеллектуальных рисков в процессе коммерциализации ОИС.

По полученным оценкам построена матрица интеллектуальных рисков при коммерциализации ОИС в фармации, позволяющая определить определенные зоны, по уровню весомости и вероятности наступления рисков (рис. 2).

По результатам обобщенной оценки рисков выделены уровни и определены определенные зоны интеллектуальных рисков. Оценка интеллектуальных рисков осуществлялась по формуле [7]:

$$R = 3 \times P(3) \quad (1)$$

где R – степень риска;

3 – значимость риска;

$P(3)$ – вероятность наступления риска.



Рис. 2 – Матрица оценки интеллектуальных рисков при коммерциализации ОИС в фармации (составлено автором).

Согласно формуле (1), выделены 4 зоны интеллектуальных рисков: зона рисков очень высокого (критического) воздействия (вероятность наступления и значимость риска очень высока); зона рисков высокого воздействия (очень высока вероятность наступления или значимость риска); зона рисков допустимого воздействия (средний уровень вероятности наступления и значимости риска); зона рисков незначительного воздействия (низкий уровень вероятности наступления и значимости риска).

Установлено, что к зоне рисков очень высокому воздействию относятся: риск несоблюдения конфиденциальности информации сотрудниками (раскрытие информации на конференциях, выставках, публикации тезисов, статей) (X4), риск нарушения прав третьими

лицами (X3). Риск низкой мотивации исследователей (X1), риск потери патентной защиты (X5), риск неполучения ожидаемых результатов (X6), риск нарушения справедливости распределения прав и доходов между сотрудником и работодателем (X8), риск нарушения справедливости распределения прав и доходов между сотрудником и заказчиком (предприятие или государство) (X7) попадают в зону рисков высокого влияния. Другие риски: риск несоблюдения конфиденциальности информации между исполнителем и заказчиком (X2), риск нарушения справедливости распределения прав и доходов между авторским коллективом (X11), риск неправильного выявления ОИС (X10), риск неправильного выбора охранного документа (X9), - все находятся в зоне рисков допустимого воздействия.

На основании проведённых исследований разработаны рекомендации по выбору оптимальных направлений коммерциализации ОИС, которые находятся в зонах рисков «очень высокого влияния», «высокого влияния» для их постепенного перехода в зону рисков «допустимого воздействия» и «несущественного влияния» (рис. 3).

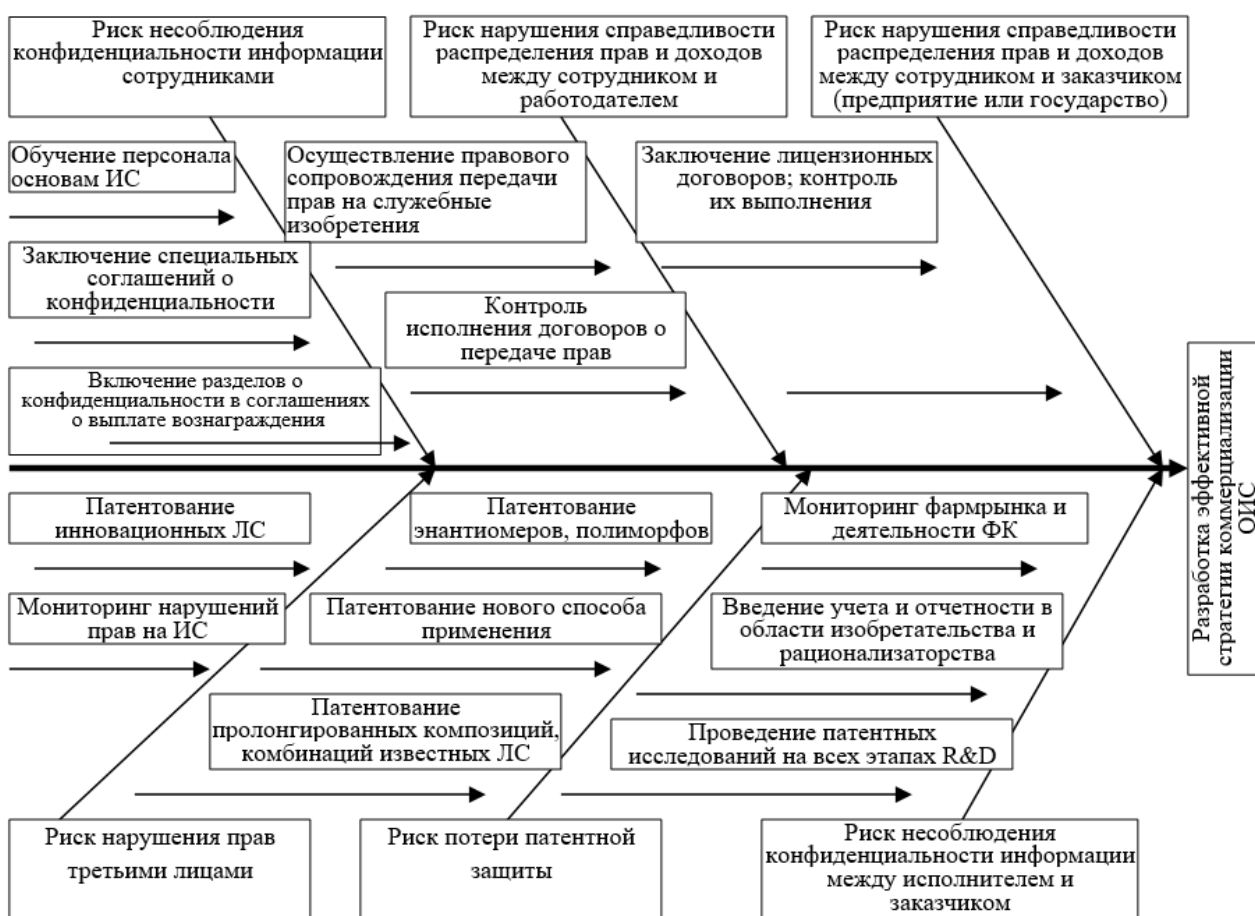


Рисунок 3. Диаграмма причинно-следственных связей для обоснования направлений предотвращения и минимизации рисков в процессе разработки стратегии коммерциализации ОИС в фармации (составлено автором)

Далее, учитывая вышеизложенное, нами была построена процессная модель коммерциализации ОИС в фармации (рис. 4).

К основным подпроцессам этой модели отнесены: «Поиск идеи нового ЛС», «Фармацевтическая разработка», «Доклинические исследования», «Клинические

исследования», «Трансфер технологии», «Регистрация», «Промышленное производство, вывод нового ЛС на рынок».

Дальнейшая декомпозиция предусматривает детализацию подпроцессов первого уровня с описанием функций, которые должны выполнять научные подразделения, участвующие в разработке ЛС.

В рамках подпроцесса «Поиск идеи нового ЛС» предлагаемой модели с помощью патентной информации традиционно определяются перспективные направления в создании новых ЛС (фармакотерапевтические направления или разработка новой лекарственной формы, технологии, средства доставки в органы мишени и др.), анализируется деятельность фармацевтических компаний-конкурентов по этим направлениям, рассматривается их отрицательный опыт. Подобные исследования позволяют определить наиболее перспективные направления создания ОИС, выявить ведущих разработчиков и их партнеров, географию патентной охраны, прекращенные исследования и т.д.

Своевременный и адекватный выбор инновационной и патентной стратегии ФК имеет большое значение в условиях жёсткой конкуренции на фармацевтическом рынке и определяет успех во внедрении нового ЛС в производство. Факторами, способствующими созданию ОИС на этапе поиска нового ЛС, является обучение персонала основам управления ИС, помощь в разработке бизнес-планов, стимулирование творчества персонала, участие в международной научной деятельности (конгрессы, съезды, конференции) и использование фундаментальных исследований научных школ и пр.

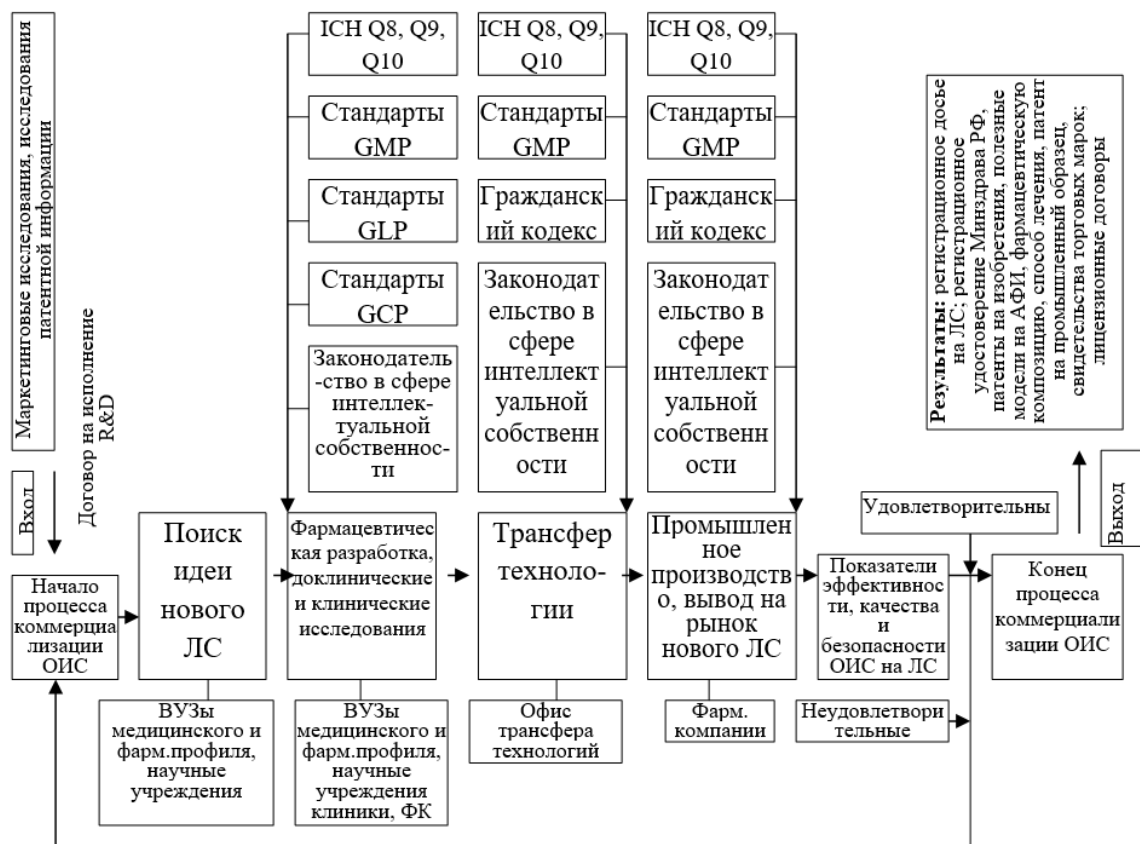


Рисунок 4. - Процессная модель коммерциализации ОИС в фармации с учетом международных стандартов и соглашений (составлено автором).

В рамках подпроцесса «Фармацевтическая разработка, доклинические и клинические исследования» необходимо обеспечение комплексной правовой охраны разработки, а именно приобретение исключительных имущественных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, торговые марки. В связи с этим систематически проводится оценка, инвентаризация и паспортизация ОИС и создание в сети Интернет информационно-инновационной базы данных по результатам R&D.

Также должна проводиться систематическая работа по предотвращению потерь коммерчески значимых секретов и преждевременному раскрытию изобретений, осуществлению правового сопровождения передачи прав на служебные изобретения с целью предотвращения разногласий между сотрудниками и работодателями.

По подпроцессу «Трансфер технологии» осуществляется оценка стоимости ОИС, продвижение научных разработок на рынки (встречи, презентации, реклама, сайт и др.), участие в международных выставках, формируются и обновляются базы данных существующих и потенциальных покупателей научных разработок, осуществляется заключение лицензионных договоров, выплата авторского вознаграждения.

Управление процессом коммерциализации ОИС должен осуществлять офис трансфера технологий, являющийся основным элементом инновационной инфраструктуры УВО, научных организаций, фармкомплексов. Он обеспечивает полный цикл работы с изобретениями, поддерживает тесные связи с исследователями, венчурными фондами, инвесторами и приводит научные разработки до рыночного внедрения посредством создания нового бизнеса или лицензирования технологии существующими на рынке ФК.

За подпроцессом модели коммерциализации ОИС на этапе «Промышленное производство, вывод нового ЛС на рынок» должен осуществляться мониторинг противоправного использования третьими лицами изобретения, защищенным патентом ФК. Сведения о научной разработке впервые представляют в составе регистрационного досье при регистрации препарата, а затем актуализируют при получении новых знаний в течение жизненного цикла ЛС. Таким образом, создание ОИС возможно и после регистрации препарата.

Заключение. Таким образом, регламентация процесса коммерциализации и использования различных механизмов коммерциализации ОИС в фармации позволяют достичь компаниям несомненных конкурентных преимуществ, обеспечивают реализацию имущественных прав разработчиков новых ЛС, а также коммерческие преимущества для продолжения инновационной деятельности, а ВУЗ медицинского и фармацевтического профиля и научным учреждениям РАМН обеспечивают поступление дополнительных финансовых ресурсов, необходимых для дальнейших научных исследований.

Список источников

1. Береговых В.В., Спицкий О.Р. Применение подхода, основанного на рисках, для определения критических факторов при переносе технологии в производстве лекарственных средств // Вестник РАМН. 2014. № 9–10. С. 117–122.
2. Емшанова С.В. Обеспечение качества отечественных лекарственных средств (оптимизация технологии и совершенствование стандартизации таблетированных лекарственных форм): дисс. докт.фарм.наук. М., 2007. 347 с.
3. Ершова И.В. Жизненный цикл лекарственных средств: правовое регулирование в условиях экономической интеграции. Пробелы в российском законодательстве // Юридический журнал. 2017. №2. С. 67–75.

4. Производство лекарственных средств. Контроль качества и регулирование. Практическое руководство: пер. с англ. / Ш. К. Гэд; под ред. В.В. Береговых. СПб.: Профессия, 2013. 960 с.

5. Промышленная фармация. Путь создания продукта: монография / Ж.И. Аладышева, В.В. Береговых, Н.Б. Демина [и др.]. М.: 2019. 394 с.

6. Фармацевтическая разработка: концепция и практические рекомендации. Научно–практическое руководство для фармацевтической отрасли / под ред. С.Н. Быковского, И.А. Василенко, Н.Б. Деминой [и др.] М.: Изд–во Перо, 2015. 472 с

**REGULATION OF THE PROCESS OF COMMERCIALIZATION OF INTELLECTUAL
PROPERTY OBJECTS IN THE PROCESS OF CREATION OF INNOVATIVE
MEDICINES**

Regent T.M., Klunko N.S.²

ANO VO "Russian New University",

2 DBA USA, ANO VO "Russian New University", Moscow

The purpose of the article is to develop a mechanism for the commercialization of intellectual property in pharmacy to build a process model of this activity. The main risks associated with this process, the likelihood of their occurrence are identified, a process model for the commercialization of intellectual property in the process of creating innovative medicines is proposed.

Keywords: pharmaceutical industry, medicines, commercialization, risks, process, model.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ПОСЛЕДСТВИЯ ВНЕШНИХ КРИЗИСОВ, ОСНОВНЫЕ АНТИКРИЗИСНЫЕ СТРАТЕГИИ

Ушаков Н.Д.

Государственный университет управления, Москва

В статье рассматриваются причины возникновения и типология кризисов, основные теории циклического развития экономики и стратегии антикризисного управления. Успех в преодолении кризиса и выход на новый уровень развития предприятия будет зависеть от своевременного принятия правильных управленческих решений и выбора адекватной антикризисной стратегии, с учетом глубины и масштабов кризиса и приоритетных направлений развития предприятия.

Ключевые слова: экономический кризис, цикличность развития, антикризисная стратегия, антикризисное управление, инновация.

Введение. В современной теории управления кризис рассматривается как естественный и необходимый этап развития социально-экономической системы (предприятия, организации, страны). Западный исследователь и экономист Й. Шумпетер, рассматривая кризисы в связи с экономическими циклами, писал, что «кризис - это не большие миндалины, которые можно удалить и тем самым излечить болезнь, а естественное состояние организма, который, когда растет и развивается, болеет и затем выздоравливает. Поэтому кризис несет с собой не только недомогания, но и обновление» [1].

В данной статье мы ставили целью рассмотреть внешние кризисы и их влияние на изменение системы управления предприятием. Внешнему кризису предприятие подвергается по не зависящим от него причинам - высокий уровень инфляции, завышенные проценты по кредитам, перебои в цепях поставок, забастовки, высокая налоговая нагрузка, государственное регулирование, недостатки налоговой и законодательной систем и др.

Причины возникновения и типология кризисов. Социально-экономическая система в любом своем проявлении, будь то государственный институт, или фирма, предприятие, имеет две тенденции своего существования: функционирование и развитие. Функционирование - это поддержание жизнедеятельности, сохранение функций, определяющих ее целостность и существенные характеристики. Развитие - это приобретение нового качества, улучшение состояния системы в условиях изменяющейся среды [2].

Как указывает Коротков Э.М., «связь функционирования и развития имеет диалектический характер, что и отражает закономерность наступления и завершения кризисов. Функционирование сдерживает развитие и в то же время является его питательной средой, развитие разрушает многие процессы функционирования, но создает условия для его более устойчивого осуществления» [2]. Таким образом, возникает циклическая тенденция развития, и периодичность наступления кризисов.

Причины кризиса могут быть различными. В основном, исследователи выделяют кризисы:

- объективные, связанные с цикличностью развития, необходимостью модернизации и реструктуризации;
- субъективные - ошибки в управлении, принятие рискованных стратегий и управленческих решений и т. п.;

- природные, вызванные природными катаклизмами (наводнения, землетрясения и др.).

Причины кризиса могут быть внешними и внутренними. Внешние причины связаны с тенденциями макроэкономического развития или даже развития мировой экономики, конкуренцией, политической ситуацией в стране. Причины внутренние – с внутренними конфликтами, недостатками в организации производства, несовершенством управления, рискованной инвестиционной политикой, рискованными маркетинговыми стратегиями.

Также, кризисы могут быть общими и локальными, макро- и микрокризисы, предсказуемыми (периодическими) и случайными.

Типология кризисов включает в себя, также, разные группы: экономические, социальные, демографические, психологические, экологические кризисы и природные катастрофы, которые распределяются в зависимости от проблем развития данной социально-экономической системы.

Теории циклического развития экономики. Широко распространены теории, связывающие кризисы с цикличностью развития глобальной экономики и экономик отдельных стран. Американский экономист Пол Э. Самуэльсон обобщил наиболее важные теории, объясняющие причины экономических циклов и сопутствующих им кризисов. Эти теории можно подразделить на две группы: основанные на действии объективных и субъективных факторов [3].

Теории, основанные на действии объективных факторов (по П.Э. Самуэльсон):

- денежная теория – цикл объясняется экспансией (сжатием) банковского кредита (Р. Хоутри, И. Фишер и др.);

- теория нововведений, объясняющая цикличность кризисов использованием в производстве важных нововведений (Й. Шумпетер), когда инновации в технологиях глубоко меняют всю экономику;

- теория солнечных пятен, погоды, урожая (У. Джевонс, Мур), - в природе существуют разнообразные изменения, колебания, наиболее известное - это годовой цикл обращения Земли вокруг Солнца.

Теории, основанные на действии субъективных факторов:

- психологическая теория, объясняющая цикличность как следствие волн пессимистического и оптимистического настроений населения (А. Пигу, У. Беджгот и др.);

- теория недопотребления, согласно которой причина экономических колебаний в слишком большой доле дохода, которую получают богатые и бережливые люди, по сравнению с тем, что может быть инвестировано (Дж. Гобсон, У.Т. Фостер, У. Кэтчингс и др.);

- теория чрезмерного инвестирования (Ф. Хайек, и др.), – Ф. Хайек, сторонник свободного развития рынка и противник государственного вмешательства, считает, что кризисы перепроизводства возникают из-за избыточного финансирования со стороны государства (дешевые кредиты, накачивание спроса и пр.).

Нельзя не упомянуть также теорию «длинных волн» отечественного исследователя Н.Д. Кондратьева, связывавшего скачки технологического прогресса с экономическими колебаниями [4; 5].

Существуют и другие теории циклического развития: циклы Дж. Китчина (короткие циклы 3-4 года), Саймона Кузнеца, К. Жюгляра (среднесрочные циклы) [4; 6].

Однако часто кризис появляется внезапно, не похож на циклический и демонстрирует нелинейность и открытость экономической системы, вовлеченность в него многих подсистем и некоторые другие феномены.

Главной особенностью кризиса является то, что даже локальный (микрорезис), может распространяться на всю систему, вызывая возникновение новых кризисов. Это возникает тогда, когда отсутствует адекватное управление кризисными ситуациями или, когда осуществляется намеренное расшатывание системы для вовлечения ее в кризис.

Основные антикризисные стратегии. Таким образом, перед менеджментом предприятия в момент кризиса стоит задача перевести организацию из неустойчивого состояния в равновесное, сбалансированное. Особенность такого управления - высокая степень неопределенности (ситуативность) внутренней и внешней среды.

Антикризисная стратегия - это долгосрочное планирование и управление предприятием, благодаря которому происходит оптимизация работы компании в условиях спада. Включает в себя комплекс мер по планированию, управлению персоналом, финансами, а также юридические мероприятия и т.п. с целью защиты предприятия от спада или угрозы банкротства и создания условий для выхода из кризиса. Как правило, специалистами рассматриваются две основные стратегии антикризисного управления:

- стратегия сокращения расходов (экономическая стратегия);
- стратегия поворота.

Экономическая стратегия включает пять основных видов сокращения расходов:

- организационные изменения;
- финансовые стратегии;
- снижение затрат;
- сокращение активов;
- создание прибыли.

Эта стратегия оказывает оздоравливающее действие, и способствует остановке снижения прибыли. В этих условиях необходимо концентрировать усилия на тех видах деятельности, в которых компания имеет наибольший опыт или явные рыночные преимущества. Правильная оценка расходов предполагает анализ финансовых данных за прошедшие периоды, поскольку они являются наилучшей отправной точкой для прогнозирования будущих расходов.

Стратегии сокращения расходов (экономические стратегии) чаще всего рассчитаны на краткосрочное действие и созданы для быстрого достижения результатов. Стратегии поворота широко применяются и доказали свою эффективность в антикризисном управлении, они базируются на стратегиях сокращения расходов и обычно включают в себя изменения в ценообразовании и сбыте, рационализацию существующих товаров (услуг) и одновременную разработку новых. Виды стратегии поворота:

- а) стратегии изменения ценообразования;
- б) переориентации на конкретных покупателей и на конкретные продукты;
- в) стратегия разработки нового товара;
- г) рационализации ассортимента товаров;
- д) сосредоточение на продажах и рекламе.

Стратегии сокращения расходов и стратегии поворота могут реализовываться параллельно, взаимодополняя друг друга [2].

На возможность достижения целей предприятия, влияет уровень его инновационного потенциала. Реализация целей выступает как один из способов получения высокой прибыли, увеличения конкурентных возможностей на рынке, решения проблемы выживания и конкретной кризисной проблемы.

Инновационную стратегию подразделяют на два типа:

1) адаптивная - использование инноваций для реагирования на изменения рынка. Это делается для того, чтобы сохранить свое положение на рынке, то есть выжить. Такая стратегия характеризуется попытками изменить и улучшить определенные существующие продукты, технологии и рынки, что часто совпадает с устоявшимися и традиционными способами, с помощью которых организация пытается достичь успеха. Это характерно для компаний, которые занимают сильные позиции в отрасли, но не могут отказаться от традиционных подходов, которые раньше приводили их к успеху. Адаптивные стратегии можно использовать только тогда, когда конкурентная среда остается относительно стабильной, однако они не позволяют быстро провести переоценку управленческих решений в случае значительного изменения условий внешней среды, и в этом заключается риск адаптивного подхода;

2) конкурентная - инновации являются ключом к успеху. Инновации рассматриваются как средство получения конкурентного преимущества. Стратегия основана на творческом подходе и включает в себя анализ инновационной среды, поиск потенциальных инструментов для инноваций. Эта стратегия требует от компании постоянных преобразований и улучшений путем непрерывной оценки, анализа и решения проблем.

Таким образом, при принятии управленческого решения в рамках антикризисной стратегии менеджер должен определить направление деятельности по выходу из кризисной ситуации, которое будет являться ключевым: реорганизация, инновации, финансы, производство, маркетинг, т.е. выявить тип антикризисной стратегии по приоритетному направлению деятельности предприятия, что и будет определять успех дальнейших действий по преодолению кризиса [7].

Заключение. Обобщая вышеизложенное, можно выделить главное:

1. Кризисы - это этапы циклического развития социально-экономической системы, возникающие, когда потенциал ее развития исчерпан, невозможно избежать их появления.

Во время кризисов проверяется эффективность управления, выявляются слабые места. Каждый кризис является уникальным, т. к. разнообразны причины, вызывающие его, и выход из кризиса каждый раз требует применения определенных управленческих инструментов и применения специфических мер.

2. Антикризисное управление - это система управления предприятием, имеющая глубокий, комплексный характер и нацеленная на прогнозирование и профилактику возможных кризисов, стабилизацию деятельности предприятия, на выход из кризиса и дальнейшее развитие предприятия путем использования грамотных управленческих подходов.

3. Для разработки эффективной антикризисной стратегии следует принимать во внимание глубину и масштабы кризиса, приоритетное направление деятельности организации, а также ресурсы, которыми располагает организация для формирования антикризисного бюджета.

4. Предприятие, стремящееся не только выйти из кризиса, но и развиваться дальше, должно быть готовым к сотрудничеству, инновациям, принципиально новым видам деятельности.

Список источников

1. Шумпетер, Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Й.А. Шумпетер; пер. с нем. В.С. Автономова, М.С. Любского, А.Ю. Чепуренко и др. – М.: Эксмо, 2008. – 864 с.

2. Коротков, Э.М. Антикризисное управление + CD: учебник для бакалавров / Э.М. Коротков. - Москва: Издательство Юрайт, 2014. - 406 с.
3. Самуэльсон, П. Э. Экономика / Пол Э. Самуэльсон, Вильям Д. Нордхаус; [перевод с английского О. Л. Пелявского]. - 19-е изд., испр. и доп. - Санкт-Петербург: Альфа-Книга, 2018. - 1325 с.
4. Меньшиков, С. М. Длинные волны в экономике. Когда общество меняет кожу / С.М. Меньшиков, Л.А. Клименко. - Изд. стереотип. - М.: URSS, 2022. - 288 с.
5. Солодухо, М.Н. Большие циклы конъюнктуры Н.Д. Кондратьева: системный и ситуативный аспекты // Вестник экономики, права и социологии. 2017. № 3. С. 36-38.
6. Болвачев, А.И. Экономические взгляды С. Кузнеца и рецепция теории среднесрочных циклов в политэкономическом нарративе / А.И. Болвачев, К. А. Кушнарев // Вестник университета. - 2020 - № 8. - С. 88-101.
7. Сергиенко, О.В. Стратегии коммерческих организаций в предкризисных и кризисных ситуациях / О.В. Сергиенко, О.Ю. Патласов // Вестник СибАДИ, выпуск 4 (44). – 2015. - С. 170-179.

CAUSES AND CONSEQUENCES OF EXTERNAL CRISES, MAIN ANTI-CRISIS STRATEGIES

Ushakov N.D.

State University of Management, Moscow

The article discusses the causes and typology of crises, the main theories of cyclical economic development and anti-crisis management strategies. Success in overcoming the crisis and reaching a new level of enterprise development will depend on the timely adoption of the right management decisions and the choice of an adequate anti-crisis strategy, taking into account the depth and scale of the crisis and the priorities of the company's development.

Keywords: economic crisis, cyclical development, anti-crisis strategy, anti-crisis management, innovation.

МАРКЕТИНГ ВПЕЧАТЛЕНИЙ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА

Силиник Е.С.

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург

Данная научная статья посвящена теме маркетинга впечатлений как важного инструмента современного маркетинга. Данный инструмент позволяет компаниям устанавливать глубокие эмоциональные связи с аудиторией, а тактические приемы маркетинга впечатлений, такие как проведение уникальных акций и конкурсов, позволяют привлекать широкую аудиторию, создавая уникальные и запоминающиеся впечатления. В статье также анализируется опыт успешных компаний, которые применили маркетинг впечатлений и смогли значительно улучшить восприятие своего бренда и уровень лояльности у потребителей. Исследование подчеркивает важность эмоциональной составляющей в маркетинговых кампаниях и показывает, как креативные и нестандартные подходы способствуют формированию позитивного имиджа компании.

Ключевые слова: маркетинг впечатлений, бренд, конкуренция, маркетинговые стратегии, эмоциональные связи, офлайн-мероприятия, уникальные акции.

В современной маркетинговой среде, насыщенной цифровыми технологиями, социальными сетями и бесконечным потоком информации, привлечение и удержание внимания потребителей стало поистине вызовом для компаний и брендов. Традиционные каналы коммуникации, такие как таргетированная реклама, билборды, а также реклама по радио и телевизору, уже не обеспечивают прежнюю эффективность в привлечении новых клиентов. В такой динамичной маркетинговой среде возникает необходимость в поиске новых подходов, способных отразить сущность бренда, сформировать уникальные и глубокие эмоциональные связи с аудиторией. В этом контексте маркетинг впечатлений становится ключевой стратегией для компаний, стремящихся преодолеть ограничения традиционных методов и выделиться на фоне конкурентов.

Маркетинг впечатлений или эмпирический маркетинг - рекламная кампания, которая стремится вызвать определённые чувства и эмоции у потенциального покупателя. Спектр эмоций зависит от задач бренда и может варьироваться от восхищения и интереса до агрессии и негатива. Главная цель маркетинга впечатлений - создать позитивные эмоции у потребителей во время взаимодействия с брендом, продуктом или услугой. Эмпирический маркетинг подчеркивает важность создания уникального и запоминающегося опыта для клиентов, чтобы они чувствовали себя особенными и связывали свои эмоции с конкретным брендом или компанией. Это, в свою очередь, приведет к лояльности клиентов и положительным отзывам, которые влияют на репутацию бренда и способствуют его росту и успеху на рынке [1].

Впервые маркетинг впечатлений был использован в 1893 году на Всемирной выставке в Чикаго, когда такие компании, как Wrigley's, Pabst и Cracker Jack, впервые представили свои продукты широкой аудитории. Но самое запоминающееся событие этой выставки связано с компанией Wrigley's и её основателем Уильямом Ригли, который лично раздавал бесплатную жвачку своего бренда всем посетителям. Таким образом, Уильям предполагал, что приятные впечатления от бесплатной пробной жвачки заставят людей хотеть купить её позже. И он оказался прав - тактика принесла компании огромную прибыль, превысившую 1 000 000 \$.

Это событие стало вехой в истории маркетинга впечатлений, хотя сам термин возник только в 1984 году. С тех пор эмпирический маркетинг стал важной стратегией для компаний, стремящихся привлечь и удержать внимание клиентов в условиях современного рынка, где традиционные методы маркетинга уже не всегда дают желаемый результат [2].

Маркетинг впечатлений включает в себя различные стратегии и тактики, направленные на создание эмоциональных связей с клиентами. Это могут быть творческие и оригинальные рекламные кампании, интересные мероприятия и акции, персонализированные подходы к обслуживанию клиентов и т.д. Ниже перечислены 5 наиболее успешных тактик взаимодействия брендов с клиентами:

1. Персонализация продуктов и услуг. Одна из наиболее эффективных тактик, подразумевающая под собой создание персонализированных продуктов и услуг для каждого клиента. Это может быть достигнуто за счет сбора и анализа данных о предпочтениях, поведении и истории покупок клиента. На основе этих данных компания может предоставлять индивидуальные предложения, скидки или бонусы, что создает уникальный и запоминающийся опыт для каждого клиента [2].

2. Эмоциональные рекламные кампании. Создание рекламных кампаний, которые вызывают эмоции у целевой аудитории, является отличной тактикой маркетинга впечатлений. Рекламные ролики, статьи, фотографии или рекламные слоганы, способные вызвать смех, восхищение, сожаление или сопереживание, помогают бренду запомниться и стать более привлекательным для клиентов [2].

3. Офлайн-взаимодействие. В отличие от традиционных рекламных каналов, таких как ТВ, радио и пресса, офлайн-мероприятия позволяют потребителям ближе прикоснуться к культуре и эстетике бренда. Исследования показывают, что 74% респондентов предпочитают приобретать продукты, которые продвигаются через офлайн-мероприятия. Это подтверждает гипотезу о том, что живые встречи с брендом оказывают большее влияние на потребителей, чем традиционные рекламные форматы [3].

4. Онлайн-челленджи и конкурсы. Один из наиболее эффективных методов привлечения внимания к своему бренду в онлайн-среде - организация конкурсов и челленджей. Эти творческие соревнования предоставляют участникам отличную возможность проявить свой талант, а для бренда - привлечь новых поклонников. Конкурсы и челленджи часто запускаются в социальных сетях, где компания объявляет условия соревнования на своей официальной странице и приглашает подписчиков к участию. Участники выполняют задания и демонстрируют результаты своих творческих подходов на персональных страницах, используя уникальные хэштеги и упоминая страницу бренда. Так, с развитием социальной сети ТикТок различные челленджи от брендов стали появляться намного чаще, а пользователи этой платформы охотнее принимают в них участия [3].

5. Уникальные акции. Некоторые бренды запускают специальные акции с лимитированными подарками или бонусами для привлечения внимания аудитории. Одним из ярких примеров такой акции стала рекламная кампания от бренда Milka, который запустил новую линейку вкусов шоколада под названием The Last Square. В продажу поступили лимитированные плитки шоколада, в которых не хватало одного кусочка, но вместо этого они получали специальный код. С помощью этого кода на сайте компании покупатели могли отправить недостающий кусочек на адрес своего друга или родственника. Такая идея позволила людям разделить своё любимое лакомство с близкими и поделиться добрыми словами. Данная акция привлекла внимание покупателей и вызвала у них положительные эмоции, укрепив связь с брендом Milka [3].

Подводя итоги, можно сказать, что маркетинг впечатлений является одним из ключевых инструментов современного маркетинга, обладающим высокой эффективностью и значимостью для компаний. Он позволяет установить глубокую эмоциональную связь с аудиторией и создать уникальные, запоминающиеся впечатления у потребителей. Взаимодействие с брендами через маркетинг впечатлений позволяет компаниям привлечь внимание широкой аудитории и удержать ее внимание на продукте или услуге. Специально разработанные креативные акции, мероприятия и конкурсы стимулируют участие и вовлеченность потребителей, способствуя повышению лояльности и узнаваемости бренда.

Список источников

1. Котлер, Ф. Основы маркетинга. 5-е изд. / Ф. Котлер, А. Гари. - М.: Вильямс, 2016. - 752 с
2. «Как продавать в интернет-магазине через маркетинг впечатлений» // Образовательный портал «inSales». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <https://www.insales.ru/blogs/university/marketing-vpechatleniy> (дата обращения 20.07.2023).
3. «Пять лучших тактик маркетинга впечатлений» // Блог приложения «Кошелёк». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <https://blog.cardsmobile.ru/pyat-luchshih-taktik-marketinga-vpechatlenij#> (дата обращения: 20.07.2023).

IMPRESSION MARKETING AS ONE OF THE WAYS TO PROMOTE A BRAND

Silinik E.S.

*Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia
lizasilinik@yandex.ru*

This scientific article is devoted to the topic of impression marketing as an important tool of modern marketing. This tool allows companies to establish deep emotional connections with the audience, and tactical methods of impression marketing, such as holding unique promotions and contests, allow them to attract a wide audience, creating unique and memorable impressions. The article also analyzes the experience of successful companies that have applied impression marketing and have been able to significantly improve the perception of their brand and the level of loyalty among consumers. The study highlights the importance of the emotional component in marketing campaigns and shows how creative and non-standard approaches contribute to the formation of a positive image of the company.

Keyword: impression marketing, brand, competition, marketing strategies, emotional connections, offline events, unique promotions

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Попов Д.В., Цибулина Е.В.

ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН», Москва

В работе рассматривается влияние цифровой трансформации на систему управления организацией. Анализируются текущие тенденции в нормативной правовой базе Российской Федерации, а также предлагаются пути развития системы управления на основе критериев оценки цифровой трансформации по уровню охвата и этапам цифровой трансформации.

Ключевые слова: цифровая трансформация, система управления организации, критерии оценки цифровой трансформации, бизнес-процессы, электронный документооборот.

Введение. В настоящее время в Российской Федерации и зарубежных странах, исторически не сформирована и не определена точная методика по оценке уровня цифровой трансформации в организациях различного типа.

В 2017 году Председателем правительства Российской Федерации подписано распоряжение от 28 июля 2017г. № 1632-р об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [4], в которой акцентировано внимание на трансформацию бизнеса и адаптации к современным условиям, а также к повышению уровня прозрачности.

В документе описаны основополагающие цели и направления:

- создание экосистемы цифровой экономики Российской Федерации;
- создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера;
- повышение конкурентоспособности на глобальном рынке как отдельных отраслей экономики Российской Федерации, так и экономики в целом.

Цифровая экономика представлена 3 следующими уровнями, которые в своем тесном взаимодействии влияют на жизнь граждан и общества в целом:

- рынки и отрасли экономики (сферы деятельности), где осуществляется взаимодействие конкретных субъектов (поставщиков и потребителей товаров, работ и услуг);
- платформы и технологии, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики (сфер деятельности);
- среда, которая создает условия для развития платформ и технологий, и эффективного взаимодействия субъектов рынков и отраслей экономики (сфер деятельности) и охватывает нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность.

В 2019 году документ утратил свою силу, так как 24.12.2018 г. был разработан паспорт национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации» [2], в котором первоначальные цели и направления были замещены более декомпозированными и точечными фокусами, в связи с чем произошла корректировка целесообразности ранее предложенных подходов и внедрений.

В основе документа обозначены цели:

- увеличение затрат на развитие цифровой экономики;
- увеличение доли домохозяйств, социально значимых объектов инфраструктуры, имеющих широкополосный доступ к сети «Интернет»;

- создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств;

- наличие опорных центров обработки данных в федеральных округах.

Из сравнения целей видно, что корректировка целей цифровой трансформации в Российской Федерации сужает уровень охвата цифровизации до реальных потребностей: бизнеса, потребителей и общества, что вызывает потребность в выстраивании приоритетов цифровой трансформации основанного на экономической составляющей.

Анализ влияния. Рассматривая классическую модель управления жизненного цикла организации, выстроенные догматы диктуют нам предсказуемое поведение, предсказуемые объемы, КРІ, что нельзя сказать о модели управления и жизненного цикла в условиях цифровизации экономики [1].

Гонка цифровой трансформации масштабирует бизнес по объемам обработки данных, объему выпуска продукции. Процессы должны ускоряться, стоимость предприятий и эффективность использования ресурсов вырастает. Все это формирует рынок будущего.

Стремительный рост создает базу для дальнейших исследований и воссоздания новейших моделей управления, пересмотр бизнес-процессов. Передача и взаимодействие с госорганами и контрагентами становится быстрее, увеличивается объем входящей информации в $t=1$. Соответственно, уровень обработки такой информации необходимо регулировать как с входящей, так и с исходящей стороны.

Требуется четкое определение готовности организаций к цифровой трансформации, а также определение критериев измерения уровня цифровой трансформации на основе экономической эффективной модели управления.

Отсутствие аналитики приведет: к торможению и застою трансформированных предприятий; ухудшению скорости обработки данных предприятий не готовых к трансформации.

Модель экономической целесообразности оценки уровня цифровой трансформации. Например, внедрение налогового мониторинга повлекло ряд мероприятий по пересмотру предоставления налоговым органам документации, изложенной в Приказе ФНС России от 11.05.2021 № ЕД-7-23/476@ [3], коммерческих предприятий.

Стандартный процесс подачи Декларации на бумажном носителе был отлажен и стандартизирован для каждой организации в Российской Федерации. В зависимости от размера организации количество штатных единиц на сбор налоговой отчетности увеличивался, что является основным количественным показателем при перестраивания бизнес-процесса. Процесс обработки входящих данных в налоговых органах увеличивался идентично показателю размера организации, с целью проверки предоставленных данных.

Переход на налоговый мониторинг и электронный документооборот внутри организации, предоставляющей отчетность, увеличивает количество штатных единиц в части сопровождения и поддержки ПО, в котором формируется и предоставляется отчетность. Сокращается количество штатных единиц в части обработки аналитических данных для налоговой отчетности. Выстроенные бизнес-процессы автоматизируются.

Налоговые органы сокращают количество людей для проведения камеральных проверок, так как налоговый мониторинг предоставляет сотруднику ФНС в онлайн формате проверить любое обоснование возникновения сумм в Декларации. Получение обратной связи производится в онлайн режиме.

Все это говорит только о плюсах взаимодействия. Обеспечивается прозрачность, увеличивается скорость обработки данных. Скорость отправки данных. Но необходимо рассмотреть и минусы, которые могут возникнуть в цифровом подходе.

Цифровой подход является утопией для организаций, которые не имеют большой объем резервов на трансформацию. У которых нет возможности оплачивать или разрабатывать отдельное ПО для целей налогового мониторинга. Такие организации подают информацию по старому процессу, где $t=1$ с входящей стороны (ФНС) равен $t=1 \times 10$ исходящей стороны (коммерческая организация).

Разрыв уровня обработки данных, увеличивает затраты на двойную поддержку сопровождения с обеих сторон.

Таким образом, предлагается в условиях цифровой трансформации первостепенное внимание уделить развитию системы управления организации на основе модели оценки уровня цифровой трансформации, используя такие критерии измерения, как уровень охвата цифровых технологий и этапы цифровой трансформации от оцифровывания к цифровой трансформации.

Заключение. Вопрос является актуальным, так как необходимо выявлять уровень готовности организации к трансформации. Необходимо проводить плановые мероприятия и поддержку государства в направлении цифровизации. Трансформация является неотъемлемой частью будущего, но поэтапный переход позволит не тормозить развитие предприятий.

Список источников

1. ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ Попов Д.В., Кутикова С.П. // Техническое творчество молодежи. 2022. № 3 (133). С. 38-43.
2. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» от 24.12.2018 г. // Правительство России URL: <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNLo6gczMkPF.pdf> (дата обращения: 29.04.2023).
3. Приказ ФНС России от 11.05.2021 № ЕД-7-23/476@ // Федеральная налоговая служба URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/about_fts/docs/10924413/ (дата обращения: 30.04.2023).
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 г. № 1632-р // Правительство России URL: <http://government.ru/docs/all/112831/> (дата обращения: 29.04.2023).

**НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ЛИЦА, НЕЗАКОННО ПОДВЕРГНУТОГО
УГОЛОВНОМУ ПРЕСЛЕДОВАНИЮ**

Куприченко И.С.

Научный руководитель: Лукьянчикова Е.Ф.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород

В данной статье исследовательское внимание уделено отдельным проблемам, связанным с реабилитацией лиц, которые были незаконно подвергнуты уголовному преследованию. На основе анализа нормативно-правовых актов, судебной практики и научной литературы предложены способы решения выявленных проблем.

Ключевые слова: реабилитация, уголовное преследование, судопроизводство, возмещение вреда

Реабилитация лиц, которые незаконно подверглись уголовному преследованию, является важным межотраслевым правовым институтом, направленным на восстановление прав и свобод пострадавшего субъекта права. Именно функционирование данного института позволяет говорить о справедливости правосудия. Как отмечают И.И. Головкин и Г.В. Дытченко, справедливость правосудия не исчерпывается только принципом неотвратимости наказания, важно наличие способности признания и устранения ошибок, допущенных судебной системой [1, С. 177-178]. Сам факт наличия ошибок является неизбежным по совокупности факторов, в том числе ошибочности отдельных субъективных оценок. Согласно обзору статистических данных о рассмотрении в Верховном Суде Российской Федерации в первом полугодии 2022 года административных, гражданских дел, дел по разрешению экономических споров, дел об административных правонарушениях и уголовных дел, только за отчетный промежуток было рассмотрено 74 уголовных дела. Конечно, не все дела были связаны с вопросами реабилитации, однако всего было отменено или изменено 97 решений, в отношении семи лиц были отменены приговоры с направлением дела на новое рассмотрение, а в отношении трех лиц, которые были необоснованно репрессированы по политическим основаниям, приговоры были отменены по реабилитирующим основаниям [2]. К сожалению, в обзоре не указывается общее количество приговоров, отмененных по реабилитирующим основаниям. Далеко не все судебные дела доходят до Верховного Суда Российской Федерации, поэтому важным является правильное и верное рассмотрение таких спорных дел и в нижестоящих судах, при этом действующее правовое регулирование и правоприменительная практика выявляют проблемы, которые могут негативно сказаться на правах отдельных лиц.

Первая проблема, как уже было упомянуто, связана с правовым регулированием. Первоосновой института реабилитации, безусловно, является статья 53 Конституции РФ, закрепляющая за государством обязанность по возмещению вреда, который был причинен незаконными действиями или же бездействиями органами государственной власти или их должностными лицами [3]. Дальнейшее закрепление института осуществлено в специальной главе Уголовно-процессуального кодекса – 18 [4]. Данная глава имеет важное значение, так как закрепляет основания, дающие лицам право на реабилитацию, а также регулирует вопросы возмещения имущественного и морального вреда и восстановления прав реабилитированного лица. Стоит отметить, что положения о возмещении вреда морального являются отсылочными, так как эти вопросы регулируются гражданским законодательством (ст. 1100

Гражданского кодекса РФ) [5]. На первый взгляд, правовое регулирование не вызывает особых вопросов, однако не все так однозначно.

Существует проблема, связанная с вопросами процессуального характера, а именно какой вид судопроизводства надлежит использовать для рассмотрения конкретного дела. И.И. Головкин и Г.В. Дытченко предлагают обращаться к правовой природе отношений, возникающих между государством и реабилитируемым. Ст. 135 УПК РФ предусмотрено, что судья разрешает вопросы, связанные с требованиями о возмещении имущественного вреда, в порядке разрешения вопросов, связанных с исполнением приговора. Схожий порядок применяется и в вопросах восстановления жилищных, трудовых и иных прав. При этом ст. 136 УПК РФ закрепила положение, согласно которому вопросы возмещения морального вреда рассматриваются в порядке гражданского судопроизводства путем подачи соответствующего искового заявления. Интересным является абз. 2 п. 10 Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 29.11.2011 № 17 «О практике применения судами норм главы 18 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, регламентирующих реабилитацию в уголовном судопроизводстве», согласно которому реабилитированный имеет право на рассмотрение требований в порядке гражданского производства только в случае, если соответствующие требования были оставлены без рассмотрения [6]. Если же они были разрешены по существу, то в разрешенной части они не подлежат рассмотрению в гражданском судопроизводстве. Следует согласиться с А.В. Коршуновым, что в данном случае наблюдается усложнение процедуры, когда дело о возмещении вреда морального и имущественного будет «дробиться» между двумя судьями [7, С. 20-22]. В качестве решения им было предложено рассмотрение дела одним судом в порядке уголовного судопроизводства. Во внимание также необходимо принимать в организационный критерий, позволяющий сократить издержки. Очевидно, что рассмотрение гражданского иска в рамках уголовного судопроизводства позволит упростить процесс, так как отпадет необходимость повторного исследования материалов дела.

Таким образом, целесообразнее определить единый вид судопроизводства, для упрощения процедуры возмещения реабилитируемому нанесенного ущерба. Возможными вариантами является рассмотрение вопросов возмещения в рамках уголовного судопроизводства либо полное перенесение в сферу гражданского судопроизводства, но с повышенными издержками. Текущее промежуточное положение не только усложняет процедуру, но и оттягивает время принятия решения, что негативно отражается на человеке, который и так незаконно подвергся преследованию.

Примером проблемы правоприменительной практики является признание за лицом права на реабилитацию при оправдании по ст. 210 УК РФ, но осужденного тем же самым приговором за иные деяния, совершенные группой лиц. Упомянутый пример был включен в Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 3 (2020) [8]. Согласно п. 48 обзора, оправдание влечет за собой уменьшение объема обвинения, не исключая при этом виновность в полном объеме, следовательно, в таких случаях отсутствует предусмотренное законом право на реабилитацию. На первый взгляд проблема носит не самый серьезный характер, однако если посмотреть на первопричины, то можно сделать вывод о том, что суды первой инстанции допускают не только ошибки, влекущие в последствии право на реабилитацию, но и дающие виновным необоснованное право на реабилитацию. Такие ошибки, хоть и устраняются достаточно оперативно, могут повлечь негативные репутационные издержки для судебной системы.

В связи с упомянутой ситуацией, возникает закономерный вопрос о возможности возмещения причиненного вреда лицам, частично оправданным. Разрешение вопроса было закреплено в п. 4 упомянутого ранее Постановления Пленума, согласно которому лица, в отношении которых были приняты какие-либо решения, уменьшающие объем обвинения, могут приобрести в редких случаях право возмещения вреда в порядке, предусмотренном главой 18 УПК РФ. Такое право, хоть и является составной частью реабилитации, в данном случае не даст непосредственно право на реабилитацию, но позволит возместить полученный вред. Рассмотренная возможность позволяет сделать вывод о справедливой оценке Верховным Судом РФ сложившейся практики, так как лицо, хоть и повинное в совершении преступления, но оправданное по другой статье, в случае причинения ему вреда должно иметь право на соразмерное возмещение.

Строго говоря, суды не имеют полномочий по нормотворчеству, ограничиваясь лишь толкованием законодательства и правом законодательной инициативы, но зачастую постановления Пленума Верховного Суда РФ позволяют устранять противоречивые моменты и пробелы в законодательстве. Возможно, закрепление положений, отраженных в п. 4 рассмотренного Постановления Пленума Верховного Суда РФ, в действующем УПК РФ позволило бы с большей эффективностью устранять ряд допускаемых ошибок, так как федеральное законодательство все же обладает большей юридической силой.

Список источников

1. Головки И.И., Дытченко Г.В. Проблемы реализации права на реабилитацию // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Юридические науки. 2018. № 4. С. 171-180.
2. Обзор статистических данных о рассмотрении в Верховном Суде Российской Федерации в первом полугодии 2022 года административных, гражданских дел, дел по разрешению экономических споров, дел об административных правонарушениях и уголовных дел // Официальный сайт Верховного Суда Российской Федерации. URL: <https://www.vsrfr.ru/documents/statistics/31438/?ysclid=l6z2qncn3e180783281> (дата обращения 28.06.2023)
3. Конституция Российской Федерации (принята всенар. голосов. 12.12.1993 с изм., одобр. в ходе общерос. голосования 01.07.2020) // Официальный интернет-портал правовой информации. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202007040001> (дата обращения: 29.06.2023).
4. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 21.11.2022) // Собрание законодательства РФ. 2001. № 52 (ч. 1). Ст. 4921.
5. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 01.07.2021, с изм. от 08.07.2021) // Собрание законодательства РФ. 1996. № 5. Ст. 410.
6. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 29.11.2011 № 17 (ред. от 28.06.2022) // «О практике применения судами норм главы 18 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, регламентирующих реабилитацию в уголовном судопроизводстве» // Бюллетень Верховного Суда РФ. 2012. № 1. Январь.
7. Коршунов А.В. Проблемы реабилитации в уголовном процессе России // Вестник Восточно-Сибирского института МВД России. 2010. № 4 (55). С. 20-33.

8. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 3 (2020) (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 25.11.2020) // СПС КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_368947/ (дата обращения: 29.06.2023).

SOME PROBLEMS OF REHABILITATION OF A PERSON ILLEGALLY SUBJECTED TO CRIMINAL PROSECUTION

Kuprichenko I.S.

Scientific supervisor: Lukyanchikova E.F.

Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

In this article, research attention is paid to certain problems related to the rehabilitation of persons who have been unlawfully subjected to criminal prosecution. Based on the analysis of normative legal acts, judicial practice and scientific literature, the ways of solving the identified problems are proposed.

Keywords: rehabilitation, criminal prosecution, legal proceedings, compensation for harm.

ОБЫСК: ХАРАКТЕРИСТИКА, ОБЪЕКТЫ, СУБЪЕКТЫ, АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Твердохлеб И.Е., Атоев А.Х.

Научный руководитель: Лукьянчикова Е.Ф.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород

В данной статье автор разъясняет важность следственной деятельности, такой как обыск. Объясняет основные ключевые стороны обыска, дает характеристику этому следственному действию.

Ключевые слова: Обыск, выемка, преступление; дознаватель, субъект, объект, следственное действие, следственно-оперативная группа, следователь.

В соответствии со ст. 2 Конституции РФ права и свобода человека являются высшей ценностью, а защита прав и свобод человека – обязанность государства. Государство реализует свою защитную функцию через ряд созданных государственных органов, деятельность которых направлена на защиту прав и свобод граждан, собственности, а также охрану правопорядка и борьбу с преступностью. Из ст. 182 УПК РФ [1] можно сделать вывод, что обыск – это следственное действие, которое заключается в поиске объектов, имеющих значение для расследуемого уголовного дела. Обыск наряду с другими следственными действиями, такими как осмотр и выемка является важнейшим источником получения доказательств по уголовному делу. В ходе обыска изыскиваются доказательства по уголовным делам, такие как орудия преступления, одежда с следами преступления, трупы и прочие доказательства. В этом плане обыск с выемкой довольно похожие следственные действия, различием является основание их проведения [2]. Так, в соответствии со ст. 183 УПК РФ выемка – это целенаправленное изъятие объектов, которые имеют значение для уголовного дела. Исходя из определения, выемка используется только тогда, когда есть точная информация о преступном объекте. В обоих случаях требуется мотивировочное решение от следователя, в котором он излагает свои аргументы в необходимости проведения обыска, для получения решения суда. Но в исключительных случаях, обыск может производиться без решения суда, по постановлению следователя. К таким случаям, закон относит важные обстоятельства, не терпящие отлагательства. (ч. 5 ст.165 УПК РФ). Например, если у следователя имеется информация, что преступник может избавиться от улик в ближайшее время. В этом случае не будет нарушением и проведение обыска в ночное время, при направлении уведомления судье и прокурору о проведении такого следственного действия для проверки законности принятого решения. В случае если судья признает обыск в жилище незаконным, все доказательства, полученные в ходе такого следственного действия, автоматически в соответствии с требованиями ч. 1 ст. 75 УПК становятся недопустимыми.

Различают следующие виды обыска - по объекту (обыск в жилище; обыск в ином помещении; обыск на местности; личный обыск; обыск транспортного средства). По принципу повторности - первичный обыск – это обыск, проводимый в каком-либо месте впервые, а повторный обыск производится в тех случаях, когда первичный по каким-либо причинам не дал результатов, либо есть основания предполагать, что на место, где производился первичный обыск, были возвращены искомые предметы или ценности. Принцип одновременности (одиночный или групповой обыски) [3]. Субъект обыска – это обязательный участник обыска, который проводит данное следственное действие, которое заключается в поиске преступных объектов (следователь, дознаватель, руководитель следственного органа, начальник подразделения дознания) [4]. Закон обязывает следователя в течении 3-х суток

уведомить судью и прокурора, а также приложить к нему копии постановления о производстве обыска, протокол обыска для проверки законности решения о его производстве в случае, когда обыск не терпит отлагательств. Делается это с той целью, чтобы в случае нарушения прав подозреваемого или обвиняемого, признать недопустимыми действия следователя и реабилитировать нарушенные права заинтересованных [5]. Также, следуя из смысла ст. 184 УПК РФ, следователь может произвести личный обыск подозреваемого или обвиняемого, если на это имеются основания.

Теперь хочется затронуть актуальные проблемы, которые возникают в процессе производства обыска, которые связаны с пробелами в законодательстве. Так, в ч.7 ст. 182 УПК РФ устанавливается, что: «следователь принимает меры к тому, чтобы не были оглашены выявленные в ходе обыска обстоятельства частной жизни лица, в помещении которого был произведен обыск, его личная и (или) семейная тайна, а также обстоятельства частной жизни других лиц». В юридической литературе многие авторы указывают на необходимость установления конкретных мер, которые следователь обязан предпринять для соблюдения тайны личной и семейной жизни не только лица, в отношении которого производится обыск, но и членов его семьи. Кроме того, возникает ситуация, когда могут быть разглашена не только информация о личной жизни обвиняемого, но и обстоятельства уголовного дела. В качестве мер предполагается, что следователь не должен акцентировать внимание участников обыска на документах или любой другой информации, которая касается личной жизни обыскиваемого или других его членов семьи, если они не относятся к расследуемому уголовному делу [6]. Так же, предполагается, что следователь должен предпринять в случае обыска меры, установленные ст. 161 УПК РФ, ст.310 УПК РФ. Что в юридической литературе является тоже предметом дискуссии. Так, с одной стороны Есина А.С. считает, что отобрание подписки о неразглашении является действенной мерой при производстве обыска, поскольку именно она является юридическим основанием к началу уголовного преследования по ст. 310 УК РФ. Утверждается, что проблемы возникают только тогда, когда следователь пренебрегает этой обязанностью или когда участники обыска предупреждены о неразглашении, но не в установленном законом порядке. Есть мнение, что должностные лица испытывают затруднения, обусловленные различием отдельных понятий и терминов [7]. К этому относят отсутствие перечня участников, к которым относится норма ст.161 УПК РФ «о недопустимости передачи (распространения) лицам, не являющимся участниками уголовного судопроизводства, или в объеме, превышающем пределы необходимости и достаточности для реализации прав, предусмотренных законом для каждого конкретного участника». Можно понимать законодателя таким образом, что любой участник, задействованный по уголовному делу (кроме должностных лиц) обязан не разглашать данные предварительного расследования [8]. Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что в ч. 7 ст. 182 УПК РФ необходимо законодателю прописать конкретные меры, направленные на неразглашение личной и семейной тайны, которые обязан предпринять следователь(дознатель) перед началом проведения обыска.

Другой важной проблемой для должностных лиц являются следственные действия, которые проводятся в ломбардах. Так, в п. 5.1 ч. 2 ст. 29 УПК РФ установлено, что только на основании судебного решения проводится выемка заложенной вещи из ломбарда, а изъятые предметы при обыске могут признаваться недопустимыми доказательством, поскольку обыск в ломбарде не указан в перечне следственных действий. Проблема заключается в том, что уголовно-процессуальный закон предусматривает различную процедуру для получения подобного разрешения. В одном случае, следователь (дознатель) обращается в суд для

получения разрешения на производство выемки в ломбарде, и нет необходимости производить поисковые действия. В случае, когда необходимо произвести поисковые действия следователь производит обыск в ломбарде по своему постановлению, применительно к случаям, не терпящим отлагательства. Но, в таком случае с принудительным изъятием возникают трудности, исходя из особой деятельности ломбардов. (в соответствии с ГК РФ и Федеральным законом от 19.07.2007 №196-ФЗ «О ломбардах»). Кроме того, у следователя (дознателя) возникают трудности при ходатайстве в суде о производстве обыска в ломбарде, когда имеется информация, что у него есть сведения о наличии конкретного предмета (ценности) в ломбарде, то такой протокол обыска и изъятые в последующем предметы (ценности) могут признаваться недопустимыми доказательствами [9]. Получается, что провести обыск без судебного решения можно, а изъять обнаруженные в ходе обыска предметы, содержащие охраняемую федеральным законом тайну, нельзя. Так же возникает противоречивая ситуация, когда следователь обращается в суд за разрешением о проведении выемки, но ломбард отказывается выдавать преступный объект [10]. При невыдаче ломбардом требуемого предмета, уголовно-процессуальный закон требует, чтобы следователь (дознатель) начал действовать применительно к случаям, не терпящим отлагательства. А, согласно ч. 1 ст. 182 УПК РФ обыск «производится, если имеются достаточные данные полагать, что в каком-либо месте находятся орудия преступления, предметы, документы и ценности, которые могут иметь значение для уголовного дела». Таким образом, это приводит к противоречивой практике получения следователем (дознателем) судебного разрешения на производство выемки в ломбарде, когда фактически одно следственное действие подменяется другим. Для решения данной проблемы, как мы считаем, требуется включение в п. 5.1 ч. 2 ст. 29 УПК РФ положений о правомочии судьи принимать решение о производстве обыска в ломбарде, а также подготовку разъяснений по изученному вопросу Верховным судом Российской Федерации.

Подводя итоги, хочется сказать, что обыск является одним из ключевых следственных действий, который может существенно повлиять на ход следствия по делу, поскольку способствует установлению важных доказательств и тем самым изобличить преступников. Тактика проведения обыска имеет несколько важных стадий и на каждой стадии следователь (дознатель) должен обладать комплексом тактических приемов, умелое владение которыми обеспечивает успех обыска. Порядок и основания проведения обыска регламентированы действующим уголовно-процессуальным законодательством РФ. Но в процессе своей деятельности следователь (дознатель) сталкивается с проблемами, которые могут быть устранены законодателем.

Список источников

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 07.10.2022)// Собрание законодательства РФ. -2001. -№52. -Ст.4921; -2017. - №11. -Ст.1542; -2022. -№41. -Ст.6944
2. Гаджирамазанова П.К. Организация и производство выемки и обыска в уголовном процессе / П.К. Гаджирамазанова, М.Ш. Гасанов // Закон и право. -2021. -№ 12. -С. 137-140.
3. Криминалистическая тактика: учебное пособие для вузов / Н. Н. Егоров, Е. П. Ищенко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 192с.
4. Актуальные проблемы производства следственных действий: учебное пособие для вузов / Р. С. Яновский. - 2-е изд., перераб. и доп. -Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 140 с.

5. Луковников, Г. Д. Следственные действия и оперативно-розыскные мероприятия: учебное пособие для вузов / Г. Д. Луковников. - 2-е изд. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 290 с.

6. Морозова Н.В. Некоторые проблемы, возникающие при проведении выемки и обыска в жилище // Закон и право. -2019. -№5. С150-151.

7. Меркулов М. А., Абросимов И. И. Актуальные проблемы производства обыска и выемки в контексте обеспечения безопасности прав участников уголовного процесса // Вестник Прикамского социального института. - 2020. -№ 1 (85). С. 40–44.

8. Есина А.С., Блинова Е.В.// Вестник Московского университета МВД России. -2020. -№3. -С.113-117.

9. Хайдаров А.А. Проблемы получения следователем (дознавателем) разрешения на производство обыска и выемки в ломбарде // Журнал российского права. -2019. -№ 9. С. 138-144.

10. Хаметова А. Р. Актуальные вопросы производства обыска и выемки.//Юридическая наука. -2022. - №3. -С.101-106.

ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА ЛИЧНОГО ОБЫСКА

Лукьянчикова Е. Ф., Коган И. В.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород

Личный обыск как следственное действие и порядок его производства регламентированы в ст. 184 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ) [1]. Из специфики указанной статьи следует, что проводится личный обыск может в отношении лица, которое имеет процессуальный статус подозреваемого или обвиняемого. Следует также отметить, что ч. 2 ст. 184 УПК РФ предусматривает проведение личного обыска в отношении лица, которое может иметь при себе предметы или документы, имеющие существенное значение для уголовного дела. Также нельзя оставить без внимания и то обстоятельство, что законодатель предусматривает в ст. 93 УПК РФ проведение личного обыска в отношении лица, задержанного по подозрению в совершении преступления.

В юридической литературе касательно понимания такого следственного действия, как «Личный обыск», существуют различные точки зрения.

Так, достаточно распространено мнение о том, что личный обыск – это следственное действие, которое производно от обыска как такового, при этом в рамках его осуществления проводятся действия принудительного характера, которые заключаются в обследовании человеческого тела на предмет обнаружения при нем каких-либо предметов или документов, имеющих важное значение для уголовного дела [2].

Также имеет место точка зрения о том, что личный обыск по своей сути представляет собой правомерное действие, в рамках которого на основании предусмотренной нормами уголовно-процессуального права процедуры происходит ограничение неприкосновенности личности, посредством принуждения [3].

Учитывая точки зрения ученых можно прийти к выводу о наличии в процедуре проведения данного следственного действия элементов поиска и принуждения, при этом проведение личного обыска как такового предусматривает такую цель, как поиск результатов в виде объектов материального мира, имеющих значение для раскрытия и расследования преступления.

Проведение личного обыска предполагает ограничение многих закрепленных в Конституции Российской Федерации прав, поэтому в таких ситуациях необходимо получение судебного решения на его проведение в порядке, предусмотренном ст. 165 УПК РФ [4]. Однако необходимо учитывать, что Конституция РФ предусматривает возможность ограничения данных конституционных прав для достижения целей, имеющих высокую значимость для общества (в данном случае – расследования преступной деятельности). Исключения составляют те случаи, когда необходимо провести личный обыск при возникновении неотложных ситуаций, когда следователь или дознаватель производит данное следственное действие на основании вынесенного постановления, не имея судебного разрешения, которое, тем не менее, должно быть в дальнейшем получено в порядке, предусмотренном ч. 5 ст. 165 УПК РФ.

Без получения судебного решения производство личного обыска законодателем предусмотрено также в тех случаях, когда имеются веские основания полагать, что в уже обыскиваемом помещении лицо может прятать в своей одежде предметы или документы, имеющие значение для уголовного дела.

Не требует также судебного разрешения производство личного обыска в отношении лица, заключаемого под стражу. Касательно данной ситуации в юридической литературе

высказывается мнение о том, что личный обыск как таковой является не столько самостоятельным следственным действием, сколько более относится по своему назначению к мерам принуждения, основной целью которых можно считать обеспечение нормального хода уголовно-процессуального доказывания [5].

Тем не менее, на практике приходится сталкиваться с ситуациями, в которых анализируемое следственное действие воспринимается практическими работниками как некое второстепенное средство собирания доказательств по уголовному делу.

Как справедливо отмечает Н.Н. Загвоздкин, «...Личный обыск зачастую проводится под «прикрытием» иных процессуальных действий: осмотров, освидетельствований, либо вообще в рамках проведения мер административно-правового характера в виде досмотра вещей или же личного досмотра» [6]. Мы разделяем данную точку зрения и вынуждены констатировать, что при возникновении данной негативной ситуации на практике могут возникать грубые нарушения прав и законных интересов лиц, в отношении которых проводилось данное следственное действие.

Наиболее часто личный обыск как следственное действие проводится по уголовным делам, связанным с незаконным оборотом наркотиков. Тем не менее, как показывают результаты исследований по данной проблематике, лишь только в 12% случаев оформлялся протокол личного обыска, в остальных случаях данные действия оформлялись протоколом выемки (26, 21%), в 22 % случаев составлялся «протокол изъятия», «добровольной выдачи», до 11% случаев составлялся «акт изъятия» [7]. В остальных случаях в процентном соотношении фигурировали «протоколы личного досмотра», составленные в порядке ст. 243, 244 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях [8].

Указанные обстоятельства свидетельствуют о том, что на практике складываются негативные ситуации следующего характера:

- во-первых, происходит подмена такого следственного действия, как личный обыск административными досмотрами в силу того, что в настоящее время весьма сложно разграничить между собой сходные понятия «личный обыск» и «личный досмотр», что порождает терминологическую путаницу, дезориентирует должностных лиц и не способствует формированию единой административной, уголовно-процессуальной и оперативно-розыскной практики;

- во-вторых, возникают спорные моменты касательно проведения личного обыска без участия понятых, либо таковые могут быть, но не соответствовать требованиям, которые должны предъявляться к данным процессуальным участникам.

Серьезной проблемой при проведении личного обыска в силу его неотложности является обеспечение подозреваемому или обвиняемому права на получение своевременной и качественной юридической помощи. Так, на практике возникают ситуации, когда следователь или дознаватель с одной стороны, вроде бы и не препятствует прибытию на место проведения данного следственного действия адвоката, но в то же время и ждать его не обязаны, воспользовавшись этим проводят личный обыск, фактически, без участия адвоката.

В юридической литературе по данному вопросу отмечается, что суды, в случае обжалования протокола личного обыска зачастую не берут во внимание обстоятельство, что адвокат не смог приехать ввиду недостатка времени на место непосредственного проведения личного обыска его подзащитного. Вследствие этого суды не стремятся признавать данные факты как нарушение права на защиту в отличие от той ситуации, когда адвокат прибыл на защиту, но следователь или дознаватель его не пустил [9]. Все это, опять-таки, лишь создает «благоприятную почву» для дальнейших злоупотреблений при расследовании уголовного дела.

На основании проведенного исследования можно сформулировать определенные выводы относительно института личного обыска в уголовном процессе Российской Федерации.

Представляется странным само по себе получение судебного разрешения на проведение личного обыска с учетом специфики содержания ст. 165 УПК РФ, так как если взять практический аспект проведения данного следственного действия – указание законодателя об этом носит декларативный характер. Объясняется это тем, что если лицо задерживается по подозрению в совершении преступления, то так или иначе, при физическом задержании субъекта, перед тем, как его доставить к следователю или дознавателю, необходимо провести тщательный досмотр. Если задержанное лицо не подвергнется досмотру, возникает ситуация, в которой никто не сможет гарантировать безопасность должностного лица при исполнении им своих профессиональных обязанностей оградить от того, что задержанный не имеет с собой оружия и не применит его.

На основании изложенного для повышения эффективности личного обыска можно сформулировать предложение о необходимости его включения в перечень следственных действий, проводящихся до возбуждения уголовного дела, предусмотренных ч. 1 ст. 144 УПК РФ. Данное предложение позволит избежать ненужного дублирования действий уголовно-процессуального и административно-правового характера, повысит потенциальные возможности данного следственного действия.

Список источников

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 13.06.2023) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.
2. Шейфер, С.А. Следственные действия. Основания, процессуальный порядок и доказательственное значение: монография / С.А. Шейфер. М.: Юрлитинформ, 2004. С. 79.
3. Петрухин, И.Л. Свобода личности и уголовно-процессуальное принуждение / И.Л. Петрухин. М.: Наука, 1985. С. 112.
4. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020). – Текст : электронный // Официальный интернет – портал правовой информации : [сайт]. – 2023.
5. Родионов, А. И. Проблемы личного обыска в уголовном процессе России // Право и политика: теоретические и практические проблемы : Сборник материалов 5-й Международной научно-практической конференции, Рязань, 07–20 декабря 2017 года / Ответственный редактор Н.Н. Кулешова. Том Выпуск 5. – Рязань. 2017. – С. 412.
6. Загвоздкин, Н. Н. Личный обыск и схожие правовые понятия: проблемы разграничения / Н. Н. Загвоздкин // Право и политика. – 2015. – № 8. – С. 1197.
7. Аленин А.П. Тактика личного обыска по делам, относящимся к незаконному обороту наркотических средств и психотропных веществ // Наркоконтроль. 2007. № 3. С.40.
8. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 24.06.2023) // Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 1.
9. Чеботаренко А.А. Проблемы теории и практики связанные с проведением обыска // Уголовно-процессуальные и криминалистические проблемы борьбы с преступностью: сбор. статей междунар. науч. -практ. конференции в честь Р.В. Голубева, (г.Челябинск, 20-21 мая 2011 г.) Челябинск, 2011. С.152.

ГУМАНИТАРНЫЕ ИНТЕРВЕНЦИИ: ПРОБЛЕМЫ ЛЕГИТИМНОСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ СУВЕРЕНИТЕТА

Кара-Сал Айдар Аяс-Оолович

Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, Казань

Рассмотрены гуманитарные интервенции в проблеме легитимности ограничения суверенитета.

Ключевые слова: гуманитарные интервенции, внешнеэкономическая деятельность, правовое регулирование.

Введение. Гуманитарные интервенции - это действия, предпринимаемые международным сообществом для защиты и оказания помощи населению в странах, находящихся в состоянии конфликта или кризиса. Они направлены на предотвращение гуманитарных катастроф, защиту прав человека и обеспечение основных потребностей людей, пострадавших от войн, природных бедствий или других кризисных ситуаций.

Основная часть. Появление гуманитарных интервенций было определено развитием и укреплением философии прав человека, которая впервые указала на необходимость соотносить интересы государства с интересами отдельного человека. Родоначальником этого процесса является немецкий философ начала XVIII века К.Вольфф. Целью данного вида интервенции является обеспечение голодающего, бегущего от военных действий гражданского населения самым необходимым или положить конец массовым нарушениям прав и интересов граждан со стороны властей – которая не включает в себя корыстные интересы. При отсутствии таких оснований интервенция будет считаться лишь актом прямой агрессии.

Все вмешательства, которые мы понимаем, как гуманитарные, предпринимались в одиночку или коллективно с разрешения СБ ООН или в обход него – обосновывались общепризнанными в международном праве аргументами: самооборона или защита собственных граждан, находящихся на территории другой страны.

Немецкий юрист Г.Кельсен говорил, что «целью принудительных действий, подпадающих под статью 39 Устава ООН, является не поддержание или восстановление закона, а поддержание и восстановление мира, что совсем не обязательно соответствует закону». Устав ООН предписывает государствам воздерживаться от угрозы или применения силы, но защита прав человека ограничивается всего лишь требованиями, которые изложены в статьях 55 и 56. Главная проблема на пути к признанию гуманитарных интервенций заключается в том, что определенное меньшинство стран готово признать вопросы демократии и отношений между гражданским обществом и государством предметом общественного обсуждения и оценки.

Гуманитарные интервенции безусловно представляют угрозу суверенитету. Вне зависимости от целей гуманитарной интервенции под угрозой могут оказаться три из четырех форм суверенитета по классификации С.Краснера.

Наиболее значимый вред гуманитарная интервенция наносит по вестфальской форме суверенитета, которая основывается на двух столпах – территориальности и исключении внешних акторов из внутривластной системы власти. Контроль над территорией остается значимым атрибутом государственности и суверенности. Любая интервенция предполагает изоляцию части территории и носит произвольный характер. Эти факты ведут к ослаблению легитимности действующей власти, и как следствие, угроза суверенности государства как

части, так и в целом. Гуманитарная интервенция нарушает международный принцип невмешательства в дела другого государства. Главным препятствием к осуществлению гуманитарных интервенций можно назвать то, что они выходят за рамки международного права, поскольку военное вмешательство оправдано лишь угрозой региональному или глобальному миру и должно быть одобрено СБ ООН. В последнее время предпринимаются попытки обосновать правомочность гуманитарных интервенций в пределах существующего международного права.

Гуманитарная интервенция также не признает внутренний суверенитет, поскольку этот процесс ломает политическую структуру государства и отменяет негласный договор между обществом и государством о распределении полномочий, границах свободы, правах человека, то есть формально лишает народ свободно выбирать политический режим и самостоятельно управлять своими делами. В большинстве случаев гуманитарные интервенции осуществляются для подавления нарушений прав человека, актов геноцида или внутренних вооруженных конфликтов, то есть следующих действий властей, которые *IPSO factum* отрицают этот суверенитет. В любом случае, в логике внутреннего суверенитета оккупационные или становятся конкурентами Национального монарха за высшую политическую власть и контроль над территорией страны. Гуманитарная интервенция ограничивает суверенитет в его четырех проявлениях: во-первых, пограничный контроль; во-вторых, монополии на насилие; в-третьих, монополии на выпуск денег и налогов; в-четвертых, контроль над основными ресурсами, природными и нематериальными. Гуманитарные интервенции в большинстве случаев заканчиваются сменой власти.

Заклучение. Гуманитарные интервенции являются одной из новейших и одновременно радикальных форм ограничения суверенитета. Хотя нет консенсуса относительно условий и форм его реализации, с этой точки зрения он становится вполне приемлемым с точки зрения ведущих держав как форма взаимодействия со странами, где происходят гражданские конфликты или массовые нарушения прав человека. Гуманитарная интервенция отрицает как внешний, так и внутренний суверенитет государства и в большинстве случаев приводит к смене режима, что вызывает двойственное отношение к этому - с одной стороны, как к акту настоящего гуманизма, с другой - как к проявлению политики великой державы, целью которой является достижение эгоистичных интересов великих держав. К сожалению, именно по этой причине гуманитарная интервенция не получила легального определения в системе международного права, а ее проведение зачастую ведет к скрытому противоборству крупных геополитических игроков.

Список источников

1. Декларация о предоставлении независимости колониальным странам и народам. Резолюция Ген. Ассамблеи 1514 (XV). // Официальный сайт Организации
2. Декларация о недопустимости интервенции и вмешательства во внутренние дела государств. Резолюция Ген. Ассамблеи 36/103. // Официальный сайт Организации Объединенных Наций.
3. Батырь В.А. Международное гуманитарное право: Учебник для вузов (2-е издание, переработанное и дополненное). — М.: "Юстицинформ", 2011.
4. Мише П. Суверенитеты в неустойчивой среде // Коммунист. 1991. № 13.

АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНЫХ СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ГОЛОСОВАНИЯ: ЭЛЕКТРОННОЕ ГОЛОСОВАНИЕ В СТРАНАХ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Клещенко С.А.

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова, Могилев

В настоящее время общество планомерно переходит в качественно новую стадию своего развития, в рамках которой особую важность приобретают информационно-коммуникационные технологии. Из их числа следует выделить электронное голосование (один из элементов цифровой демократии), что стало неотъемлемым атрибутом электоральных процессов многих европейских держав. Статья посвящена анализу правовых и организационных аспектов проведения электронного голосования в Европейском Союзе.

Ключевые слова: электронное голосование, европейский союз, право, избирательный процесс.

Мировая практика позволяет всесторонне изучить организационные и правовые аспекты, сопряжённые с организацией электоральных кампаний в цифровом формате. В то же время следует отметить, что методика и подход, применённые в одном государстве, едва ли будут являться эталонными для другой страны. На это влияют различные факторы, которые возможно познать лишь в сравнении: доступность технологий и оборудования, необходимых для работы избирательных платформ в режиме Online, цифровая грамотность населения и общая готовность государственных органов, ответственных за проведение и контроль избирательного процесса, к внедрению рассматриваемых новаций в электоральный процесс.

Юристы-конституционалисты Д. М. Худолей и К. М. Худолей подчёркивают, что если рассматривать иностранный опыт с точки зрения правового регулирования, то представляется возможным обобщить имеющиеся за рубежом практики в двух парадигмах - объёме и вариации нормативного регулирования (централизованное, как это предусмотрено в Эстонии, Бельгии, Франции, Норвегии и Испании, либо так называемая конкретизация рамочных законов, что встречается в субъектах федерации в Швейцарии и США) [1, с. 478].

В рамках данного анализа будет изучен первый подход. Например, во Франции центральным нормативным правовым актом в рассматриваемой сфере является Избирательный кодекс, согласно которому (ст. L 57-1) машины для голосования могут быть использованы в бюро по выборам в коммунах с численностью населения более 3500 жителей.

В частности, белорусский правовед Т. С. Масловская, анализируя законодательство в сфере избирательного права Франции, отмечает, что в этой стране электронное голосование организуется на добровольной основе коммунами, список которых устанавливается в каждом департаменте префектом. Оборудование может быть куплено или взято в аренду коммунами, в этом случае они получают от государства субсидию в размере 400 евро за одну машину. В период президентских выборов 2007 г. к машинам для голосования прибегли 81 коммуна в первом туре и 77 коммун во втором туре, следовательно, примерно около одного миллиона двухсот тысяч избирателей проголосовали подобным образом [2, с. 4].

В этом случае прослеживается диспозитивность, выраженная в том, что административно-территориальные единицы французского государства, ориентируясь на волю избирателей, сами определяют необходимость в закупке или аренде оборудования. Отметим, что у граждан, проживающих вне Франции, также есть право проголосовать посредством Интернета.

Юрист-исследователь А. Н. Чертков отмечает, что опыт Эстонии примечателен тем, что впервые в истории были организованы парламентские выборы, в рамках которых для

аутентификации избирателя введены электронные удостоверения личности (ID-карты), которые получают с 15-летнего возраста [3, с. 20].

Как резюмирует правовед И. А. Ракитская, в Нидерландах идея электронного голосования была встречена с опаской. Так, 5 октября 2006 г. по нидерландскому телевидению был показан ролик, демонстрировавший манипуляции, которые можно было совершить с избирательными машинами всего лишь за 5 минут, а также влияние этих манипуляций на итоги голосования. Лишь в 2013 г. был создан специальный комитет для рассмотрения возможности использования избирательных машин (комитет ван Бека) [4, с. 87-88].

Таким образом, следует сделать вывод, что политику стран Европейского Союза в отношении электронного голосования нельзя назвать единой. Отсутствие наднациональных нормативных правовых актов, выработанных межгосударственным объединением, и различный уровень правосознания граждан государств ЕС являются следствиями рассмотренной в статье практики.

Список источников

1. Худолей, Д. М. Электронное голосование в России и за рубежом / Д. М. Худолей, К. М. Худолей // Вестник Пермского университета. Юридические науки. – 2022. – № 57. – С. 476-503.
2. Масловская Т. С. Электронное голосование: опыт зарубежных стран // Электронный журнал «ГосМенеджмент». – 2011. – №. 10.
3. Чертков, А. Н. Электронное голосование на муниципальных выборах: проблемы и перспективы / А. Н. Чертков // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Юриспруденция. – 2021. – № 3. – С. 15-25.
4. Ракитская, И. А. Электронное голосование: опыт Нидерландов и Норвегии / И. А. Ракитская // Право и образование. – 2017. – № 4. – С. 83-91.

ANALYSIS OF FOREIGN ELECTRONIC VOTING SYSTEMS: ELECTRONIC VOTING IN THE COUNTRIES OF THE EUROPEAN UNION

Currently, the society is systematically moving into a qualitatively new stage of its development, within which information and communication technologies are of particular importance. Among them, electronic voting (one of the elements of digital democracy) should be singled out, which has become an integral attribute of the electoral processes of many European powers. The article is devoted to the analysis of legal and organizational aspects of electronic voting in the European Union.

Keywords: electronic voting, European union, law, electoral process.

ОСОБЕННОСТИ УГОЛОВНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН ОБ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАСИЛЬСТВЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ СЕКСУАЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

Джума В.С.

Хабаровский Государственный университет

Преступления, предусмотренные ст. 131 и 132 УК РФ (изнасилование и насильственные действия сексуального характера), представляют собой умышленные действия, посягающие на сексуальное самоопределение личности, направленные, как правило, на удовлетворение сексуальной потребности или разрушение социальных межличностных отношений. Эти посягательства серьезно нарушают личные права и достоинство человека, влекут не только серьезный физический и психический вред для его здоровья, но и тяжелые последствия для его социальной жизни (распад семьи, проблемы с работой, противоправное или аморальное поведение и т. д.).

Статья посвящена исследованию вопросов, связанных с уголовной ответственностью за насильственные действия сексуального характера в аспекте законодательства зарубежных стран.

Цель исследования состоит в том, чтобы понять механизм взаимодействия института общества и различных государств в изучаемой сфере деятельности. Одним из главных аспектов, на который требуется уделить внимание является предотвращение преступного посягательства

Важным фактором на пути к достижению поставленной цели является развитие морально-нравственных качеств общества в целом и урегулирование правового института наказания за совершение насильственных действий сексуального характера.

Изучение опыта зарубежного законодательства необходимо для анализа пробелов и недостатков на пути развития процесса регулирования общественных правоотношений в области нарушения половой неприкосновенности и половой свободы личности.

Целесообразно провести сравнительный анализ уголовной ответственности за преступления против половой свободы на примере стран Азии, Соединенных Штатов Америки, отдельных государств Европы.

Наибольшее сходство законодательства Российской Федерации находит с некоторыми странами Азии.

Следует начать анализ с Уголовного кодекса Кыргызской республики. В главе 23 «Преступления против половой неприкосновенности и половой свободы», устанавливает три состава преступлений в данной сфере: изнасилование (ст. 154); насильственные действия сексуального характера (ст. 155); понуждения к действиям сексуального характера (ст. 156)¹.

Сходство состоит в названии статей, а также частично совпадает наказание за их совершение

Отличие состоит в том, что в качестве квалифицирующего признака устанавливается беременность потерпевшей. В УК РФ аналогичной нормы не содержится. Вместе с тем, развратные действия, действия сексуального характера с ребенком, не достигшим 16-ти лет, вынесены в главу 24 УК Кыргызстана, регламентирующую ответственность за преступления против духовно-нравственного здоровья личности. Фактически это означает, что объектом

¹ Уголовный кодекс Кыргызской республики от 28 октября 2021 года № 127. Официальный сайт Минюста Киргизии // URL // <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/> (дата обращения: 15.05.2023).

этих преступлений законодатель признает не половую неприкосновенность, и не половую свободу личности, а иные общественные отношения².

Далее рассмотрим Уголовный кодекс Таджикистана, в главе 18, которого включены пять статей, которые устанавливают ответственность за изнасилование, совершение насильственных действий сексуального характера, понуждения к действиям сексуального характера и др.

Сходство состоит в трактовке понятия «изнасилование», а также в формулировке насильственных действий сексуального характера.

Отличие состоит в категорическом указании субъекта изнасилования – женщины, кроме того, срок наказания за данное преступление составляет от трех лет лишения свободы до пожизненного лишения свободы или смертной казни.³

Далее проанализируем Уголовный кодекс КНР.

Отличие состоит в строгости наказания за преступные деяния изучаемой направленности. Так, например, за изнасилование предусмотрено наказание от 3 до 10 лет лишения свободы (ст. 326). За совершение квалифицированного изнасилования назначается наказание на срок свыше десяти лет лишения свободы, бессрочного лишения свободы или смертной казни. Аналогичное наказание назначается за совершение развратных действий по отношению к девушке, не достигшей 14-ти лет⁴.

Кроме того, отличие состоит в квалифицирующих признаках изнасилования. Так, например, изнасилование в общественном месте и поочередное изнасилование женщины двумя и более лицами.

Следующим государством, анализ системы законодательства которого будет произведен – является США.

Следует рассмотреть понятие «Изнасилования» по законодательству США. Так по общему праву, это половое сношение с женщиной, осуществленное с применением насилия и без согласия женщины⁵. Определяющим фактором для квалификации изнасилования по американскому законодательству, является наличие согласия женщины на половое сношение.

Отличие с российским законодательством состоит в указании в нормах о способах совершения преступления исследуемой категории, а именно, по российскому уголовному законодательству под изнасилованием понимается половое сношение женщины и мужчины, осуществленное в естественной форме, посредством введения полового члена во влагалище женщины.

В соответствии с нормами законодательства США, изнасилование может быть совершено одним из следующих способов:

1) контакта полового члена и женских наружных половых органов или полового члена и анального отверстия;

2) контакта рта и полового члена, рта и женских наружных половых органов, рта и анального отверстия;

² Тыдыкова Н. В. Сравнительно-правовой анализ норм, предусматривающих уголовную ответственность за половые преступления в РФ и странах Азии // Российско-азиатский правовой журнал. 2019. № 3. С. 76.

³ Уголовный кодекс Республики Таджикистан от 21 мая 1998 года № 574 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.12.2022 г.) URL // <https://online.zakon.kz/Document/> (дата обращения: 17.05.2023).

⁴ УК КНР. Информационно-аналитический портал: URL // <https://asia-business.ru/law/law1/criminalcode/> (дата обращения: 20.05.2023).

⁵ Актуальные проблемы Общей части уголовного права. Учебник. / под ред. И. А. Подройкина, И. А. Фаргиев. М., 2020.

3) любого незначительного проникновения в анальное или половое (генитальное) отверстие другого человека кистью руки, пальцем или иным предметом с целью изнасилования, оскорбления, сексуального домогательства, унижения или возбуждения или удовлетворения полового влечения любого лица;

4) умышленного ощупывания (касания) не через одежду половых органов другого лица, не достигшего возраста 16 лет с целью изнасилования, оскорбления, сексуального домогательства, унижения или возбуждения или удовлетворения полового влечения любого лица⁶.

Главной отличительной особенностью является то, что по американскому законодательству потерпевшими от данного преступления могут быть лица обоих полов⁷.

Далее рассмотрим законодательство Англии.

В законодательстве Англии понятие «изнасилование» соответствует нормам США. Так, в соответствии со ст. 1 Закона о половых преступлениях 2003 г., изнасилование может быть совершено следующими способами: лицо (А) умышленно проникает в вагину, анус или рот другого лица (В) своим пенисом», при этом «В не согласен на проникновение и А не имеет разумных оснований верить, что В согласен»⁸.

Аналогично законодательству США, в Англии главной отличительной особенностью с российским законодательством состоит в том, что потерпевшим от изнасилования может быть как мужчина, так и женщина. Однако субъектом данного преступления может быть только мужчина.

Кроме того, ряд исследователей отмечают, что английское уголовное законодательство значительно строже подходит к вопросу наказания за данное преступление, чем американское.

Кроме того, стоит обратиться к опыту стран Европы, а именно в Уголовном кодексе Франции 1992 г.⁹

Рассматривая понятие «Изнасилование» отметим, что в нормах Франции под изнасилованием понимается любой акт сексуального проникновения какого-либо рода, совершенный в отношении другого лица путем насилия, принуждения, угрозы или обмана.

Отличием в сравнении с российским законодательством является санкция, которая предусматривает за совершение преступлений изучаемой категории. Так, санкция предусматривает лишение свободы сроком на пятнадцать лет. Однако, в законодательстве Франции предусмотрены также квалифицированные виды изнасилования, которое наказывается лишением свободы на срок двадцать лет.

Особо квалифицированным видом по уголовному законодательству Франции является изнасилование, повлекшее смерть потерпевшего. Это преступление карается тридцатью годами тюремного заключения.

Далее рассмотрим уголовное законодательство Германии.

⁶ Актуальные проблемы уголовного права. Часть Общая. Учебник / под ред. Л. В. Иногамова-Хегай. М., 2019. С 91.

⁷ Парог А. И. Уголовное право России. Части общая и особенная. Учебник для бакалавров. М., 2020. С. 109.

⁸ Зинченко О.В. Особенности уголовного законодательства зарубежных стран об ответственности за насильственные действия сексуального характера // Вестник магистратуры. 2021. №1-1 (112). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-ugolovno-zakonodatelstva-zarubezhnyh-stran-ob-otvetstvennosti-zanasilstvennye-deystviya-seksualnogo-haraktera> (дата обращения: 24.05.2023).

⁹ Уголовный кодекс Франции (по состоянию на 1 июля 2000 г.). [Электронный ресурс] URL: https://yuristonline.org/laws/foreign/criminalcode_fr/ (дата обращения: 22.05.2023).

Сходство с российским законодательством состоит в том, что потерпевшей от изнасилования может быть только женщина, потерпевшим от насильственных действий сексуального характера могут быть лица обоих полов.

Отличия уголовного законодательства Германии состоит в регламентации ответственности не только за изнасилование, но и за насильственные действия сексуального характера, а также ответственности за сексуальное домогательство без признаков насилия, или использования беспомощного состояния потерпевшего.

Особенностью германского уголовного законодательства является разграничение изнасилования и насильственных действий сексуального характера.

Таким образом, по результатам проведенного исследования в этой части работы, можно сделать следующие выводы.

Преступления половой направленности регламентированы уголовным законодательством всех современных государств, однако само определение данных преступлений, их регламентация, наказания за эти преступления, различаются. Во многом ответственность за преступления сексуального характера обусловлена историческими, культурными, нравственными традициями государства, особенностями его правовой системы и системы законодательства.

Однако, все современные государства признают общественную опасность преступлений сексуального характера, в отдельных странах за совершение таких преступлений назначается смертная казнь.

Таким образом, анализируя положения законодательства, можно сделать вывод, что современные европейские тенденции имеют достаточно широкий подход, позволяющий относить к запрещённым формам сексуального поведения не только преступления против половой свободы и половой неприкосновенности личности, но и деяния, связанные с незаконным оборотом порнографических материалов, проституцией, сексуальными домогательствами. Все эти деяния могут совершаться как в целях ведения войны, так и быть орудием для совершения террористического акта, нанося ущерб не только отдельному лицу, но и обществу в целом.

Ещё один вывод - в этой области у разных стран немало общего: половая сфера жизни личности достаточно жёстко охраняется законом; за половое насилие предусматриваются достаточно суровые санкции; половое сношение с несовершеннолетним и иные действия сексуального характера образуют единый состав. Однако возрастные пределы при этом различны.

Список источников

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 13.06.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.06.2023) // Собрании законодательства Российской Федерации от 17 июня 1996 г. № 25 ст. 2954 (дата обращения: 01.05.2023).
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 04.12.2014 № 16 «О судебной практике по делам о преступлениях против половой неприкосновенности и половой свободы личности» // Российская газета от 12.12.2014 № 284 (дата обращения: 10.05.2023).
3. Уголовный кодекс Кыргызской республики от 28 октября 2021 года № 127. Официальный сайт Минюста Киргизии // URL // <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/> (дата обращения: 15.05.2023).
4. Уголовный кодекс Республики Таджикистан от 21 мая 1998 года № 574 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 24.12.2022 г.) URL // <https://online.zakon.kz/Document/> (дата обращения: 17.05.2023).

5. УК КНР. Информационно-аналитический портал: URL // <https://asia-business.ru/law/law1/criminalcode/> (дата обращения: 20.05.2023).
6. Уголовный кодекс Франции (по состоянию на 1 июля 2000 г.). [Электронный ресурс] URL:https://yuristonline.org/laws/foreign/criminalcode_fr/ (дата обращения: 22.05.2023).
7. Актуальные проблемы уголовного права. Часть Общая. Учебник / под ред. Л. В. Иногамова-Хегай. М., 2019.
8. Рарог А. И. Уголовное право России. Части общая и особенная. Учебник для бакалавров. М., 2020.
9. Актуальные проблемы Общей части уголовного права. Учебник. / под ред. И. А. Подройкина, И. А. Фаргиев. М., 2020.
10. Актуальные проблемы Особенной части уголовного права. Учебник / под ред. С. И. Улезько М., 2020.
11. Зинченко О.В. Особенности уголовного законодательства зарубежных стран об ответственности за насильственные действия сексуального характера // Вестник магистратуры. 2021. №1-1 (112). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-ugolovnogo-zakonodatelstva-zarubezhnyh-stran-ob-otvetstvennosti-za-nasilstvennye-deystviya-seksualnogo-haraktera> (дата обращения: 24.05.2023).
12. Тыдыкова Н. В. Сравнительно-правовой анализ норм, предусматривающих уголовную ответственность за половые преступления в РФ и странах Азии // Российско-азиатский правовой журнал. 2019. № 3. (дата обращения: 24.05.2023).

Advances in Science and Technology
Сборник статей LIV международной
научно-практической конференции
Компьютерная верстка О.В. Соловьева
Научно-издательский центр «Актуальность.РФ»
105005, Москва, ул. Ладожская, д. 8
<http://актуальность.рф/>
actualscience@mail.ru
Подписано в печать 03.08.2023
Усл. п. л. 10 Тираж 500 экз. Заказ № 230803.