МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»

НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

СБОРНИК СТАТЕЙ X МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 23 МАРТА 2021 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2021

УДК 001.1
ББК 60
Н34

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Н34

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ: сборник статей X Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2021. – 214 с.

ISBN 978-5-00159-780-3

Настоящий сборник составлен по материалам X Международной научно-практической конференции «**НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ**», состоявшейся 23 марта 2021 в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2021
© Коллектив авторов, 2021

ISBN 978-5-00159-780-3

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна –
доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович –
кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич –
доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна –
доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна –
доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович –
доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич –
доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович –
доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович –
кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна –
доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна –
доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна –
кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович –
доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна –
кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович –
кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич –
кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна –
доктор филологических наук, доцент
Казданян Сусанна Шалвовна –
кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна –
доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна –
кандидат психологических наук
Колесников Геннадий Николаевич –
доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович –
доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна –
доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна –
кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна –
доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович –
доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич –
доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна –
кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна –
доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич –
доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович –
кандидат технических наук, доцент
Оробец Владимир Александрович –
доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна –
доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич –
кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович –
доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна –
доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич –
доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна –
доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна –
доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна –
кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ 9

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
ИВАНОВ АНДРЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ 10

ОБЩИЕ СОЛИТОННЫЕ РЕШЕНИЯ СВЯЗАННОГО УРАВНЕНИЯ ФОКАСА-ЛЕНЕЛЛСА
ЖАНДЕШ АЛТЫНГУЛЬ БЕРИКОВНА, ЖАНГУРОВА ЛЯЗЗАТ КУЛЯСОВНА 13

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ 18

СТАТИСТИКА АВАРИЙНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ В РОССИИ И ВЬЕТНАМЕ В ПЕРИОД 2015-2019 ГГ.
ЧАН КУОК ЗУНГ, ГИМРАНОВ ФИДАИС МУБАРАКОВИЧ 19

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ
КОНОРЕВА ВАЛЕРИЯ МИХАЙЛОВНА, ПОЛОВЕЦКАЯ ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА 24

НАНОЧАСТИЦЫ, ИХ СВОЙСТВА И ОСОБЕННОСТИ (ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ НА ПОВЕРХНОСТИ)
КУЧИНА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, КИСЕЛЕВ ЛЕОНИД АРКАДЬЕВИЧ,
КУРБАНОВА РАЗИЯТ БАГАУДТИНОВНА 27

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 30

НОВЫЕ ДАННЫЕ О МИНЕРАЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИХ И ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ МЕСТОРОЖДЕНИЕ БИРЮЗЫ ДОЛИННОЕ (ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КЫЗЫЛКУМЫ, УЗБЕКИСТАН)
НУРТАЕВ ДИЁР БАХТИЁРОВИЧ 31

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ 36

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ
МАНАП ОРАЛ АРМАНУЛЫ 37

РАСЧЁТ НА ПРОЧНОСТЬ ЛОПАТКИ РАБОЧЕГО КОЛЕСА
МЕНЬШАЕВА АННА АНАТОЛЬЕВНА 41

КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБНАРУЖЕНИЕ МЕЛКИХ ГРУЗОВЫХ И ЛЕГКОВЫХ МАШИН НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ 4К КАЧЕСТВА
МЕЛИКЯН КАРЕН ВАГИНАКОВИЧ 46

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ДАТЧИКА В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБЪЕКТОМ
ЖАЛИЛОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА 50

УСТРОЙСТВО И РАБОТА РОБОТИЗИРОВАННЫХ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ
ГРИНЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ, ШАПОВАЛ ВЕНИАМИН ВИТАЛЬЕВИЧ,
ДУДИНСКИХ ВИТАЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ, ТИМЧЕНКО ДАНИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ 53

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ: УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙТРАЛИЗУЮЩИХ ТРАНСФОРМАТОРОВ В ЧАСТОТНОЙ ОБЛАСТИ
ШМЕЛЁВ ВЯЧЕСЛАВ ЕВГЕНЬЕВИЧ 56

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПОРТАЛА
КУРМАНБАЕВ АЗАМАТ КАДЫРЖАНОВИЧ 60

АКТИВНЫЕ И ПАССИВНЫЕ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ ЗАНЯТОСТИ МОЛОДЕЖИ В КАЗАХСТАНЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И РАЗРАБОТКА АРХИТЕКТУРЫ ВЕБ-ПОРТАЛА
КУРМАНБАЕВ АЗАМАТ КАДЫРЖАНОВИЧ 64

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ НА РЫНКЕ РЫБНЫХ ПРЕСЕРВОВ
АСФОНДЬЯРОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА, ХИМИЧЕВА АНЖЕЛИКА ИГОРЕВНА 68

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ 73

ПОСЛЕДСТВИЯ БОКСЁРСКОГО ВОССТАНИЯ ДЛЯ ПРАВОСЛАВИЯ В КИТАЕ
МЕЛЬНИКОВ КИРИЛЛ РОМАНОВИЧ 74

ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТУРИСТОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В XIX - НАЧАЛЕ XX ВВ.
ИЛЬИНА АННА АЛЕКСАНДРОВНА 77

ФОРМЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ БРАКА И СТАТУС ЧЕРКЕССКОЙ АРМЯНКИ В СООТВЕТСТВИИ С АДАТАМИ ТРАДИЦИОННОГО ОБЩЕСТВА ГОРСКИХ АРМЯН ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА
АГЕЕВА ПОЛИНА ВЛАДИМИРОВНА 80

СОЦИАЛЬНОЕ СЛУЖЕНИЕ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ: РАСКРЫТИЕ ВНУТРЕННЕГО ПОТЕНЦИАЛА ГРАЖДАНСКОЙ АКТИВНОСТИ
ЗАЛОГА ИВАН ВАЛЕРЬЕВИЧ 84

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ 88

АНАЛИЗ НАЛОГОВЫХ ДОХОДОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД МИХАЙЛОВКА
СЛЫШКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА 89

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ САМОДОСТАТОЧНОСТИ МЕСТНОГО БЮДЖЕТА (НА ПРИМЕРЕ ФИНАНСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ АБЗЕЛИЛОВСКОГО РАЙОНА)
ШАРАФУТДИНОВА АЛЬФИЯ ГАДЕЛЕВНА 93

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ КРАТКОСРОЧНЫХ АКТИВОВ И ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ОНИЩЕНКО АЛИНА ОЛЕГОВНА 96

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОАО «ЭРТИЛЬСКИЙ ОПЫТНЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»
СУББОТИН АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ 100

FUNDAMENTAL DIFFERENCES IN PROFIT THEORIES
ZAYCEV OLEG IGOREVICH 104

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ
ШАРИФУЛЛИНА АЛЬБИНА ВЕНЕРОВНА 109

IT-ТЕХНОЛОГИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
САФОНОВА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА 112

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 116

ИРОНИЯ КАК ОТРАЖЕНИЕ БЕЛОРУССКОЙ И БРИТАНСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУР
БАХАНОВИЧ АНГЕЛИНА СЕРГЕЕВНА 117

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА БЫТОВЫХ РЕАЛИЙ НА РУССКИЙ ЯЗЫК НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА КАДЗУО ИСИГУРО «КОГДА МЫ БЫЛИ СИРОТАМИ»
ХИДИРОВА ЗАРИНА РАМИНОВНА 122

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РАБОТЫ С ВТОРИЧНЫМИ ТЕКСТАМИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ
РЫЖКОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА, КАРПЕЛЯНСКИЙ ДМИТРИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ 125

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ 128

ТОНКАЯ ГРАНЬ: КОНТРОЛИРУЮЩЕЕ ЛИЦО КАК ФАКТОР ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ НАЦИОНАЛЬНОСТЬ ИНВЕСТОРА
КАЗАКОВ БОГДАН ВАЛЕРЬЕВИЧ 129

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЗАЩИТНИКА КАК СУБЪЕКТА ДОКАЗЫВАНИЯ
ЕРЫШЕВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА 133

К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРЕДЕЛОВ ДОКАЗЫВАНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ
ЛИПИЛКИНА ВАЛЕРИЯ АЛЕКСЕЕВНА 137

О ПРАВОВЫХ НЕСОВЕРШЕНСТВАХ ОТДЕЛЬНЫХ СТАТЕЙ ГЛАВЫ 20 КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ
БОНДАРЬ АРТЁМ ЛЬВОВИЧ 142

КОНСОЛИДАЦИЯ ИНТЕРЕСОВ В ПРАВЕ НА ПРИМЕРЕ КОНФУЦИАНСТВА
ОРДИН АЛЕКСЕЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ, МАРКИНА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА 145

НЕСОВЕРШЕНСТВА ФОРМУЛИРОВКИ ЧАСТИ 6.1 СТАТЬИ 20.2 КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ
КОЛДЫШЕВА КСЕНИЯ ГАВРИЛОВНА 147

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ 150
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ
СОЛДАЕВА НАДЕЖДА ПЕТРОВНА 151

УЧЕНИЧЕСКОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ
МОЗУЛЯК АННА АНАТОЛЬЕВНА.....154

ПУТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ
БУТОРИНА ВАЛЕРИЯ АЛЕКСЕЕВНА, КУЛИКОВА КРИСТИНА АЛЕКСАНДРОВНА,
ГОНГОРОВА БИЛИГМА АЛЕКСАНДРОВНА, МИРОШНИКВА АЛИНА НИКОЛАЕВНА.....158

СПЕЦИФИКА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И САМООПРЕДЕЛЕНИЯ АБИТУРИЕНТА ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА
КОПЫЛОВА ВИКТОРИЯ РОБЕРТОВНА, БАЯГАНТАЕВ ГРИГОРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ.....161

ИНФОРМАЦИОННО-ЦИФРОВОЙ РЕСУРС В ФОРМИРОВАНИИ ПАТРИОТИЗМА ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
САМОЙЛЕНКО ВИТАЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ 164

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....167

О ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ ВРАЧА ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ
ЭЛЬМАСРЫ ХАССАН МАХМУД АБДЕЛАЗ, ЭЛДЕНАРИ СОНДОС МОХАМЕД ЭРАКИ,
РАМЛА БАВЛИ ДИАА АБДУ, ПОХОДЕНЬКО ИРИНА ВИКТОРОВНА 168

РЕДКОЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ - СИНДРОМ ОЛЛГРОВА
ИСРАПИЛОВА АМИНА АРСЕНОВНА 171

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РИСКАХ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ
КОТЕЛЬНИКОВ МАКСИМ ВИКТОРОВИЧ, СТУКОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ,,
ГАНЦЕВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА 174

СРАВНЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ И ЛЮДЕЙ С ДИАГНОСТИРОВАННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА (СД2)
ОНУЧИНА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА, МОРОЗОВА ДАРЬЯ ОЛЕГОВНА,
ГАГАРИНОВ ИЛЬЯ АНДРЕЕВИЧ 177

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПЕРЕНЕСЕННОГО СТРЕССА И ПРОЯВЛЕНИЯ СИМПТОМОВ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧЕЛОВЕКА
СЕЛИН ВАДИМ АНДРЕЕВИЧ 180

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....187

ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛИСТЬЕВ МАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (RUBUS IDAEUS L.)
КУДИНОВА АННА МИХАЙЛОВНА.....188

АРХИТЕКТУРА.....192

ВЛИЯНИЕ ФЛОРЕНТИЙСКОГО РЕНЕССАНСА НА АРХИТЕКТУРУ ГОРОДА КАСПИЙСКА
ЧИМАЕВ АБУСУПИЯН ХАЛИПАЕВИЧ 193

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....197

ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ СИБЛИНГА С ОСОБЕННОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (НА ПРИМЕРЕ ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ)
ИСХАКОВ ФАРРУХ РУСТАМОВИЧ.....198

ПРОБЛЕМА ИГРОВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ
ДУБРОВИНА ЛАРИСА АНАТОЛЬЕВНА, ЕМЕЛИНА ДАРЬЯ ЭДУАРДОВНА.....201

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....204

РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КАДРОВОЙ СЛУЖБЕ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ
ЗОЛКИН ЕВГЕНИЙ ЮРЬЕВИЧ, УРАЗБАХТИН ЭМИЛЬ ВАРИСОВИЧ.....205

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....209

БУДУЩЕЕ ТУРИЗМА: ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ТУРИЗМА НА 2021 ГОД
ФЕДОРОВИЧ МИРОН ФЕДОРОВИЧ.....210

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 1043

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФРАКРАСНОЙ СПЕКТРОСКОПИИ ДЛЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ

ИВАНОВ АНДРЕЙ ГЕННАДЬЕВИЧ
студент магистратуры,
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет»

Аннотация. В данной статье рассмотрен метод использования FT-ИК в качестве аналитического инструмента для выявления влияния яда на сельскохозяйственные культуры.
Ключевые слова: Инфракрасная спектроскопия с преобразованием Фурье (FT-IR); Сельскохозяйственные культуры; Рожь; Люцерка.

APPLICATION OF INFRARED SPECTROSCOPY FOR AGRICULTURAL PLANTS

Ivanov Andrey Gennadyevich

Annotation. This article describes the method of using FT-IR as an analytical tool to identify the effect of poison on agricultural crops.
Key words: Fourier transform infrared spectroscopy (FT-IR); Agricultural crops; Rye; Alfalfa.

Введение

Растения способны накапливать биологически активные вещества или по-другому (БАВ). Чтобы определить их используют как сепарационные, так и спектральные методы. Но сейчас начали использовать экспресс-методы неразрушающего контроля, которые за короткое время производят идентификацию сырья. Часто может использоваться метод ближневолновая ИК спектроскопия (БИК метод). Метод ближневолновая ИК спектроскопия зарекомендовал себя с положительной стороны. Но использование БИК метода может быть затруднительным для анализа готовых лекарственных препаратов и фармацевтике [1, 2]. Из-за того что состав растительного сырья (РС) очень вариабелен [3]. Поэтому начали использовать спектроскопию с Фурье преобразованием для идентификации РС. Но данный метод для анализа РС крайне мало распространён, поэтому лишь в некоторых работах приводятся результаты таких исследований [4].

Материал и методы исследования.

Объектами проведенного исследования были образцы растительного сырья: рожь и люцерка.

Для исследования был куплен яд против вредителей. Рожь посадили в два горшка, один которых обрабатывали ядом, а второй оставался нетронутым. С люцеркой сделали тоже самое.

Получение FT-ИК спектров

Спектрофотометр Perkin-Elmer Spectrum FT-ИК, который используется для сбора спектров FT-ИК с разрешением 4 см$^{-1}$ при режиме 32 scan. Интервал данных, обеспечиваемый пробором для разрешения 4 см$^{-1}$ составляет 1см$^{-1}$. Спектры рожи и люцерки были сняты на приставке НВПО.

Все спектры показывали от 4000 до 600 см$^{-1}$ и обрабатывались с помощью компьютерной программы Spectrum for Windows (Perkin-Elmer) [2].

Результат

Полученные экспериментальные ИК спектры представлены на рис.1 и 2.

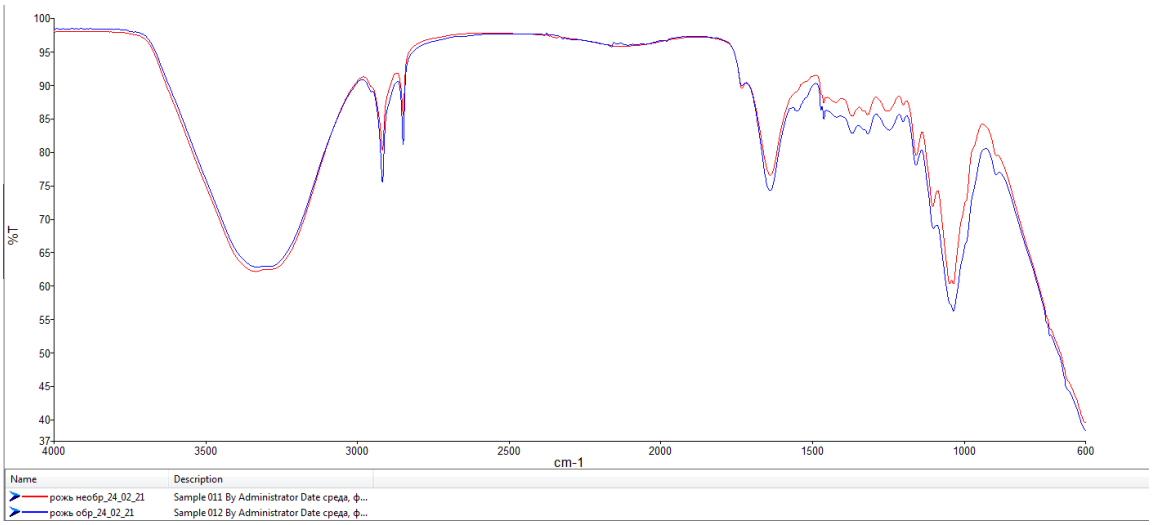


Рис.1. ИК-спектр рожи

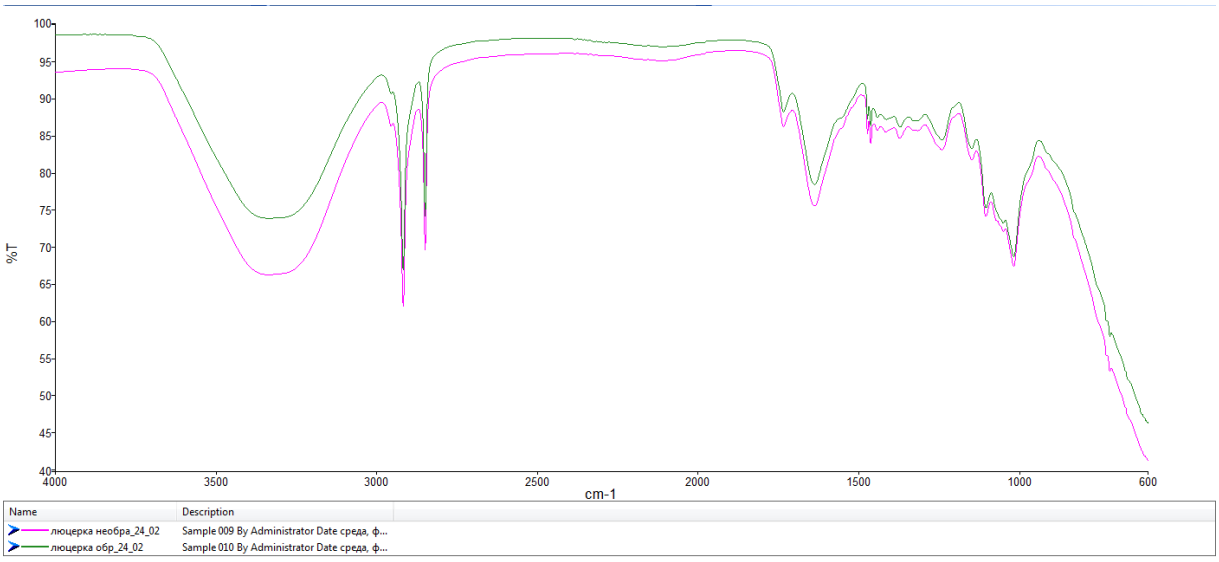


Рис. 2. ИК-спектры люцерки

Обсуждение результатов

Из результатов видно, что ИК - спектры сельскохозяйственных растений представляют собой полосы разной формы и интенсивности. Сами области спектров соответствуют разным типам колебании (v, δ), которые характерны для различных типов атомов.

Область соответствует интервалу 4000-3700 см$^{-1}$, в котором растения не поглощают ИК излучение. Интервал 3700-3000 см$^{-1}$ содержит валентные колебания ОН.

Полосы поглощения в районе 2965, 2935см$^{-1}$ являются валентными асимметричными колебаниями CH_2-групп (v_{as}), а 2895 и 2855 см$^{-1}$ – это валентные симметричные колебания CH_2-групп (vs).

Рассмотрим область с 1650-800 см$^{-1}$, заметим, что валентные колебания С–О проявляются в виде трёх пиков с максимумами около 1236 (более сильная), 1164 и 1100 см$^{-1}$. 1377 см$^{-1}$ – деформационные колебания С–Н связи (δ).

Пик 1463 см$^{-1}$ – деформационные колебания CH_2-групп, ножничные (δ), а 1744-1748 см$^{-1}$ – имеется интенсивный пик валентных колебании карбонильной группы С=О (v).

Таблица 1

Анализ спектра FT-IR

Анализ FT-IR спектра	
1a. Диапазон валентных колебании водорода	
3009см$^{-1}$	С-Н валентные колебания цис-двойной связи (=СН)
2924см$^{-1}$, 2854см$^{-1}$	Симметричных и ассиметричных валентные колебания алифатических групп CH_2
2953см$^{-1}$	Симметричные и асимметричные валентные колебания плеча алифатической группы CH_3
1b. Диапазон валентных колебаний двойной связи	
1746см$^{-1}$	Сложноэфирная карбонильная функциональная группа триглицерида
1c. Диапазон деформаций и изгибов других связей	
1465см$^{-1}$	Изгибные колебания алифатических групп CH_2 и CH_3
1377см$^{-1}$	Изгибные колебания групп CH_2
2.Характеристическая область	
1238см$^{-1}$, 1163см$^{-1}$, 1100см$^{-1}$	Валентных колебаний С-О сложноэфирной группы

Список литературы

1. Арзамасцев А.П., Садчикова Н.П., Титова А.В. Метод ближней ИК-спектроскопии в системе контроля качества лекарственных средств (обзор) // Вопросы биол., мед. и фармац. химии. – 2010. - № 1. – С. 16-20.
2. Изучение химического состава некоторых пищевых растений, культивируемых в Ставропольском крае / Челомбитько В.А. [и др.]. // Вопросы биол., мед. и фармац. химии. – 2012. - № 4. – С. 44-47.
3. Арзамасцев А.П., Садчикова Н.П., Титова А.В. Современное состояние проблемы применения ИК-спектроскопии в фармацевтическом анализе лекарственных средств // Хим.-фарм. журн. – 2008. – Т. 42. - № 8. – С. 47-51.
4. Чечета О.В., Сафонова Е.Ф., Сливкин А.И. // Вестник ВГУ. Серия: Хи-мия. Биология. Фармация. 2010. № 2. С. 164-167.

© А.Г. Иванов 2021

УДК 3054

ОБЩИЕ СОЛИТОННЫЕ РЕШЕНИЯ СВЯЗАННОГО УРАВНЕНИЯ ФОКАСА-ЛЕНЕЛЛСА

ЖАНДЕШ АЛТЫНГУЛЬ БЕРИКОВНА,
ЖАНГУРОВА ЛЯЗЗАТ КУЛЯСОВНА
магистранты кафедры МКМ
ЕНУ им Л. Н. Гумилева

Научный руководитель: Аканова Кульшат Мажитовна
к. ф - м.н., доцент кафедры МКМ
ЕНУ им Л. Н. Гумилева

Аннотация: В настоящей работе мы сначала устанавливаем мультигамильтонову структуру и бесконечно много законов сохранения для векторной иерархии Каупа-Ньюэлла положительного и отрицательного порядков. Первый нетривиальный отрицательный поток соответствует связанному уравнению Фокаса-Ленеллса, для которого строим преобразования Дарбу.
Ключевые слова: солитон, ФЛ, метод Дарбу, обобщенное преобразование, уравнение Шредингера.

GENERAL SOLITON SOLUTIONS OF THE RELATED FOX-LENELLS EQUATION

Zhandesh Altyngul Berikovna,
Zhangurova Lyazzat Kulyasovna

Scientific adviser: Akanova Kulshat Mazhitovna

Abstarct: In this paper, we first establish a multi-Hamiltonian structure and infinitely many conservation laws for the Kaup-Newell vector hierarchy of positive and negative orders. The first nontrivial negative flow corresponds to the associated Fox-Lenells equation, for which we construct the transformations.
Key words: soliton, FL, Darboux method, generalized transformation, Shrodinger equation.

1. Введение:

Хорошо известно, что интегрируемая нелинейная уравнения типа Шредингера, такие как классические нелинейные уравнение Шредингера (НЛШ), уравнение НЛШ производного типа, играют важную роль в изучении нелинейное распространение волн. Недавно появилась новая интегрируемая модель, получившая название уравнения Фокаса–Ленеллса (ФЛ), который более удобен при учете некоторых нелинейных эффектов более высокого порядка. Уравнение ФЛ соответствует первому отрицательному потоку производного уравнения НЛШ.

Преобразование Дарбу является полезным методом для построения точных решений интегрируемых система. На самом деле ДТ-это метод, связанный с методом обратного рассеяния, который может быть использован для решения задачи о начальном значении интегрируемых уравнений.

В настоящей работе рассматривается свзанное уравнение ФЛ

$$u_{1,xt}+u_1+i\left(|u_1|^2+\frac{1}{2}\sigma|u_2|^2\right)u_{1,x}+\frac{i}{2}u_1u_2^*u_{2,x}=0$$
$$u_{2,xt}+u_2+i\left(\sigma|u_2|^2+\frac{1}{2}|u_1|^2\right)u_{2,x}+\frac{i}{2}u_2u_1^*u_{1,x}=0 \qquad (1)$$

где $\sigma=\pm1$.

2. Гамильтонова структура и законы сохранения для многокомпонентной спектральной задачи Каупа-Ньюэлла

Хорошо известно, что важными критериями для интегрируемой иерархии являются многогамильтоновая структура и бесконечно много законов сохранения. Поэтому, мы рассмотрим Гамильтонову структуру многокомпонентной иерархии Каупа-Ньюэлла.

3. Спектральная задача и преобразование Дарбу

Парное уравнение ФЛ (1) рассмотренная в настоящей работе допускает следующую пару Лакса

$$\Phi_x=U(x,t,\lambda)\phi, \qquad U(x,t,\lambda)=i\lambda^{-2}\sigma_3+\lambda^{-1}Q_x,$$
$$\Phi_t=V(x,t,\lambda)\phi, \quad V(x,t,\lambda)=i\left(\frac{1}{4}\lambda^2\sigma_3+\frac{1}{2}\sigma_3\left(Q^2-\lambda Q\right)\right), \qquad (2)$$

где

$$\sigma_3=diag(1,\ -1,\ -1), \quad Q=\begin{pmatrix}0 & u_1^* & \sigma u_2^*\\ u_1 & 0 & 0\\ u_2 & 0 & 0\end{pmatrix}, \quad \sigma=\pm1.$$

Итак, решения для уравнения (1) может быть решена из его пары Лакса (2). В заключение рассмотрим спектральную задачу (2)

$$-i\sigma_3\left[\partial_x-\lambda^{-1}Q_x\right]\phi=\lambda^{-2}\phi, \qquad (3)$$

что является энергозависимой спектральной задачей, здесь $Q\in L^1_{loc}(\Re)$. Отношение инволюции для системы (2) можно заключить из следующей леммы:

Лемма 1.

(a) *матрицы* U,V *являются вариационными при инволюции* $\tau_1:\ A(\lambda)\ \mapsto\ \sigma_3A(-\lambda)\sigma_3$ *и* $\tau_2:\ A(\lambda)\ \mapsto\ -J\left[A(\lambda^*)\right]^\dagger J$, *где* $J=diag(1,\ -1,\ -\sigma)$, *и* † *представляет собой эрмитову сопряженность.* (b) *если функция* $\Phi(x,\ t;\ \lambda)$ *удовлетворяет системе* (2)

с начальными данными $\Phi(0,\ 0;\ \lambda)=I_{3\times3}$, *то* $\Phi(x,\ t;\ -\lambda)=\sigma_3\Phi(x,\ t;\ \lambda)\sigma_3$, *и* $J\left[\Phi(x,\ t;\ \lambda)\right]^\dagger J=\left[\Phi(x,\ t;\ \lambda^*)\right]^{-1}$.

Доказательство. Утверждение в (a) может быть доказано прямым расчетом, который здесь опущен.

(b) поскольку $\Phi(x,\ t;\ \lambda)$ удовлетворяет системе (2) с начальными данными $\Phi(0,\ 0;\ \lambda)=I_{3\times3}$, а U,V инвариантны при инволюции τ_1 , имеем

$$\frac{\partial}{\partial x}\Phi(x,t;-\lambda)=U(x,t;-\lambda)\Phi(x,t;-\lambda),$$

$$\frac{\partial}{\partial t}\Phi(x,t;-\lambda)=V(x,t;-\lambda)\Phi(x,t;-\lambda),$$

и

$$\frac{\partial}{\partial x}[\sigma_3\Phi(x,t;\lambda)\sigma_3]=U(x,t;-\lambda)[\sigma_3\Phi(x,t;\lambda)\sigma_3],$$

$$\frac{\partial}{\partial t}[\sigma_3\Phi(x,t;\lambda)\sigma_3]=V(x,t;-\lambda)[\sigma_3\Phi(x,t;\lambda)\sigma_3].$$

Исходя из существования и единственности обыкновенных дифференциальных уравнений (оду), имеем $\Phi(x,t;-\lambda)=[\sigma_3\Phi(x,t;\lambda)\sigma_3]$.

Аналогично, поскольку $\Phi(x,t;\lambda)$ удовлетворяет системе (2) с начальными данными $\Phi(0,\quad 0;\quad \lambda)=I_{3\times3}$, и U,V инвариантны при инволюции τ_2 - у одного есть

$$-\left(J[\Phi(x,t;\lambda)]^{\dagger}J\right)_x=\left(J[\Phi(x,t;\lambda)]^{\dagger}J\right)U(x,t;\lambda^*),$$

$$-\left(J[\Phi(x,t;\lambda)]^{\dagger}J\right)_t=\left(J[\Phi(x,t;\lambda)]^{\dagger}J\right)V(x,t;\lambda^*),$$

и

$$-\left([\Phi(x,t;\lambda)]^{-1}\right)_x=\left([\Phi(x,t;\lambda)]^{-1}\right)U(x,t;\lambda^*),$$

$$-\left([\Phi(x,t;\lambda)]^{-1}\right)_t=\left([\Phi(x,t;\lambda)]^{-1}\right)V(x,t;\lambda^*),$$

тогда мы имеем $J[\Phi(x,t;\lambda)]^{\dagger}J=\left([\Phi(x,t;\lambda)]^{-1}\right)$.

Предположим, что матрица Дарбу $\mathrm{T}(\lambda)$ преобразует систему (2) в новую систему формы

$$\Phi[1]_x=U[1](x,t;\lambda)\Phi[1],\quad U[1](x,t;\lambda)=i\lambda^{-2}\sigma_3+\lambda^{-1}Q[1]_x,$$

$$\Phi[1]_t=V[1](x,t;\lambda)\Phi[1],\quad V[1](x,t;\lambda)=i\left(\frac{1}{4}\lambda^2\sigma+\frac{1}{2}\sigma_3\left(Q[1]^2-\lambda Q[1]\right)\right). \tag{4}$$

где

$$U[1]=T_xT^{-1}+TUT^{-1}$$
$$V[1]=T_tT^{-1}+TVT^{-1} \tag{5}$$

Лемма 2. *Предположим, что* $\mathrm{T}(\lambda)$ *удовлетворяет* $\mathrm{T}(\lambda)=\sigma_3\mathrm{T}(-\lambda)\sigma_3$ *и* $[T(\lambda)]^{-1}=J[T(\lambda^*)]^{\dagger}J$ *, если матрицы* U,V *инвариантны при инволюции* τ_1 *и* τ_2*, то новые потенциальные функции остаются инвариантными при инволюция* τ_1 *и* τ_2 *.*

Доказательство. Из отношения (5) и $\mathrm{T}(\lambda)=\sigma_3\mathrm{T}(-\lambda)\sigma_3$ - у нас есть

$$\sigma_3\mathrm{U}[1](-\lambda)\sigma_3=\sigma_3T(-\lambda)_x[T(-\lambda)]^{-1}\sigma_3+\sigma_3T(-\lambda)U(-\lambda)[T(-\lambda)]^{-1}\sigma_3=U[1](\lambda),$$

$$\sigma_3\mathrm{V}[1](-\lambda)\sigma_3=\sigma_3T(-\lambda)_t[T(-\lambda)]^{-1}\sigma_3+\sigma_3T(-\lambda)V(-\lambda)[T(-\lambda)]^{-1}\sigma_3=V[1](\lambda).$$

С другой стороны, через отношение (5) и $[T(\lambda)]^{-1}=J[T(\lambda^*)]^{\dagger}J$, один получает

$$J[U[1](\lambda^*)]^{\dagger}J=\sigma_3T(\lambda)_x[T(\lambda)]^{-1}\sigma_3+\sigma_3T(\lambda)U(\lambda)[T(\lambda)]^{-1}\sigma_3=U[1](\lambda),$$

$$\sigma_3V[1](\lambda)\sigma_3=\sigma_3T(-\lambda)_t[T(-\lambda)]^{-1}\sigma_3+\sigma_3T(\lambda)V(\lambda)[T(\lambda)]^{-1}\sigma_3=V[1](\lambda).$$

В силу соотношения $\mathrm{T}(\lambda)=\sigma_3\mathrm{T}(-\lambda)\sigma_3$, матрица Дарбу может быть построена через группу петель

$$\mathrm{T}(\lambda)=I+\frac{A_1}{\lambda-\lambda_1^*}-\frac{\sigma_3 A_1\sigma_3}{\lambda+\lambda_1^*}. \tag{6}$$

Основываясь на Лемме 2, обратная матрице Дарбу $\mathrm{T}(\lambda)$ может быть выбрана как

$$\mathrm{T}(\lambda)^{-1}=J\left[T\left(\lambda^*\right)\right]^{\dagger}J=I+\frac{JA_1^{\dagger}J}{\lambda-\lambda_1}-\frac{\sigma_3 A_1^{\dagger}\sigma_3}{\lambda+\lambda_1}. \tag{7}$$

Собственную функцию $L^2(\Re)$ можно построить из Матрицы Дарбу. Обычно мы можем построить две волны векторной функции, удовлетворяющие $\phi\pm(\lambda_1)\to 0$ как $x\to\pm\infty$ с экспоненциальным затуханием и $\lambda_1\in C/\{\Re\cup i\Re\}$.

Матрица Дарбу удовлетворяет следующему свойству $\mathrm{T}(\lambda_1)|\mathrm{y}_1\rangle=0,\quad |\mathrm{y}_1\rangle=\phi_{1,+}+\gamma\phi_{1,-},$ (8)

где ранг A_1 – это либо 1, либо 2. Однако, поскольку порядок для этой спектральной задачи равен трем, мы можем предположить, что $A_1=|x_1\rangle\langle z_1|J$, где $\langle z_1|=|z_1\rangle^{\dagger}$. С другой стороны, поскольку $\mathrm{T}(\lambda)[\mathrm{T}(\lambda)]^{-1}=I$, можно получить, что $\mathrm{Res}_{\lambda=\lambda_1}\left(\mathrm{T}(\lambda)[\mathrm{T}(\lambda)]^{-1}\right)=0$. Из этого следует, что

$$\left[I+\frac{A_1}{\lambda-\lambda_1^*}-\frac{\sigma_3 A_1\sigma_3}{\lambda+\lambda_1^*}\right]|\mathrm{z}_1\rangle=0 \tag{9}$$

Вместе с уравнением (8), один прибывает в $|\mathrm{z}_1\rangle=\mathrm{c}_1|y_1\rangle$. Для удобства, уравнение (9) переписывается как

$$|y_1\rangle+\frac{\langle y_1|J|y_1\rangle}{\lambda-\lambda_1^*}|x_1\rangle-\frac{\langle y_1|J\sigma_3|y_1\rangle}{\lambda+\lambda_1^*}\sigma_3|x_1\rangle=0 \tag{10}$$

установив $\mathrm{c}_1=1$. Обозначение $|y_1\rangle=(\varphi_1,\psi_1,\chi_1)^T$, можно решить

$$|x_1\rangle=\begin{pmatrix}\alpha^{-1} & 0 & 0\\ 0 & \beta^{-1} & 0\\ 0 & 0 & \beta^{-1}\end{pmatrix}|y_1\rangle \tag{11}$$

где

$$\alpha=\frac{2\left[\lambda_1^*|\varphi_1|^2-\lambda_1\left(|\psi_1|^2+\sigma|\chi_1|^2\right)\right]}{\lambda_1^{*2}-\lambda_1^2},\quad \beta=\frac{2\left[\lambda_1|\varphi_1|^2-\lambda_1^*\left(|\psi_1|^2+\sigma|\chi_1|^2\right)\right]}{\lambda_1^{*2}-\lambda_1^2}.$$

Следовательно, мы получаем преобразование из потенциальной функции Q в $Q[1]$

$$Q[1]=Q+\left(|x_1\rangle\langle y_1|J-\sigma_3|x_1\rangle\langle y_1|J\sigma_3\right) \tag{12}$$

$$u_1[1]=u_1+\frac{2}{\beta}\psi_1\varphi_1^*,$$

или явно (13)

$$u_2[1]=u_2+\frac{2}{\beta}\chi_1\varphi_1^*.$$

В общем случае мы могли бы получить следующее *N*-кратное преобразование Дарбу

$$T_N = I + \sum_{i=1}^{N}\left[\frac{A_i}{\lambda-\lambda_i^*} - \frac{\sigma_3 A_i \sigma_3}{\lambda+\lambda_i^*}\right], \tag{14}$$

где $A_i = |x_1\rangle\langle y_1|J$

$$\left[|x_{1,1}\rangle, |x_{2,1}\rangle, \ldots, |x_{N,1}\rangle\right] = \left[|y_{1,1}\rangle, |y_{2,1}\rangle, \ldots, |y_{N,1}\rangle\right]B^{-1}, \quad B = (b_{ij})_{N\times N},$$

и

$$\left[|x_{1,k}\rangle, |x_{2,k}\rangle, \ldots, |x_{N,k}\rangle\right] = \left[|y_{1,k}\rangle, |y_{2,k}\rangle, \ldots, |y_{N,k}\rangle\right]M^{-1}, \quad M = (m_{ij})_{N\times N}, k = 2,3,$$

$$b_{ij} = \frac{\langle y_i|J|y_i\rangle}{\lambda_i^* - \lambda_j} + \frac{\langle y_i|J\sigma_3|y_i\rangle}{\lambda_i^* + \lambda_j}, \quad m_{ij} = \frac{\langle y_i|J|y_i\rangle}{\lambda_i^* - \lambda_j} - \frac{\langle y_i|J\sigma_3|y_i\rangle}{\lambda_i^* + \lambda_j}$$

Преобразование между старыми и новыми потенциальными функциями является

$$Q[N] = Q + \sum_{i=1}^{N}\left[A_i - \sigma_3 A_i \sigma_3\right]. \tag{15}$$

Более того, у нас есть

$$\begin{pmatrix} u_1[N] \\ u_2[N] \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} u_1 \\ u_2 \end{pmatrix} + 2Y_2 M^{-1} Y_1^{\dagger}, \tag{16}$$

где $Y_1 = (\varphi_1 \quad \varphi_2 \quad \ldots \quad \varphi_N), \quad Y_2 = \begin{pmatrix} \varphi_1 & \varphi_2 & \cdots & \varphi_N \\ \chi_1 & \chi_2 & \cdots & \chi_N \end{pmatrix}.$

Список литературы

1. Shabat, V. Zakharov, Exact theory of two-dimensional self-focusing and one-dimensional self-modulation of waves in nonlinear media, Sov. Phys.—JETP 34 (1972) 62–69.
2. D.J. Kaup, A.C. Newell, An exact solution for a derivative nonlinear Schrodinger equation, J. Math. Phys. 19 (1978) 798–801.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 331.452

СТАТИСТИКА АВАРИЙНОСТИ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ НЕСЧАСТНЫХ СЛУЧАЕВ В РОССИИ И ВЬЕТНАМЕ В ПЕРИОД 2015-2019 ГГ.

ЧАН КУОК ЗУНГ,
магистр
ГИМРАНОВ ФИДАИС МУБАРАКОВИЧ
д.т.н, профессор
ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

Аннотация: В работе рассматривается и анализируется статистика аварийности и несчастных случаев на производстве, и основные их причин и возможные пути снижения уровня.
Ключевые слова: Охрана труда во Вьетнаме, промышленная авария, статистика.

STATISTICS OF ACCIDENTS AND OCCUPATIONAL ACCIDENTS IN RUSSIA AND VIETNAM IN THE PERIOD 2015 – 2019

Tran Quoc Dung,
Gimranov P.M.

Abstract: The work examines and analyzes the statistics of accidents and accidents at work, and the basis of their causes and ways to reduce the level.
Key words: Labor protection in Vietnam, industrial accident, statistics.

По данным отчета Международной организации труда (МОТ), ежегодно во всем мире происходит около 337 миллионов несчастных случаев на производстве и около 2,35 миллиона работников погибают от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, из которых около 350.000 человек получили травмы в результате несчастных случаев в мире, и 2 миллиона человек умерли от профессиональных заболеваний. Ущерб от производственных травм и профессиональных заболеваний оценивается примерно в 4% мирового ВВП. В некоторых даже развитых странах около 40% людей, выходят на пенсию преждевременно до достижения пенсионного возраста, из-за полученных производственных травм на производстве. В среднем длительность трудового возраста человека как бы сокращается на 5 лет, что эквивалентно увеличение общей численности 14% работающих, что крайне много, кроме этого в производстве в среднем 5% сотрудников увольняются из-за ухудшения здоровья во время работы. Что составляет треть работников, прекращающих трудовую деятельность из-за снижения трудоспособности. Ежегодные исследования ситуации с несчастными случаями на производстве по всему миру показывают, что в развивающихся странах уровень смертности, связанной с несчастными случаями на производстве, еще выше и составляет около 30 – 43 человека на 100.000 работающих.[1]

Статистические данные в Европе показывают, что из 115 миллионов европейских рабочих более

10 миллионов человек ежегодно получают производственные травмы и профессиональные заболевания и заболевают на работе и более 8000 человек умирают в результате несчастных случаев. Экономические убытки составили около 26 миллиардов евро в год. В Великобритании затраты на компенсации видики пострадавшим работникам составляют 4 - 8% от общей прибыли коммерческих и промышленных компаний. В Нидерландах компенсация за производственные травмы и профессиональные заболевания таже составляет около 4% валового продукта (ВНП).[1]

В России, согласно статистическим данным Государственного комитета статистики в 2019 году, было 5.860 аварий с тяжелыми последствиями, в результате чего пострадало 23.300 работников, из которых погибли 1.060. Также согласно этой статистике, средняя продолжительность времени восстановления работоспособности работника составляла 50,6 дней.[2]

В Азии во многих странах вырос уровень промышленного производства начиная с шестидесятых годов 20-го века. Было введено в действие множество новых технологий и методов, которые высвободили ручной труд, повысили производительность труда и качество продукции. Однако из-за того, что многие страны Азии уделяют максимальное внимание на вопросы экономического развития и не уделяли достаточного финансирования на мероприятий по безопасности труда и производственной санитарии, количество серьезных несчастных случаев и смертельных случаев увеличилось. В некоторых странах с развитой промышленностью, таких как Япония, Корея, Китай... несчастные случаи и профессиональные заболевания можно считать, что приняли статус «пандемии».

Так например, во Вьетнаме, согласно отчету Министерства труда, инвалидов и социальных дел в 2019 году, на всей территории Вьетнама произошло 7.130 несчастных случаев, в результате которых погибло 610 человек, а 1.592 получили серьезные травмы. Фактически, приведенные выше статистические цифры намного выше, потому что значительное количество работников, работают без заключения трудовых договоров, и в этом случаях официальное признание несчастных случаев на производстве не производится. Физический ущерб в связи с компенсацией семьям жертв несчастных случаев на производстве составляет 9.934 миллиарда донгов, что эквивалентно примерно 431 миллиону долларов США, материальный ущерб составляет 533,896 миллиарда донгов, что эквивалентно примерно 23 миллионам долларов США, общее количество потерянных рабочих дней – 138.089 дней.[3]

Несчастный случай на производстве в России за период 2015 – 2019

Рис. 1. График показывает ситуацию с несчастными случаями на производстве в России в период 2015 - 2019 гг.

Согласно статистике Ростехнадзора по несчастным случаям за 2015-2019 годы, количество рабочих, получивших травмы и погибших в результате несчастных случаев, в России имеет тенденцию к постепенному снижению, а именно (Рис.1):

В 2015 - 2016 гг: в 2015 году количество людей, попавших в аварию на производстве, составило 28.200 человек, к 2016 году – 26.700 человек, что на 1.500 человек (-5,3%) меньше по сравнению с 2015 годом. В 2016 - 2017 гг: в 2016 г. количество людей, попавших в аварию на производстве, составило 26,7 тыс. Человек, к 2017 г. - 25,4 тыс. Человек, что на 1300 человек (-4,8%) меньше по сравнению с 2016 г. В 2017 году количество погибших снизилась на 150 человек (-11,6%) по сравнению с 2016 годом. В 2017 - 2018 гг: в 2017 году количество людей, попавших в аварию на производстве, составило 25.400 человек, к 2018 году – 23.600 человек, что на 1.800 человек (-7,1%) меньше по сравнению с 2017 годом. В 2018 году количество погибших снизилась на 70 человек (-6,1%) по сравнению с 2017 годом. В 2018 - 2019 гг: в 2018 году количество людей, попавших в аварию на производстве, составило 23.600 человек, к 2019 году – 23.300 человек, что на 300 человек (-1,3%) меньше по сравнению с 2018 годом.

Приведенная выше статистика показывает, что ситуация с несчастными случаями на производстве в России постепенно улучшается, количество людей, страдающих от несчастных случаев, и количество смертей в результате несчастных случаев с годами сокращается.

Отрасли промышленности с большим количеством несчастных случаев (примерно более 2/3 от общего количества)[2] включают:

- Отрасль водного транспорта;
- Строительная отрасль;
- Производство специальных машин и оборудования;
- Химическая индустрия;
- Добыча руд, добыча и переработка угля;

Основными причинами несчастными случаев со смертельным исходом являются:

- Из-за падения с высоты.
- Из-за ДТП.
- Из-за поражения электрическим током.
- Из-за поломки машин и оборудования.

Так, в 2019 году, основными причинами несчастных случаев были связаны вследствие несоблюдения требований по безопасности и охране труда (31,6%), дорожно-транспортными происшествиями (11,2%), не соблюдением сотрудниками трудовой дисциплины (10,2%), технологические и технические факторы (6,7%) - данные за 2019 год. [4]

Несчастный случай на производстве во Вьетнаме в период 2015 – 2019

Согласно статистике Министерства труда, инвалидов и социальных дел по несчастным случаям с 2015 по 2019 год [3; 5-8], количество людей, пострадавших от несчастных случаев и смертей в результате несчастных случаев на производстве во Вьетнаме в целом также тенденцию к снижению, но цифры меняются с годами, а именно (Рис.2):

В 2015 - 2016 гг: в 2015 году количество людей, попавших в аварию на производстве, составило 7.785 человек, к 2016 году – 7.806 человек, что на 21 человек (+0,3%) больше по сравнению с 2015 годом. В 2016 году количество умерших увеличилось на 45 человек (+6,7%) по сравнению с 2015 годом. В 2016 - 2017 гг: в 2016 г. количество людей, попавших в аварию на производстве, составило 7.806 тыс. Человек, к 2017 г. – 7.907 тыс. Человек, что на 101 человек (+1,3%) больше по сравнению с 2016 г. В 2017 году количество умерших снизилось на 45 человек (-6,3%) по сравнению с 2016 годом. В 2017 - 2018 гг: в 2017 году количество людей, попавших в аварию на производстве, составило 7.907 человек, к 2018 году – 7.259 человек, что на 648 человек (-8,2%) меньше по сравнению с 2017 годом. В 2018 году количество умерших снизилось на 44 человек (-6,6%) по сравнению с 2017 годом. В 2018 - 2019 гг: в 2018 году количество людей, попавших в аварию на производстве, составило 7.259 человек, к 2019 году – 7.267 человек, что на 8 человек (+0,1%) больше по сравнению с 2018 годом. В 2019 году количество погибших снизилось на 12 человек (-1,9%) по сравнению с 2018 годом.

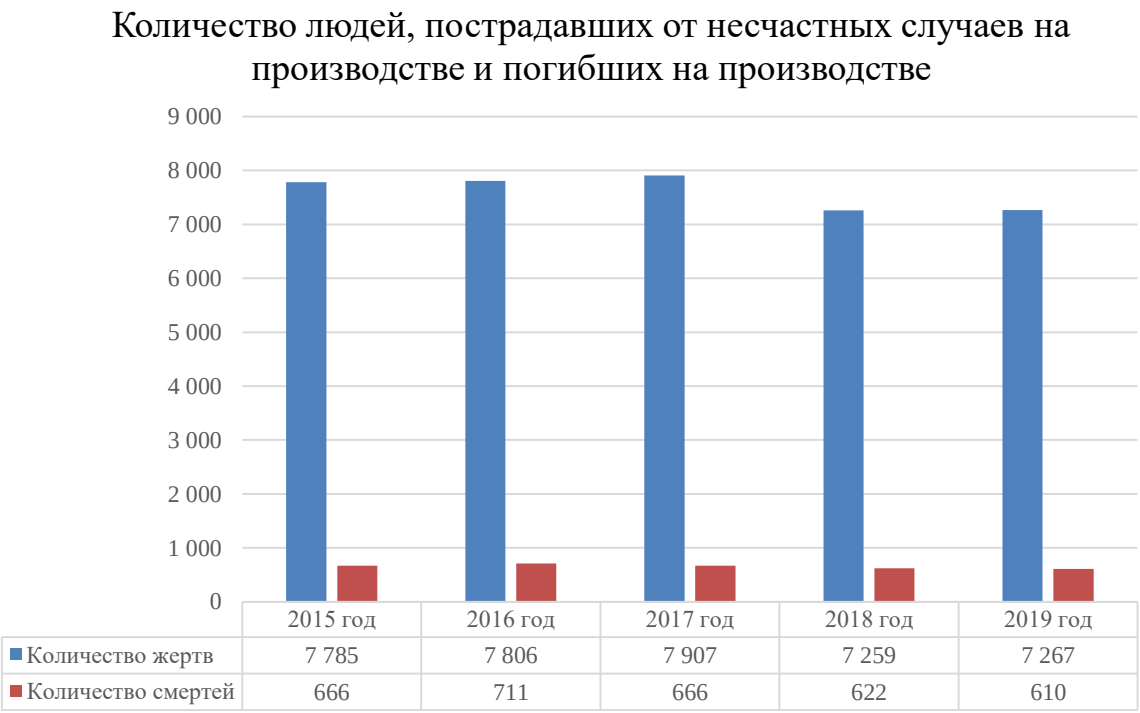


Рис. 2. График показывает ситуацию с несчастными случаями на производстве во Вьетнаме в период 2015 - 2019г.

Из приведенных выше данных и анализа следует, что в целом число людей, пострадавших от несчастных случаев, и число погибших в результате несчастных случаев на производстве в период 2015 - 2019 годов имеет некоторую тенденцию к снижению, доказывая, что политика государства в целом минимизации несчастных случаев на производстве в этот период действительно эффективна. Были приняты законы, направленные на минимизацию несчастных случаев на производстве, в том числе: Закон о безопасности и гигиене труда 2015 года и документ премьер-министра о мерах безопасности для работников и предприятий.

Отрасли промышленности характеризующие с большим количеством несчастных случаев[3] - статистика за 2019 год, включают:

- Строительная промышленность.
- На горнодобывающую промышленность и добыча полезных ископаемых.
- Машиностроение, металлургия.
- Производство строительных материалов.

Основные травмирующие факторы, от которых погибает больше всего людей:

- Дорожно-транспортное происшествие.
- Падение с высоты.
- Работа на прокатных, зажимных и вальцовых станках и оборудовании.
- Поражение электрическим током.
- Сердечно-сосудистая недостаточность.

Основными причинами несчастных случаев на производстве со смертельным исходом во Вьетнаме являются:

- Работодатели, не всегда применяют безопасные рабочие процедуры и меры;
- Работодатель не обеспечил достаточную подготовку и обучение сотрудников по охране труда;
- Неправильная организация труда и условий труда;
- Применение Оборудование не соответствующего требованиям безопасности и охрана труда;
- Нарушения самим работником правил техники безопасности;

Меры России и Вьетнама по сокращению несчастных случаев на производстве.

В России для сохранения положительных результатов, достигнутых в снижении количества несчастных случаев, принимается ряд мер по стимулированию работодателей и работников к улучшению условий труда, а также их мотивации к ведению здорового образа жизни, утвержденного приказом Правительства РФ 26 апреля 2019 г. No 883-р.

Эти группы мер состоит из 4-х направлений [9]:

1. Повышение эффективности мероприятия по предотвращению несчастных случаев на производстве и сокращению производственного травматизма.

2. Материальное поощрение работодателей и сотрудников улучшать производственную среду и сохранять здоровье работников.

3. Мотивировать граждан к здоровому образу жизни.

4. Постоянный мониторинг состояния охрани труда и контроль деятельности работодателей по обеспечению безопасных условий труда работников.

Во Вьетнаме с 2015 года правительство Вьетнама также представило ряд решений[5-9] по сокращению количества несчастных случаев на производстве в период с 2015 по 2019 год, в том числе:

1. Государственная политика управления:

- Усилить контроль и экспертизу соблюдения правил по охране труда и санитарии на предприятиях, обратить внимание на обеспечение безопасных рабочих процедур и мер на предприятиях в соответствии с Законом о безопасности и гигиене труда во Вьетнаме.

- Пропагандировать и распространять знание по охране труда и производственной санитарии, подходящих для каждой области производство и профессии, уделяя приоритетное внимание пропаганде и распространению законодательства о безопасности и гигиене труда обеспечивать взаимоотношение работодателей и работников на основе заключения трудовых договоров.

- Разработать порядок расследования, учета и отчетность о ситуациях на производстве, особенно для сотрудников, работающих без трудовых договоров.

2. Поощрять на работодателей и рабочих к улучшению условий труда.

3. Улучшение подготовки рабочих по вопросам безопасности труда, особенно рабочих в производственных отраслях с высоким уровнем травматизма.

Список литературы

1. Отчет об исследовании возможности присоединения к Конвенции № 187 об усилении механизма охраны труда и техники безопасности юридического департамента - Министерства труда, инвалидов и социальных дел. http://antoanlaodong.gov.vn/catld/pages/chitiettin.aspx?IDNews=776

2. Ткаченко Павел. Статистика травматизма на производстве, 2020. Режим доступа: https://www.centrattek.ru/info/statistika-proizvod-travmatizm-po-miru-rossija/

3. Министерство труда, инвалидов и социальных дел 26 февраля 2020 г. «Об уведомлении о несчастных случаях на производстве в 2019 г.».

4. ВНИИ труда. анализ статистики производственного травматизма, 2020. Режим доступа: https://ot-online.ru/articles/vnii-truda-proanaliziroval-statistiku-proizvodstvennogo-travmatizma

5. Министерство труда, инвалидов и социальных дел 2015 г. «Об уведомлении о несчастных случаях на производстве в 2015 г.».

6. Министерство труда, инвалидов и социальных дел 2016 г. «Об уведомлении о несчастных случаях на производстве в 2016 г.».

7. Министерство труда, инвалидов и социальных дел 2017 г. «Об уведомлении о несчастных случаях на производстве в 2017 г.».

8. Министерство труда, инвалидов и социальных дел 2018 г. «Об уведомлении о несчастных случаях на производстве в 2018 г.».

9. Минтруд России, сфера охраны труда, 2019. Режим доступа: https: https://mintrud.gov.ru/labour/safety/321

УДК 637.072

ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

КОНОРЕВА ВАЛЕРИЯ МИХАЙЛОВНА,
студентка
ПОЛОВЕЦКАЯ ОЛЬГА СЕРГЕЕВНА
к.х.н., доцент
ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»

Аннотация: В работе представлены результаты органолептической оценки вареных колбасных изделий, реализуемых в торговых сетях г. Тулы и Тульской области, на соответствие таким показателям, как: внешний вид, консистенция, цвет и вид на разрезе, запах и вкус.
Ключевые слова: колбаса вареная, органолептический анализ.

ORGANOLEPTIC ANALYSIS OF SAUSAGE PRODUCTS

Konoreva Valeria Mikhailovna,
Polovetskaya Olga Sergeevna

Annotation: The paper presents the results of organoleptic evaluation of cooked sausage products sold in retail chains in Tula and the Tula region, for compliance with such indicators as: appearance, consistency, color and appearance on the cut, smell and taste.
Key words: boiled sausage, organoleptic analysis.

Органолептические методы – методы определения показателей качества с помощью органов чувств. К достоинствам этих методов относятся: доступность, быстрота определения показателей качества, а также отсутствие дорогостоящего оборудования при измерениях.

Большинство людей обладают достаточными сенсорными (чувствительными) возможностями для проведения органолептической оценки внешнего вида, вкуса, запаха и консистенции [1, с. 12].

Цель работы. Провести сравнительный органолептический анализ колбасных изделий, используя метод определения показателей качества, основанный на восприятии органов чувств: зрения, обоняния, вкуса.

Объекты исследования. Объектами исследования являются образцы вареной «Докторской» колбасы, реализуемых в магазинах г. Тулы и Тульской области, следующих наименований: *образец № 1* – колбаса вареная «Владимирский стандарт» (ООО «Владимирский стандарт», Россия, Владимирская область, г. Радужный); *образец № 2* – колбаса вареная «Ермолино» (ООО «Итера», Россия, Калужская область, Боровский район); *образец № 3* - колбаса вареная «Алексеевская» (ООО «Алексеевкий», Московская область, Подольский район, п. Щапово); *образец № 4* – колбаса вареная «Царицыно» (ОАО «Царицыно», Россия, г. Москва); *образец № 5* – колбаса вареная «Мясной дом Бородина» (ООО «МДБ», РФ, Московская область, г. Мытищи, д. Бородино) [2, с. 2].

Органолептическая оценка проводилась в соответствии с требованиями ГОСТ 52196-2011 «Изделия колбасные вареные. Технические условия» [3, с. 5]. Показатели качества вареных колбасных изделий определяли в следующей последовательности (рис. 1):

- внешний вид, цвет и состояние поверхности – визуально путем внешнего осмотра;

- запах и вкус – опробование мясных продуктов нарезанных на ломтики;
- консистенцию – нажатием шпателям.

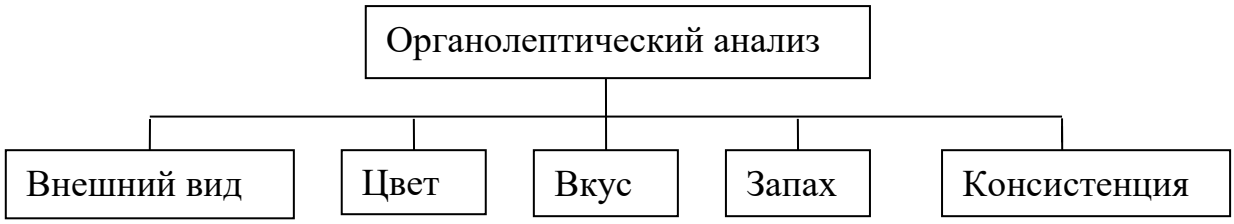


Рис. 1. Схема органолептического анализа

Результаты органолептического оценивания приведены в табл. 1 и табл. 2.

Таблица 1

Оценка органолептических свойств колбасных изделий

Наименование продукта	Характеристики продукта			
	Внешний вид	Консистенция	Цвет и вид на разрезе	Запах и вкус
1	2	3	4	5
ГОСТ Р 52196-2011	Батон с чистой, сухой поверхностью.	Упругая	Розовый или светло-розовый	Без посторонних привкуса и запаха, с ароматом пряностей, в меру соленый.
Колбаса вареная «Владимирский стандарт»	Поверхность батона чистая, сухая, наплывы отсутствуют. Оболочка не повреждена.	Упругая	Бледно-розовый	Запах слабый. Вкус ярко выражен, в меру соленый. Нет посторонних привкуса и запаха.
Колбаса вареная «Ермолино»	Батон с чистой и сухой поверхностью. Наплывы отсутствуют. Оболочка не повреждена.	Упругая	Розовый	Запах слабый. Более соленая. Вкус ярко выражен. Посторонних привкуса и запаха нет.
Колбаса вареная «Алексеевская»	Батон с чистой и сухой поверхностью, наплывов нет. Оболочка не повреждена.	Упругая	Бледно-розовый	Ярко выражены запах и вкус. Более соленая. Посторон-них привкуса и запаха нет.
Колбаса вареная «Царицыно»	Батон с чистой и сухой поверхностью. Наплывы отсутствуют. Оболочка не повреждена.	Упругая	Розовый	Запах присутствует. Сильно соленая. Вкус ярко выражен. Нет посторонних привкуса и запаха.
Колбаса вареная «Мясной дом Бородина»	Поверхность батона чистая, сухая, наплывы отсутствуют. Оболочка не повреждена.	Менее упругая	Бледно-розовый	Запах и вкус ярко выражены. Посторонних привкуса и запаха нет.

Продукты оценивали по бальной системе. Каждый показатель имеет 5 степеней качества, выраженных в баллах: 5 – отличное качество; 4 – хорошее качество; 3 – удовлетворительное; 2 – неудовлетворительное; 1 – очень плохое качество.

Таблица 2

Оценка органолептических свойств колбасных изделий по пятибалльной шкале

Наименование продукта	Оценка по пятибалльной шкале
Колбаса вареная «Владимирский стандарт»	4
Колбаса вареная «Ермолино»	4
Колбаса вареная «Алексеевская»	4
Колбаса вареная «Царицыно»	3
Колбаса вареная «Мясной дом Бородина»	5

Результаты органолептической оценки позволили установить, что у всех образцов отклонений от ГОСТ Р 52196-2011 не имеется. По большинству показателей лидирует образец № 5 - Колбаса вареная «Мясной дом Бородина»; наиболее низкие показатели выявлены у образца № 4 - Колбаса вареная «Царицыно».

Список литературы

1. Олефирова А.П. Органолептическая оценка пищевых продуктов: Учебно-практическое пособие. - Улан-Удэ: Изд-во ВСГТУ, 2005. – 192 с.
2. Конорева В.М., Половецкая О.С. Физико-химический анализ колбасных изделий//Сборник статей L Международной научно-практической конференции. Пенза, 2021. – С.18-20.
3. ГОСТ Р 52196-2011. Изделия колбасные вареные. Технические условия. Внесен Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии от 13 декабря 2011г. N 828-ст: дата введения 2013-01-01. - URL: http://docs.cntd.ru/document/gost-r-52196-2011 (дата обращения: 14.02.2021). – Текст: электронный.

УДК 691.33

НАНОЧАСТИЦЫ, ИХ СВОЙСТВА И ОСОБЕННОСТИ (ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ НА ПОВЕРХНОСТИ)

КУЧИНА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
КИСЕЛЕВ ЛЕОНИД АРКАДЬЕВИЧ,
Студенты
КУРБАНОВА РАЗИЯТ БАГАУДТИНОВНА
Аспирант
ФГБОУ ВО «Югорский Государственный Университет»

Научный руководитель: Косач Анатолий Федорович
д.т.н., профессор
ФГБОУ ВО «Югорский Государственный Университет»

Аннотация: Изложены свойства и методы получения наночастиц и перспективы их использования, предложены определение некоторым, наиболее распространенным терминам, относящихся к нанотехнологиям, широко используемых в литературе.
Ключевые слова: наночастицы, наноматериалы, нанотехнологии, нанобетон.

NANOPARTICLES, THEIR PROPERTIES AND FEATURES (PHYSICAL AND CHEMICAL EFFECTS ON THE SURFACE)

Kuchina Darya Aleksandrovna,
Kiselev Leonid Arkadyevich,
Kurbanova Raziyat Bagaudtinova

Scientific adviser: Kosach Anatoly Fedorovich

Abstract. he properties and methods of obtaining nanoparticles and the prospects for their use are described, and the definition of some of the most common terms related to nanotechnology, widely used in the literature, is proposed.
Key words: anoparticles, nanomaterials, nanotechnology, nanobetone.

В окружающей нас среде, в атмосфере, гидросфере, горных породах нашей планеты всегда присутствуют мелкие частички металлов. Их воздействия на организм не однозначны и зависят от множества пунктов – концентрации, размера, поверхности, физико-химических свойств наночастиц.

В науках используются различные методы получения наноразмерных материалов. Диспергационный метод делится на механическое дробление, диспергирование макроскопических частиц в растворах, механохимический синтез нанокомпозитов и наночастиц и метод разложения. Хочется отметить метод механодробления и дробления, который активно используются в строительстве. В конденсационные методы входят растворные методы (основаны на различных вариантах смешения различных

химических компонентов, сжигания) и конденсация из газовой фазы.

Главная особенность наночастиц это их использование. Нанотехнологии уже проникли во все области науки и техники: физику, химию, материаловедение, биологию, медицину, экологию, сельское хозяйство и многие другие. В биологии это процессы образования наночастиц, их возникновение в окружающем нас мире. В строительстве – это фундаменты, основания, нанобетон, который активно используется и продвигается в данной сфере. Наука о нанотехнологиях, нановеществах, наночастицах перестраивает все отрасли промышленного производства, приводит к новой научно-технической революции и очень сильно влияет на развитие социальной структуры общества. [1]

Лохматые шарики — наночастицы оксидов различных металлов и наночастицы золота не дают дождевым червям размножаться, но в крови людей (рис. 1) считаются безвредными. Более того, их можно использовать для доставки лекарств в нужный орган.

Широко применяются в производстве косметики и стройматериалов. Безвредны только в связанном состоянии, в чистом виде вдыхать их не следует.

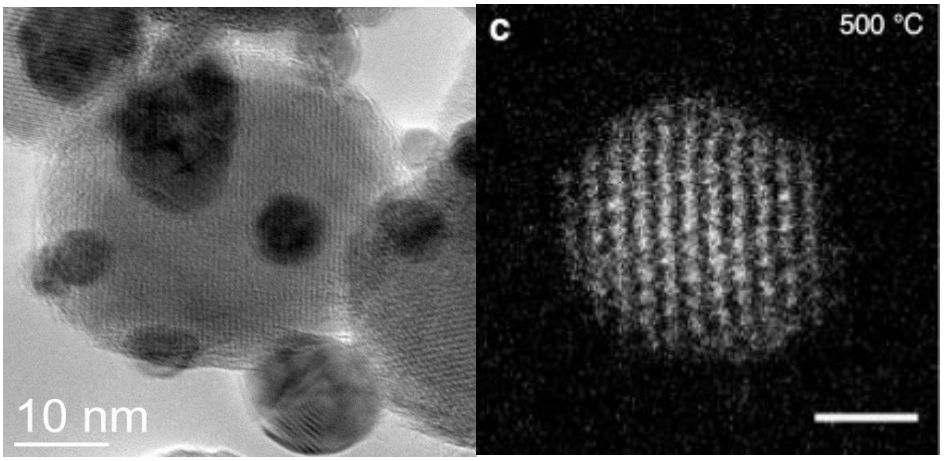


Рис. 1. Наночастицы оксида металла

Зеленые листья после внедрения в них наночастиц золота меняют цвет и начинают светиться, т.е. возникает люминесценция (рис. 3). Хорошо или плохо это для растений, проводившие эксперимент китайские ученые из тайваньского Центра прикладной науки пока не выяснили, но уже предлагают использовать эффект для освещения улиц.

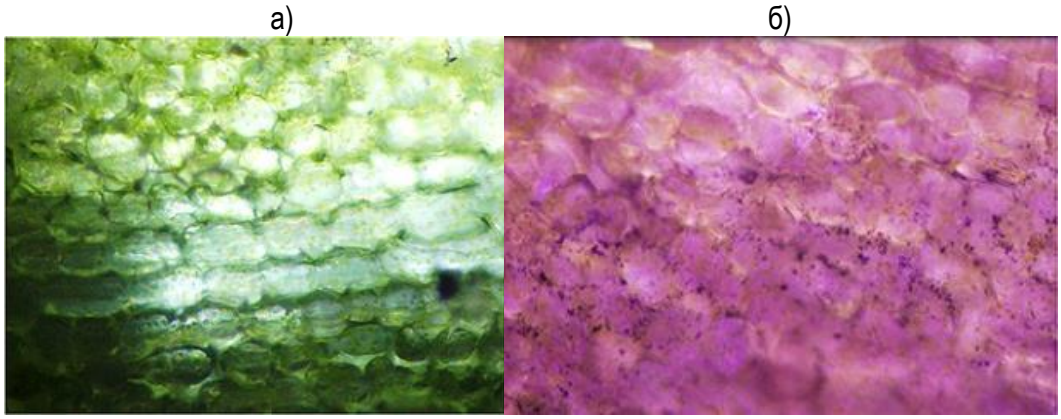


Рис. 3. Эксперимент с внедрением наночастиц золота в растения:
а) – зеленые листья, б) – люминесценция

Уже в 2021 году производство наноматериалов со специальными свойствами превысило 40000 тонн. С постоянным развитием промышленности приводит к тому, что в окружающей среде резко выросло и продолжает расти количество наночастиц антропогенного происхождения.[2]

Наночастицы занимают промежуточное положение между молекулами и объектами микронных размеров. Если рассматривать их как молекулы, то из-за своего сравнительно большого для молекул размера они проявляют весьма своеобразные квантовые особенности поведения, а если как материалы, то они обнаруживают характеристики, которые у материалов, состоящих из более крупных (микронных) структур, не наблюдаются.

Характеристики наноструктур, особенно электрические и магнитные, преимущественно описываются законами квантовой физики. Наноструктуры можно считать особым состоянием вещества, а наночастицы можно рассматривать как специфические псевдомолекулы. Общая энергия наночастиц может эффективно взаимодействовать с химическими соединениями, благодаря избыточной поверхностной энергии. Исходя из этого, можно сделать вывод, что для наночастиц не существует инертной среды. Макроскопическое понятие фазы или твердого и жидкого состояний теряет смысл, так как размеры наночастицы сравнимы с областями ближнего порядка в жидкости. [3, с.52]

С изменением размеров частиц твердых веществ, участвующих в реакции, может меняться не только скорость процесса, но и механизм твердофазной реакции. Главной причиной этого может быть переход от гомогенных систем к гетерогенным. Размерный эффект в данном случае заключается в зависимости состава продуктов реакции от размера частиц реагентов. [3, с.52; 4, с.41; 5] Размером получаемых наночастиц трудно «управлять» и воспроизводить, а также он часто определяется способом синтеза. Управляя формами и размерами наноструктур, можно придавать материалам совершенно новые физические свойства, а также характеристики, резко отличающиеся от характеристик обычных материалов.

В заключение хочется подчеркнуть, что постоянное развитие научно-технического направления, связанного с нанотехнологиями, уже приводит к заметному развитию разных направлений науки и культуры. Машиностроение, электроника, средства связи, энергетика (в том числе атомная), сельское хозяйство, здравоохранение, экология и многие другие активно используют технологии с использованием материалов на основе наночастиц. Наночастицы сейчас находится в стадии своего активного развития. На очереди создание эффективных технологических процессов, обеспечивающих получение материалов с нанокристаллической структурой в промышленных масштабах. Разумеется, решение таких масштабных проектов требует проведения более глубоких фундаментальных исследований, высокотехнологического современного оборудования и привлечения квалифицированных кадров.

Список литературы

1. Ковтун Г.П., Веревкин А.А. Наноматериалы: технологии и материаловедение: Обзор. - Харьков: ННЦ ХФТИ. – 2010. – 73 с.
2. Леонтьев, А. Наноматериалы могут быть опасными для людей и окру- жающей среды //Коммерсантъ. Наука. – 2011. – № 7 от 03.10.2011. – 84 с.
3. Сергеева, О. В. Малые частицы с большими перспективами: Что это такое? // Natural Science Education. 2007. – № 2 (19). P. 52-59.
4. Кузнецова И.Н. Цементный камень с использованием ультрадисперсных кварцевых отходов // Международный научно-исследовательский журнал. – 2019. – № 11-1 (89). – С. 41-44.
5. Косач А.Ф., Кузнецова И.Н., Дарулис М.А., Березкина Ю.В. Влияние ультрадисперсных кварцевых отходов как наполнителя на структуру и свойства цементного камня // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2018. Т. 20. № 6. С. 148-159.

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 553.8

НОВЫЕ ДАННЫЕ О МИНЕРАЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИХ И ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ОСОБЕННОСТЯХ МЕСТОРОЖДЕНИЕ БИРЮЗЫ ДОЛИННОЕ (ЦЕНТРАЛЬНЫЕ КЫЗЫЛКУМЫ, УЗБЕКИСТАН)

НУРТАЕВ ДИЁР БАХТИЁРОВИЧ
аспирант
Институт Геологии и Геофизики им. Х.Абдуллаева

Аннотация: В тезисе приводятся данные по составу, минералого-геохимическим и геологическим особенностям месторождения бирюзы Долинное. Рассмотрено геологическое строение и особенности зон бирюзовой минерализации. Приведены результаты физических анализов образцов, отобранных на месторождении.
Ключевые слова: бирюза, месторождение, геология, бирюзоносная зона, Центральные Кызылкумы.

NEW DATA ON THE MINERALOGICAL, GEOCHEMICAL AND GEOLOGICAL FEATURES OF THE DOLINNOYE TURQUOISE DEPOSIT (CENTRAL KYZYLKUM, UZBEKISTAN)

Nurtaev Diyor Bakhtiyorovich

Abstract: The thesis provides data on the composition, mineralogical, geochemical and geological features of the Dolinnoye turquoise deposit. The geological structure and features of turquoise mineralization zones are considered. The results of physical analyzes of samples taken at the deposit are presented.
Key words: turquoise, deposit, geology, turquoise-bearing zone, Central Kyzylkum.

Месторождение Долинное расположено в Центральных Кызылкумах в южной предгорной части гор Тамдытау и находится в 40км к юго-востоку от г. Зарафшан и в 8км к западу от пос. Мурунтау. Месторождение было открыто в Ю.Ф. Баскаковым, А.К. Воронковым в 1981г. Геологическое изучение месторождения проводилось с 1982 по 1988гг. ГРЭ "Средазкварцсамоцветы".

Вопросы генезиса бирюзы были рассмотрены в работах Бабаева К.Л., Борискина В.П. и Менчинской Т.И [1, 2, 3].

Последние исследования данного месторождения проводились автором тезиса.

Месторождение расположено на северном крыле Тасказганской антиклинали, сложенном измененными углеродистыми сланцами с прослоями и линзами алевролитов и кремней, относящимися к отложениям бесапанской свиты раннего силура (рис. 1). Месторождение контролируется северо-восточными трещинами оперения глубинного Бесапанского разлома, которые, в свою очередь, оперяются зонами дробления субширотного простирания. На породы Бесапанской свиты наложены процессы гидротермальной аргиллизации, в результате которых они пиритизированы, галлуауазитизированы и окварцованы [4]. В зонах дробления, развитых по участкам аргиллизации, отмечено образование ли-

нейных кор выветривания сернокислотного профиля, для которых характерны процессы опализации и каолинитизации пород с образованием гидрослюд, ярозита и бирюзы. В пределах месторождения выделено 9 бирюзоносных зон линзообразной длиной до 175м и мощностью до 25м. Глубина развития бирюзовой минерализации в зонах - до 20 м. Зоны 1, 5, 6, 7 ориентированы в юго-восточном направлении, а зоны 1а, 2, 3, 3а и 4 - в северо-восточном. Падение в восточном направлении под углами 75-80° на северо-запад и северо-восток. В пределах зон выделены 6 рудных тел. Рудные тела согласны с залеганием зон и имеют линзовидную форму и длину от 40 до 110м при мощности до 4-8м. В геологическом строении тел, также как и зон, принимают участие углисто-слюдисто-кварцевые сланцы, сильно трещиноватые, пропитанные гидрослюдами, каолинитом и гидроокислами железа с незначительным уменьшением углеродистых частиц по сравнению с неизмененными сланцами. Породы интенсивно окварцованы. Кварцевые жилы, прожилки и линзы в зонах образуют штокверкообразные скопления [5].

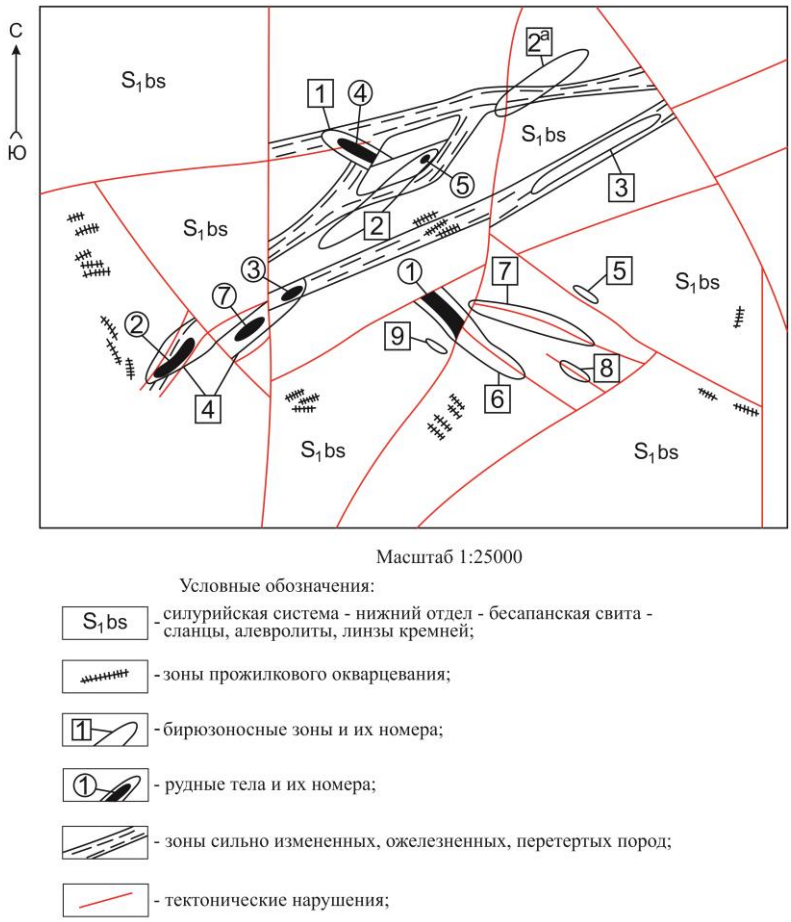


Рис. 1. Схематическая геологическая карта месторождения бирюзы Долинное

Цвет бирюзы бирюзы голубой, бледно-голубой и голубовато-зеленый. Представляет собой тонкодисперсную смесь криптокристаллической бирюзы (60-92%), галлуазита (до 14-20%), опала (6-10%), кварца (до 9-10%), гизингерита (до 2%), ярозита (до 1%). Твердость ее 3,5-5,5, объемный вес 2,5-2,8 г/см^3. Наивысшие показатели твердости и объемного веса характерны для голубых разностей, наименьшие - для бледно-голубых.

На рис. 2 показана одна из траншей, пройденных на участке Центральный. В северо-восточной стенке траншеи вскрываются интенсивно дробленные, разбитые на серию плоско параллельных блоков и смещенные по зоне надвига кварцевые жилы. Рядом обнажаются блоки сланцев с гнездами, корками бирюзы (рис. 2).

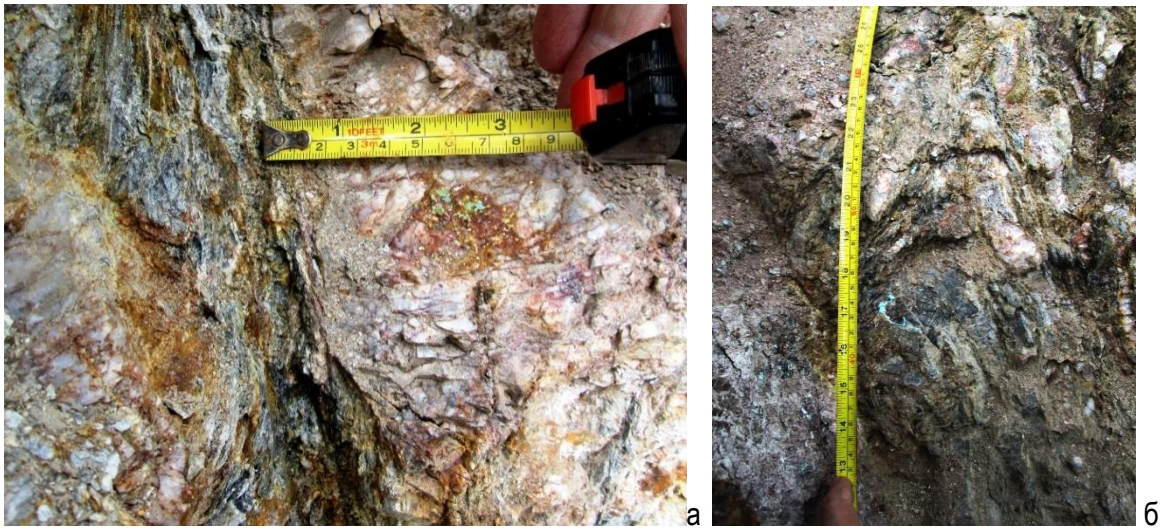


Рис. 2. Зоны смятия в сланцах с редкими гнездами (а) и корками (б) бирюзы

Исследование образцов проводилось на: микрорентгеноспектральном анализаторе «JXA – 8800Rh» фирмы «Jeol» (Япония); масспектрометрическое - на приборе «AgiLent 7500 cx» (Япония, США) в ЦЛ ГоскомгеологииРУз; нейтронно-активационное – в лаборатории активационного анализа в ИЯФ АН РУз.

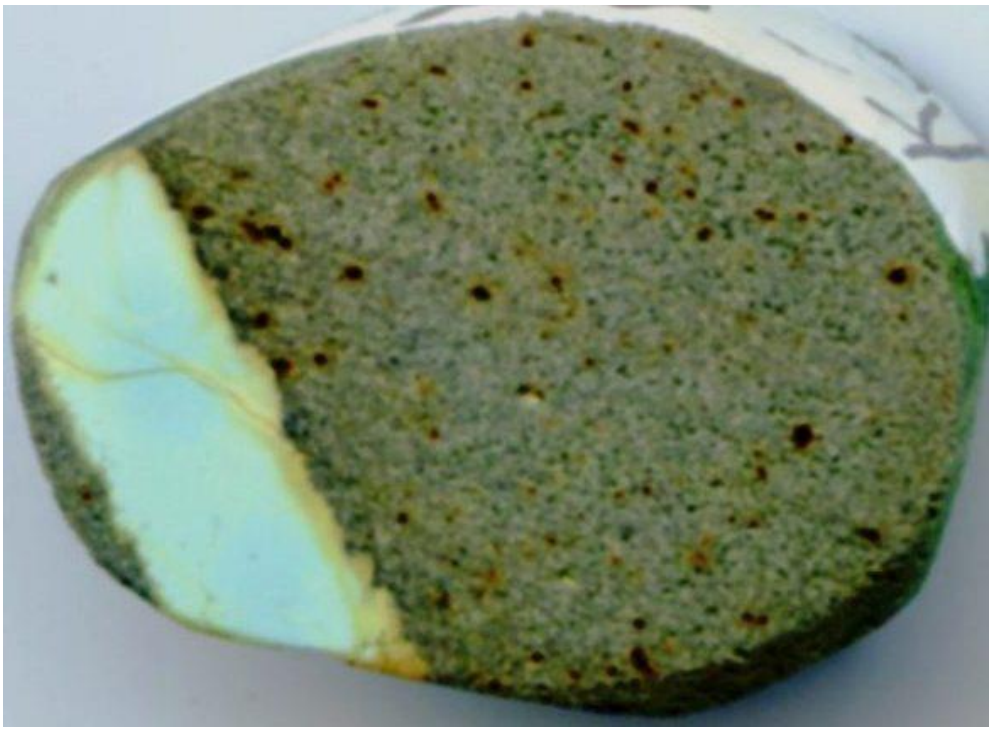


Рис. 3. Аншлиф с прожилком бирюзы бледно-голубого цвета в кварце (обр. к21а в коренном залегании, месторождение Долинное, Тамдытау)

Как видно из рис. 3, прожилок светло-голубой бирюзы мощностью около 2 мм имеет четкие контакты с прожилком кварца (темное). В приконтактовой части бирюзы и кварца прослеживается узкая полоска окрашенная оксидами железа в светло-коричневый цвет. В прожилке кварца визуально видны редкие оспины темного цвета близкие к прямоугольным формам, что позволяет предполагать, замещение оксидами железа кристаллов пирита.

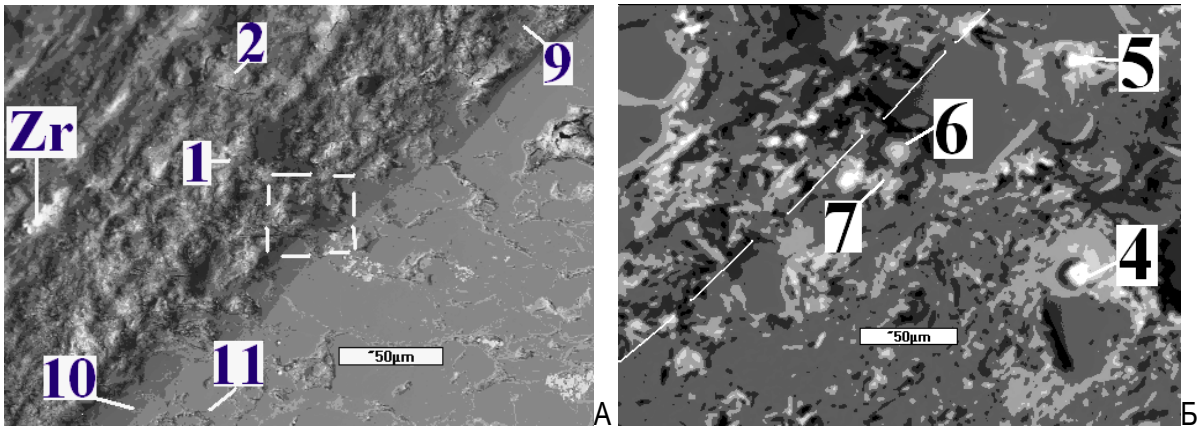


Рис. 4. А) Контакт кремнистого прожилка (выступающие параллельно-волокнистые выделения (темно-серый фон) с микровключениями бирюзы (1, 2), циркона (Zr), альбита (9) и кварца (ровная поверхность серого фона)

Прямоугольником выделен (светлая штрих линия) участок аншлифа показанный на рис. 4Б (левее штрих линии – кремнистый прожилок с фрагментами параллельно-волокнистой структуры; правее - кварц) (обр. к21а в коренном залегании, месторождение Долинное, Тамдытау)

На участке этого аншлифа в приконтактовой части кремнистого прожилка и вмещающего его кварца, в последнем отмечены включения бирюзы (рис. 4А, табл. 1, анализы 10, 11; рис. 4Б, табл. 1, анализы 6, 7), а также сложные соединения представленные (рис. 4Б, табл. 1, ан. 4, 5) – алюмофосфатами, барием (наличие в анализе SO_3 и Ba), соединениями ванадия (разложенные титаномагнетиты) и, возможно, алунитом.

Таблица 1

Содержания компонентов в бирюзе (1, 2, 6, 10, 11) и апатите (4, 5, 7, 8) (масс. %), (обр. к21а, месторождениеДолинное. Тамдытау)

Компоненты	Номера анализов								
	1	2	6	10	11	4	5	7	8
SiO_2	9,73	22,82	20,37	11,78	11,39	4,38	7,96	10	0,63
Al_2O_3	30,59	27,84	30,35	30,67	27,83	32,06	32,67	11,78	-
Fe_2O_3	-	1,55	1,44	1,53	1,45	1,51	1,56	30,67	-
CaO	0,89	2,24	1,88	2,35	1,54	3,61	5,07	1,53	0,45
CuO	6,88	4,91	4,92	5,78	6,42	-	-	2,35	-
P_2O_5	31,37	20,98	25,31	29,68	27,77	20,39	17,08	5,78	-
BaO	-	-	-	-	-	0,62	-	29,68	-
TiO_2	-	-	-	-	-	-	-		95,90
V_2O_5	-	-	-	-	-	0,46	-		3,05
SO_3	-	-	-	-	-	5,20	2,93		-

Медь практически не выделяется на растровом снимке кремнистого прожилка (левая верхняя часть. см. снимок BSE (рис.5)) и только распределения кремния указывает на его сложение исключительно из кремнезема - SiO_2. Голубой цвет этого прожилка (рис. 3), вероятно, обязан наличию ионов меди [6]. Последняя, ни при точечных анализах, ни на растровом снимке, не обнаруживается, что указывает на ее крайне низкие содержания в кремнистом прожилке.

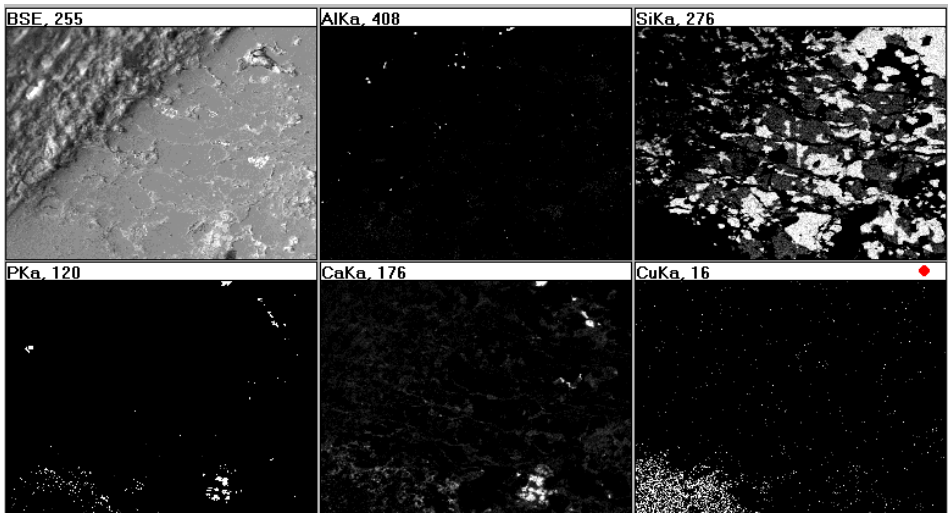


Рис. 5. Растровые изображения распределения элементов в бирюзе (P, Cu, Al, Si), апатите (P, Ca) (обр. к21а, месторождение Долинное, Тамдытау)

Выводы: месторождение Долинное расположено в крыле Тасказганской антиклинали, контролируется региональными разломами и было подвержено интенсивному гидротермальному воздействию. На месторождении траншеями и просечками были обнаружены прожилки бирюзы вместе с кремнистыми жилами. Влияние литологического состава вмещающих пород при размещение бирюзовой минерализации сказывается лишь на морфологию выделений бирюзы. Бирюзовая минерализация пространственно связана с зонами гидротермально изменённых пород (окварцевание, серитизация, каолинизация, галлуализация). Исследование микроанализатором показало, что бирюза имеет, по большей части, криптокристаллическую структуру. По минеральному составу близка к теоретическому [6].

Список литературы

1. Бабаев К.Л., Смолин Ю.К. К геологии и генезису месторождений бирюзы Средней Азии. САИГИМС, Ташкент, 1969.
2. Борискин В.П, Кузьмина С.В. Особенности генезиса бирюзы Средней Азии. - В кн. Драгоценные и цветные камни. М.: Наука, 1980, с. 265-282.
3. Менчинская Т.И. Бирюза. М., Недра, 1981.
4. Разумова В.Н. Древние коры выветривания и гидротермальный процесс. М., "Наука", 1977, 153с.
5. Киевленко Е.Я., Сенкевич Н.Н., Гаврилов А.П. Геология месторождений драгоценных камней. М., "Недра", 1974, 327 с.
6. Бадалов С.Т. Минералого-геохимические индикаторы бирюзы. - Узбекский геологический журнал, 1973, №4, с. 80-83.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.832.22

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

МАНАП ОРАЛ АРМАНУЛЫ
Магистрант
Казахский университет экономики, финансов и международной торговли

Научный руководитель: Кантуреева Мансия Арынбековна
доктор PhD
Казахский университет экономики, финансов и международной торговли

Аннотация. В данной статье рассматривается использование морфологических преобразований для оптимизации слоев, аналитики видеоматериала, с возможностью выделение определенного объекта в движении.
Ключевые слова: морфологические преобразования, распознавания объектов, оптимизации слоев, карта объектов.

MORPHOLOGICAL TRANSFORMATIONS

Manap Oral Armanuly

Scientific adviser: Kantureeva Mansiya Arynbekovna

Annotation. This article discusses the use of morphological transformations to optimize layers, video analytics, with the ability to select a specific object in motion.
Key words: morphological transformations, object recognition, layer optimization, object map.

Морфологические преобразования — это простые операции, основанные на форме изображения. Обычно операция выполняется на бинарных изображениях. Данная операция нуждается в двух входах, один из которых является нашим исходным изображением, второй называется структурирующим элементом или ядром, которое определяет характер операции. Двумя основными морфологическими операторами являются эрозия и дилатация [1].

То есть, в моём проекте данные операции будут использованы для удаления шумов и прочих элементов, которые могут негативно влиять на работу программы, а именно обработке видеоматериала. Обработка видео либо фотоматериала данным преобразованием даст возможность выделять объект, что позволит создавать эффект зеленого фона, либо наоборот оставить в кадре лишь необходимый нам объект.

Для примера будет использовано изображение, которое предоставил разработчик на своём сайте (Рис. 1).

Всего доступно 7 (семь) подобных операций. Каждую операцию рассмотрю отдельно, и по итогу изучения выберу несколько нужных мне операций.

Erosion. Основная идея эрозии абсолютно такая же, как и эрозия почвы, она размывает границы объекта переднего плана (всегда старайтесь держать передний план в Белом). Так что же он делает? Ядро скользит по изображению (как в 2D свертке). Пиксель в исходном изображении (либо 1, либо 0) будет считаться 1, только если все пиксели под ядром равны 1, в противном случае они будет размыт (сведены к нулю).

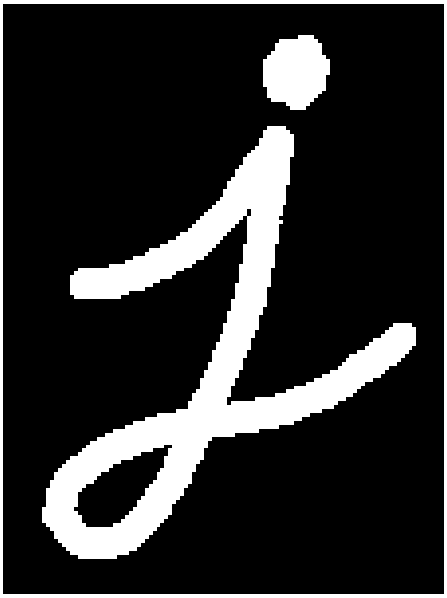


Рис. 1. Исходное изображения для теста морфологических операций

Получается, что все пиксели вблизи границы будут отброшены в зависимости от размера ядра. Таким образом, толщина или размер объекта переднего плана уменьшается или просто белая область уменьшается на изображении. Это полезно для удаления небольших белых шумов (как мы видели в главе colorspace), отсоединения двух связанных объектов и т. д.

Данная операция, несомненно, важна, так как мелкие шумы могут создать незначительную, но помеху работе моей программы.

Результат обработки исходного изображения доступен на рис. 2.

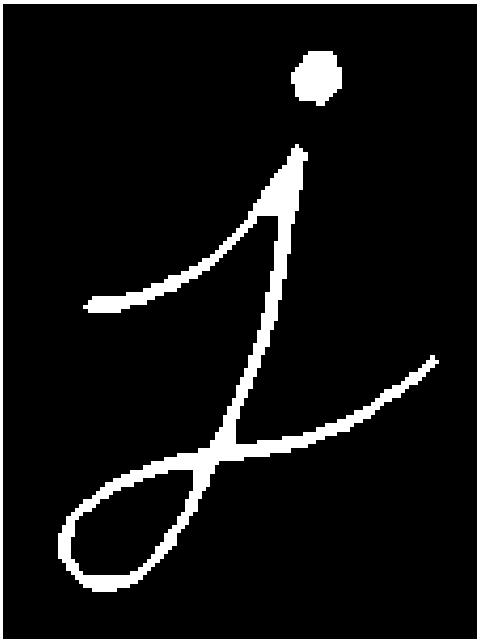


Рис. 2. Результат использования операции «Erosion»

Dilation. Эта операция прямо противоположна предыдущей. Здесь пиксельный элемент равен "1", если по крайней мере один пиксель под ядром равен "1". Таким образом, увеличивается белая область на изображении или увеличивается размер объекта переднего плана. Данная операция так же удаляет шумы рядом с нашим объектом, делая объект жирнее, что поможет мне в дальнейшем найти этот самый объект. «Dilation» или же «Расширение» подходит мне больше, чем предыдущий вариант, потому

что эрозия удаляет белые шумы, но она также сжимает наш объект, а расширение, соответственно, расширяет. Также эта операция полезна при соединении сломанных частей объекта.

Результат обработки исходного изображения доступен на рис. 3.

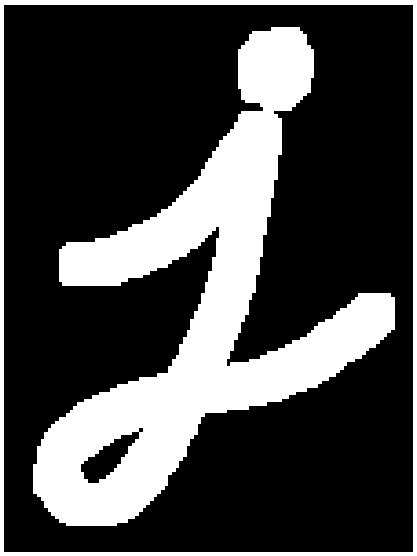


Рис. 3. Результат использования операции «Dilation»

Opening, Closing, Morphological Gradient. Данные 3 операции не являются основными, но могут быть так же полезны. Они исходят из двух основных операций, которые я рассмотрел выше, по-этому рассмотрю эти операции в одном контексте.

Opening – та же самая Эрозия, но с последующим расширением. Данная операция так же очень полезна для удаления шума.

Closing – операция, обратная предыдущей. Она предназначена для заполнения пустых мест в объекте, путем размытия.

Morphological Gradient – некая разница между расширением и размытием изображения. В результате операции мы получим контур объекта [2].

Результат обработки исходного изображения доступен на рис. 4.

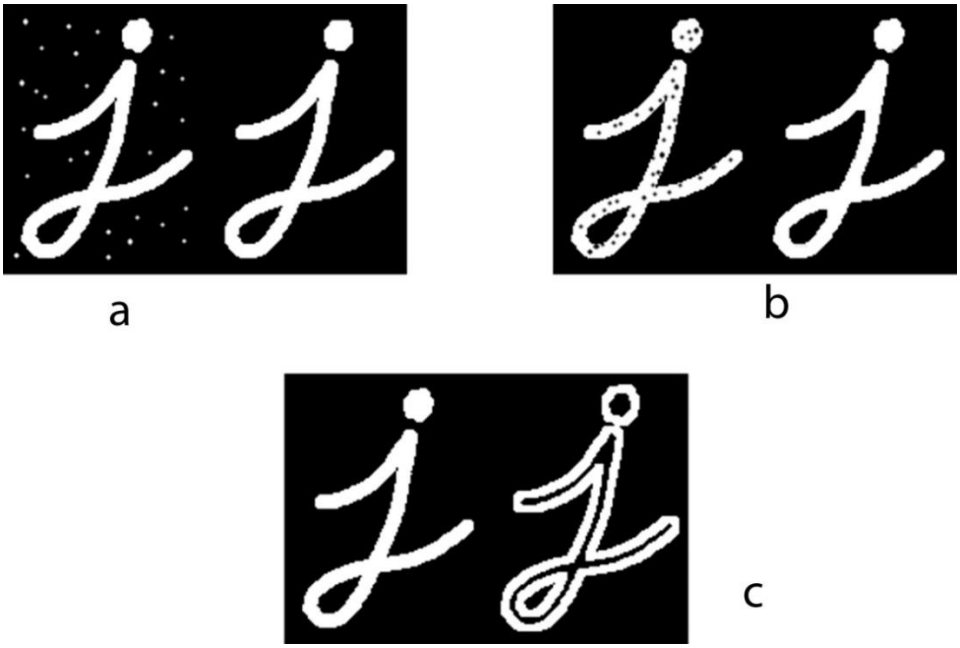


Рис. 4. Результат использования операции: a – Opening, b – Closing, c – Morphological Gradient

Из всех выше рассмотренных алгоритмов и вариантов я буду использовать преобразование операцией Opening совместно с методом *Background SubtractionMOG2*, так как вычитание фона данного алгоритма намного надежнее, по сравнению с другими вариантами. Данная операция идеально удаляет все шумы и посторонние мелкие помехи с фото или видеоматериала.

Список литературы

1 Бергер Л. Обработка изображений и видео с помощью OpenCV 3 в C++ (Windows, Linux, Raspberry), 2017

2 Эскрива Д.М., Джоши П., Винициус Г. М. Learn OpenCV 4 by Building Projects, 30 ноября 2018.

3 Рой Ш., Эскрива Д.М. Mastering OpenCV 4, 27 Декабря 2018.

4 Баумик В. Hands-On GPU-Accelerated Computer Vision with OpenCV and CUDA, 26 сентября 2018.

5 Ляхович В.Ф. Руководство к решению задач по основам информатики и вычислительной техники. - М.: ВШ, 2010.

6 Марченко А.И., Марченко Л.А. Программирование в среде OpenCV 7.0. / Под ред. Тарасенко В.П. - К,: ВЕК+, М.: Бином Универсал, 2014. - 496 с.

© О.А. Манап, 2021

УДК 629.7.036.34

РАСЧЁТ НА ПРОЧНОСТЬ ЛОПАТКИ РАБОЧЕГО КОЛЕСА

МЕНЬШАЕВА АННА АНАТОЛЬЕВНА
Студент
Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева

Аннотация. В данной статье приведена методика прочностного расчёта рабочих лопаток с учётом газовых и центробежных сил, используя метод конечных элементов. Каждый этап расчёта последовательно рассмотрен. Выведены уравнения распределения осевых и окружных сил по радиусу. Показано, что данная лопатка удовлетворяет условиям прочности.
Ключевые слова: коэффициент запаса прочности, напряжения, расчёт на прочность, лопатка, рабочее колесо, изгибные напряжения, напряжения растяжение.

CALCULATION OF THE STRENGTH OF THE IMPELLER BLADE

Menshaeva Anna Anatolyevna

Abstract: This article presents the calculation of the strength of the working blades, taking into account the gas and centrifugal forces, using the finite element method. Successive calculating steps are reviewed. The equations of the distribution of axial and circumferential forces over the radius are derived. It is shown that this blade meets the strength requirements.
Key words: factor of safety, stress, calculation of strength, blade, impeller, bending stress, tensile stress.

Введение. Газотурбинные двигатели (ГТД) имеют широкую область применения в гражданской и военной авиации, используются как энергоустановки в судостроении, энергетике и газовой промышленности. Одними из основных узлов, определяющие характеристики двигателей, являются компрессор и турбина. Компрессор и турбина – это лопаточные машины, элементами которых являются лопатки роторной группы, называемые иначе рабочими лопатками. Прочностные характеристики рабочих лопаток оказывают принципиальное влияние на характеристики надежности, так как обрыв рабочих лопаток может привести к нелокализованному разрушению двигателя и катастрофе.

Рабочие лопатки турбин работают при высоких температурах, испытывают большие статические, вибрационные и температурные напряжения [1].

Цель работы – определение напряжений и запасов прочности лопатки. Напряжения в рабочих лопатках компрессоров и турбин определяются для эксплуатационных режимов, являющихся наиболее нагруженными с точки зрения прочности.

Параметры модели. Построение геометрии лопатки рабочего колеса было выполнено по сечениям (рис. 1), геометрические данные которых были получены в ходе газодинамического расчёта.

Материал лопатки — ЭИ-929. В расчетной модели данный материал задавался в табличной форме через значения плотности, модуля Юнга, коэффициента Пуассона. Данные были взяты из источника [2].

Данная модель лопатки была разбита на конечные элементы методом Sweep. Для данного метода построения необходимо задать поверхность-источник (Source Face) и поверхность-цель (Target Face). Поверхностью-источником было выбрано втулочное сечение с размером элемента 1,20 мм (рис. 2, а). Тип элемента – SOLID 186. Общее количество узлов составило 37649, а количество элементов 7656.

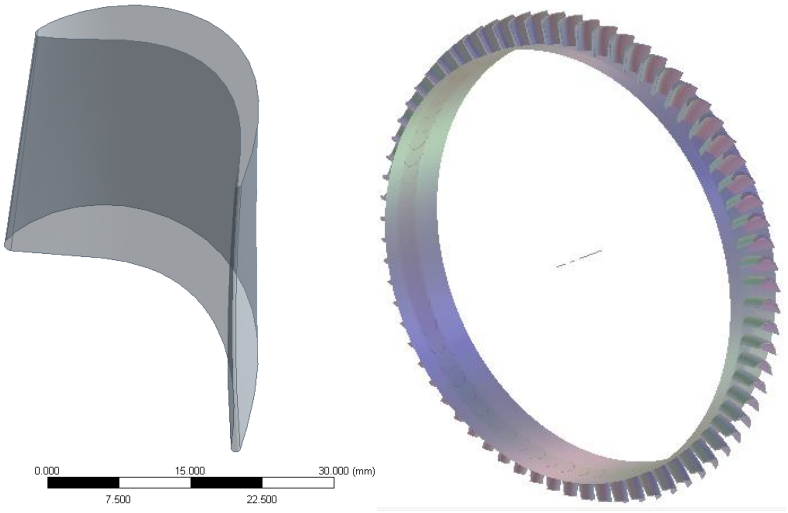


Рис. 1. Лопатка, полученная в системе BladeGen

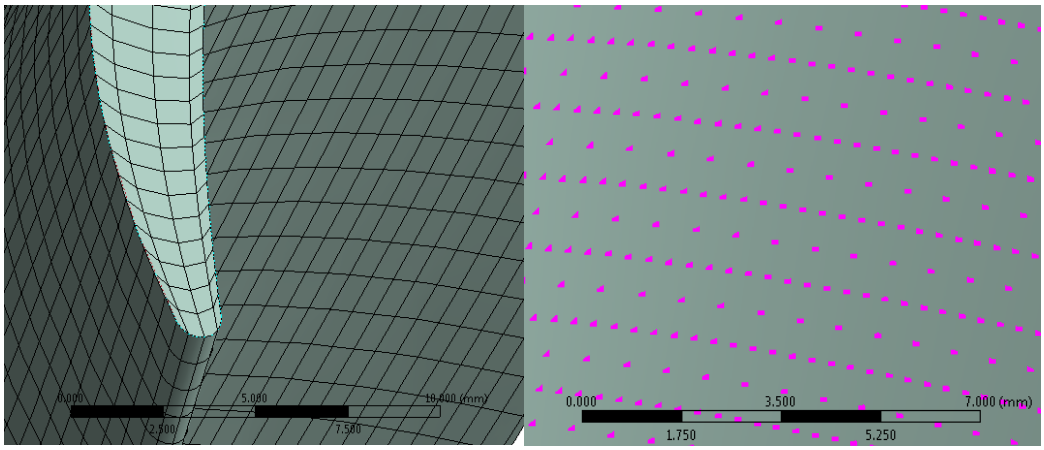


Рис. 2. Конечно-элементная модель лопатки
а – сетка конечных элементов, б – расчётные узлы

Расчётное исследование. При работе ГТД на рабочие лопатки действуют статические, динамические и температурные нагрузки. К ним относится центробежные силы масс лопаток, которые появляются при вращении ротора, и газовые силы, возникающие при обтекании газом профиля пера лопатки и в связи с наличие разности давления газа перед и за лопаткой.

Центробежные силы вызывают в пере лопатки деформации растяжения, изгиба и кручения, газовые силы – деформации изгиба и кручения.

Напряжения кручения от действия центробежных и газовых сил в слабозакрученных рабочих лопатках компрессоров и турбин невелики, ими обычно в предварительных расчетах пренебрегают.

Напряжения растяжения от действия центробежных сил являются наиболее существенными [3].

Расчёт был выполнен в три этапа: первоначально были определены напряжения растяжение от центробежных сил, затем изгибные напряжения от действия газовых сил, действующие на лопатку. Последний этап — это одновременное приложение двух сил и вычисление коэффициента запаса прочности.

Первый этап. Для проведения расчета конечно-элементная модель пера лопатки турбины была нагружена центробежными силами. С частотой вращения на взлетном режиме $n = 14420\,\frac{\text{об}}{\text{мин}}$.

Прочность лопатки при расчётах определяется напряжёнными состояниям в местах концентрации поскольку именно там наступает предельное состояние и разрушение [4]. Наиболее опасное место из-за большой концентрации напряжений считается место перехода от пера лопатки к её корневой части [5], поэтому рассматривается только втулочное сечение.

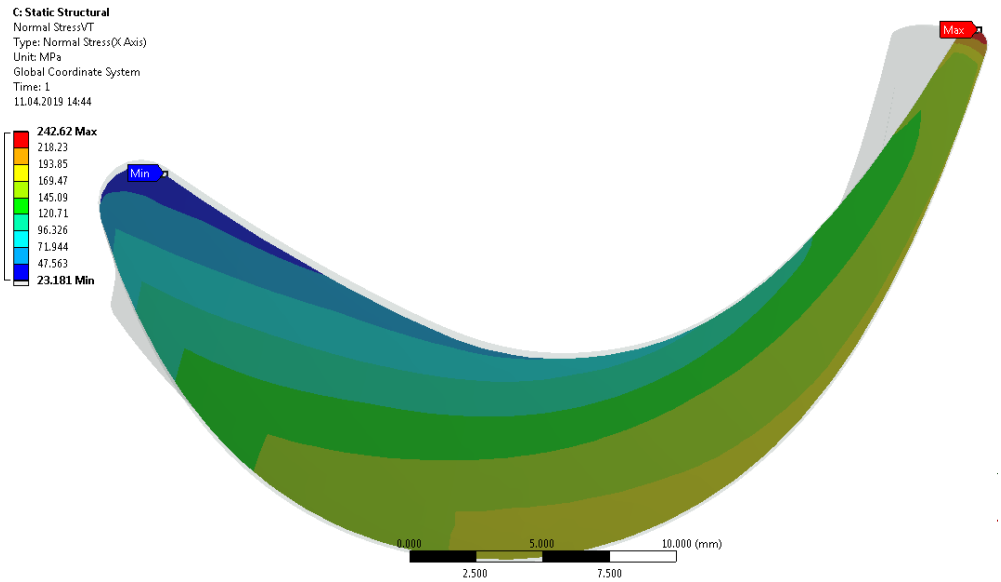


Рис. 3. Поля нормальных напряжений во втулочном сечении лопатки

Максимальное напряжение составляет 242,62 МПа (рис. 3). Коэффициент запаса по средним напряжениям во втулочном сечении:

$$K_{\text{вт}} = \frac{\sigma_{\text{вт}}^{T}}{\sigma_{\text{вт}}} = \frac{440\ \text{МПа}}{242{,}62\ \text{МПа}} = 1{,}81353,$$

где $\sigma_{\text{вт}}^{T}$ – предел длительной прочности.

Коэффициент запаса прочности по напряжения для стали ЭИ-929 должен быть не менее 1,6, чтобы исключить вероятность возникновения поломки лопаточного аппарата. На данном этапе расчёта условие прочности выполняется $K \geq 1{,}6$.

Второй этап. Газовая сила задается двумя компонентами, действующими от втулочного сечения до периферийного сечения. Распределения осевых и окружных сил по высоте лопатки представляется в виде квадратного уравнения:

$$Q_a = A_1R^2 + B_1R + C_1;$$
$$Q_u = A_2R^2 + B_2R + C_2.$$

где A, B и C – постоянные коэффициенты.

Погонные осевые и окружные силы, действующие на лопатку, определяются по формулам [6]:

$$P_a = \frac{2\pi R}{z}[p_1 - p_2 + \rho_1 c_{1a}(c_{1a} - c_{2a})];$$
$$P_u = \frac{2\pi R}{z}\rho_1 c_{1a}(c_{1u} - c_{2u}).$$

Данные для расчета были взяты из газодинамического расчёта.

Осевые и окружные силы, действующие на каждый конечный элемент модели лопатки, определяются по формуле:

$$Q_i = P_i \cdot b;$$

где b – хорда лопатки.

Таблица 1

Полученные значения осевых и окружных сил

	R, м	$P_a, \frac{H}{\text{м}}$	$P_u, \frac{H}{\text{м}}$	Q_a, H	Q_u, H
Втулочное сечение	0,3104	15282,56	9808,14	510,4374	327,5921
Среднее сечение	0,3311	19734,94	10093,39	659,1469	337,1193
Периферийное сечение	0,3498	23494,25	10375,4	784,708	346,5383

По полученным данным (табл. 1) построены линии зависимости окружных и осевых сил от радиуса (рис. 4)

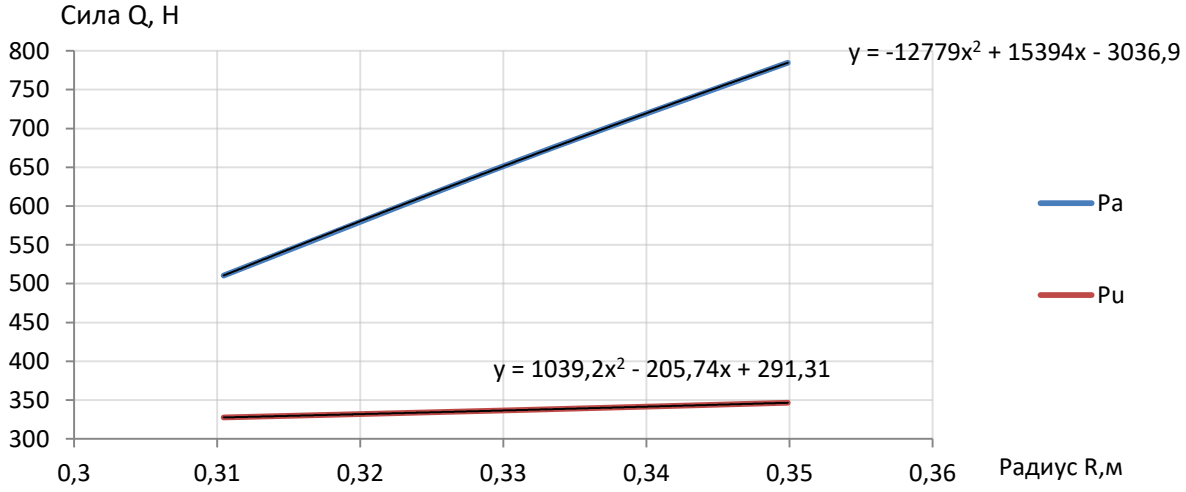


Рис. 4. Рисунок графиков зависимости осевых и окружных сил от радиусов

Уравнения, описывающие эти графики, являются распределением осевых и окружных сил по высоте лопатки:

$$Q_a = -12779R^2 + 15394R - 3036{,}9;$$
$$Q_u = 1039{,}2R^2 - 205{,}74R + 291{,}31.$$

Полученные уравнения позволяют задать осевые и окружные силы на перо лопатки, а именно на каждый отдельный узел (рис. 2, б) в зависимости от радиуса его расположения.

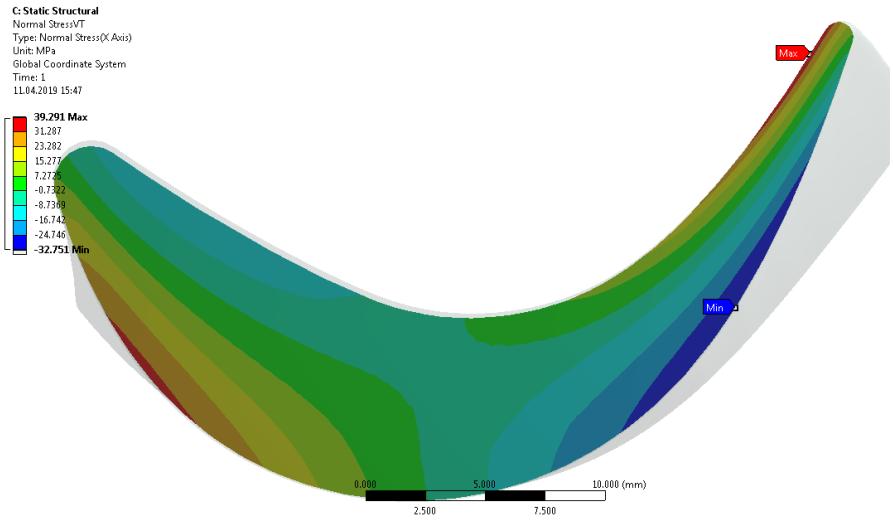


Рис. 5. Поля нормальных напряжений во втулочном сечении лопатки

Полученное максимальное напряжение изгиба во втулочном сечении равно $\sigma_{max} = 39{,}291$ МПа (рис. 5), что составляет 13,52 % от напряжения растяжения.

Третий этап. После получения уравнения распределения осевых и окружных газовых сил, эти силы прикладываются к перу лопатки вместе с центробежными силами и рассчитывается коэффициент запаса прочности по полученным напряжениям.

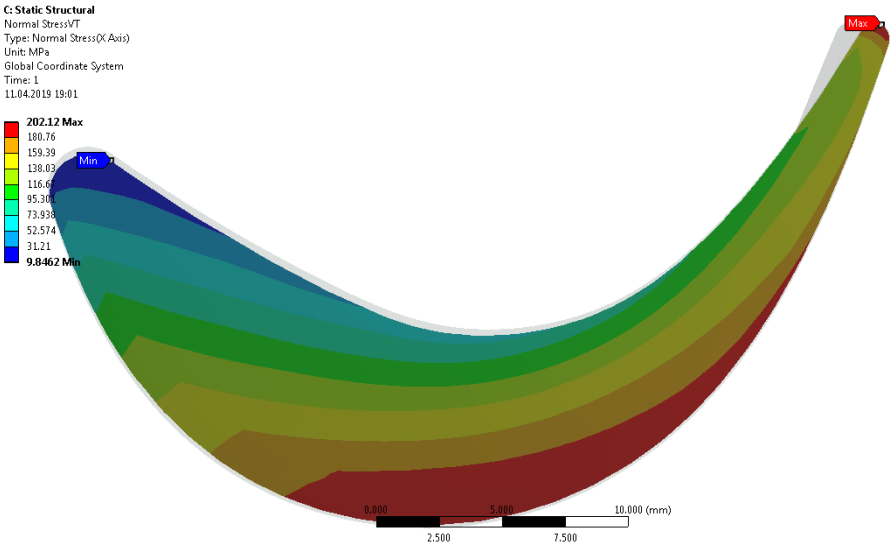


Рис. 6. Поля нормальных напряжений во втулочном сечении лопатки

Полученное максимальное напряжение от действия газодинамических и центробежных сил во втулочном сечении равно $\sigma_{max} = 202{,}12$ МПа (рис. 6). Коэффициент запаса по местным напряжениям во втулочном сечении:

$$K_{\text{вт}} = \frac{440 \text{ МПа}}{202{,}12 \text{ МПа}} = 2{,}1769.$$

Заключение. В ходе работы подтверждены прочностные характеристики проектируемого лопаточного аппарата. По результатам расчётов выявлено, что лопатка удовлетворяет условиям прочности, при этом запас прочности составил 2,17. Полученные коэффициент запаса прочности говорит о том, что лопатка недогружена, что позволяет в дальнейших расчётах уменьшить массу, уменьшив коэффициент изменения толщин.

Список литературы

1. Чичков, Б. А. Рабочие лопатки авиационных газотурбинных двигателей. Часть 1. Эксплуатационная повреждаемость рабочих лопаток / Б. А. Чичков. — Текст : электронный // : [сайт]. — URL: https://www.studmed.ru/view/chichkov-ba-rabochie-lopatki-aviacionnyh-gazoturbinnyh-dvigateley-chast-1-ekspluatacionnaya-povrezhdaemost-rabochih-lopatok_f1fac1db379.html (дата обращения: 08.03.2021).
2. Конструкция и проектирование авиационных газотурбинных двигателей / С.А.Вьюнов, Ю.И. Гусев, А.В. Карпов и др.; Под общ. ред. Д.В. Хронина — Москва: Машиностроение, 1989. — 368с. — Текст: непосредственный.
3. Кузменко, М. Л. Статическая прочность рабочих лопаток и дисков компрессоров и турбин ГТД / М. Л. Кузменко, В. С. Чигрин, С. Е. Белова. — Рыбинск, 2005. — 74 с. — Текст: непосредственный.
4. Костюк, А. Г. Динамика и прочность турбомашин. Учебник для вузов / А. Г. Костюк. — 3-е изд. — Москва: МЭИ, 2007. — Текст: непосредственный.
5. Павлов, В. П. Влияние армирования на прочность композитной лопатки компрессора ГТД / В. П. Павлов, Э. М. Нусратуллин, А. А. Филиппов. — Текст : непосредственный // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. — Уфа : УГАТУ, 2010.
6. Карасев, В. П. Конструкция и прочность авиационных газотурбинных двигателей / В. П. Карасев. — Красноярск : , 2006. — Текст : непосредственный.

УДК 004.896

КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБНАРУЖЕНИЕ МЕЛКИХ ГРУЗОВЫХ И ЛЕГКОВЫХ МАШИН НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ 4К КАЧЕСТВА

МЕЛИКЯН КАРЕН ВАГИНАКОВИЧ
магистрант
Российско-Армянский (Славянский) университет

Аннотация: Нахождение мелких объектов на изображении представляет из себя непростую задачу. В этой работе мы рассматриваем модификацию сети YOLO для обнаружения и классификации мелких грузовых и легковых машин на изображении. Работа была произведена на изображениях качества 4К, чтобы понять как будет себя вести нейронная сеть на изображениях, где детализация очень большая.
Ключевые слова: обнаружение маленьких объектов, классификация, 4К изображения.

CLASSIFICATION AND DETECTION OF SMALL TRUCKS AND CARS IN 4K QUALITY IMAGES

Melikyan Karen Vaginakovich

Abstract: Finding small objects in an image is not an easy task. In this paper, we consider a modification of the YOLO network to detect and classify small trucks and cars in the image. The work was done on 4K quality images in order to understand how the neural network will behave in images where the detail is very high.
Key words*:* detection of small objects, classification, 4K images.

1. Введение

Задача классификации объектов уже решена многими исследователями, но по-прежнему актуальна из-за большого разнообразия классов, к которому может относиться тот или иной объект на картинке либо на видео или даже несколько объектов. Алгоритмы классификации объектов должны быть устойчивыми к разным формам, размерам и расположениям объектов в изображении, а также к искажениям самих изображений.

В нынешних реалиях особый интерес представляет обнаружение и классификация объектов на изображениях очень хорошего качества, где детализация изображении может как помочь сети понять об исследуемом объекте больше информации, так и вредить слишком большим объемом информации, где большая часть пикселей (н/р фон объекта) могут играть незначительную роль, а сеть будет внимательна и к этим деталям.

2. Связанные работы

Основная работа, которая связана с нашей работой, это сеть YOLO (You Only Look Once) [1, 2, 3], которая в свое время совершила революцию в области обнаружении объектов на изображении, потому что она работала очень быстро и очень качественно. Эту сеть можно использовать и для обнаружении объектов в реальном времени.

После первой версии сети были придуманы много версий этой сети, которые так или иначе улучшали результат. Мы использовали некую модификацию уже готовой версии YOLOv4, которая была последней на момент написании работы. Так как изображения довольно таки большие, сеть работает не в реальном времени.

Кроме того, мы использовали сеть Feature-Fused SSD [4] для сравнении результатов. Эта сеть более ориентирована на быстрое нахождение объектов, что в нашем случии не так важно т.к. в любом случае на таких изображениях сеть будет работать довольно таки медленно. Эта сеть не дала хороших результатов.

3. Предлагаемый метод

Наша цель - найти оптимальный баланс между разрешением входной сети, количеством сверточных слоев и номер параметра, и количество выходов слоя (фильтров). Например, многочисленные исследования показывают, что CSPResNext50 значительно лучше по сравнению с CSPDarknet53 с точки зрения классификации объектов на наборе данных ILSVRC2012 (ImageNet) [5]. Однако, наоборот, CSPDarknet53 лучше по сравнению с CSPResNext50 с точки зрения обнаружения объектов в наборе данных MS COCO [6].

В целом сеть, которая предназначенная для обнаружения маленьких объектов, должна соответсвовать следующим требованиям (i) Высокий размер входной сети (разрешение) - для обнаружения несколько маленьких объектов (ii) Большое количество слоев - для более высокого восприимчивого поля, чтобы покрыть увеличенный размер входной сети.

Гипотетически говоря, можно предположить, что модель с большим размером рецептивного поля (с большим количеством сверточных слоев 3 × 3) и большее количество параметров должны быть выбраны в качестве основы. CSPResNext50 [7] содержит только 16 сверточных слоев 3 × 3, рецептивное поле 425 × 425 и 20,6 M параметров, в то время как CSPDarknet53 [7] содержит 29 сверточных слоев 3 × 3, рецептивное поле 725 × 725 и 27,6 M параметров. Это теоретическое обоснование вместе с Наши многочисленные эксперименты показывают, что нейронная сеть CSPResNeXt50 является оптимальной моделью из двух в качестве основы для детектора.

Мы добавляем блок SPP [8] поверх CSPResNext50, так как он значительно увеличивает рецептивное поле, выделяет наиболее значимые контекстные особенности и практически не вызывает снижения скорости работы сети. Мы используем PAN как метод агрегирования параметров с разных уровней магистрали для разных уровней детектора.

Используются стандартные техники для улучшении сверточных нейронных сетей. Функция активации представляет из себя обычный RELU, используется регуляризация DropBlock, которая по сравнении с другими регуляризаторами имеет довольно таки большое примущество. Так же используются некоторые более сложные техники, уже ранее показавшые себя с хорошей стороны.

Мы используем метод увеличения данных Mosaic и Self-Adversarial Training (SAT). Mosaic представляет собой новый метод увеличения данных, который смешивает 4 обучающих образа. Это позволяет обнаруживать объекты вне их нормального контекста. Кроме того, нормализация вычисляет статистику активации из 4 разных изображений на каждом слое. Это значительно снижает потребность в большом размере мини-батчов. Самостоятельное обучение (SAT) также представляет собой технику увеличения данных, работающую в 2-х направлениях. На 1-м этапе нейронная сеть изменяет весы сети на исходное изображение. В этом случае нейронная сеть выполняет враждебную атаку на себя, изменяя исходное изображение, чтобы создать обман, что на изображении нет желаемого объекта. На 2-м этапе нейронная сеть обучена обнаруживать объект на этом измененном изображение обычным способом.

4. Эксперименты

Мы тестируем влияние различных методик улучшения обучения на точность классификатора на ImageNet (ILSVRC 2012 val), а затем на точность детектора на наборе данных MS COCO (test-dev 2017).

В экспериментах по классификации изображений ImageNet по умолчанию используются следующие гиперпараметры: шаги обучения: 8,000,000; размер батча и размер мини-батча 128 и 32 соответственно; скорость обучения полиномиальному распаду стратегия планирования принята с начальной скоростью обучения 0,1; разминка - 1000 шагов; уменьшение количества движения и веса соответственно установлено на 0,9 и 0,005. Все эксперименты проходят обучение на 2080 Ti GPU.

В экспериментах по обнаружению объектов MS COCO по умолчанию используются следующие гиперпараметры: шаги обучения: 500 500; стратегия планирования скорости обучения с уменьшением

шага принято с начальной скоростью обучения 0,01 и умножить на коэффициент 0,1 для 400 000 шагов и 450 000 шагов, соответственно; Уменьшение количества движения и веса соответственно установлено на 0,9 и 0,0005. Все архитектуры используют один графический процессор для выполнения многомасштабного обучения в размере батча 64, в то время как размер мини-батчы составляют 8 или 4, в зависимости от архитектуры и ограничения памяти графического процессора. За исключением использования генетического алгоритма для экспериментов по поиску гиперпараметров, во всех остальных экспериментах используются настройки по умолчанию. Генетический алгоритм использовал YOLOv3-SPP для обучения с потерей GIoU и поиск 300 эпох для min-val 5k наборов. Мы ставим скорость обучения 0,00261, импульс 0,949, порог IoU для присваивания истинного значения 0,213, а нормализатор потерь 0,07 для экспериментов генетических алгоритмов. Для всех экспериментов мы используем только один GPU для обучения, поэтому такие методы, как syncBN, оптимизирующие несколько графических процессоров не используются.

5. Полученные результаты

Сравнение результатов, полученных с другими современными детекторами объектов, показано в таблице 1. Как и предпологалось, FPS довольно таки мал т.к. изображения очень хорошего качества. Наши модификации YOLOv4 расположены на кривой оптимальности по Парето и показывают неплохие результаты для данной задачи. Поскольку разные методы используют графические процессоры разных архитектур для проверки времени вывода, мы используем нашу сеть на общепринятых графических процессорах Maxwell, Pascal и Volta архитектуры. В таблице 1 приведены результаты сравнения частоты кадров с использованием разных графических процессоров а) графического процессора Maxwell, и это может быть GTX Titan X (Maxwell) или графический процессор Tesla M40, б) графического процессора Pascal GPU, а это может быть Titan X (Pascal), графический процессор Titan Xp, GTX 1080 Ti или Tesla P100, в) графического процессора Volta GPU, а это может быть GPU Titan Volta или Tesla V100.

Таблица 1

Результаты экспериментов

Graphical processor	Size	FPS	mAP
Maxwell	512	15	43.5%
Pascal	608	17	43.0%
Volta	416	31	41.2%

Список литературы

1. Joseph Redmon, Santosh Divvala, Ross Girshick, and Ali Farhadi. You only look once: Unified, real-time object detection. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR), pages 779– 788, 2016.
2. Joseph Redmon and Ali Farhadi. YOLO9000: better, faster, stronger. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR), pages 7263– 7271, 2017.
3. Alexey Bochkovskiy, Chien-Yao Wang, Hong-Yuan Mark Liao. YOLOv4: Optimal Speed and Accuracy of Object Detection. arXiv:2004.10934, 2020.
4. Guimei Cao, Xuemei Xie, Wenzhe Yang, Quan Liao, Guangming Shi, Jinjian Wu. Feature-Fused SSD: Fast Detection for Small Objects. arXiv:1709.05054, 2017.
5. Jia Deng, Wei Dong, Richard Socher, Li-Jia Li, Kai Li, and Li Fei-Fei. ImageNet: A large-scale hierarchical image database. In Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR), pages 248–255, 2009.
6. Tsung-Yi Lin, Michael Maire, Serge Belongie, James Hays, Pietro Perona, Deva Ramanan, Piotr Dollar, and ´ C Lawrence Zitnick. Microsoft COCO: Common objects in context. In Proceedings of the European Conference on Computer Vision (ECCV), pages 740–755, 2014.

7. Chien-Yao Wang, Hong-Yuan Mark Liao, Yueh-Hua Wu, Ping-Yang Chen, Jun-Wei Hsieh, and I-Hau Yeh. CSPNet: A new backbone that can enhance learning capability of cnn. Proceedings of the IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshop (CVPR Workshop), 2020.

8. Kaiming He, Xiangyu Zhang, Shaoqing Ren, and Jian Sun. Spatial pyramid pooling in deep convolutional networks for visual recognition. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (TPAMI), 37(9):1904–1916, 2015.

УДК 004.896

ПРИМЕНЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ДАТЧИКА В АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ СЛОЖНЫМ ТЕХНИЧЕСКИМ ОБЪЕКТОМ

ЖАЛИЛОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА
Ассистент
ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»

Аннотация: Оборудование, относящиеся к сушке зерна требует установки такого устройства, как погружной расходомер. В его основе лежит вихревой принцип действия. Оборудование характеризуется точностью измерений. Модель не имеет движущихся частей, она проста в монтаже и оснащена интеллектуальной микропроцессорной обработкой сигнала. Интеллектуальный счетчик-расходомер дает возможность обеспечить стабильную работу в условиях высоких температур и повышенном давлении. Такие устройства часто используют с целью определения текущего расхода жидкости, пара или газа.
Ключевые слова: автоматизация, сушка зерна, интеллектуальный датчик, вихревой расходомер, счетчик.

APPLICATION OF THE INTELLIGENT SENSOR IN THE AUTOMATED CONTROL SYSTEM OF A COMPLEX TECHNICAL OBJECT

Zhalilova Anna Alexandrovna

Abstract: Equipment related to grain drying requires the installation of a device such as a submersible flow meter. It is based on the vortex principle of action. The equipment is characterized by measurement accuracy. The model has no moving parts, it is easy to install and is equipped with intelligent microprocessor signal processing. Intelligent flow meter provides the ability to ensure stable operation in high temperature and high pressure conditions. Such devices are often used to determine the current flow rate of a liquid, vapor or gas.
Key words: automation, grain drying, intelligent sensor, vortex flow meter, counter.

Изобретение, о котором будет идти речь, относится к сушке зерна. Для самого процесса понадобится зерносушилка с топкой на основе твердого топлива. Такое изобретение может использоваться не только в сельском хозяйстве, но и в пищевой промышленности.

Первая партия сушится определенным способом, который позволяет достичь желаемого результата:

- топку нужно разжечь;
- затем ее прогревают;
- зерно высушивают циклическим методом до момента кондиционной влажности.

Расход твердого топлива, которое пойдет на разогревание топки, рассчитываю по специальной формуле. Она включает показатели влагосъема, вместимость емкости, тепловых затрат, КПД топки, длительности процесса осушения зерна.

Такое изобретение дает возможность существенно снизить затраты на прогрев топки и сам процесс сушки. Экономия достигается за счет слияния или совмещения двух этих процессов, происходя-

щих при бесступенчатом повышении температурных показателей.

Действенным способом считается метод сушки зерна в условиях восходящих температур. В результате влажное зерно вентилируют менее подогретым агентом изобретения, а с постепенным снижением уровня влажности, температуру поэтапно повышают до нужного уровня.

Такой способ сушки зерна дает возможность не только снизить затраты, но и обеспечивает безопасность самого процесса осушения зерна. Метод требует также и специализированного, довольно сложного технического оснащения.

Именно по этой причине в сельском хозяйстве он используется крайне редко. Устройство подразумевает минимум 2-3 секции сушки с системой вентиляции, а это не всегда выгодно фермеру. Что касается промышленного сегмента, здесь использование изобретение оправдано.

Известен также действенный способ осушения первой партии зерна перед непосредственным запуском изобретения на потоки.

Топку предварительно разогревают. После этого циклическим методом высушивают зерно до уровня кондиционированной влажности в условиях пониженных температур. Процесс занимает около четверти часа. После этого сушилку переводят на поток.

Важно в процессе работы регулировать температурный режим. Показатели агента сушки изменяют путем смены подачи воздуха и самого топлива. Такой способ сушки считается максимально целесообразным и удобным и принят за прототип.

Недостатком метода является повышенный расход тепла, который выделяется на подогрев и розжиг самого устройства. Растительные отходы имеют низкий показатель теплотворности. Также не совсем экономно пошаговое изменение температурных показателей агента сушки.

С технической точки зрения, основной задачей такого изобретение является существенное снижение затрат тепла, которое отводится на сушку зерна и подогрев самого устройства. Совмещение двух основных процессов дает возможность повышать температуру бесступенчатым способом.

Изобретение больше импонирует опытным агрономам или специалистам в области пищевой промышленности, т.к. требует определенных знаний и навыков для достижения ожидаемого результата.

Интеллектуальный счетчик-расходомер дает возможность обеспечить стабильную работу в условиях высоких температур и повышенном давлении. Такие устройства часто используют с целью определения текущего расхода жидкости, пара или газа. В большинстве случаев датчик используется для учета нефтепродуктов невысокой вязкости и нефти с водой.

В основе работы устройства лежит, так называемый, эффект Кармана (также процесс известен, как вихревая дорожка). Сам счетчик состоит из нескольких составляющих:

- корпуса, который фиксируется непосредственно на трубопроводе;
- обтекаемого тела, которое отвечает за процесс завихрения;
- сенсора, которые улавливает и контролирует образующиеся завихрения;
- электронного блока, который отвечает за преобразование сигнала в единицы измерения.

Тело обтекания, которое расположено внутри потока, создает в нем завихрения. Они характеризуются изменения температуры, давления и плотности. Изначально преобразование расхода происходит с помощью тела обтекания, сенсора и корпуса датчика. Вторичный преобразователь создается электронным блоков, усилителем и экраном.

Тело обтекания представлено в определенной форме:

- сложной;
- трапецевидной;
- квадратной;
- круглой;
- треугольной.

Завихрения внутри тела образуются за счет перепада давления, которое наблюдается в процессе движения среды. Завихрения образуются не одновременно, а поочередно на каждой из сторон обтекаемого тела. Такой эффект получил имя – Теодор фон Карман. Также можно встретить название –

вихревая дорожка Кармана.

В основе правила измерения прибором лежит утверждение о пропорциональности скорости вихревых потоков и их частоты. Если известна скорость потока среды, которая измеряется, и размер самого трубопровода, можно произвести вычисления по специальной формуле:

$$Q = Fu * Кф$$

Q – это показатель расхода, который необходимо узнать

Fu – частота вихрей

Кф – объем, который приходится на 1 вихрь.

Высокая стабильность работы счетчика достигается за счет точности измерений, устойчивости сенсора, полного отсутствия движущихся составляющих и стабильной работы в условиях высоких температур.

Оборудование не требует регулярной перекалибровки, замена узлов и диагностика счетчика происходит без демонтажа. Для счетчика характерен широкий диапазон измерений и конструктивное исполнение.

Список литературы

1. Соколов Б.В., Юсупов Р.М. Концептуальные основы оценивания и анализа качества моделей и полимодельных комплексов.//Изв. РАН. Теория и системы управления. 2004. № 6. С. 6–16.
2. Спесивцев А.В. Металлургический процесс как объект изучения: новые концепции, системность, практика. — СПб: Изд-во Политехн. ун-та, 2004. — 306 с.
3. Спесивцев А. В., Лазарев В. И., Дайманд И. Н., Негрей Д. С. Оценивание степени согласованности функционирования технологического процесса на основе экспертных знаний.//Сб. докладов. XV Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям SCM. С.-Петербург, 2012, Т. 1. — С. 81–86.
4. Охтилев М.Ю., Соколов Б.В., Юсупов Р.М. Интеллектуальные технологии мониторинга и управления структурной динамикой сложных технических объектов. — М.: Наука, 2006. — 410 с.

УДК 62–235

УСТРОЙСТВО И РАБОТА РОБОТИЗИРОВАННЫХ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ

ГРИНЧЕНКО ВЛАДИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ,
ШАПОВАЛ ВЕНИАМИН ВИТАЛЬЕВИЧ,
ДУДИНСКИХ ВИТАЛИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ,
ТИМЧЕНКО ДАНИЛ АЛЕКСАНДРОВИЧ
Студенты
ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»

Научный руководитель: Нечаева Анна Николаевна
Преподаватель дисциплин профессионального цикла
ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»

Аннотация: коробки передач являются наиболее важной и сложной частью автомобиля. В данной статье содержится описание роботизированной коробки передач, которая выглядит как на механической коробке передач, но при этом работает автоматически и не требует вмешательства водителя в процесс переключения и служит для переключения передач без разрыва потока мощности.
Ключевые слова: трансмиссия, автоматическая, роботизированная коробка передач, конструкция, типы, виды, устройство.

DESIGN AND OPERATION OF ROBOTIC GEARBOXES

Grinchenko Vladislav Sergeevich,
Shapoval Veniamin Vitalievich,
Dudinskikh Vitaly Alekseevich,
Timchenko Danil Aleksandrovich

Scientific adviser: Nechaeva Anna Nikolaevna

Abstract: gearboxes are the most important and complex part of the car. This article describes a robotic transmission that looks like a manual transmission, but it works automatically and does not require driver intervention in the switching process and serves to shift gears without interrupting the power flow.
Key words: transmission, automatic, robotic transmission, design, types, types, device.

Автоматическая коробка передач – это многоскоростная коробка передач используемая в автомобилях, которая не требует участия водителя для переключения передач в нормальных условиях движения. Обычно он включает в себя трансмиссию, ось и дифференциал в одном интегрированном узле, таким образом, технически становясь коробкой передач.

Данные виды коробок могут устанавливаться как на грузовые так и на легковые автомобили, и могут быть выполнены на основе двух принципиально отличающихся механических схем: с одним сцеплением и с двумя сцеплениями, как мокрое так и сухое.

На данный момент почти у каждого известно автопроизводителя имеется своя роботизированная

коробка передач например: VAG-DSG (Direct Shift Gearbox); Mercedes-Tronic; BMW-Drivelogic; Ford-PowerShift; Mitsubish-TC-SST. Каждая из них отличаются от друг друга, но как и говорилось похожи устройством на механическую коробку передач.

Конструкция коробки передач DSG включает двухмассовый маховик, двойное сцепление, два ряда передач, главную передачу, дифференциал и систему управления. Конструктивные элементы помещены в корпус (картер) коробки [1]. Первый ряд коробки обеспечивает работу нечетных передач и заднего хода, второй ряд отвечает за четные передачи. Каждый из рядов передач представляет собой первичный и вторичный валы с блоками шестерен. Первичные валы расположены соосно, при этом первичный вал второго ряда выполнен полым и надет на первичный вал первого ряда. Шестерни на первичных валах имеют жесткое соединение с валом. Шестерни вторичных валов вращаются свободно. При этом шестерни первичного и вторичного валов находятся в постоянном зацеплении. Между шестернями вторичного вала расположены синхронизаторы, которые осуществляют включение конкретной передачи. Для выполнения реверсивного движения в коробке передач предусмотрен промежуточный вал с шестерней заднего хода. На вторичных валах также расположены ведущие шестерни главной передачи. Электронный и электрогидравлический блоки управления, а также практически все входные датчики, объединены в единый модуль, имеющий название Mechatronic. Модуль управления располагается непосредственно в картере коробки передач [2].

В устройство роботизированной КП DSG входит: 1) первая передача; 2) вторая передача; 3) третья передача; 4) четвертая передача; 5) пятая передача; 6) шестая передача; 7) седьмая передача; 8) вторичный вал 1; 9) вторичный вал 2; 10) вторичный вал 3; 11) двойное сцепление; 12) двухмассовый маховик; 13) первичный вал 1; 14) первичный вал 2; 15) дифференциал; 16) главная передача; R_1 - промежуточная шестерня передачи заднего хода; R_2 - шестерня передачи заднего хода (рис. 1).

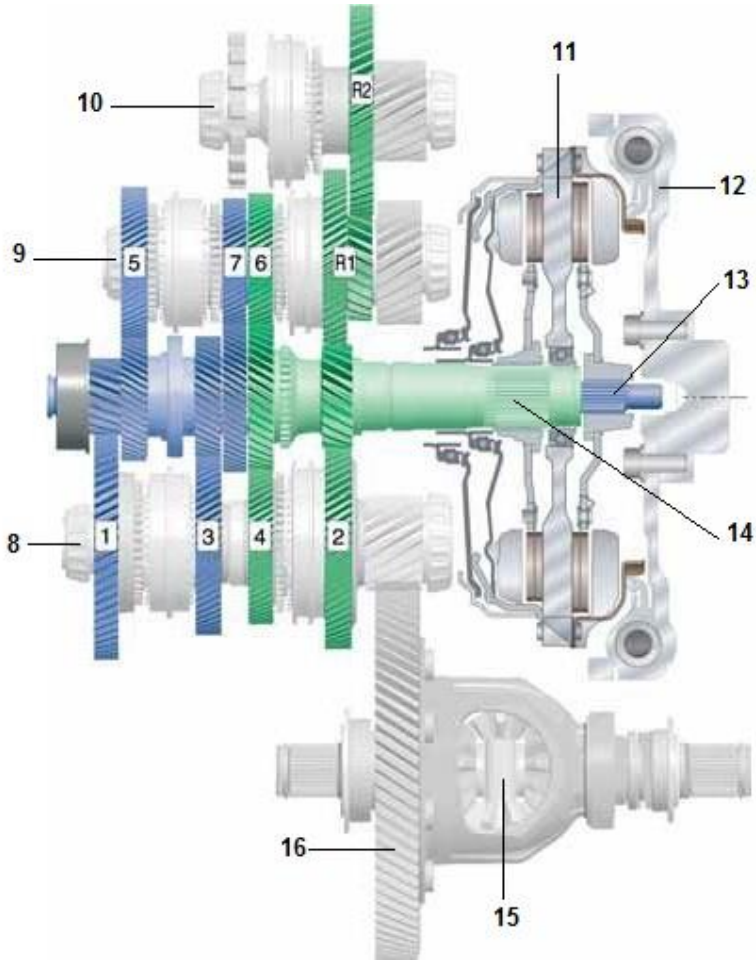


Рис. 1. Устройство роботизированной КП DSG:

Для смазки элементов трансмиссии используются, как правило, специально предназначенные для этого масла. Это вызвано тем, что масла для трансмиссии работают в специфичных условиях. Кроме воздействия высоких удельных нагрузок, в местах контакта зубьев возникает кратковременный местный нагрев, при котором возможно интенсивное окисление масла и даже термическое разрушение его углеводородных компонентов. В условиях граничного трения может наблюдаться задир и даже выкрашивание зубьев шестерен. Для предотвращения подобных явлений в масла вводят специальные присадки. Так, содержание противозадирных присадок в таких маслах может достигать 10%. Масла трансмиссионной группы классифицируют так же, как моторные - по вязкости (SAE) и по эксплуатационным характеристикам (API).

Классификация SAE предусматривает три категории трансмиссионных масел: зимние; летние; универсальные (всесезонные). Автопроизводители рекомендуют для исключения необходимости замены масел при каждом сезонном обслуживании, использовать универсальные всесезонные трансмиссионные масла. Самые популярные из них: 75W-90, 75W-140, 80W-90, 85W-140.

Преимущества:

Лучшая экономия топлива (до 15%) по сравнению с обычной планетарной редукторной автоматической коробкой передач (за счет более низких потерь от сбивания масла) и для некоторых моделей с механической коробкой передач;[2]

Отсутствие потери крутящего момента через трансмиссию от двигателя к ведущим колесам во время переключения на повышенные передачи;

Короткое время переключения на более высокую передачу- 8 миллисекунд при переключении на передачу, предварительно выбранную валом альтернативной передачи;

Плавное переключение передач;

Последовательное время переключения на более низкую передачу составляет 600 миллисекунд, независимо от дроссельной заслонки или рабочего режима;

Недостатки:

Механизмы блока сцепления имеют ограниченный срок службы;

Незначительно хуже механическая эффективность по сравнению с обычной механической коробкой передач;

Требуются дорогостоящие специальные трансмиссионные жидкости/смазки с выделенными присадками, которые нуждаются в регулярных заменах;

Относительно дорогое производство, и, следовательно, увеличивает цену покупки нового автомобиля;

Относительно длительное время переключения передач при переключении на передаточное число, которое блок управления трансмиссией не предвидел;

Тяжелее аналогичной обычной механической коробки передач Getrag (75 кг против 47,5 кг);

С конструктивной точки зрения DSG имеет больше общего с механической коробкой, однако, наличие сервоприводов и электроники роднит ее с автоматической коробкой. В итоге конструкторы представили коробку, которая полностью отвечало требованиям современных реалий. Быстрая, комфортная и надежная трансмиссия сегодня устанавливается практически на все марки автомобилей. Единственное, что хочется заметить, надежность такой трансмиссии напрямую зависит от своевременного и качественного обслуживания.

Список литературы

1. Роботизированная коробка передач DSG. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://systemsauto.ru/box/dsg.html (18.03.2021).

2. How Automatic Transmissions Work. www.howstuffworks.com. 29 November 2000. Retrieved 22 November 2020.

© В.С. Гринченко, В. В. Шаповал, В.А. Дудинских, Д. А. Тимченко

УДК 537.21

ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ: УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЙТРАЛИЗУЮЩИХ ТРАНСФОРМАТОРОВ В ЧАСТОТНОЙ ОБЛАСТИ

ШМЕЛЁВ ВЯЧЕСЛАВ ЕВГЕНЬЕВИЧ
к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых»

Аннотация: Представлена методика учебно-лабораторного исследования широкополосных однофазных нейтрализующих трансформаторов (двухобмоточных дросселей с почти совершенной индуктивной связью), предназначенных для защиты приёмников информации от синфазных помех в виде токов в двухпроводных линиях передачи сигналов и применяемых в технике электромагнитной совместимости различных информационно-измерительных электроустановок на объектах электроэнергетики. Методика введена в лабораторный практикум подготовки бакалавров направления «Электроэнергетика и электротехника» по дисциплине «Электромагнитная совместимость».
Ключевые слова: электромагнитная совместимость, подавление синфазных токов, нейтрализующий трансформатор, индуктивная связь, паразитная связь, ёмкостная связь.

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY IN THE ELECTRIC POWER INDUSTRY: TRAINING AND LABORATORY RESEARCH OF NEUTRALIZING TRANSFORMERS IN THE FREQUENCY AREA

Shmelev Vyacheslav Evgenyevich

Abstract: The article presents a method of educational and laboratory research of broadband single-phase neutralizing transformers (double-winding chokes with almost perfect inductive coupling), designed to protect information receivers from common-mode interference in the form of currents in two-wire signal transmission lines and used in the electromagnetic compatibility technology of various information and measuring electrical installations at electric power facilities. The technique was introduced into the laboratory practice for the preparation of bachelors of the direction «Electric power and electrical engineering» in the discipline «Electromagnetic compatibility».
Key words: electromagnetic compatibility, common-mode current suppression, neutralizing transformer, inductive coupling, parasitic coupling, capacitive coupling.

В настоящее время в технике релейной защиты объектов электроэнергетики завершается переход от электромеханических к электронным (а в составе цифровых подстанций – к микропроцессорным) реле[1]. Для вывода из строя или ложного срабатывания первых достаточно 1 мДж энергии, поступающей на вход реле от электромагнитной помехи. Для вывода из строя или ложного срабатывания вторых бывает достаточно 10^{-3} мДж паразитной энергии, а в случае к-МОП электроники – даже 10^{-4}

мДж [2]. Это обстоятельство привело к обострению проблем электромагнитной совместимости (ЭМС) на объектах электроэнергетики, в связи с чем в 1995 году в электроэнергетические образовательные стандарты были включены вопросы ЭМС.

Для защиты электрооборудования от синфазных помех (токов) применяются различные статические электромагнитные элементы, например, ферритовые бусы, нанизываемые на двухпроводную линию связи, двухобмоточные дроссели с высоким коэффициентом индуктивной связи (нейтрализующие трансформаторы), однофазные трансформаторные комплексы, включаемые по дифференциальным схемам [3, 4] и др. Качество такого подавления синфазных токов сильно зависит от коэффициента электромагнитной связи обмоток, в меньшей степени – от качества изоляции и от паразитной ёмкостной связи [5].

Цель работы – ввести в лабораторный практикум по дисциплине ЭМС методику учебного экспериментального исследования эффекта подавления синфазного тока в двухпроводной линии связи с нейтрализующим трансформатором в «широком» диапазоне частот с учётом паразитных ёмкостей и несовершенства индуктивной связи при различных способах намотки обмоток на магнитопровод.

Лабораторный макет представляет собой три малогабаритных однофазных трансформатора, включаемых в электрическую цепь как двухобмоточные дроссели, с обмотками, намотанными на одинаковые тороидальные ферритовые кольца. Токовые обмотки трансформатора 1 намотаны совместно одной парой проводов (297 витков). Обмотки трансформатора 2 намотаны одна поверх другой (301 виток каждая). Обмотки трансформатора 3 намотаны раздельно каждая на своём полукольце ферритового магнитопровода (291 и 282 витка). Конструктивная несимметрия намотки в проводимых опытах измерения полных сопротивлений противофазному и синфазному токам не является существенной. Начала и концы обмоток выведены на клеммные зажимы для подключения источника и измерительных приборов.

Очевидно, что трансформатор (дроссель) 1 обладает наиболее высоким коэффициентом электромагнитной (индуктивной) связи, паразитная ёмкость связи между его обмотками также имеет наибольшее значение. Наименьшие значения этих параметров имеет дроссель 3, зато собственные паразитные ёмкости его обмоток имеют наибольшие значения (немного меньше у дросселя 2, ещё меньше – у дросселя 1).

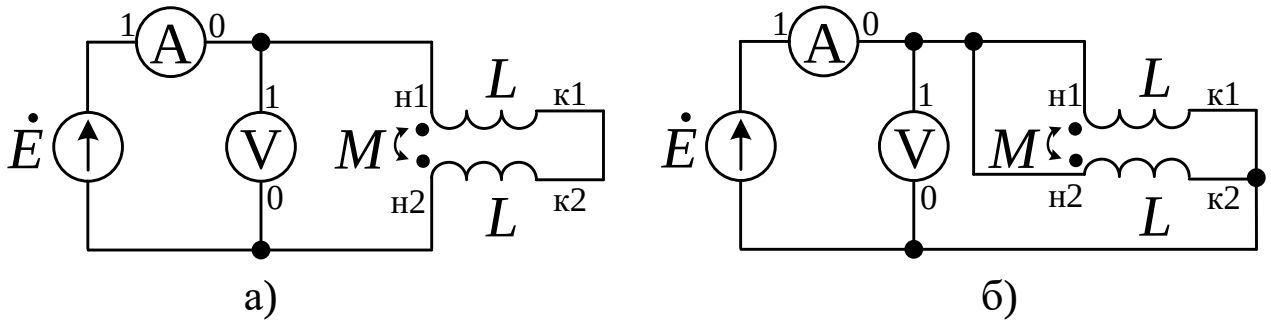


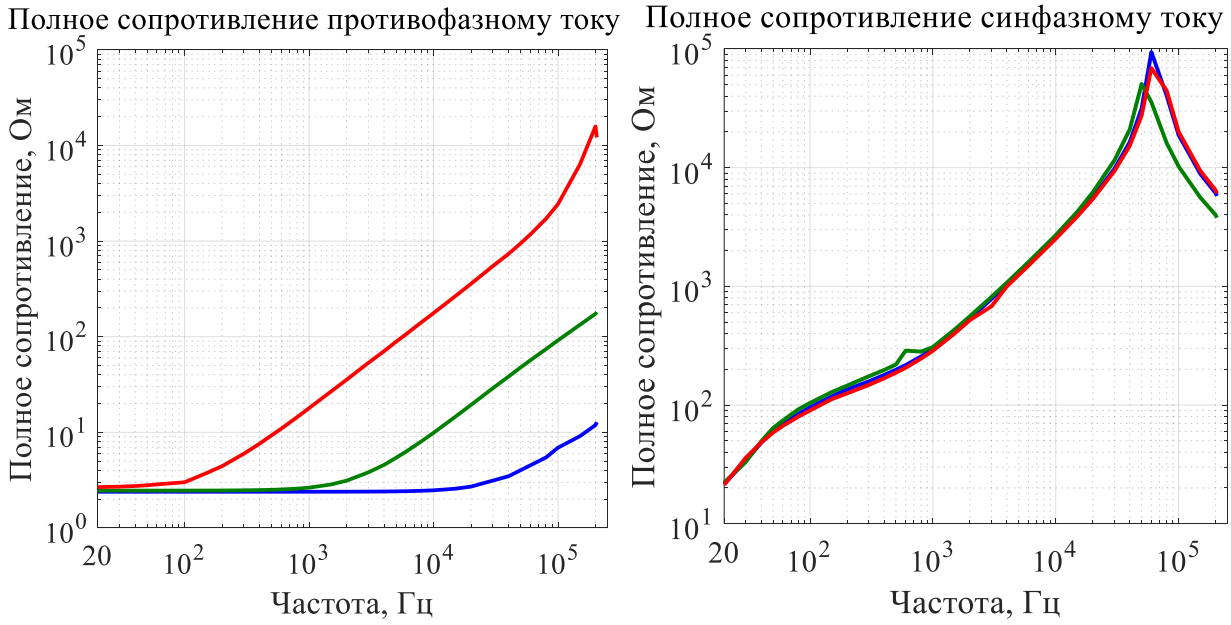
Рис. 1. Схемы подключения источников и приборов для измерения полного сопротивления двухобмоточного дросселя противофазному (а) и синфазному (б) току

На рис. 1 изображены схемы подключения источников и приборов для измерения полного сопротивления двухобмоточного дросселя (нейтрализующего трансформатора) противофазному (а) и синфазному (б) току. На схемах источником ЭДС $\dot{E}$ обозначен генератор синусоидального напряжения, например, серии Г3 «Генератор сигналов низкочастотный». В электронных генераторах этой серии предусмотрена плавная регулировка частоты от 17 Гц до 205 кГц (четыре однодекадных поддиапазона) и амплитуды напряжения от 0 до 180 В с максимальной выходной мощностью 6 ВА. Измерительные приборы – два одинаковых электронных цифровых вольтметра с автоматическим переключением пределов измерений. Амперметром обозначен тот же вольтметр, подключаемый к входным зажимам через комплектный резистивный измерительный преобразователь тока в напряжение. Сами входные зажимы

обозначены: 1 – «сигнальный», 0 – общий. Начала полуобмоток дросселя обозначены н1, н2, концы – к1, к2. Взаимная индуктивность *M* равна индуктивности одной полуобмотки *L*, умноженной на коэффициент электромагнитной связи, зависящий от способа намотки, варианты которых в составе лабораторного макета описаны выше.

Главным испытательным режимом нормального пропускания противофазного и подавления синфазного тока двухобмоточным дросселем является режим короткого замыкания вторичных зажимов к1, к2. Подавление синфазного тока происходит за счёт многократного различия полных сопротивлений дросселя вместе с импедансом приёмного каскада. Чем последний меньше, тем больше различие соответствующих полных сопротивлений. Из этих соображений выбран испытательный режим.

Порядок проведения опыта нормального пропускания противофазного и подавления синфазного тока. Перед началом всех опытов составляется сетка частот, достаточно мелкая для графического представления результатов в логарифмическом масштабе в четырёх декадах. Первый опыт – измерение полного сопротивления каждого дросселя макета противофазному току по схеме на рис. 1(а) на запланированной сетке частот. Экспериментальные данные записываем в матрицу: первый столбец – сетка частот, второй – первичное напряжение в милливольтах, третий – противофазный ток в миллиамперах. Поточечная АЧХ импеданса противофазному току определяется почленным делением второго столбца на третий. Второй опыт – измерение полного сопротивления каждого дросселя макета синфазному току по схеме на рис. 1(б) на запланированной сетке частот. Экспериментальные данные записываем в аналогичную матрицу. Поточечная АЧХ импеданса синфазному току определяется почленным делением удвоенного второго столбца на третий.



а) б)

Рис. 2. АЧХ импеданса противофазному (а) и синфазному (б) току

На рис. 2 представлены частотные характеристики полного сопротивления нейтрализующего трансформатора противофазному (а) и синфазному (б) току. Синяя кривая соответствует первому дросселю, зелёная – второму, красная – третьему. Видно, что дроссель с совместной намоткой полуобмоток обладает наименьшим полным сопротивлением противофазному току, а с раздельной намоткой на разных полукольцах – наибольшим полным сопротивлением. АЧХ импеданса синфазному току почти одинаковы у всех трёх дросселей на заданной сетке частот. Рис. 2 показывает, что нейтрализующий трансформатор 1 (с совместной намоткой) наиболее эффективно подавляет синфазный ток. Отношение полного сопротивления синфазному току к полному сопротивлению противофазному току

можно условно считать коэффициентом подавления синфазного тока. Его частотная характеристика представлена на рис. 3.

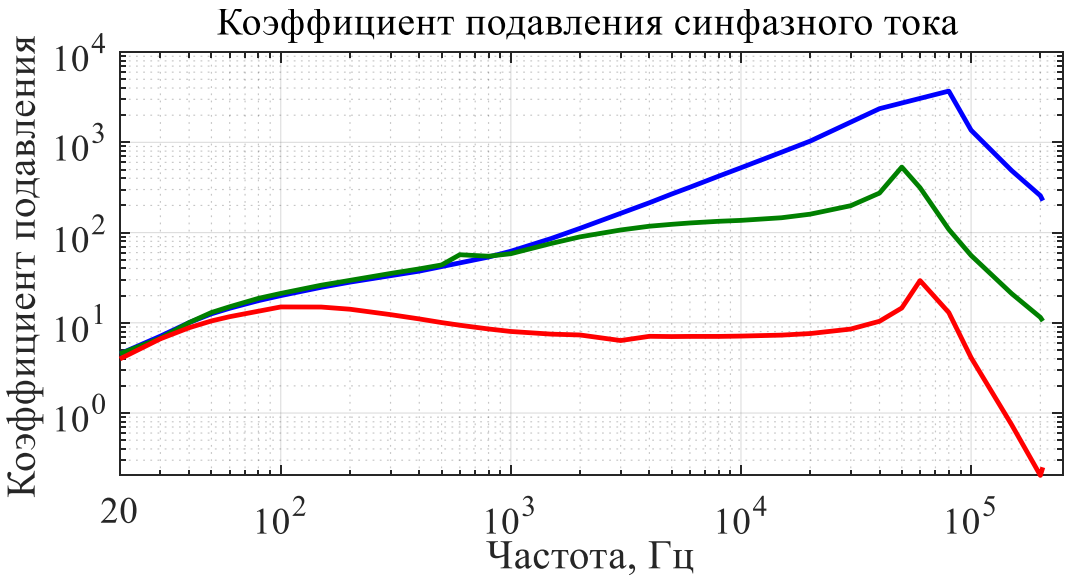


Рис. 3. Частотная характеристика коэффициента подавления синфазного тока

Разработанная методика учебно-экспериментального исследования двухобмоточных дросселей позволяет студентам на лабораторных занятиях по «Электромагнитной совместимости» лучше понимать принцип подавления синфазных помех в виде токов нейтрализующими трансформаторами.

Список литературы

1. Электромагнитная совместимость и молниезащита в современной электроэнергетике/ А.Ф. Дьяков, Р.К. Борисов, Б.К. Максимов и др. Учебное пособие. Издательство МЭИ. 2018. – 543 с.
2. Электромагнитные помехи [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://dfe.petrsu.ru/koi/posob/electro/part3.htm. (18.01.2021)
3. Шваб А. Электромагнитная совместимость. М.: Энергоатомиздат. 1995. – 480 с.
4. Хабигер Э. Электромагнитная совместимость. Основы её обеспечения в технике. М.: Энергоатомиздат. 1995. – 304 с.
5. Овсянников А. Г., Борисов Р.К. Электромагнитная совместимость в электроэнергетике: учебник. Новосибирск: НГТУ, 2017. – 196 с.

УДК 004

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И РАЗРАБОТКА ВЕБ-ПОРТАЛА

КУРМАНБАЕВ АЗАМАТ КАДЫРЖАНОВИЧ
Студент
Казахский университет экономики, финансов и международной торговли

Научный руководитель: Оразбаев Батыр Бидайбекович
д.т.н., профессор
Казахский университет экономики, финансов и международной торговли

Аннотация: В данной статье рассматривается комплексный анализ состояния и динамики положения молодежи на казахстанском рынке труда, а также сравнительная оценка текущей политики и программ в области занятости молодежи Казахстана и зарубежных стран. Также в статье отражены основные этапы разработки веб-портала.
Ключевые слова: проблемы занятости, молодежь, самозанятость, заработная плата, рабочее время.

RESEARCH OF EMPLOYMENT PROBLEMS OF GRADUATES OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND DEVELOPMENT OF A WEB PORTAL

Kurmanbayev Azamat Kadyrzhanovich

Scientific adviser: Orazbayev Batyr Bidaibekovich

Abstract: This article presents a comprehensive analysis of the state and dynamics of the situation of young people in the Kazakh labor market, as well as a comparative assessment of current policies and programs in the field of youth employment in Kazakhstan and foreign countries. The article also reflects the main stages of the development of a web portal.
Key words: problems of employment, youth, self-employment, wages, working hours.

В политической повестке дня многих государств мира, независимо от степени их социального и экономического развития, вопрос обеспечения занятости молодежи все чаще выходит на первый план. Молодежь является одной из особо уязвимых групп на рынке труда, что связано с комплексом факторов – начиная с изменений в социально-экономической, демографической сферах и завершая ростом экономического неравенства, трансформацией образа жизни.

По оценкам Международной организации труда (МОТ) в мире проживает более 64 миллионов безработных молодых людей. Каждый пятый молодой человек находится вне рынка труда или образования. Порядка 13% страдают от крайней бедности и живут менее чем на 1,90 долл. США в день. Периоды экономических кризисов и высокой безработицы оказывают наиболее сильный негативный эффект на молодое население, что вызывает значительные издержки с точки зрения развития качества человеческого капитала. Низкий уровень вовлечения молодежи в сферу труда может породить порочный круг воспроизводства бедности от поколения к поколению и социальной изоляции. Коронакризис и

его экономические последствия создают для молодых людей дополнительные сложности на рынке труда и препятствуют эффективному переходу от обучения к трудовой жизни.

Государства мира с целью смягчения негативного воздействия внешней среды и расширения возможностей молодежи для трудоустройства реализуют комплекс краткосрочных и долгосрочных мер на рынке труда.

В стране реализуются различные механизмы, направленные на обеспечение качественного образования и трудоустройства молодежи. 2019 год в Казахстане был объявлен Годом молодежи, в рамках которого проводился ряд мероприятий, направленных на всестороннюю поддержку казахстанской молодежи.

Согласно данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, молодежь (от 15 до 28 лет включительно) [1] составляет порядка четверти экономически активного населения Казахстана. Вместе с тем, в период с 2015-го по 2019 годы отмечалась устойчивая тенденция сокращения доли молодежи в общей численности экономически активного населения – с 28,8% в 2015 году до 23% в 2019 году.

Уровень экономической активности молодежи в Казахстане примерно в 2 раза ниже по сравнению со взрослым населением, как для мужчин, так и женщин. Мужчины имеют более высокие показатели экономической активности и соотношение занятости к населению по сравнению с женщинами в возрастных группах 15-64 лет, а также для молодежи в возрасте 15-24 лет.

Международные сопоставления указывают на то, что участие молодежи в возрасте 15-24 лет в Казахстане несколько ниже, нежели в среднем по странам ОЭСР (48,1% в 2019 году). При этом, показатель заметно уступает Исландии и Нидерландам, где 78,2% и 70% молодежи, соответственно, считается экономически активной. Вместе с тем, уровень участия казахстанской молодежи в рабочей силе превышает показатели в Греции (22,5%), Южной Корее (29,6%) и России (33,2%).

В целом, сравнение с показателями участия в рабочей силе по странам ОЭСР свидетельствует о значительных резервах роста экономической активности в молодых возрастах.

Кроме того, уровень занятости всего населения выше в сельской местности (68,2%), нежели в городской (65,8%), как и среди молодежи в возрасте 15-28 лет. Вместе с тем, разрыв в уровне занятости между городом и селом среди молодежи заметно не отличается от общего показателя (60,2% для сельской местности и 57,9% для городской). Более высокий уровень сельской занятости на селе определяется тем, что в условиях дифференциации уровня жизни между городом и селом сельские жители вынуждены заниматься любой приносящей доход деятельностью, в частности, в форме самозанятости или помощи членам семьи в натуральном хозяйстве.

Если в городе значительную часть молодежи составляют наемные работники (63,9% в 2019г.), то на селе молодые люди чаще всего являются самозанятыми (62,2%). В сельской местности, где возможности трудоустройства по найму довольно низкие, самостоятельная занятость рассматривается в качестве альтернативной формы занятости.

К основным проблемам, препятствующим трудоустройству молодых людей на рынке труда, можно отнести несоответствие между полученным образованием и запросами рынка труда

Одной из важных проблем трудоустройства молодежи остается наличие противоречия между профессиональной направленностью молодых людей и потребностями предприятий в рабочей силе. Ввиду недостатка полноценной информации о состоянии рынка труда и его тенденциях на уровне организаций среднего образования, а также недостаточно эффективной оценки и прогноза требуемых специальностей, дисбаланс между спросом и предложением на рынке труда по различным специальностям сохраняется. В результате, в числе наиболее уязвимых категорий находится большая часть выпускников учебных заведений. Так, к примеру, выпуск обучающихся ВУЗов в период с 2015-2019 гг. более чем в 3 раза превышал ожидаемую потребность в рабочей силе (с учетом вакантных рабочих мест). Следует учитывать, что на свободные рабочие места также претендует остальная часть экономически активного населения разных возрастных категорий.

Основным мотивом выбора профессии по-прежнему остается высокий уровень оплаты труда и престижность работы. На рынке труда достаточно продолжительное время сохраняется переизбыток

специалистов гуманитарных специальностей и дефицит технических кадров. Так, опрос работодателей, проведенный Национальной палатой предпринимателей «Атамекен», показал, что в значительной степени на казахстанском рынке труда ощущается нехватка сезонных работников и специалистов среднего звена [2]. Еще одна проблема – несоответствие образовательных программ многих учебных заведений требованиям работодателей. Так, по данным «Атамекена», в 2019 году было изучено 2 тыс. программ всех университетов страны. 73% из них не соответствуют ожиданиям потенциальных работодателей [3].

Следовательно, молодые люди, вступающие на рынок труда, ввиду имеющихся в нем дисбалансов сталкиваются со значительными барьерами при трудоустройстве. При этом, молодые специалисты вынуждены работать не по специальности, а также уходить в неформальную занятость, в результате теряя доход и квалификацию.

Любая компания разрабатывает собственные критерии отбора, подбора и найма персонала, которые, в свою очередь, влияют на эффективность деятельности самой организации. Однако, некоторые требования к кандидатам становятся барьером для трудоустройства молодых специалистов.

Опыт работы по специальности – один из важных критериев, на который обращает работодатель при отборе сотрудников. Как, правило, большая часть новоиспеченных выпускников ВУЗов и колледжей сталкиваются с «ловушкой первого найма».

С точки зрения работодателя небольшой опыт работы – это зона риска, которую способны себе позволить далеко не все компании. Учитывая необходимость дополнительного обучения, наем молодых специалистов может обойтись намного дороже.

Кроме того, необходимо учитывать тот факт, что, как и в большинстве стран мира, значительную долю неоплачиваемой домашней работы осуществляют женщины. К примеру, по данным Комитета по статистике МНЭ РК, в Казахстане женщины ежедневно тратят на неоплачиваемую работу в среднем 4 часа 14 минут, тогда как мужчины – 1 час 28 минут или на 3 часа меньше, чем женщины [4]. Бремя домашних дел, которое ложится чаще всего на женщин, вкупе с проблемой слабого развития социальной инфраструктуры (отсутствие ясель, недостаток мест в дошкольных организациях образования) в значительной степени снижают возможности получения работы. При этом, в условиях одинокого материнства и многодетной семьи, положение женщин (в т.ч. молодых) на рынке труда становится еще более уязвимым.

Также, небольшое количество работодателей готовы брать на работу лиц с ограниченными возможностями. Так, в Казахстане, по данным МТСЗН РК, лишь четверть лиц с инвалидностью трудоспособного возраста вовлечена в трудовую деятельность (106,5 из 424 тыс. человек). К примеру, в странах ОЭСР этот показатель достигает 40%.

Сохранение подобных дисбалансов на рынке труда, недостаток доступных рабочих мест будет создавать дополнительные препятствия на пути к трудоустройству населения, в том числе и молодежи.

Для решения проблемы трудоустройства молодежи, была выбрана идея создание портала, который позволяет упростить выпускникам вузов процесс поиска вакансий.

Интернет портал - это веб-сайт, который содержит большое число гиперссылок на другие сайты Интернета. С помощью портала у посетителя веб-сайта есть возможность направиться в любом интересующем его направлении.

Это удобный интерфейс, который помогает сориентироваться в сети, найти нужную информацию по всему интернету. Помимо навигационной части интернет-портал имеет оригинальный контент – новости, обзоры, финансовые сводки и сервисную часть, которая включает в себя различные услуги – почту, форумы, информацию о погоде, доски объявлений, голосования, развлечения, и т.п.

Критерий функциональности характеризует технологическую сторону сайта. Хорошая функциональность означает, что сайт быстро загружается, что все его ссылки корректны, а технологии применяются к месту и отвечают требованиям предполагаемой аудитории. Сайт должен быть максимально независим от платформы, типа браузера и разрешения экрана пользователя.

Работу по самостоятельному созданию сайта условно можно разбить на несколько этапов:

1 этап – Проектирование. На первом этапе необходимо определить цель будущего сайта. Целью

является создание портала, который позволяет упростить выпускникам вузов процесс поиска вакансий. После необходимо решить какой Вам нужен сайт: статический или динамический.

Статический сайт представляет собой одну или несколько страниц, содержимое которых не меняется.

Страница динамического сайта не существуют в том виде, которое отображается в сети. Каждую страницу программа собирает из кусков: html-страниц, элементы оформления из css-файла, разные скрипты, информация из баз на сервере и так далее.

2 этап – Создание структуры. На данном этапе проводятся работы по разработке структуры всего сайта. Тщательно продумывается возможный путь посетителей по его страницам. Нам необходимо представить, а потом и описать возможные пути перемещения по сайту. К структуре сайта можно отнести меню и карту сайта.

Карта сайта нужна для улучшения работы поискового робота. Ему будет намного легче и быстрее “проглядеть” ваш сайт в виде карты. Поисковики прекрасно индексируют сайты и без карты, но только намного дольше.

3 этап – Разработка дизайна. На данном этапе мы должны определиться, как будет выглядеть наш сайт в целом и какие графические элементы нам нужны. Дизайн нашего сайта — это его лицо, он должен соответствовать цели сайта и быть привлекательным для потенциального посетителя.

4 этап – Верстка. HTML - это специальный язык разметки текстов, который используется при создании страниц, которые мы видим в браузере. При помощи данного языка мы сможем установить графические элементы на наши странички, наполнить их нужной информацией, а также связать их между собой гиперссылками.

5 этап – Программирование. Данный этап очень тесно связан с предыдущим, HTML и CSS версткой, и выделяется он достаточно условно.

6 этап – Наполнение контентом. Под контентом понимается информационное наполнение сайта. Термин уже устоялся и применяется для обозначения содержимого сайта. Качественный, уникальный контент – это основа успешного сайта.

7 этап – Тестирование. Тестирование – это комплексная проверка сайта. Проверяется все: орфография, удобство навигации, целостность данных, корректность ссылок. Тестирование сайта может проводить как сам автор, так и другие люди (друзья, знакомые).

8 этап – Публикация в интернете. После этапа тестирования сайт подготавливают к публикации. Для этого нам понадобятся доменное имя и хостинг.

Список литературы

1. Закон Республики Казахстан от 6 апреля 2016 года № 482-V «О занятости населения». Режим доступа: https://online.zakon.kz/ document/?doc_id=38847468;
2. Balkan, B., Baskaya, Y. S., & Tumen, S. 2014. Evaluating the Impact of the Post-2008 Employment Subsidy Program in Turkey, Cen- tral Bank of the Republic of Turkey, Working Paper, Vol. 1414 Режим доступа: http://ftp.iza.org/dp9993.pdf;
3. Balti Uuringute Instituut (2017), “tegevuse „minu esimene töökoht“ vahehindamine”, Vahehindamise aruanne (internal evaluation of “My first job”. Midterm report). Режим доступа: https://www.ibs.ee/wp-content/uploads/Lõpparuanne-FINAL-.pdf;
4. BMBF (2020b). Berufsbildungsbericht 2020 [Report on vocational education and training 2020]. Режим доступа: https://www. bmbf.de/upload_filestore/pub/Berufsbildungsbericht_2020.pdf;

© А.К. Курманбаев, 2021

УДК 004

АКТИВНЫЕ И ПАССИВНЫЕ МЕРЫ ПОДДЕРЖКИ ЗАНЯТОСТИ МОЛОДЕЖИ В КАЗАХСТАНЕ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ТРУДОУСТРОЙСТВА ВЫПУСКНИКОВ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ И РАЗРАБОТКА АРХИТЕКТУРЫ ВЕБ-ПОРТАЛА

КУРМАНБАЕВ АЗАМАТ КАДЫРЖАНОВИЧ
Студент
Казахский университет экономики, финансов и международной торговли

Научный руководитель: Оразбаев Батыр Бидайбекович
д.т.н., профессор
Казахский университет экономики, финансов и международной торговли

Аннотация: В настоящее время из-за воздействия финансового упадка на экономику Казахстана вопрос занятости населения стала одной из важных проблем республики. В связи с этим формирование и развитие рынка труда стало главной задачей правительства.
В данной статье рассматривается активные меры содействия занятости для решения проблем трудоустройства молодежи в Казахстане, а также разработка веб-портала.
Ключевые слова: проблемы трудоустройства, молодежь, веб-портал, заработная плата, рабочее время.

ACTIVE AND PASSIVE MEASURES TO SUPPORT YOUTH EMPLOYMENT IN KAZAKHSTAN TO SOLVE THE PROBLEMS OF EMPLOYMENT OF GRADUATES OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND THE DEVELOPMENT OF THE ARCHITECTURE OF THE WEB PORTAL

Kurmanbayev Azamat Kadyrzhanovich

Scientific adviser: Orazbayev Batyr Bidaibekovich

Abstract: Currently, due to the impact of the financial decline on the economy of Kazakhstan, the issue of employment has become one of the most important problems of the republic. In this regard, the formation and development of the labor market has become the main task of the Government.
This article discusses active measures to promote employment to solve the problems of youth employment in Kazakhstan, as well as the development of a web portal.
Key words: employment problems, youth, web portal, wages, working hours.

Согласно классификации Международной организации труда (МОТ), государственные меры поддержки занятости подразделяются на пассивные и активные [1]. Первая категория обычно включает выплаты пособий по безработице, вторая – обучение, субсидирование занятости и непосредственное создание рабочих мест. Данные категории предполагают обеспечение мобильности рабочей силы на рынке труда, с одной стороны, являясь мерой страхования от безработицы, с другой, повышения вероятности трудоустройства незанятого населения. Международная практика показывает, что в условиях ограниченности бюджетной системы, получателей пассивной помощи обязывают и стимулируют активно искать работу. В этом случае, активные и пассивные программы на рынке труда могут дополнять друг друга.

В Казахстане гарантии занятости населения и реализации конституционных прав граждан на труд и социальную защиту от безработицы вне зависимости от возраста определяются Законом «О занятости населения». В рамках проводимой политики на рынке труда реализуется комплекс активных и пассивных мер, имеющих как профилактический, так и регулирующий характер. Дополнительные социальные гарантии и помощь при потере работы, как правило, предусмотрены коллективными договорами и социально-партнерскими соглашениями.

Ответственность за разработку и реализацию программ занятости и социальной защиты от безработицы распределена между центральным, региональным и местным уровнем власти.

Борьбой с безработицей на местном уровне занимаются в Казахстане государственные Центры занятости населения (ЦЗН), функции которых достаточно обширны. Они выполняют функции регистрации безработных, содействия в поиске работы, предоставления информации о рынке труда для соискателей, а также оказания активных мер поддержки. Молодежь до 29 лет является одной из приоритетных целевых групп содействия занятости в рамках программ занятости и трудоустройства. Впервые ЦЗН были созданы в 2011 году для администрирования создаваемых программ занятости. В настоящее время в Казахстане насчитывается 203 Центра занятости населения в районах, в городах областного значения, а также в городах Нур-Султан, Алматы и Шымкент [2].

Вместе с тем, выплата пособий по безработице осуществляется через Государственный Фонд социального страхования (ГФСС), средства которого формируются за счет страховых отчислений работников и работодателей.

Вместе с тем, официальное назначение социальных выплат происходит со дня обращения лица в Центр занятости населения и становления на учет в качестве безработного. Однако, стоит заметить, что население, потерявшее работу не стремится регистрироваться официально в качестве безработного.

Эксперты отмечают, что для эффективно функционирующей системы программ занятости важны достаточные для поддержания дохода пособия по безработице. Как правило, более высокие выплаты обеспечивают сильный стимул к поиску формальной занятости, а также предоставляют более значительные возможности для расширения зоны поиска работы, что, соответственно, влияет на качество подбора работы [3].

Сохранение подобных дисбалансов на рынке труда, недостаток доступных рабочих мест будет создавать дополнительные препятствия на пути к трудоустройству населения, в том числе и молодежи.

Стоит отметить, что важным фактором стимулирования обращений в ЦЗН является степень информированности безработных о мерах государственной поддержки. Согласно социологическим исследованиям, сегодня молодежь недостаточно активно вовлекается в программы занятости.

Одной из причин слабого обращения в службы занятости остается недостаточный уровень доверия в эффективность предоставляемых услуг. Так, согласно опросу, проведенному в 2019 году по городу Нур-Султан, каждый четвертый респондент из числа молодежи считал, что в Центры занятости обращаются неконкурентоспособные компании. По данным опроса, в оценках молодежи Центры выглядят неэффективными и не приносят действенной помощи [4].

Кроме того, низкий уровень регистрации в качестве безработного зачастую обусловлен характером предлагаемых вакансий. К примеру, средняя заработная плата по свободным вакансиям ЦЗН в 2019 году по г. Нур-Султан составляла 100 тыс. тенге [5], что в 2 раза меньше средней заработной пла-

ты по столице. Стоит отметить, что пополнение банка вакансий в службе занятости, согласно Закону о занятости, зависит в большинстве случаев от работодателей [6]. Как правило, работодатели могут игнорировать законодательные нормы либо выполнять их частично, а также могут предпочесть обращение в частные кадровые агентства либо искать сотрудников самостоятельно, в том числе посредством онлайн-площадок. Так, согласно результатам опроса, проведенного НПП

«Атамекен» [7] из 100 опрошенных субъектов среднего бизнеса только 50% ответили, что имели опыт предоставления вакансий в ЦЗН. Кроме того, 77% опрошенных субъектов малого бизнеса ответили, что не знают о норме, обязывающей предоставлять сведения о вакансиях.

Активная политика на рынке труда в Казахстане осуществляется через государственные и отраслевые программы занятости, среди которых основная роль отведена Государственной программе по развитию продуктивной занятости и массового предпринимательства «Еңбек» на 2017-2021 годы. Данная программа была разработана на базе ранее реализуемых программ занятости – Дорожная карта занятости – 2020, Программа занятости – 2020.

Необходимо заметить, что отдельно разработанной государственной программы по повышению занятости молодежи в настоящее время нет. Ранее меры поддержки трудоустройства молодых специалистов реализовывались в рамках Программы «Молодежь Казахстана» от 2001 года, Программы молодежной политики на 2003-2004 годы, Программы молодежной политики на 2005-2007 годы. Вместе с тем, для вовлечения молодежи NEET в 2018 году была разработана Дорожная карта по обеспечению занятости и социализации, предусматривающая комплекс мер по шести направлениям: профессиональная ориентация, профессиональное обучение, обеспечение занятости, развитие молодежного предпринимательства, социализация молодежи, организационно-методические мероприятия.

В целом, по состоянию на 2019 год в программе «Еңбек» приняло участие 224 тыс. человек в возрасте до 29 лет, в числе участников доля молодежи составляла порядка 37% [8].

Необходимо отметить, что при обращении в ЦЗН безработным может быть предложено трудоустройство на постоянные и временные рабочие места. Трудоустройство на рабочие места, имеющие временный характер, предполагает направление на общественные работы, социальные рабочие места, молодежную практику, профессиональное обучение, а также содействие предпринимательской инициативе. При этом, организация постоянных рабочих мест напрямую определяет уровень занятости и безработицы в стране.

Так, в 2019 году 37% молодежи от числа всех участников программы были трудоустроены на свободные вакансии, 29% – на социальные рабочие места, 32% – на общественные работы. Вместе с тем, предпринимательская активность остается небольшой – только 19% от общего числа микрокредитов получила молодежь.

Экспертами, общественными деятелями, а также представителями государственной власти периодически поднимается вопрос о недостаточной эффективности существующих мер по снижению уровня безработицы в стране. Критика обусловлена главным образом тем, что действующие программы чаще направлены на создание временных рабочих мест и недостаточно отвечают задачам обеспечения продуктивной занятости. Так, анализ эффективности реализованных с 2011 года программ содействия занятости свидетельствует о низком уровне трудоустройства на постоянные рабочие места участников программ. С 2011 по 2018 годы из 1 млн 800 тысяч участников программ содействия занятости порядка 70% трудоустроено на постоянные рабочие места [9].

Среди молодежи в 2019 году 212 тыс. чел. или 68% были трудоустроены на постоянное рабочее место. В региональном разрезе показатели постоянной занятости значительно варьируются. Так, наибольшая доля трудоустроенных на постоянную работу отмечалась в г. Алматы и Акмолинской области, наименьшая – в крупных экономических центрах – городах Нур-Султан и Шымкент.

Для решения проблемы трудоустройства молодежи, была выбрана идея создание портала, который позволяет упростить выпускникам вузов процесс поиска вакансий.

Реализация и архитектура веб-портала:

1. Базовая инфраструктура: обеспечивает работу системы безопасности, управление порталом, транзакциями. В базовую инфраструктуру входит Web-сервер, серверы баз данных и приложений.

2. Интеграция приложений: отвечает за взаимодействие портала с различными системами компании, СУБД, CRM, ERP и т. д.

3. Интерфейс: слой включает CMS для управления наполнением информацией, а также инструменты для работы с беспроводными и мобильными устройствами, службы обмена данными, портлеты (программные модули). Для того чтобы система порталов функционировала эффективно, надежно и гибко, а также имела достаточно продолжительный жизненный цикл ее программно-технологическая платформа должно удовлетворять следующим базисным требованиям:

• соответствие международным стандартам открытых систем, в том числе стандартам разработки, сопровождения и документирования;

• соответствие международным стандартам в области управления качеством ISO 9000. Присутствие сертификатов качества;

• интегрированность. Присутствие развитых технологических средств интеграции с другими прикладными средами и базами данных;

• адаптируемость - средства настройки интернет-портала под функциональные требования выбранного образовательного учреждения или системы образования. Технологии переноса решений из одной платформы в другую;

• распределенность - возможность построения интернет-портала (совокупности порталов) на нескольких, в том числе географически удаленных, серверах. Возможность синтезировать другие зеркальные серверы;

• масштабируемость: по количеству юзеров; скорости обработки запросов и данных; объему хранимых данных; интенсивности обмена данными; набору предоставляемых услуг; способам обеспечения доступа и т.п.;

• надежность;

• средства контроллинга;

Список литературы

1. Centre for Economics and Business Research. 2013. Productivity Matters: The impact of Quality Apprenticeships on the UK econo- my (London, Cebr) Режим доступа: http://www.southampton.gov.uk/moderngov/documents/s17298/Appendix;

2. Coronavirus (COVID-19): SME policy responses. OECD 2020 Режим доступа: http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/ coronavirus-covid-19-sme-policy-responses-04440101/#contactinfo- d7e19403;

3. Das EXIST-Gründerstipendium Режим доступа: https://www. exist.de/DE/Programm/Exist;

4. Duell, N. and C. Thévenot (2017), “Faces of Joblessness in Portugal: Main results and Policy Inventory”, OECD Publishing. Режим доступа: https://www.oecd.org/els/soc/Faces-of-Joblessness-in- Portugal-CPP2017.pdf;

5. e-Guidance portal Publication. European Commission. January 2020;

6. Engaging with and improving services to employers. Thematic paper. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2018. Режим доступа: https://www.kmuforschung.ac.at/wp-content/uploads/2018/02/PES-TP02-HD.pdf;

7. Entrepreneurship education in Denmark. School education Gateway. 2015. Режим доступа: https://www.schooleducationgate-way.eu/downloads/entrepreneurship/Denmark_151022.pdf;

8. European Commission (2014a). European vacancy and recruit- ment report 2014. Luxembourg: Publications Office of the European Union;

9. Global Employment Trends for Youth 2020: Technology and the future of jobs International Labour Office – Geneva: ILO, 2020 Режим доступа: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---ubl/documents/publication/wcms_737648.pdf;

© А.К. Курманбаев, 2021

УДК 664.951

АНАЛИЗ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ НА РЫНКЕ РЫБНЫХ ПРЕСЕРВОВ

АСФОНДЬЯРОВА ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА,
к.т.н., доцент
ХИМИЧЕВА АНЖЕЛИКА ИГОРЕВНА
студент
ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский Политехнический Университет Петра Великого»

Аннотация: статья посвящена анализу современного состояния отечественного рынка и выявлению потребительских предпочтений в сегменте пресервированной рыбной продукции. По результатам социологического опроса установлено, что наиболее востребованы пресервы из сельди, скумбрии. Основными критериями выбора пресервов для потребителей являются стоимость, состав и упаковка.
Ключевые слова: рыбные пресервы, рынок пресервированной продукции, потребительские предпочтения, потребители, рынок.

ANALYSIS OF CONSUMER PREFERENCES IN THE MARKET FISH PRESERVES

Asfondyarova Irina Vladimirovna,
Khimicheva Anjelika Igorevna

Annotation: The article is devoted to the analysis of the current state of the domestic market and the identification of consumer preferences in the segment of canned fish products. According to the results of a sociological study, it was found that the most popular preserves are from herring, mackerel. The main criteria for choosing preserves for consumers are the cost, composition.
Key words: fish preserves, canned food market, consumer preferences, consumers, market.

Одной из самых динамично развивающихся отраслей в российской экономике является рыбная, которая обеспечивает население России высокоценными пищевыми продуктами.

Рыбные продукты, в том числе пресервы, содержат полноценный белок, в котором представлены все необходимые аминокислоты в оптимально сбалансированных количествах; жир, богатый полиненасыщенными кислотами; витамины А и D2, а также микроэлементы.

Динамика развития рынка рыбных пресервов в России на протяжении всего периода функционирования характеризуется нестабильными показателями. В период 2003-2008 гг. рынок пресервов демонстрировал уверенный рост, превышающий в отдельные годы 20%, и стремление к премиальности, обусловленное запросом населения на деликатесные виды пресервной продукции (икра, дорогая красная рыба и т.п.) [1, с. 129]. Начиная с 2008 г., ознаменовавшегося началом мирового финансового кризиса, снижением отечественного вылова и падением покупательской способности, на рынке пресервов наметилась тенденция к сокращению производства и реализации продукции, использованию недорогого рыбного сырья. С 2015 г. по 2019 г. продажи пресервов из рыбы увеличились на 14,8 % и достигли 157 тыс. тонн [2, с. 35]. В 2020-2021 гг. в период режима самоизоляции спрос на рыбные продукты, в том числе на пресервы снизился и, произошло перераспределение предпочтений россиян в выборе данной продукции [3].

Цель работы – анализ состояния рынка, выявление потребительских предпочтений и оценка

удовлетворенности качеством пресервной продукции.

Исследование проводилось в виде онлайн-опроса посредством Google Forms. Количество респондентов составило 111 человек, из которых − 67 женщин и 44 мужчины в возрасте 15-60 лет. 50,5% составили респонденты в возрасте 15-24 года, второй по многочисленности группой стали люди возрастной категории 35-44 – 21,6%, третьей 25-34 – 17,1%, четвертой – 45-60 – 10,8%. В первую очередь, выявлено наличие потребительского интереса к пресервам (рис.1).

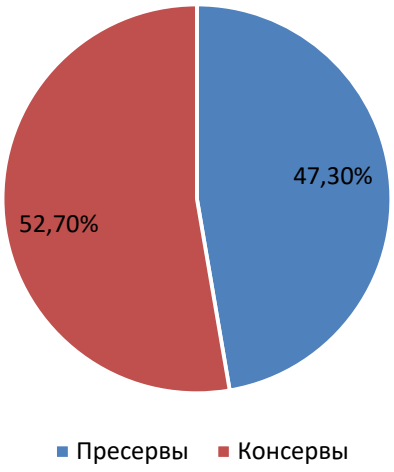


Рис. 1. Распределение ответов респондентов на вопрос «Что Вы чаще покупаете?»

Как видно из рисунка 1, в структуре потребительских предпочтений респондентов доминируют консервы – 52,7%. Данный показатель коррелирует с официальными статистическими данными, согласно которым в 2020 г. в структуре продаж преобладали рыбные консервы – 69,2%. Объем продаж рыбных пресервов в обозначенный период составил 24,9%. Однако, интерес к пресервам растет, что обусловлено их потребительскими преимуществами – удобной упаковкой, отсутствием необходимости в дополнительной обработке, полезностью, высоким содержанием минеральных веществ. В целях выявления ключевых факторов недостаточной востребованности рыбных пресервов, респондентам задан вопрос «Чем может быть обусловлен отказ от покупки рыбных пресервов?» (рис. 2).

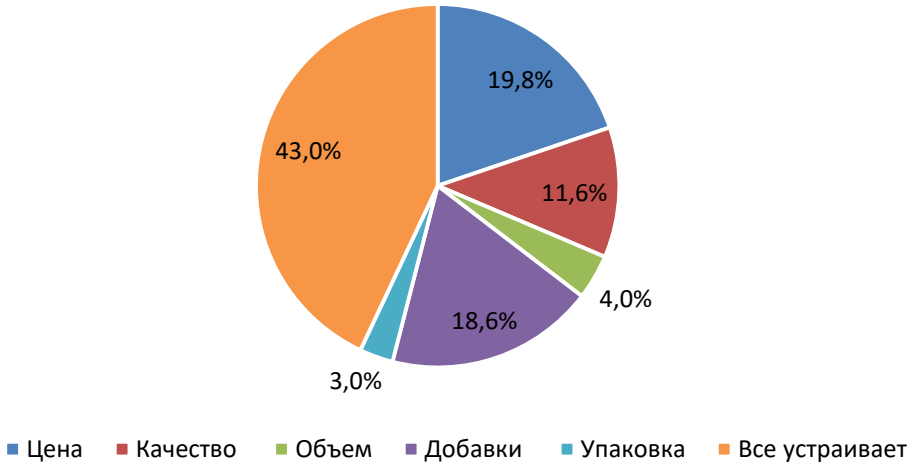


Рис. 2. Распределение ответов респондентов на вопрос: «Чем может быть обусловлен отказ от покупки рыбных пресервов?»

Из рисунка 2 видно, что 43% респондентов в рыбных пресервах все устраивает. В качестве отка-

за от покупки рыбных пресервов 19,8% опрошенных обозначили стоимость, 18,6% качество, 11,6% – добавки, 4% – упаковку и 3% объем. Сегодня на отечественном рынке рыбных пресервов наиболее активный потребительский спрос лежит в сегменте – «средний» и «средний плюс», в связи с чем 70-75% всего ассортимента рыбных пресервов занимает средний ценовой сегмент. Однако, как видно из результатов опроса, перспективным представляется и развитие низкоценового сегмента.

По результатам анкетирования выявлено, что 31,5% респондентов употребляют рыбные пресервы только по особым случаям, а 27% – раз в месяц. Возможно, развитие низкого ценового сегмента позволит повысить частоту употребления рыбных пресервов. В пользу данного предположения свидетельствует тот факт, что наибольшей популярностью среди рыбных пресервов пользуется сельдь (рис.3).

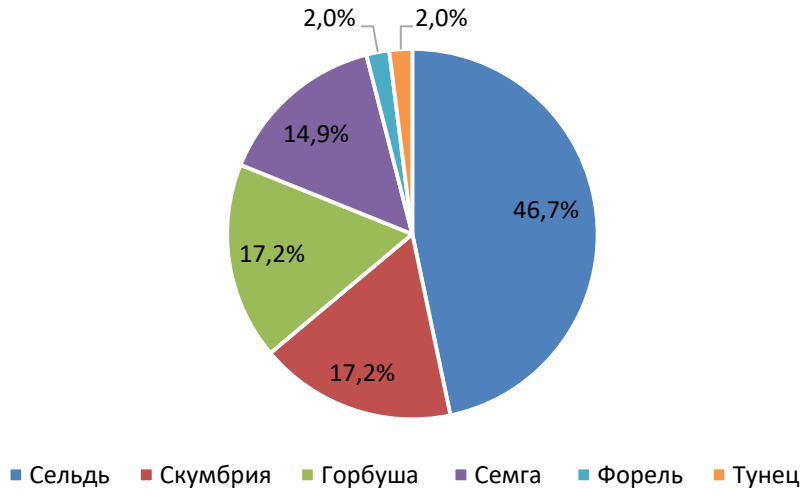


Рис. 3. Распределение респондентов в зависимости от вида рыбы в пресервах

Как видно из рисунка 3, наибольшей популярностью у опрошенных пользуются пресервы из сельди (43,7%), на втором месте пресервы из скумбрии и горбуши – 17,2%, на третьем – семга (14,9%). Премиум сегмент рыбных пресервов, представленный преимущественно семгой, форелью и тунцом, пользуется востребованностью у 18,9% опрошенных.

Надо отметить, что наблюдается тенденция к потреблению пресервов из разделанной рыбы в различных заливках (рис.4).

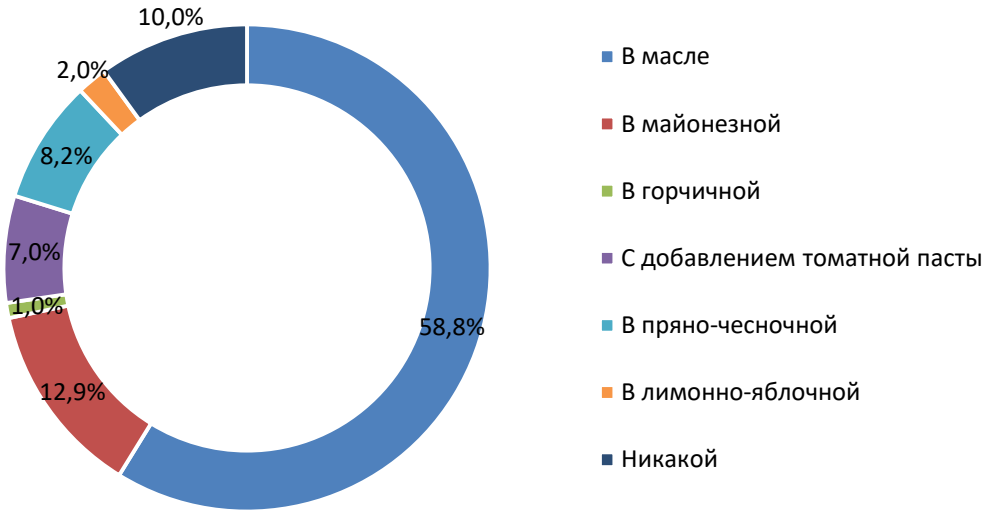


Рис.4. Распределение респондентов в зависимости от вида заливки в пресервах

Из рисунка 4 видно, что 58,8% опрошенных предпочитают рыбные пресервы в масле, это связано с тем, что такие пресервы преобладают на отечественном рынке, 12,9% – в майонезной заливке, 8,2% – в пряно-чесночной, 7,1% – с добавлением томатной пасты, 2% – в лимонной-яблочной заливке, 1% – в горчичной заливке.

Востребованность в рыбных пресервах с различными заливками предопределяет особую значимость упаковки. Металлические и стеклянные банки фигурируют в потребительской корзине населения существенно реже, нежели современные и эстетичные пластиковые [4, с. 54]. Пластиковая упаковка повышает привлекательность рыбных пресервов, обеспечивая максимальную информативность содержимого банки – внешний вид рыбы, заливку, аппетитность. Помимо упаковки, стоимости и состава, критериями выбора рыбных пресервов служат известность производителя, реклама, отзывы в интернете (рис.5).

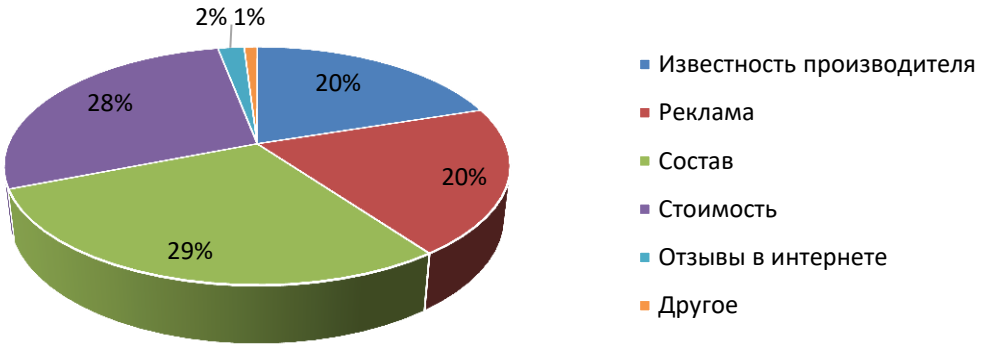


Рис. 5. Распределение респондентов в зависимости от критериев выбора пресервов

Как видно их рисунка 5, приоритетное значение при выборе рыбных пресервов для респондентов имеют состав (29%) и стоимость (28%). Однако, важная роль принадлежит также рекламе (20%) и известности производителя (20%).

Традиционно российский потребитель более ориентирован на продукцию широко известных торговых марок (рис.6).

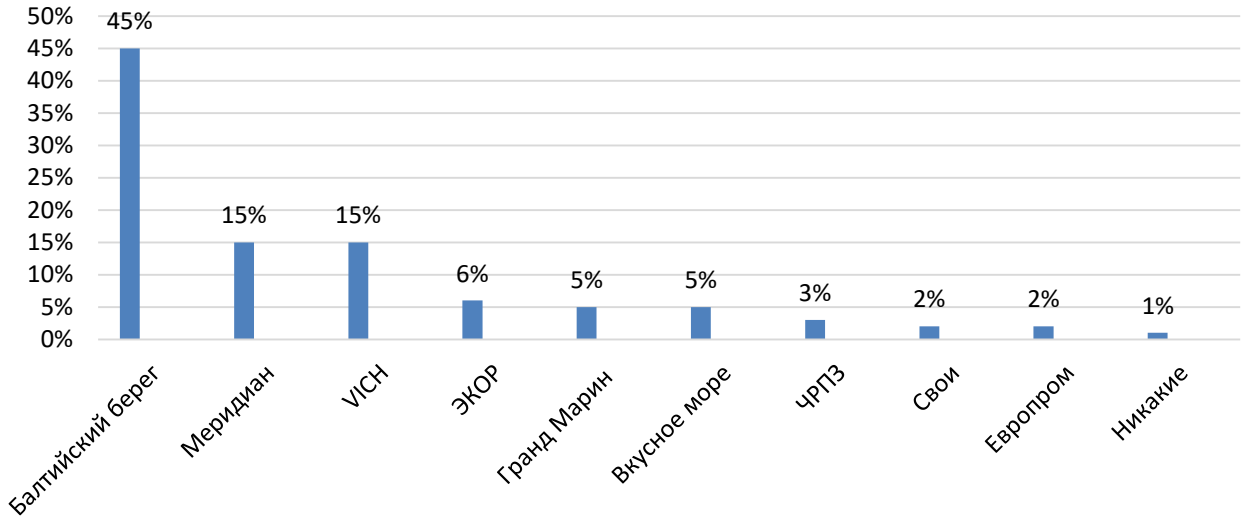


Рис. 6. Распределение респондентов в зависимости от торговых марок пресервов

По данным рисунка 6 видно, что наиболее покупаемыми являются рыбные пресервы торговых марок «Балтийский берег» (45%), «Меридиан» (15%), «VICH» (15%). Именно эти компании занимают основную долю на отечественном рыбном рынке, формируя маркетинговую и ценовую политику. Как

видно из рисунка 6, рынок рыбных пресервов в России занят преимущественно российскими марками, что связано с государственной политикой. В 2009 г. принят ряд законопроектов, установивших временный запрет на импорт рыбной продукции из Норвегии, Латвии и Эстонии. В период отсутствия зарубежных рыбных пресервов российские производители сумели укрепить свои позиции, заменив импортную продукцию отечественной.

Таким образом, по результатам маркетингового исследования выяснилось, что на рыке рыбных пресервов с учетом потребительских предпочтений происходит дифференциация товаров по ценовым, качественным параметрам и удобству приобретения [5, с. 107]. Ключевым критерием при выборе рыбных пресервов респонденты обозначили стоимость. Наиболее распространенным видом пресервов является сельдь. При этом, потребители предпочитают продукцию с различными заливками, что обеспечивает разнообразие ежедневного рациона и праздничного стола.

Исходя из чего, основополагающая задача производителей рыбных пресервов – расширение ассортимента, ориентация на удовлетворение спроса максимального количества различных покупателей.

Список литературы

1. Смирнова Н.В., Смирнова С.А. Анализ возможностей вывода на рынок новых рыбных пресервов // Вестник Мурманского государственного технического университета, 2012. – № 4. – С. 123-130.
2. Береговой С.В. Состояние, тенденции развития рынка рыбных пресервов // Вестник Дальрыбвтуза, 2020. - № 2. – С. 34-40.
3. Обзор российского рынка рыбных консервов и пресервов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.marketcenter.ru/content/doc-2-12114.html (дата доступа: 13.03.2021).
4. Бочарова-Лескина А.Л. Совершенствование технологии производства пресервов из карповых видов рыб с заданными потребительскими свойствами: диссертация ... кандидата технических наук: 05.18.15 / Бочарова-Лескина Анна Леонидовна; [Место защиты: Кубан. гос. технол. ун-т]. – Краснодар, 2015. – 218 с.
5. Шумский Н.И., Есаулова Л.А. Безопасность и качественные характеристики рыбных пресервов // Пищевая промышленность, 2019. – № 4. – С. 106-109.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93/94

ПОСЛЕДСТВИЯ БОКСЁРСКОГО ВОССТАНИЯ ДЛЯ ПРАВОСЛАВИЯ В КИТАЕ

МЕЛЬНИКОВ КИРИЛЛ РОМАНОВИЧ
Студент
ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Аннотация: В статье рассмотрены истоки православия в Китае, причины Боксёрского восстания и его последствия для китайской православной церкви.
Ключевые слова: Китай, Боксёрское восстание, ихэтуани, православие, новомученники.

CONSEQUENCES OF THE BOXING UPRISING FOR ORTHODOXY IN CHINA

Melnikov Kirill Romanovich

Abstract: The article examines the origins of Orthodoxy in China, the reasons for the The Boxer Rebellion and its consequences for the Chinese Orthodox Church.
Key words: China, The Boxer Rebellion, Yihetuan, orthodoxy, new martyrs.

Важной главой в истории русско-китайских отношений является православная религия и православная миссия. Первой европейской религией, появившейся в Поднебесной, было несторианство – христианское течение, основанное в V веке н.э. и утверждавшее, что Иисус Христос изначально был человеком, который получил божественную силу позже. Данная ветвь христианской веры появилась в стране благодаря миссионерам в 635 г. (династия Тан). Несторианство проповедовало веру в жертву Христа, что было схоже с конфуцианским «благородным мужем» – именно по этой причине несторианство в Китае усиливало позиции. Позже в Срединное государство проник и католицизм: католический храм был построен в Пекине в 1299 году.

В силу распространения западного влияния и усиления контактов между странами православие получило больше возможностей для проникновения в Китай. Историки полагают, что православная вера появилась в Китае вместе с пленниками из Западной Азии и Восточной Европы, которые служили династии Юань в качестве наёмников.

Однако отправным пунктом в развитии православия в Китае считают падение русского города-крепости Албазина на реке Амур. После осады крепости династией Цин в 1685 г., на службу правительству были вынуждены перейти десятки пленённых казаков, вместе с которыми на территории Китая снова возникло православие. Позже был подписан Нерчинский договор между Российским царством и Империей Цин, одна из статей которого обязывала пленных албазинцев остаться служить в Китае. Но впоследствии правительством Китая казакам было дано право либо остаться на чужбине или вернуться в Россию. Около 50 человек выбрали первый вариант, за что и были награждены различными должностями и землями.

Потомки оставшихся в Китае казаков из Албазина сохранили свою православную веру, невзирая на влияние китайской культуры и свою малочисленность. Именно благодаря Русской духовной миссии в Пекине, существовавшей с 1713 года, это стало возможным.

Русская духовная миссия XVII-XX вв. была важным шагом в становлении культурных и дипломатических отношений между странами, так как она представляла собой некий центр исследования Китая в целом и неофициальное представительство Российского царства. Строились храмы, а православие

получало всё большее распространение. Стоит отметить, что именно участники русской духовной миссии были первыми синологами в России, среди которых и архимандрит Палладий – создатель общепринятой транскрипционной системы китайского языка.

В 1861 г. в Пекине была создана Российская дипломатическая миссия, действовавшая на постоянной основе, а сама Духовная миссия стала исключительно религиозно-просветительской организацией.

Со стороны Цинского правительства было обещано, что китайцы, принявшие православие, не будут подвергаться преследованиям, так как правительство видело, что православная вера способствует становлению порядка и миролюбия в обществе.

По этой причине православная миссия в Китае стала распространяться: на китайский язык было переведено большое количество богослужебных писаний, всё больше китайцев крестились, а некоторые из них даже становились православными священниками.

Однако наряду с православием и Россией в целом контакты устанавливались и с другими конфессиями и странами. Так, большое влияние оказывала Великобритания, Франция, Португалия и т.д. Всё это оставляло большой отпечаток на жизни, культуре и экономике страны, так как Китай стал приобретать статус некоей полуколонии, не в силах противостоять могуществу Британии, проигрывая в войнах и становясь всё более зависимой от Запада.

Как следствие, в Китае разгорается повстанческая деятельность, поставившая целью освобождение страны от иностранных захватчиков. Началось восстание ихэтуаней, более известное в европейской традиции как «Боксёрское восстание». Ихэтуани желали истребить иностранцев на своей земле, вернуть традиции. Одной из целей повстанцев была антихристианская деятельность, и ихэтуани считали, что единственным вариантом освобождения является уничтожение христианской веры и своих соотечественников, последовавших ей, на территории своей страны. Группировки устраивали набеги и поджоги церквей, убивали последователей православия.

Правительство страны, в то время возглавляемое императрицей Цыси, сначала поддерживало иностранцев в данном конфликте, но к лету 1900 года внезапно перешла на сторону повстанцев. В связи с этим гонения христиан, среди которых было несколько сотен православных, усилились. Многие иностранцы бежали в Посольский квартал столицы страны, но после того, как мятежи разгорелись и в Пекине, Русская демократическая миссия была вынуждена переместиться в южную часть Пекина.

Накануне 11 июня 1900 года ихэтуани по всему Пекину развешивали листовки, призывавшие уничтожать всех христиан; кроме этого, в листовках были угрозы о расправе с теми, кто так или иначе связан с иностранной верой. Ночью этого дня отряды повстанцев осадили все христианские учреждения в Пекине, убивали людей, заставляли отречься от христианства. В страхе перед смертью большое количество православных китайцев отреклись от Христа. Однако другие были верны своей вере до конца, несмотря на тяжкие мучения, причиняемые ихэтуанями. Всех, кто отказывался отрекаться от православия и других европейских конфессий, вывозили за город для допросов и казни. Многие из них отважно встречали смерть: катехизатор Павел Ван Вэньхэн и учительница Ия Вэнь погибли после долгих пыток, продолжая молиться. Оба возведены в лик священномучеников.

Среди числа убитых были и потомки албазинцев, самые известные из которых – Мирон и Мария Жуй, их казнили вместе с их 8 детьми. Помимо Марии и Мирона Жуй, пострадали и другие албазинцы.

За 9 дней до этого, 1 июня, были сожжены здания Русской духовной миссии, и многие православные китайцы укрылись в доме священника Митрофана Цзи Чуна. Митрофан принял к себе около 70 человек, среди которых были и его недоброжелатели: он дал пристанище всем, кто в нём нуждался.

В ночь с 10 на 11 июня боксеры вместе с китайскими солдатами напали на дом Митрофана. Некоторые из находившихся там китайцев сумели сбежать, но сам священник остался вместе с теми, кто остался. Боксёры убили всех православных в доме, в том числе и семью Митрофана. Выжил только его второй сын Сергий.

Помимо православных, за время всего восстания было убито около 30 тысяч католиков и около 2 тысяч протестантов.

Мощи мучеников были погребены в построенном в 1903 году храме на территории Пекинской духовной миссии. Для всех православных китайцев было принято празднование памяти мучеников: каж-

дый год 10 июня необходимо соблюдать пост, а 11 июня – совершать богослужение и крестный ход на место трагедии.

В 1956 году мощи были переданы Духовной миссии. К сожалению, храм был разрушен во время Культурной революции. По некоторым данным, их останки перенесли на православное кладбище близ Аньдинмэнь. Позже на месте этого кладбища был построен парк.

В настоящее время православные китайцы каждый год совершают богослужения в память об этой трагедии.

Список литературы

1. Бутаков А.М. Опиумные войны. Обзор войн европейцев против Китая в 1840-1842, 1856-1858, 1859 и 1860 годах. / А. М. Бутаков. – М.: АСТ, 2002. – 400 с.
2. Духовная культура Китая: энциклопедия: в 5 т. [Т. 2:] Мифология. Религия. / ред. М.Л. Титаренко и др. – М.: Вост. лит., 2008. – 886 с.
3. Меликсетов А.В. История Китая / А.В. Мелисектов. – М.: Издательство Московского Университета. – 2007 г. – 752 с.

© К.Р. Мельников, 2021

УДК 9

ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТУРИСТОВ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ В XIX - НАЧАЛЕ XX ВВ.

ИЛЬИНА АННА АЛЕКСАНДРОВНА
Студент
ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А.С. Пушкина»

Аннотация: В статье рассматривается развитие и использование средств передвижения, новых видов транспорта, введение системы безопасности дорожного движения в России, в частности в Санкт-Петербурге. С появлением автомобиля, велосипеда, с развитием общественного транспорта в конце XIX - начале XX веков произошло увеличение путешественников, которые активно использовали доступные средства передвижения.
Ключевые слова: правило дорожного движения, средства передвижения, путешественники, велосипед, автомобиль, туристы.

Ilina Anna Aleksandrovna

Annotation: The article discusses the development and use of vehicles, new modes of transport, and the introduction of a road safety system in Russia, in particular in St. Petersburg. With the advent of the automobile, the bicycle, and the development of public transport in the late XIX - early XX centuries, there was an increase in travelers who actively used the available means of transportation.
Key words: traffic rules, vehicles, travelers, bicycle, car, tourists.

Туризм как одно из современных общественных явлений имеет долгую историю. Каждый этап имеет свои характерные черты. Общим для всех периодов является – постоянное передвижение из одной точки в другую для поиска новых мест. Важным аспектом в данном деле становится поиск средств передвижения. В XIX – начале XX вв. было разнообразие наличия транспортных средств в России: бричка, возок, дормез, дровни, дрожки, кабриолет, карета, кибитка, коляска, ландо, сани, тарантас, телега, тройка, фаэтон и т. д. [1]. Кроме данных транспортных средств в России в начале XX века активно развивалось, особенно это касалось больших городов, строительство инфраструктуры для велосипедов, автомобилей, мотоциклов и железнодорожных сообщений.

В журнале «Русский турист» активно освещалась информация о развитии городской инфраструктуры и публиковались заметки и статьи о новых и развивающихся транспортных средствах: «Здесь [в городах] вы увидите в движении в большом количестве, круглый год, экипажи всякого веса, начиная с самых легких, с узкими ободами, снабженными резиновыми шипами, и кончая самыми тяжелыми, с широкими ободами…» [2, с.53].

П. Н. Шевченко изучая развитие дорожного движения в России приходит к выводу, что с развитием транспортных средств в России и увеличением количества населения появилась проблема обеспечения безопасности дорожного движения. В XIX веке появились законодательные акты и специальные организации по урегулированию правил передвижения. В этот период за безопасностью на дороге следила полиция. В 1861 году в Санкт-Петербурге было разработано Положение об устройстве извозчичьего промысла [3].

Во второй половине XX века активно развивались транспортные средства. В 1863 году в Санкт-Петербурге появился новый городской транспорт – конно-железнодорожная дорога (конка запрягалась двумя лошадьми и двигалась по рельсам и управлялась вожатым) [3].

В 1880-е годы в городах появились «циклисты», т.е. велосипедисты. Как отмечает, П.Н. Шеченко, велосипедисты должны были получать «Свидетельство об умелой езде» - документ, разрешающий передвигаться на велосипеде, кроме этого, на них необходимо было устанавливать номер, фонарь и звонок [3]. В 1895 году было создано Российское общество туристов (далее РОТ), которое активно развивало направление велосипедного туризма. С момента создания члены разработали специальную дорожную форму членов Общества Велосипедистов-Туристов. Так одежда должна была быть удобной и практичной – наглухо застеганный пиджак, свободные брюки, головные уборы, кожаная обувь, теплые чулки и т.д. [*2, с.121*]. Средняя стоимость костюма могла составлять 17 рублей, с учетом скидок, которые предоставлялись членам РОТ [2, с.121].

В Санкт-Петербурге популярными были следующие велосипеды: ВАНДЕРГЕРЪ, МАРСЪ, АСТРАЛЬ, «B.S.A.», ROYAL и др. Например, Торговый дом «ЛИРЪ и РОССБАУМЪ», который располагался на Литейном проспекте предлагал широкий выбор велосипедов, а также любые принадлежности для велосипедов, мотоциклов и автомобилей. При торговом доме была оборудованная мастерская с опытными мастерами для ремонта мотоциклов и велосипедов [4]

В 1890-е гг. в Санкт-Петербурге появились первые автомобили. В 1896 году Министерство путей сообщения издает постановление «О порядке и условиях перевозки тяжестей и пассажиров по шоссе ведомства путей сообщения в самодвижущихся экипажах» [5]. Данное постановление предписывало соблюдать правила движения экипажей: скорость движения экипажей при встрече с повозками с лошадьми должна была максимально снижаться; каждый экипаж должен был иметь специальное удостоверение о технической исправности механического двигателя [3]. Местная полиция занималась наблюдением за соблюдением правил дорожного движения.

В начале XX века в журнале «Русский турист» велись активные дискуссии по развитию автомобильных дорог, железнодорожных сообщений, про значимость появления новых транспортных средств – автомобилей, велосипедов и т.д.

Например, в журнале за 1909 год говорилось, что во многих городах Европы и Америки автомобили начинают конкурировать с конными повозками и постепенно их заменяют, так как первые являются достаточно быстрыми и удобными для передвижения. При наличии хороших дорог автомобилисту не только будет приятно в дороге, но он может достичь значительных высот [6, с. 46-47].

В 1910-е гг. проводились международные встречи, где обсуждали актуальные проблемы развития велосипедной инфраструктуры. Так, например, в 1913 году был международный конгресс, где рассматривали о возможности заключения договоров между государствами о беспошлинном переезде границ велосипедистами, что помогло бы улучшить возможность передвижения на данных транспортных средствах [4, с. 2].

Таким образом, в России в XIX – начале XX вв. появились и развивались новые средства передвижения – автомобили, велосипеды, мотоциклы. Кроме того, в Санкт-Петербурге был создан новый вид общественного транспорта – конная железная дорога. С увеличением количества населения и активным развитием инфраструктуры вводились правила дорожного движения, а также велись активные дискуссии для развития транспортной инфраструктуры. Средства передвижения стали важной частью в путешествии и туристы конца XIX – начала XX века могли активно использовать данные средства передвижения.

Список литературы

1. Энциклопедия безавтомобильной жизни в русской литературе [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://www.culture.ru/materials/136109/enciklopediya-bezavtomobilnoi-zhizni-v-russkoi-literature. (16.03.2021).

2. Русский турист: Ежемес. журн.: Орган О-ва велосипедистов-туристов Русского туринг-клуба. - СПб., 1899.

3. Шевченко П. Н. Развитие системы безопасности дорожного движения в Российской империи (XIX - начало XX вв.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-sistemy-bezopasnosti-dorozhnogo-dvizheniya-v-rossiyskoy-imperii-xix-nachalo-xx-vv. (16.03.2021).
4. Русский турист: Ежемес. журн.: Орган О-ва велосипедистов-туристов Русского туринг-клуба. - СПб., 1912.
5. С веком наравне [Электронный ресурс] // Международные автомобильные перевозки Режим доступа: URL: http://www.map.asmap.ru/4(98)_11/vek.htm. (16.03.2021).
6. Русский турист: Ежемес. журн.: Орган О-ва велосипедистов-туристов Русского туринг-клуба. - СПб., 1909.

© А.А. Ильина

УДК 392

ФОРМЫ ЗАКЛЮЧЕНИЯ БРАКА И СТАТУС ЧЕРКЕССКОЙ АРМЯНКИ В СООТВЕТСТВИИ С АДАТАМИ ТРАДИЦИОННОГО ОБЩЕСТВА ГОРСКИХ АРМЯН ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XIX ВЕКА

АГЕЕВА ПОЛИНА ВЛАДИМИРОВНА
Научный сотрудник
МБУК «Армавирский краеведческий музей»

Аннотация: В представленной статье исследуется специфика семейного быта, свадебной обрядности черкесогаев и социальное положение черкесской армянки. Автором рассматриваются основные формы брака, соответствующие адатам (обычному праву) армян, проживающих на территории Армавира во второй половине XIX – начале XX веков.
Ключевые слова: черкесогаи, семейный быт, статус женщины, обычаи народов Кавказа.

THE FORMS OF MARRIAGE AND THE STATUS OF THE CIRCASSIAN ARMENIAN WOMAN IN ACCORDANCE WITH THE ADATS OF THE TRADITIONAL SOCIETY OF MOUNTAIN ARMENIANS IN THE SECOND HALF OF THE XIX CENTURY

Ageeva Polina Vladimirovna

Abstract: The article examines the specifics of family life, wedding rites of Circassians and the social status of the Circassian Armenian woman. The author considers the main forms of marriage that correspond to the adats (customary law) of the Armenians living in the territory of Armavir in the second half of the XIX – early XX centuries.
Key words: Circassians, family life, status of women, customs of the peoples of the Caucasus.

Аул Армянский – будущий город Армавир – место массового проживания черкесогаев (горских армян), был основан в 30-х годах XIX века. Уникальность свадебного обряда черкесогаев объясняется синтезом христианских традиций и адатов, распространённых на Северном Кавказе. Система традиционных семейных обрядов является важнейшем элементом культуры горских армян. В рассматриваемый период на Кавказе были распространены две основные формы заключения брака: брак по средством выкупа и брак по умыканию невесты. Оба вида брака характерны для патриархального рода. Одна из первостепенных причин заключения браков хищением – социально-экономическое положение: невозможность выплаты калыма. Выделяют три формы брака хищением: против воли невесты и родителей; против воли родителей; похищение с согласия девушки и родителей. Хищение по сговору носило романтический характер, девушка гордилась ловкостью и удалью своего жениха. Вынужденное же последующее возвращение невесты в дом родителей делало её опозоренной, клеймо бесчестия сопутствовало ей на протяжении всей жизни. Многие подобные дела были рассмотрены в армавирском

сельском суде. В случае насильственного умыкания невесты, по приговору суда, жених должен был выплатить помимо калыма компенсацию за причинённое бесчестие. Сложнее обстояло дело, если крали чужую невесту. Ф.А. Щербина в работе «История Армавира и черкесогаев» приводит данные по следующему судебному разбирательству: у армавирца Барсег-оглы была дочь Анойш, первая красавица аула, чьей руки добивались многие юноши. Отец отказывал женихам, подбирая для Анойш достойную партию. Абкар-оглы предложил калым в размере крупной денежной суммы за руку девушки и получил согласие отца. В свою очередь сама Анойш дала согласие на брак Агарону-оглы. Когда девушка узнала о том, что она просватана и назначен день свадьбы, то обратилась к Агарону-оглы с просьбой её выкрасть. После похищения, отец обратился в Армавирский сельский суд, суд постановил выдать Анойш замуж за Агароны, а Абкару возместить все убытки. Помимо этого, Агарон был оштрафован на 50 рублей [1, с. 209].

В 1855 году армавирское духовенство сделало попытку искоренить обычай заключения брака хищением, но черкесогаи были верны своим традициям. Щербиной описаны ещё несколько случаев. 25 декабря 1871 года 5 человек ночью ворвались в дом Матвея Каракашева, с целью похитить его дочь Анну. Насильственному браку удалось воспрепятствовать. В январе 1872 года Богос Иванисов и Артём Муратов дали подписку сельскому суду о подчинении решению по делу о краже невесты. В этом же году Моисей Каспаров дважды пытался похитить пятнадцатилетнюю дочь Аслана Каспарова Зартыр [1, с. 211].

Свадебная церемония горских армян практически полностью повторяла черкесский обряд. Формой брака, распространенной в Армавире являлась экзогамный брак до седьмого колена. Создание семьи рассматривалось черкесогаями как дело, касающееся не только молодой пары, их родственников, но и непосредственно всей общины в целом. Обычное право чётко определяло возраст брачующихся. Ранние браки были редким явлением. Считалось непристойным выдавать замуж девушку, необученную вести хозяйство. Нормальным возрастом для вступления в брак девушки считался возраст от 16-18 лет до 24-25 [2, с. 45]. Род черкесских армян был патрилокальным. В рассматриваемом обществе было крайне негативное отношение к переходу мужа в дом семьи жены. Подобные случаи допускались адатами, только если у родителей молодой жены не было собственного сына, и им нужна была помощь. Свадьбе предшествовали обряд обручения и сватовство. Из дома жениха в дом невесты отправляли девушку с подносом яблок, если яблоки принимали, это означало, что можно присылать сватов. Во время сватовства, сторона невесты не отвечала напрямую, использовались кодовые фразы. Сваты должны были трижды прийти в дом. Если брак считали допустимым, то отвечали следующим образом: «У нас эти вопросы решает дядя, который сейчас в отъезде». Если хотели отказать сватам, то говорили: «юноша и девушка ещё слишком молоды для вступления в брак».

Свадебный обряд также был похож на свадьбу у черкесов. Сущность брака посредством выкупа калыма заключалась в том, что мужчина получает жену, внося выкуп семье или роду, к которому принадлежит женщина. Брак-купля характерен для общинно-родового строя [3, с. 77]. После сговора начинали готовиться к свадьбе. Брачный наряд невесты состоял из шелкового или шерстяного платья, круглой шапочки, чадры и украшений: серебряного пояса, браслетов, колец. Невесту наряжала одна из родственниц жениха. После церемонии венчания, посредник со стороны жениха (кавор) отводил невесту в дом жениха, где ее раздевал и забирал платье с драгоценностями. Свадебный цикл ознаменовал начало в жизни женщины совершенно нового этапа, изменение ее бытового и правого положения [4, с. 131].

Следует отметить, что христианский обряд венчания хоть и присутствовал в свадебном цикле черкесогаев, но, вместе с тем, не являлся центральным моментом. Свадебный обряд горских армян также был похож на свадьбу у черкесов. За невесту обязаны были отдать калым. Процесс обручения был прост: в дом невесты приходила девушка со стороны жениха и приносила яблоки на подносе и если подарок принимали, то начинали готовиться к свадьбе. Брачный наряд невесты состоял из шелкового или шерстяного платья, круглой шапочки и черкесских украшений: серебряного пояса, браслетов, колец. Невесту наряжала одна из родственниц жениха. После церемонии венчания, посредник со стороны жениха отводил невесту в дом жениха, где ее раздевал и забирал платье с драгоценностями. Во

время первой брачной ночи жених должен был ножом разрезать корсет невесты. В комнате молодых оставляли сладости, чтобы жилось им сладко, и две горящие свечки. Если огарки от свечей оставались, их относили в церковь.

Стоит отметить, что неравенство между мужчиной и женщиной начиналось с младенческого периода. Рождение мальчика праздновали шумно, весело, рождению дочери не придавали такого значения. Молодой мужчина обладал большими правами после вступления в брак. Все эти обычаи восходят к периоду от матрилокального брака к патрилокальному. Ранее подобные запреты были равны для женщины и мужчины, но с распространением патриархата эти запреты стали действовать только в отношении женщины. Женщина постоянно должна была следить за своими словами и действиями. Подобные обычаи не воспринимались в обществе как нечто унизительное. Это была неподлежащая обсуждению форма поведения. Обычаи горских армян предписывал молодой невестке так же выказывать уважение старшим невесткам.

Старшая женщина в доме готовила еду на всю семью, у неё хранились ключи от кладовой и ложка-разливайка. Если, по мере своих сил, пожилой женщине трудно было справляться со своей работой, ей могла помогать старшая невестка. Если после замужества, девушка попадала в малую семью, то большинство запретов отпадало автоматически, например, ей не нужно было избегать старших братьев мужа, поскольку, они проживали отдельно. Здесь молодая женщина тоже должна была соблюдать запреты, но срок исполнения обычая значительно сокращался.

В первую очередь после свадьбы изменялся внешний облик молодой армянки. Верхнюю одежду для замужней женщины шили из тканей более приглушённых тонов, нежели для девушки-невесты [5, с. 50]. Замужняя женщина уже не носила девичий корсет, одежда становилась более свободной. Волосы заплетали в одну косу, покрывали голову косынкой, поверх надевали большой платок. Занимаясь домашней работой, если дома не находились старшие мужчины, женщина могла снять верхний платок. Появляться перед мужчиной без верхнего платка могли лишь женщины низкого происхождения. Крайне неприлично в армавирском обществе было для женщины обнажать кисти рук, показываться с неприкрытой шеей или непокрытой головой. Старшие мужчины в доме не называли молодую невестку по имени, по завершению обряда избегания, обращались к ней «наша невестка». Свекрови необходимо было угождать, проявлять по отношению к ней уважение, избавлять от всякой чёрной работы. Невестка не должна была поворачиваться к свёкру спиной, сесть в присутствии отца мужа женщина могла только после многочисленных просьб свёкра, переданных через других.

Положение черкесской армянки нашло отражение в фольклоре. Шуточные песни, исполняемые подружками невесты во время свадебного обряда описывали предназначение жены и перечисляли её обязанности:

Мать царя, из дому выйди,
Посмотри кого мы привели тебе:
Ту, которая должна тебе голову чесать.
Ту, которая должна тебе одежду чистить.
Ту, которая должна ноги мыть.
Ту, которая должна тебе спину чесать.[…]
Ту, которая должна конюшню чистить.
Ту, которая должна амбар подметать.
Ту, которая должна коров доить [3, с. 89].

Женщина в обществе горских армян рассматривалась как необходимые в хозяйстве рабочие руки и как продолжательница рода. Развод допускался в случае бездетности жены. С рождением первого ребёнка положение женщины в доме заметно улучшалось. Нередко свадебный обряд сопровождался жертвоприношенем.

В завершении хочется отметить, что анализ форм брака горских армян на основе этнографических материалов, показывает, что цикл свадебных обрядов черкесогаев содержал пережитки прошлого.

Список литературы

1. Щербина Ф.А. История Армавира и черкесогаев. – Краснодар: Издательство «Традиция». – 2010. – 335 с.
2. Смирнова Я.С. Семья и семейный быт народов Северного Кавказа. Вторая половина XIX-XX в. – М.: Издательство «Наука». – 1983. – 264 с.
3. Карапетян Э.Т. Выкуп в свадебных обрядах армян и его социально-экономические корни. – Ереван: Издательство Академии Наук Армянской ССР. – 1950. – 146 с.
4. Алекторов А. Е. Инородцы в России [Электронный ресурс]. - URL: http://elib.shpl.ru/ru/nodes/10497#mode/inspect/page/141/zoom/6. (17.03.2021).
5. Георги И.Г. Описание всех обитающих в Российском государстве народов [Электронный ресурс]. - URL: http://elib.shpl.ru/ru/nodes/10497#mode/inspect/page/141/zoom/6. (17.03.2021) .

УДК 94:364

СОЦИАЛЬНОЕ СЛУЖЕНИЕ РУССКОЙ ПРАВОСЛАВНОЙ ЦЕРКВИ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ: РАСКРЫТИЕ ВНУТРЕННЕГО ПОТЕНЦИАЛА ГРАЖДАНСКОЙ АКТИВНОСТИ

ЗАЛОГА ИВАН ВАЛЕРЬЕВИЧ
Аспирант
НИУ «Белгородского государственного университета»

Аннотация: в статье делается попытка обобщить и систематизировать все документы и новостные ленты, находящиеся в свободном интернет-доступе, касающиеся деятельности Русской Православной Церкви в области социальной помощи нуждающимся в условиях борьбы с коронавирусныи инфекцией.
Ключевые слова: Русская Православная Церковь, социальное служение, диакония, пандемия, добровольцы, духовно-пастырское окормление.

SOCIAL SERVICE OF THE RUSSIAN ORTHODOX CHURCH DURING THE CORONAVIRUS PANDEMIC: UNLOCKING THE INNER POTENTIAL OF CIVIC ENGAGEMENT

Zaloga Ivan Valeryevich

Abstract: the article attempts to summarize and systematize all the documents and news feeds that can be found freely on the internet. They describe the social service of the Russian Orthodox Church to all those in need of help during the fight against coronavirus infection.
Key words: Russian Orthodox Church, social service, diaconia, pandemic, volunteers, spiritual support by a priest.

В «Основах социальной концепции Русской Православной Церкви» говорится о том, что Церковь, реализуя миссию «спасения рода человеческого», совершает это не только через устную проповедь, но и через добрые дела. Благотворительность здесь преследует конкретную цель по улучшению духовности, нравственности и материального состояния общества [5]. Церковная социальная деятельность основывается на библейском, богословском и историческом аспектах, поэтому с уверенностью можно сказать, что к XXI столетию в христианских церквях по всему миру был накоплен богатейший опыт по организации и реализации разнообразных социальных проектов. Однако стремительное и повсеместное распространение коронавирусной инфекции в 2020 году пошатнуло вековые устои традиций, обнажив и показав все сильные и слабые стороны мироустройства. Это стало причиной изменения форм и способов оказания социальной помощи нуждающимся Русской Православной Церковью, охарактеризовав ее как национальный гражданский институт.

Термин «церковное социальное служение» синонимичен таким терминам как «церковная благотворительность», «церковная социальная деятельность», «церковная диакония». В официальном доку-

менте межсоборного присутствия от 16 декабря 2010 года «О принципах организации социальной работы в Русской Православной Церкви» дается определение, под которым понимается вся «инициированная, организованная, координируемая и (или) финансируемая Церковью деятельность, имеющая своей целью оказание помощи нуждающимся денежными средствами, имуществом, советом, трудом» [8].

Представители Русской Православной Церкви в своем большинстве проявили солидарность с властями на введение в стране особых санитарных норм по профилактике коронавирусной инфекции. Предстоятель Русской Православной Церкви патриарх Кирилл вслед за президентом РФ В.В. Путиным и мэром города Москва С.С. Собяниным поддержал основные инструкции и указания роспотребнадзора. 11 марта 2020 года Священный Синод опубликовал заявление с призывом верующих следовать всем профилактическим и врачебным предписаниям, заботясь о жизни и здоровье своих близких и знакомых [1]. Через неделю Священный Синод утвердил перечень всех обязательных и необходимых профилактических мер для помещений храма во время и вне проведения богослужений. Здесь детально описывались процедуры по дезинфекции помещений и церковной богослужебной утвари, а также предписывалось использование «персональных индивидуальных наборов» при оказании контактных и пероральных религиозных услуг [2]. Еще через неделю 23 марта вышло «Циркулярное письмо о помощи прихожанам, находящимся в группе повышенного риска» митрополита Дионисия, управляющего делами Московской Патриархии. Вот здесь пожилым верующим и лицам с хроническими заболеваниями, находящимся в группе риска, категорически запрещалось посещать храмы и общие богослужения, и настоятельно рекомендовалась карантинная самоизоляция [12].

Циркулярное письмо управляющего делами Московского Патриархата митрополита Дионисия предполагало адресное духовно-пастырское окормление священнослужителями ближайших храмов верующих из группы риска. Эта часть распоряжения регламентировала новые формы и методы оказания церковной социальной помощи. Подробно об этом будет сказано ниже. Отметим, что 29 марта патриарх Кирилл в абсолютно пустом храме произнес проповедь «В Неделю 4-ю Великого поста». Используя образ преподобной Марии Египетской предстоятель Русской Православной Церкви призвал взять пример со святой и совершать молитвенный подвиг исключительно в домашних условиях [6]. На следующий день после повторного выступления президента РФ В.В. Путина о соблюдении мер по предупреждению и профилактике коронавирусной инфекции в стране 3 апреля на официальном сайте было опубликовано послание патриарха Кирилла с обоснованием духовной рассудительности и благословением придерживаться самоизоляции [7]. Весьма показательно было и то, что весь 2020 год патриарх сам строго придерживался самоизоляции, единолично проводя богослужения и дистанционно проводя совещания.

Карантинные меры активировали повсеместное освоение священнослужителями цифровых и интернет технологий. Преследуя цель сохранения жизни и здоровья от коронавирусной инфекции пожилых граждан и лиц из группы риска, необходимо было удовлетворить их религиозную потребность через онлайн трансляцию богослужения, чтобы снять груз социального напряжения вынужденной самоизоляции. Специально для этого была закуплена необходимая аппаратура и созданы группы в социальных сетях, открытые видеоканалы и конференции.

Для популяризации онлайн участия в богослужениях и обоснования преимущества домашней молитвы в условиях самоизоляции создавались, публиковались и бесплатно рассылались всем желающим в печатном и электронном формате специальные последования богослужений. Они помечались специфическим термином – «для мирян», «мирским чином» или «совершаемое мирянами на дому».

Эти же электронные интернет ресурсы использовались и для создания общих чатов и групп в социальных сетях, где можно было задать интересующий вопрос священнику или участникам диалога, попросить о помощи, к примеру, закупить и доставить продукты или необходимые медицинские препараты для тех, кто находится на самоизоляции. Здесь же можно было сообщить о желании пригласить священника на дом для совершения индивидуальных религиозных обрядов и церковных Таинств. Визит священнослужителя на дом при необходимости мог стать началом регулярного попечительства приходских социальных работников и волонтеров. Это также обозначалось в циркулярном письме митрополита Дионисия [12].

Следует отметить интересный факт: на фоне общих рекомендаций соблюдать социальную дистанцию на приходском уровне начинают массово возникать отряды добровольцев, желающих хоть чем-то помочь нуждающимся. В свою очередь со временем это позволило создать целую сеть социальной посильной взаимопомощи.

Параллельно с этим на федеральном и региональном уровнях на базе епархиальных управлений и крупных приходов храмов были созданы круглосуточные линии «телефонов доверия». Они позволяли охватить большую целевую группу, включая не только прихожан православных храмов из группы риска, но и вообще всех, кто оказался в вынужденной самоизоляции и нуждался в помощи любого плана.

Особой популярностью пользовалось безвозмездное дистанционное психологическое консультирование. Для решения этой задачи привлекались как опытные священнослужители, так и узкие специалисты. Самоизоляция стала причиной одновременного вскрытия и концентрации целого спектра психологических проблем. Депрессия от давления стен собственного дома, уныние от специфических условий труда, бытовое однообразие семейной жизни и многое другое требовало немедленного вмешательства психологов для снятия социального напряжения. Можно с уверенностью сказать, что, обладая определенными компетенциями, патриарх Кирилл благословил по всем храмам Русской Православной Церкви во всеуслышание на богослужении произносить молитву о болеющих коронавирусом и о всех, кто прилагает посильные усилия в борьбе с распространением этой инфекции [10]. Это был специфический прием, который помог правильно мотивировать человека и снять в определенной степени социальное напряжение в обществе.

Синодальный отдел по церковной благотворительности и социальному служению к 13 июлю 2020 года сообщил, что на территории нашей страны действует больше сотни телефонов «горячей линии», по епархиям организована сотня добровольческих служб, а в индивидуальном порядке было привлечено более семи тысяч добровольцев. Нужно сказать, что в условиях внезапного появления неизвестной инфекционной болезни и нетрадиционных для современного общества масштабных профилактических и карантинных мер, церковная администрация не смогла относительно быстро сориентировать все направления церковной социальной деятельности. К примеру, 3 апреля состоялась онлайн совещание председателя Синодального отдела по церковной благотворительности и социальному служению епископа Пантелеимона с председателями епархиальных социальных отделов. На нем оговаривались некоторые формы работы с болеющими коронавирусной инфекцией различной степени протекания. В частности, было отмечено, что возможны только несколько вполне допустимых форм оказания религиозных услуг, однако они еще только в процессе рассмотрения высшим церковным начальством. На вопрос о средствах индивидуальной защиты, которые в данное время были дефицитным товаром, конкретной информации дано не было [9]. Только к середине лета, через привлечение благотворителей и денежных средств грантов, появилась возможность бесплатного распространения сертифицированных средств индивидуальной защиты по епархиям для священнослужителей, закрепленных за ковидными госпиталями.

Для реализации всех этих направлений социальной помощи необходим был источник денежных средств. В последние несколько сотен лет для Православной Церкви им являлись добровольные пожертвования прихожан храма. В условиях пандемии коронавируса, когда многие храмы были закрыты, а богослужение транслировалась через интернет ресурсы, когда экономика среднего и малого бизнеса переживала кризис, найти необходимые средства не представлялось возможным. В это время весьма острым стал и вопрос материального содержания духовенства. Тем не менее, постепенно аккумулируя все возможные средства и возможности привлечения благотворителей и добровольцев, церковные социальные проекты реализовывались.

Таким образом, пандемия коронавирусной инфекции проявила очертания гражданской активности Русской Православной Церкви через оказание ею многогранной социальной помощи нуждающимся. Характерной особенностью этого времени стало увеличение количества волонтеров и добровольцев, которое ярко свидетельствовало о повсеместном росте популярности идеи социальной ответственности за себя и всех окружающих. Церковь использовала все доступные ей средства, жертвуя

даже вековыми традициями, чтобы снять социальное и психологическое напряжение в обществе. Можно с уверенностью сказать, что Русская Православная Церковь в период борьбы с коронавирусной инфекцией охарактеризовала себя как национальный гражданский институт, в котором при необходимости приемлемы полярные взгляды и приходская активность формирует солидарное сообщество.

Список литературы

1. Заявление Священного Синода в связи с распространением коронавирусной инфекции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.patriarchia.ru/db/text/5605165.html
2. Инструкция настоятелям приходов и подворий, игуменам и игумениям монастырей Русской Православной Церкви в связи с угрозой распространения коронавирусной инфекции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.patriarchia.ru/db/text/5608607.html
3. Лункин Р.М. Механизмы религиозной реакции на пандемию коронавируса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mehanizmy-religioznoy-reaktsii-na-pandemiyu-koronavirusa
4. Лункин Р.Н. Социально-политические последствия пандемии для Русской Православной Церкви: раскрытие внутреннего потенциала гражданской активности и социального служения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvenno-konfessionalnye-otnosheniya-v-rossii-v-usloviyah-pandemii-vyzovy-i-otvety/viewer
5. Основы социальной концепции Русской Православной Церкви [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://sobor.patriarchia.ru/db/text/419128.html
6. Патриаршая проповедь в Неделю 4-ю Великого поста после Литургии в Храме Христа Спасителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.patriarchia.ru/db/text/5613859.html
7. Патриаршее послание Преосвященным архипастырям, священнослужителям, монашествующим и мирянам епархий на территории России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.patriarchia.ru/db/text/5616517.html
8. Проект документа «О принципах организации социальной работы в Русской Православной Церкви» от 16 декабря 2010 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://msobor.ru/document/12
9. Прошла онлайн-встреча с Владыкой Пантелеимоном по теме организации духовно-пастырского окормления в условиях карантина [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://beleparh.ru/aktualno/item/proshla-onlajn-vstrecha-s-vladykoj-panteleimonom-po-teme-organizacii-duhovno-pastyrskogo-okormleniya-v-usloviyah-karantina
10. Святейший Патриарх Кирилл утвердил молитвенные прошения в связи с угрозой распространения коронавирусной инфекции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.patriarchia.ru/db/text/5610433.html
11. Церковь передает продукты нуждающимся по всей стране. Информационная сводка от 13 июля 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://www.patriarchia.ru/db/text/5662932.html
12. Циркулярное письмо о помощи прихожанам, находящимся в группе повышенного риска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://moseparh.ru/cirkulyarnoe-pismo-o-pomoshhi-prixozhanam-naxodyashhimsya-v-gruppe-povyshennogo-riska.html

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336

АНАЛИЗ НАЛОГОВЫХ ДОХОДОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДСКОГО ОКРУГА ГОРОД МИХАЙЛОВКА

СЛЫШКИНА АНАСТАСИЯ АНДРЕЕВНА
магистрант
ВИУ РАНХиГС при Президенте РФ
«Волгоградский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»

Научный руководитель: Михасева Елена Николаевна
доцент
ВИУ РАНХиГС при Президенте РФ
«Волгоградский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ»

Аннотация: В настоящее время вопрос формирования и развития самоуправления на муниципальном уровне имеет важное значение. Эффективность муниципального управления во многом зависит от обеспеченности финансовыми ресурсами, а именно доходной частью местного бюджета. Одним из основных принципов организации местного самоуправления является принцип финансовой самостоятельности, реализация которого невозможно без наличия в местных бюджетах достаточного уровня доходов, в связи с этим особую актуальность приобретают вопросы налоговых доходов местных бюджетов. В данной статье представлен анализ налоговых доходов муниципального образования на примере городского округа город Михайловка.
Ключевые слова: местный бюджет, местные налоги, доходы, налоговые доходы.

ANALYSIS OF TAX REVENUES OF THE MUNICIPALITY ON THE EXAMPLE OF THE CITY DISTRICT OF THE CITY OF MIKHAYLOVKA

Slyshkina Anastasia Andreevna

Scientific adviser: Mikhaseva Elena Nikolaevna

Abstract: At present, the issue of the formation and development of self-government at the municipal level is of great importance. The effectiveness of municipal administration largely depends on the availability of financial resources, namely, the revenue part of the local budget. One of the main principles of the organization of local self-government is the principle of financial independence, the implementation of which is impossible without the presence of a sufficient level of income in local budgets, in this regard, the issues of tax revenues of local budgets are of particular relevance. This article presents an analysis of the tax revenues of the municipality on the example of the city district of the city of Mikhailovka.
Key words: local budget, local taxes, income, tax revenues.

Бюджеты муниципальных образований являются финансовой основой местного самоуправления. За счет средств местных бюджетов осуществляется финансирование широкого круга вопросов местного значения, закрепленных за органами местного самоуправления в соответствии с законодательством.

В данной статье проведен анализ формирования налоговых доходов такого муниципального образования, как городской округ город Михайловка.

В ходе проведения анализа структуры налоговых доходов бюджета городского округ город Михайловка за 2016-2018 гг. в разрезе по отдельным статьям (Рис. 1) можно сделать следующие выводы.

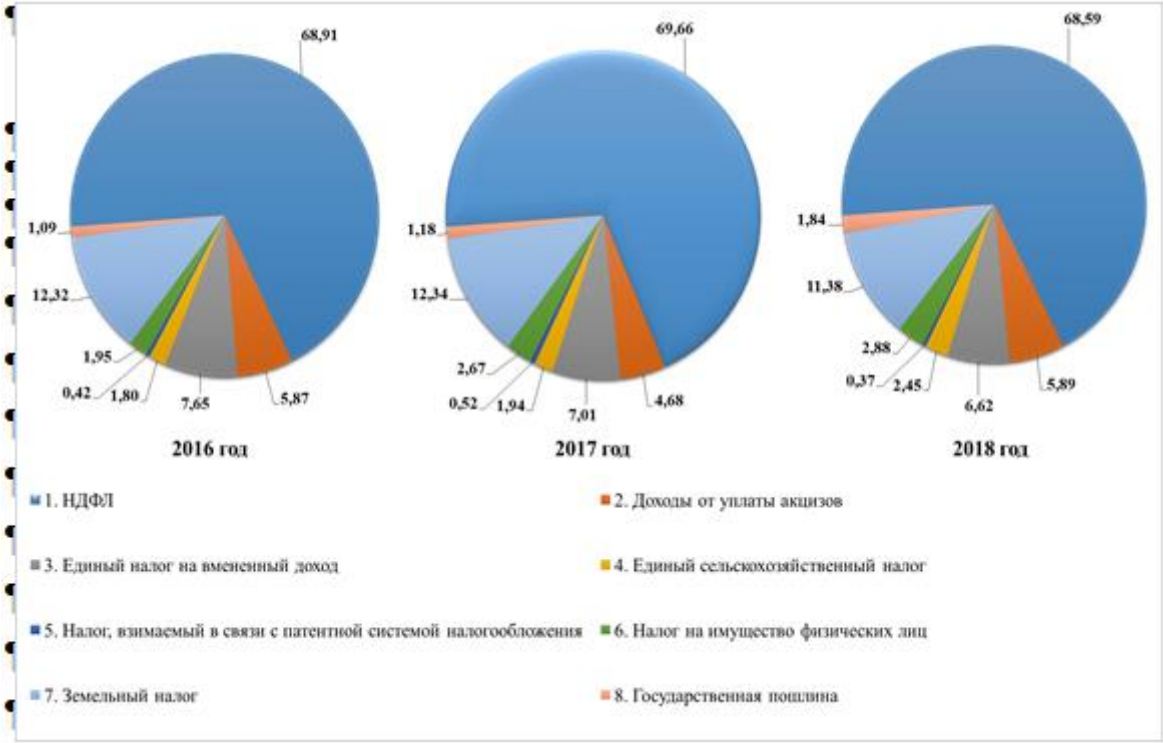


Рис. 1. Структура налоговых доходов городского округа город Михайловка

Одним из основных налогов, формирующих бюджет городского округа город Михайловка является налог на доходы физических лиц. Он занимает наибольшую долю в структуре налоговых доходов и составляет в 2016 году 68,91%, в 2017 году 69,66% и в 2018 году 68,59% от общей величины налоговых доходов. Кроме налога на доходы физических лиц можно выделить доходы от уплаты акцизов, налог на вмененный доход и земельный налог, которые по сравнению с другими налогами занимают значительно высокую долю и составляют примерно 4,68-5,89%, 6,62-7,65% и 11,38-12,34% соответственно.

Незначительную долю занимает единый сельскохозяйственный налог 1,80-2,43%, налог на имущество физических лиц 1,95-2,88% и государственная пошлина 1,09-1,84%. Наименьшую долю в структуре налоговых доходов занимает налог, взимаемый в связи с патентной системой налогообложения, который составляет примерно 0,37-0,52% от общей величины налоговых доходов. А также задолженность и перерасчеты по отмененным налогам.

Также был проведен анализ динамики налоговых доходов для выявления основных факторов, которые повлияли на увеличение или уменьшение суммы поступлений (табл. 1).

Объем поступлений по налогу на доходы физических лиц в 2017 году по сравнению с 2016 годом увеличился на 4,3% за счет роста фонда оплаты труда и за счет увеличения норматива отчисления. В 2018 году по сравнению с 2017 годом происходит снижение поступлений на 1,6%, что в свою очередь вызвано уменьшением дополнительного норматива отчислений.

Снижение объема поступлений по акцизам в 2017 году на 17,69% по сравнению с прошлым годом связано с изменениями, внесенными в Бюджетный кодекс Российской Федерации. В 2018 году наблюдается увеличение доходов от уплаты акцизов на 25,68%.

Таблица 1

Динамика налоговых доходов городского округа город Михайловка

Наименование показателя	2016 год	2017 год		2018 год	
	Сумма, тыс. руб.	Сумма, тыс. руб.	Темп прироста к 2016 г., %	Сумма, тыс. руб.	Темп прироста к 2017 г., %
НДФЛ	442 284,7	461 320,3	4,30	453 954,0	-1,60
Доходы от уплаты акцизов	37 656,2	30 994,8	-17,69	38 953,5	25,68
Единый налог на вмененный доход	49 110,4	46 410,6	-5,50	43 795,5	-5,63
Единый сельскохозяйственный налог	11 544,6	12 834,2	11,17	16 223,9	26,41
Налог, взимаемый в связи с патентной системой налогообложения	2 674,5	3 424,0	28,02	2 456,1	-28,27
Налог на имущество физических лиц	12 543,8	17 666,2	40,84	19 031,4	7,73
Земельный налог	79 049,4	81 744,9	3,41	75 298,7	-7,89
Государственная пошлина	6 990,6	7 839,0	12,14	12 162,9	55,16
Задолженность и перерасчёты по отмененным налогам	2,1	-	-	-	-
Всего	641 856,3	662 234,0	3,17	661 876,0	-0,05

В 2017 году объем поступлений по единому налогу на вмененный доход сократился на 5,50%, а в 2018 году на 5,63% по сравнению с предыдущим годом за счет закрытия организаций, переходом на иной режим налогообложения.

В 2017 году по единому сельскохозяйственному налогу объем поступлений увеличился на 11,17%, а в 2018 году на 26,41% по сравнению с предыдущим годом за счет роста доходов от реализации урожая.

В 2017 году наблюдается рост объемов поступлений по налогу, взимаемому в связи с применением патентной системой налогообложения на 28,02% по сравнению с предыдущим годом за счет увеличения количества предпринимателей, применяющих данную систему налогообложения. В 2018 году наблюдается обратная ситуация.

В 2017 году объем поступлений по налогу на имущество физических лиц увеличился на 40,84%, а в 2018 году на 7,73% по сравнению с предыдущим годом за счет роста налогоплательщиков.

В 2017 году по сравнению с предыдущим годом объем поступлений по земельному налогу увеличивается на 3,41% за счет применения новой кадастровой стоимости земельных участков. В 2018 году наблюдается обратная ситуация.

Объем поступлений по государственной пошлине имеет положительную тенденцию за счет увеличения количества рассматриваемых дел в судах общей юрисдикции. Так в 2017 году объем поступлений увеличился на 12,41%, а в 2018 году по сравнению с предыдущим годом на 55,16%.

Анализ налоговых поступлений в бюджете городского округа города Михайловка показывает, что основными бюджетообразующими налогами местного бюджета являются: налог на доходы физических лиц и земельный налог. В целом за рассматриваемый период сумма, зачисляемая в бюджет по налоговым доходам, увеличилась с 641 856,3 тыс. рублей до 661 876,0 тыс. рублей, но в 2018 году наблюдается сокращение объема поступлений на 0,05%.

В настоящее время ограниченность доходной части местного бюджета связана, прежде всего, с нормами, прописанными в Бюджетном кодексе Российской Федерации. В большей степени эту ситуацию можно отнести к налоговым доходам, что касается неналоговых доходов, то органы местного самоуправления, имеют широкий ряд полномочий, которые позволяют им повышать объемы доходов от сдачи в аренду земли и имущества муниципальных образований.

Список литературы

1. Отчет об исполнении бюджета городского округа город Михайловка за 2016 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт городского округа город Михайловка. – Режим доступа: http://mihadm.com/ (дата обращения: 04.02.2020).
2. Отчет об исполнении бюджета городского округа город Михайловка за 2017 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт городского округа город Михайловка. – Режим доступа: http://mihadm.com/ (дата обращения: 04.02.2020)
3. Отчет об исполнении бюджета городского округа город Михайловка за 2018 год [Электронный ресурс] // Официальный сайт городского округа город Михайловка. – Режим доступа: http://mihadm.com/ (дата обращения: 04.02.2020)
4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.gks.ru

© А.А. Слышкина, 2021

УДК 336.14

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ САМОДОСТАТОЧНОСТИ МЕСТНОГО БЮДЖЕТА (НА ПРИМЕРЕ ФИНАНСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ АБЗЕЛИЛОВСКОГО РАЙОНА)

ШАРАФУТДИНОВА АЛЬФИЯ ГАДЕЛЕВНА
Студент
Сибайский институт (филиал) БГУ

Научный руководитель: Насыров Газинур Маратович
к.э.н., зам. декана по учебной части
Сибайский институт (филиал) БГУ

Аннотация. В статье исследованы вопросы эффективного расходования муниципальных финансов и проблемы исполнения доходной и расходной части бюджета. На примере Финансового Управления Администрации Абзелиловского района Республики Башкортостан анализируется динамика реализации бюджета, структура расходов и доходов, направления решения структурных проблем эффективности работы Финансового управления района.
Ключевые слова: эффективность бюджета, самодостаточность, доходы, расходы, муниципальный район, Абзелиловский район, финансовое управление, динамика бюджетных расходов

WAYS OF INCREASING THE SELF-SUFFICIENCY OF THE LOCAL BUDGET (ON THE EXAMPLE OF FINANCIAL MANAGEMENT OF THE ADMINISTRATION OF ABZELIL DISTRICT)

Sharafutdinova Alfiya Gadelevna

Scientific adviser: Nasyrov Gazinur Maratovich

Annotation. The article examines the issues of efficient spending of municipal finances and the problems of execution of the revenue and expenditure side of the budget. Using the example of the Financial Department of the Administration of the Abzelilovsky District of the Republic of Bashkortostan, the dynamics of budget implementation, the structure of expenses and revenues, directions of solving structural problems of the efficiency of the Financial Department of the district are analyzed.
Key words: budget efficiency, self-sufficiency, income, expenses, municipal district, Abzelilovsky district, financial management, dynamics of budget expenditures.

В современный период экономического развития России большое внимание уделяется оптимизации и эффективному расходованию финансовых средств муниципальных образований. На примере Республики Башкортостан именно районы, как системообразующие территории экономических отно-

шений формируют фундамент государственной бюджетной системы. От эффективности доходной и расходной части бюджета муниципального района зависит выполнение социальных обязательств, реализация экономических инициатив, развитие инфраструктуры и как следствие повышение занятости и финансового благополучия населения. Местные бюджеты позволяют местным органам власти обеспечить планомерное развитие учреждений образования, медицинского обслуживания, культуры жилищного фонда и дорожного хозяйства. С помощью местных бюджетов осуществляется выравнивание уровней экономического и социального развития территорий. Поэтому, изучение различных мер по совершенствованию местных бюджетов, организации работы финансовых управлений администрации района остаются актуальной проблемой прикладных исследований.

Сегодня многие бюджеты муниципальных районов исполняются с дефицитом, что говорит о многочисленных проблемах эффективности расходной и доходной части бюджета [1]. С целью исследования эффективности бюджетной политики, мы проанализировали деятельность Финансового Управления Абзелиловского района Республики Башкортостан на материале ежегодного отчета о реализации и поступлении средств за 2019 год.

Согласно отчетам управления, план доходной части бюджета муниципального района Абзелиловский район за 2019 год исполнен в объеме 1 104,7 процента или в сумме 1 525 775,3 тыс. руб. Таким образом, поступление доходов консолидированного бюджета района за 2019 год выше показателей поступлений прошлого года на 16,4 процента или на 215 229,6 тыс. руб.

В то же время, большая часть бюджета исполняется дефицитом. Из регионального бюджета в 2019 году в виде дотаций, субвенций, субсидий и прочих безвозмездных средств поступили 1 093 687,2 тыс. руб. Таким образом, доля безвозмездных поступлений в структуре бюджета составила 71,8 процентов. Неэффективность бюджетной политики привела к росту дефицита по сравнению с 2018 годом на 163 036,0 тыс. руб. или на 17,5 процентов.

Налоговые и неналоговые доходы в структуре консолидированного бюджета Абзелиловского района за финансовый год составляют 430 088,1 тыс. руб. – это 121,4 процента к уточненному годовому плану [2]. Однако, и в этой части доходов наблюдается снижение бюджетных показателей по сравнению с 2018 годом. Поступление единого сельскохозяйственного налога по сравнению с предыдущим годом снизились на 831,9 тыс. рублей (- 34,1%). Показатели применения патентной системы налогообложения – на 576,1 тыс. рублей (- 58,9%), арендные доходы от сдачи муниципального имущества – на 443,4 тыс. рублей (- 36,2%), доходов от перечисления части прибыли муниципальными унитарными предприятиями – на 153,2 тыс. рублей (- 79,5%), доходов от продажи материальных и нематериальных активов – на 942,1 тыс. рублей (- 56,3%), прочих неналоговых доходов – на 496,6 тыс. рублей (- 24,3%) [2].

Расходная часть бюджета муниципального района Абзелиловский район Республики Башкортостан за 2019 год исполнена в сумме 1439165,8 тыс.руб., что на 199910,4 тыс. руб. выше уровня прошлого года.

В отраслевой структуре расходов, как и в предыдущие годы, сохранена их социальная направленность, а именно 78,3% или 1126796,6 тыс.руб.; из них на финансирование образования направлено в сумме 879725,2 тыс.руб. при уточненном плане 883449,2 тыс. руб., что составляет 61,1 % всех расходов, на культуру в сумме 98314,4 тыс. руб. при плане 100120,5 тыс.руб. соответственно 6,8 %, на социальную политику направлено в сумме 148757,0 тыс.руб. при плане 151601,7 тыс.руб. или 10,3 % из всех расходов [2].

Особо следует обратить внимание на показатели расходования средств на поддержку бюджетов местных муниципальных образований – сельских поселений. Расходы на предоставление сельским поселениям межбюджетных трансфертов, в том числе дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности, на поддержку мер по сбалансированности бюджетов за 2019 год составляют в сумме 36080,8 тыс. рублей.

Повышение дефицитности и падение показателей доходности показывают о неэффективности управления бюджетом на муниципальном уровне. С целью постепенного повышения показателей исполнения бюджета Финансовым Управлением муниципального района предпринимаются дальнейшие

меры оптимизации расходов и целевой реализации средств. Таким образом, за основу бюджетной политики сейчас положен программно-целевой метод регулирования, который позволяет реализовать комплексное решение бюджетных расходов муниципального района. Программно-целевой метод в системе бюджетной политики Финансового Управления связывает расход средств с ожидаемой отдачей бюджетных денег, с показателями социальной и экономической эффективности.

Среди рекомендаций повышения самодостаточности бюджетной политики следует упоминать постоянный мониторинг доходной части бюджета и тесное взаимодействие с органами исполнительной власти, регулирующими налоговую политику. Повышению эффективности бюджетной политики Финансового Управления муниципального района способствует не только оптимизация структуры доходов/расходов, но и внедрение в практику планирования элементов БОР, который предполагает переход от планирования затрат бюджетных средств к постепенному учету показателей результативности деятельности распорядителей и получателей финансовых средств по предоставлению бюджетных услуг населению и достижения определенного социально-экономического результата.

Итак, анализ самодостаточности бюджета муниципального образования Абзелиловский район показывает рост дефицита и расходной части исполнения бюджета, что говорит о наличие проблем на пути повышения эффективности и самодостаточности бюджетной политики. Мы считаем, что попрежнему, основой расходования средств должны стать муниципальные программы как главный инструмент повышения эффективности расходов, а также постоянный мониторинг реализации средств с целью анализа результативности расходов. Мероприятия, запланированные на пути повышения доходной части бюджета, должны быть взаимоувязаны с бюджетными ресурсами для их реализации.

Список литературы

1. Богославцева Л.В. Муниципальные бюджеты в условиях реформирования местного самоуправления: учебное пособие / Л.В. Богославцева. — Ростов: РИНХ, 2011. – 263 с.
2. Годовой отчет об исполнении бюджета муниципального района Абзелиловский район РБ. [Электронный ресурс] URL: http://www.abyalil.ru/finansi/district_budget/2019/index.php (Дата обращения: 17.03.2021)
3. Дугарова Е.С. Совершенствование планирования и исполнения бюджета муниципального образования / Е.С. Дугарова, О.В. Бартаева // Экономика и современный менеджмент: теория и практика. – 2015. – № 51-52. – С. 121-132.
4. Бюджетный кодекс Российской Федерации: текст с изменениями и дополнениями на 2017 год. – М.: Эксмо-Пресс. – 2017. – 432 с.

УДК 330.1

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К АНАЛИЗУ КРАТКОСРОЧНЫХ АКТИВОВ И ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

ОНИЩЕНКО АЛИНА ОЛЕГОВНА
Студентка
УО "Полесский государственный университет"

Научный руководитель: Галкина Марина Николаевна
ассистент
УО "Полесский государственный университет"

Аннотация: краткосрочные активы имеют большой удельный вес в валюте баланса. От их эффективного использования зависит финансовый результат деятельности организации. В данной статье автором рассмотрен алгоритм проведения анализа краткосрочных активов, а также этапы его проведения в организациях.
Ключевые слова: краткосрочные активы, эффективность использования краткосрочных активов, оборачиваемость краткосрочных активов, рентабельность, прибыль.

METHODOLOGICAL APPROACHES TO ANALYSIS OF SHORT-TERM ASSETS AND ESTIMATION OF THE EFFICIENCY OF THEIR USE

Onishchenko Alina Olegovna

Scientific adviser: Galkina Marina Nikolaevna

Abstract: short-term assets have a large share in the balance sheet total. The financial result of the organization's activities depends on their effective use. In this article, the author considers the algorithm for conducting the analysis of short-term assets, as well as the stages of its implementation in organizations.
Key words: short-term assets, efficiency of using short-term assets, turnover of short-term assets, profitability, profit.

Для своевременного выявления и устранения недостатков управления краткосрочными активами, нахождения резервов повышения интенсивности и эффективности использования их необходимо постоянно анализировать. Анализ также позволяет выявить факторы, влияющие на показатели оборачиваемости и длительность периода обращения; определить влияние оборачиваемости краткосрочных активов на финансовое состояние организации.

Последовательность анализа краткосрочных активов представлена на рисунке 1.

Вопросы, связанные с анализом состава, структуры и эффективности использования краткосрочных активов организации изучаются как отечественными, так и зарубежными учеными, например: Г.В. Савицкая, А.И. Алексеева, А.Д. Шеремет, А.А. Канке, Е.П. Коптева, Б.И. Герасимов и многие другие.

Рассмотрим подходы разных авторов к изучению и анализу краткосрочных активов организации в таблице 1.

Рис. 1. Алгоритм проведения анализа краткосрочных активов

Таблица 1

Основные методики изучения и анализа краткосрочных активов

Автор	Аналитический подход
А.И. Алексеева	При изучении оборотных активов необходимо: - определить оптимальный объем и структуру активов; - источники их покрытия и соотношения между ними; - проанализировать динамику показателей оборачиваемости активов [1, с.274]
А.А. Канке	- провести анализ изменения состава оборотных активов; - анализ динамики и структуры оборотных активов; - изучить классификацию краткосрочных активов; - проанализировать показатели эффективности использования краткосрочных активов [2, с.217]
Е.П. Коптева	Анализ оборотных активов предполагает последовательное выполнение следующих основных этапов: - проведение анализа оборотных активов предприятия; - оптимизация объема и структуры текущих активов; - изучение структуры источников финансирования оборотных активов; - анализ показателей эффективности использования текущих активов [3, с.74]
Г.В. Савицкая	Последовательность проведения анализа краткосрочных активов: - анализ структуры оборотных активов; - классификация оборотных активы по характеру, периоду, степени их ликвидности и другим признакам; - изучить состава и структуры текущих активов; - изучение отдельных видов краткосрочных активов, причин и следствий их изменения [4, с.311-329]
А.Д. Шеремет	Для проведения анализа краткосрочных активов необходимо: - изучить изменение состава и структуры активов; - рассмотреть классификацию краткосрочных активов по степени ликвидности и степени финансового риска; - проанализировать источники формирования оборотных средств [5, с.177]

Изучив представленную таблицу, мы можем выявить ряд общих моментов в процессе анализа краткосрочных активов.

Например, анализ краткосрочных активов у всех авторов начинается с изучения их объема, состава, структуры и динамики. При оценке структуры краткосрочных активов организации особое внимание необходимо обратить на изменение доли запасов как наиболее крупного элемента краткосрочных активов. При проведении анализа динамики активов показатели текущего периода сравниваются с аналогичными показателями прошлых лет. А также изучается динамика удельного веса оборотных активов в общей сумме активов предприятия. Анализ состава оборотных активов предприятия по отдельным их видам позволяет оценить уровень их ликвидности.

На следующем этапе рассчитываются и анализируются абсолютные и относительные показатели ликвидности организации, которые позволяют оценить способность компании покрывать краткосрочные обязательства собственными краткосрочными активами.

Абсолютный показатель оценки ликвидности организации - чистые оборотные активы. Это сумма краткосрочных активов, которые останутся у предприятия после погашения за их счет всех краткосрочных обязательств, и рассчитывающиеся по следующей формуле:

$$КАч = КА - КО, \quad (1)$$

где КАч - чистые краткосрочные активы;

КА – краткосрочные активы;

КО - краткосрочные обязательства.

Относительные показатели оценки ликвидности - коэффициенты ликвидности, характеризующие обеспеченность краткосрочных обязательств организации краткосрочными активами в целом и отдельными их элементами.

Следующий шаг – это анализ оборачиваемости краткосрочных активов. Для этого рассчитываются общие и частные показатели оборачиваемости. Первые из них отражают интенсивность использования оборотных активов организации в целом, а вторые - отдельных их видов.

К общим показателям относится коэффициент оборачиваемости краткосрочных активов в целом по организации и период их обращения. Частные показатели – это коэффициенты оборачиваемости отдельных элементов краткосрочных активов (запасов, дебиторской задолженности, денежных средств и т.д.) и периоды их обращения.

Рассмотрим указанные показатели в таблице 2.

Таблица 2

Показатели оборачиваемости краткосрочных активов

Наименования показателя	Расчетная формула	Экономическое содержание показателя
Коэффициент оборачиваемости краткосрочны активов, раз, (Коб)	Коб = ВР / КАср, где ВР – выручка от реализации; КАср – среднегодовая стоимость краткосрочных активов	Отражает, сколько раз в отчетном периоде организация использовала среднегодовой остаток краткосрочных активов. Увеличение коэффициента оценивается как положительная тенденция, свидетельствующая об эффективности использования краткосрочных активов
Период обращения краткосрочных активов, дни (Об)	Об = 365 / Коб или $Об = \frac{КАср \times 365}{ВР}$	Характеризует продолжительность оборота в днях. Положительным моментом является уменьшение продолжительности оборота краткосрочных активов

Продолжение таблицы 2

Наименования показателя	Расчетная формула	Экономическое содержание показателя
Период обращения запасов, дни (Обз)	$Обз = \frac{З \times 365}{ВР}$, где З - среднегодовая стоимость запасов;	Оборачиваемость запасов характеризует время нахождения средств в запасах
Период обращения дебиторской задолженности, дни, (Обдз)	$Обдз = \frac{ДЗ \times 365}{ВР}$, где ДЗ - среднегодовая сумма дебиторской задолженности	Показывает количество дней, необходимых для превращения дебиторской задолженности в денежные средства
Период обращения денежных средств, дни (Обдс)	$Обдс = \frac{ДС \times 365}{ВР}$, где ДС - среднегодовая сумма остатков денежных средств	Характеризует период обращения денежных средств в хозяйственной деятельности предприятия

Четвертый этап анализа краткосрочных активов - изучение эффективности их использования. Наиболее обобщающим показателем эффективности использования краткосрочных активов является рентабельность.

Коэффициент рентабельности рассчитывается по формуле:

$$R_{ка} = \frac{П_{тд}}{\overline{КА}}, \quad (2)$$

где $R_{ка}$ – рентабельность краткосрочных активов;

$П_{тд}$ – прибыль по текущей деятельности;

$\overline{КА}$ - средняя стоимость краткосрочных активов.

Анализ показателей оборачиваемости и рентабельности краткосрочных активов ведется в динамике, в сопоставлении с данными аналогичных предприятий и среднеотраслевыми значениями.

Результаты проведенного анализа позволяют определить общий уровень эффективности управления оборотными активами на предприятии и выявить основные направления его повышения в предстоящем периоде.

Список литературы

1. Алексеева А.И. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: Учебник. - М.: Финансы, 2010. - 672с.
2. Канке А.А., Кошевая И.П. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия, - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 288 с.
3. Коптева Е.П. Анализ активами предприятия: теория и методология // Российское предпринимательство. 2012. №2. - 196с.
4. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия, - 6-е изд., испр. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2020. - 378с.
5. Шеремет А.Д. Теория экономического анализа, - 4-е изд., доп. - М.: ИНФРА-М, 2019. - 389с.

УДК 330

РАЗРАБОТКА РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОАО «ЭРТИЛЬСКИЙ ОПЫТНЫЙ МЕХАНИЧЕСКИЙ ЗАВОД»

СУББОТИН АЛЕКСАНДР СЕРГЕЕВИЧ
Магистрант
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Научный руководитель: Сапожникова Наталья Глебовна
д.э.н., проф.
ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Аннотация: В настоящее время стабильное функционирование рыночной экономики предполагает формирование и проведение финансового анализа. Прежде всего, экономический анализ необходим крупным организациям из-за того, что они являются основным пластом современной рыночной экономики.
Основной элемент высокостабильного положения организации представляет собой финансовую устойчивость. Она находится в зависимости от экономических условий, различных внутренних и внешних факторов, которые напрямую влияют на деятельность организации.
Платежеспособность и финансовая устойчивость являются важнейшими характеристиками финансово-экономической деятельности организации в условиях рыночной экономики. Если организация финансово устойчива, платежеспособна, она имеет преимущество перед другими организациями того же профиля в привлечении инвестиций, в получении кредитов, в выборе поставщиков и в подборе квалифицированных кадров.
Ключевые слова: финансового анализ, финансовая устойчивость, платежеспособность, ОАО «Эртильский опытный механический завод».

DEVELOPMENT OF RECOMMENDATIONS FOR IMPROVEMENT FINANCIAL STABILITY OF JSC « ERTILSKY EXPERIMENTAL MECHANICAL PLANT»

Subbotin Alexander Sergeevich

Scientific adviser: Sapozhnikova Natalia Glebovna

Abstract: At present, the stable functioning of the market economy involves the formation and implementation of financial analysis. First of all, economic analysis is necessary for large organizations because they are the main layer of the modern market economy.
The main element of a highly stable position of an organization is financial stability. It depends on the economic conditions, various internal and external factors that directly affect the activities of the organization.
Solvency and financial stability are the most important characteristics of the financial and economic activity of an organization in a market economy. If an organization is financially stable, solvent, it has an advantage over

other organizations of the same profile in attracting investment, in obtaining loans, in choosing suppliers and in selecting qualified personnel.
Key words: financial analysis, financial stability, solvency, JSC «Ertilsky Experimental Mechanical Plant».

В качестве объект изучения была выбрана функционирующая коммерческая организация ОАО «Эртильский опытный механический завод». Адрес юридического лица: г. Эртиль Воронежской обл., ул. Первомайская, 1А.

Поиск направлений, в которых следует осуществлять мероприятия по улучшению финансового положения вышеупомянутой организации, предусматривает предварительное выявление, рассмотрение и поиск решений проблем в финансово-хозяйственной деятельности данной организации, которые выражаются в следующих отрицательных с точки зрения финансового положения показателях:

- несоответствие фактического и нормативного значений показателей промежуточной ликвидности (фактическое заметно ниже);
- снижение рентабельности продаж более чем на 80% в сравнении с аналогичным прошлогодним показателем;
- собственный капитал снижается относительно общего изменения активов предприятия с опережением;
- финансовое положение предприятия по величине собственных средств, находящихся в обороте, является критическим;
- повышение показателя убытка от продаж более чем на 20 млн. руб. в сравнении с аналогичным показателем прошлого года;
- финансово-хозяйственная деятельность предприятия за прошлый год в целом оказалась убыточной. Сумма убытков превысила 6,5 млн. руб.

При всем вышесказанном, финансовое положение ОАО «Эртильский опытный механический завод» можно охарактеризовать и с хорошей стороны. Положительными показателями деятельности предприятия с точки зрения финансового положения являются:

- оптимальный показатель автономии (коэффициент = 0,68);
- хороший показатель обеспеченности собственными оборотными средствами (коэффициент = 0,62);
- полное соответствие показателю текущей ликвидности (нормальное значение).
- преобладание чистых активов над уставным капиталом (в последнее время, однако, величина чистых активов регулярно снижалась) [1, с. 173].

Из всех вышеприведенных показателей единственным, который имеет значение на границе нормативного, является неполномерное соблюдение нормального соотношения активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения.

С отрицательной стороны финансовое положение рассматриваемого предприятия характеризуется коэффициентом покрытия инвестиций, который не дотягивает до нормативного показателя [2, с. 30].

Исходя из вышеизложенного, можно отметить некоторые положительные сдвиги в финансовом положении ОАО «Эртильский опытный механический завод», однако этих сдвигов в целом оказалось недостаточно – большинство других показателей остаются отрицательными. В этой связи целесообразным представляется улучшение структуры менеджмента текущих активов, что в теории должно привести к повышению ликвидности последних. Первым делом следует увеличить удельный вес денег в финансовой структуре организации, а также сократить стоимость запасов.

Таким образом, проведя анализ финансовой устойчивости коммерческой организации ОАО «Эртильский опытный механический завод, мы предлагаем следующие рекомендации.

Выяснилось, что в частности, в течение отчетного года сохраняется низкий уровень ликвидности коммерческой организации, о чем свидетельствует крайне низкий уровень показателей абсолютной и срочной ликвидности. Это говорит о том, что коммерческая организация не в состоянии обеспечить расчеты с кредиторами в максимально возможный срок, но в то же время обеспечивает расчеты с кре-

диторами по текущим кредитам.

Так же мы наблюдаем критическое финансовое положение по величине собственных оборотных средств. Поэтому необходимо дальнейшее увеличение суммы собственных оборотных средств, с целью повышения мобильности собственного капитала.

Отметим, что основной проблемой деятельности организации в отчетном году является низкий уровень показателей рентабельности. Таким образом, первоочередной задачей является повышение эффективности деятельности завода.

Для улучшения показателей абсолютной ликвидности необходимо принять меры по увеличению, как абсолютной величины, так и удельного веса денежных активов в структуре средств организации [3, с. 370].

С целью повышения уровня коэффициента срочной ликвидности необходимо стремиться к повышению доли денежных активов и дебиторской задолженности, причем представляется целесообразным делать это за счет повышения доли именно денежных активов[4, с. 28].

Мы считаем, что необходимо провести работу по следующим направлениям:

- провести процедуру инкассации дебиторской задолженности;
- реализовать избыточные запасы.

Для того, чтобы повысить рентабельность использования денежных средств, предприятию рекомендуется осуществлять краткосрочные вложения, которые будут характеризоваться высокой ликвидностью. Кроме того, следует контролировать состояние расчетов с дебиторами в целях минимизации риска возникновения дебиторских задолженностей, погасить которые будет крайне непросто.

Доля запасов в структуре оборотных средств предприятия должна по возможности сокращаться, что представляется возможным в условиях совершенствования системы менеджмента запасов. Далее, чем выше будет доля собственных оборотных средств в покрытии запасов, тем более устойчивым будет финансовое положение компании. Повышение доли собственных оборотных средств, в свою очередь, представляется возможным в условиях реализации определенных мер, направленных главным образом на уменьшение удельного веса части оборотных средств, обладающих наименьшей ликвидностью, а также на пополнение части активов, которым свойственны более высокие показатели ликвидности.

Определение оптимального показателя коэффициента стоимости имущества производственного назначения представляется довольно сложным. Так, слишком малая доля стоимости такого имущества приведет к падению эффективности деятельности организации, а слишком большая – к уменьшению доли финансовых средств в общей структуре активов предприятия, что, в свою очередь, отрицательно скажется на ликвидности и платежеспособности.

Сегодня, в условиях относительно нестабильного финансового положения организации, следует уделять особое внимание мерам, направленным на снижение доли имущества производственного назначения и, соответственно, повышение доли финансовых средств в общей структуре активов. Вышесказанное, в свою очередь, предполагает внедрение мероприятий, в ходе которых производственное имущество будет принимать денежную форму [5, с. 62].

Повышение показателя рентабельности производства предполагает разработку и внедрение мер, которые позволят снизить себестоимость выпускаемой продукции путем снижения производственных и операционных затрат.

Кроме того, рентабельность производства также определяется показателями оборачиваемости активов – чем быстрее оборачиваемость, тем выше рентабельность [6, с. 510].

Основываясь на вышеизложенном, выделим следующие основные направления улучшения финансового положения рассматриваемого предприятия:

- снижение доли товарно-материальных запасов в общем объеме оборотных активов и повышение их оборачиваемости;
- увеличение доли денежных средств и краткосрочных финансовых вложений в общей структуре оборотных активов;
- уменьшение доли имущества производственного назначения в общей сумме хозяйственных

средств;

- уменьшение суммы дебиторской задолженности и сократить срок ее инкассации;
- улучшение финансовых результатов деятельности предприятия в целом.

Таким образом, для каждого предприятия необходимо разрабатывать меры по повышению финансовой устойчивости. Так как в долгосрочной перспективе финансовое состояние может резко изменить свое направление: от устойчивого к кризисному.

Список литературы

1. Абрютина М.С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия : учеб. пособие / М.С. Абрютина. – М. : Дело и сервис, 2016. –201 с.
2. Бибикова Л. Сущность и основные этапы оценки платежеспособности организации / Л.Бибикова // Инновационная наука. – 2015. – №11-1. – С. 28-32.
3. Быкова Н. Н. Сущность понятия финансового состояния предприятия в трактовке разных авторов / Н.Н. Быкова // Молодой ученый. – 2016. – №29. – С. 369-372.
4. Григорьева И.И. Оценка финансовой устойчивости как фактора финансовой безопасности организации / И.И. Григорьева // Наука в исследованиях молодежи. – 2017. – № 1. – С. 28-29.
5. Иванчикова Н.В. Роль финансовой устойчивости в оценке финансово-экономической деятельности предприятия / Н.В. Иванчикова // Новая наука : финансово-экономические основы. – 2017. – № 2. – С. 61-63.
6. Кереева А. Р. Теоретические и методологические аспекты анализа финансового состояния предприятия / А.Р. Кереева // Молодой ученый. – 2016. – №2. – С. 509-512.

UDC 330.101

FUNDAMENTAL DIFFERENCES IN PROFIT THEORIES

ZAYCEV OLEG IGOREVICH
Student
Sevastopol State University, Sevastopol, Russia

Abstract: Theories of profits are numerous and each of them has some element of truth. No single theory can fully explain the existence of profits in all cases. Thus, economic profits can arise as a result of disequilibrium caused by dynamic changes in the economy and frictions in the instantaneous adjustment to the new conditions. They can arise due to the existence of monopoly in the product and factor markets, due to the introduction of innovations by the entrepreneurs, due to higher risk and correctly estimating the uncertain future and due to higher managerial efficiency and skills.
Key words: profit, economic theory, profit theory, profit definition, income, equilibrium level of employment.

ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В ТЕОРИИ ПРИБЫЛИ

Зайцев Олег Игоревич

Аннотация: Теорий прибыли множество, и в каждой из них есть доля истины. Ни одна теория не может полностью объяснить существование прибыли во всех случаях. Таким образом, экономическая прибыль может возникать в результате неравновесия, вызванного динамическими изменениями в экономике и трениями в мгновенной адаптации к новым условиям. Они могут возникать из-за существования монополии на рынках продуктов и факторов производства, из-за внедрения инноваций предпринимателями, из-за более высокого риска и правильной оценки неопределенного будущего, а также из-за более высокой эффективности и навыков управления.
Ключевые слова: прибыль, экономическая теория, теория прибыли, определение прибыли, доход, равновесный уровень занятости.

Economic profit is a theoretical measurement of opportunity costs in conjunction with actual revenues . Reflecting the results of management and the productivity of the costs incurred, profit is a key economic indicator that serves as a detector for assessing production efficiency. Profit plays a leading role in the reproduction process, highlighting its diverse economic relationships and ensuring the social development of the enterprise. The concept of the profit has been one of the most inconsistent categories for a long time. The theory of profit is one of the most complicated among huge amount of economic theories. This problem is given special importance in the process of reforming the economic mechanism, including such an important element of it, which is accounting and economic analysis.

The old classical school economists such as Adam Smith, J. B. Say, J. S. Mill, Ricardo, etc. believed in laissez-faire policy which means non- interference of government in any economic activities.

The Classical theory of income and employment states that full employment is a general feature of a capitalist economy. Classical theory of employment rules out the contingency of unemployment in a free market economy. The economy would always be in a full employment balance.The implication of the classical system is that there will never be a possibility of over- production or under- production in the economy. During the Great Depression of 1930s, the Classical Theory of Employment failed.

Although the classical economists had applied the term profits randomly to all the income of the

capitalist-entrepreneur, they did recognize that this income was a payment containing at least three definite elements: a payment for the use of capital, a payment to the entrepreneur for management service rendered, and comprnsatinal payment for the risks of business activity. Payments to the company for the use of capital (assuming that this payment involves no risk) fall under the modern classification of interest.

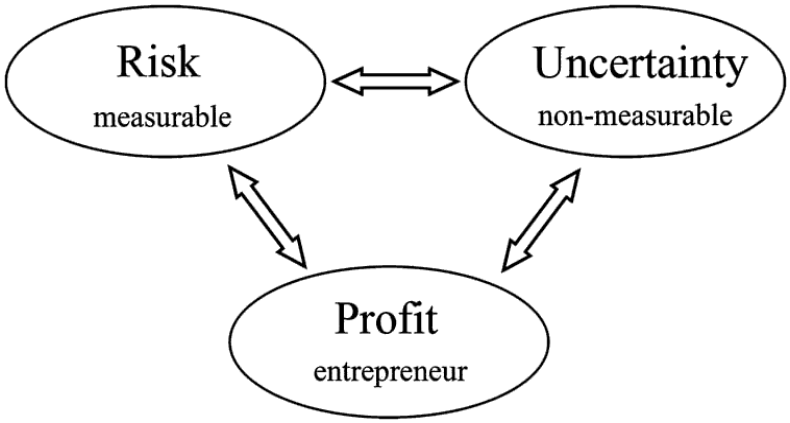
In the neoclassical approach, the emergence of profit is promoted by an imperfect market. The theory of risk profit plays a role of its addition .

A number of scientists find out the origin of profit in the actions of entrepreneurs and other economic agents in conditions of uncertainty and risk. Economic theory clearly distinguishes uncertainty and risk.

Frank Knight was an idiosyncratic economist who formalized a distinction between risk and uncertainty in his 1921 book, Risk, Uncertainty, and Profit. As Knight saw it, an ever-changing world brings new opportunities for businesses to make profits, but also means we have imperfect knowledge of future events. According to F. H. Knight (1885-1972), risk is a situation in which the size of possible losses is known, and they can be expressed using statistical probability or calculated in insurance costs. Since the harsh risk can be mitigated by paying small fixed insurance costs, it does not explain the profit. Profit can only be explained on the basis of uncertainty as an unpredictable risk. [8, p.12]

With this approach, profit is considered as an excess obtained due to uncertainty over the contractual income of factors, including normal profit: According to the theories of risk, an entrepreneur, making a decision under conditions of uncertainty, may be mistaken in his estimates of the expected costs and rewards of factors and thereby allow the possibility of profit for other entrepreneurs. From Knight's point of view, an entrepreneur's losses arise as a result of his optimistic estimate of the situation or an overesight of profit prospects.

F. H. Knight significantly integrated and extended prior theories of profit by combining in one theory the factors of risk, managerial ability, and economic change. In Risk, Uncertainty, and Profit, Knight distinguished between risks businesses take that can be insured against and risks for which no insurance is available. A company, for example, may lose its plant through fire, but actuarial knowledge permits this risk to be covered by insurance. The insurance premium becomes a part of the company's costs. This kind of risk is therefore not a source of profit. Profits exist because there are uncertainties in the market that are not insurable. These arise from dynamic changes in the market. However, if we drop the assumption of perfect competition, profits may arise for a number of reasons, the most important being monopoly.



Pic. 1. Risk uncertainty and profit [8, p. 17]

Prof. J. M. Keynes in his book “General Theory of Employment, Interest and Money” published in 1936, criticized the classical view on employment. He developed theory of employment based on the concept of effective demand. Keynes states that demand creates its own supply. Effective demand means the level of income where aggregate demand and aggregate supply are equal. Prof. J. M. Keynes used the approach of aggregate demand and aggregate supply for the determination of full employment equilibrium.

It has been the practical experience of numbers of countries in the world that economic progress has never run an even course. There have been wide fluctuations in the national income from time to time. The

earlier economists were of the view that if at any time there was a period of prosperity, it is then generally followed by period of depression. When an economy is in the grip of depression, it automatically recovers and soon grows into a boom. It was believed that economy normally operates at the level of the employment.

J.M. Keynes in his book, "General Theory of Employment Interest and Money" has contradicted this view point of the earlier economists. He considers that economy operates at a level of equilibrium, it is not necessary that there should be a high level of employment in a country. It is just possible that there may be millions of persons unemployed. So according to Keynes, if any country wishes to achieve high level of employment, it can only do so through the changes in the magnitude of investment. Keynes seeks to explain how the price level is determined and how profits in particular affect prices. Income is defined to be the earnings of the factors of production—or, alternatively , the cost of production—and therefore consists of the sum of wages, rent and "regular monopoly gains," interest, and the "normal remuneration of entrepreneurs." [4, p. 154]

The functional approach is formed in institutional theories. J. Schumpeter views profit as an entrepreneur reward for his function of innovation (implementation of technological progress and the discovery of new resources). Therefore, it can appear only in a changing, dynamic, economy. Economic dynamics is characterized by Schumpeter's implementation of new combinations of production factors that violate the static state. As a result of the introduction of new combinations by entrepreneurs, production costs and profits are reduced. Thereby, it is amplified by a temporary phenomenon. [10, p. 66] In the theory of institutional profit, the initial concept is the concept of a social group, and since profit is associated with the activities of entrepreneurs, the initial concept is a group of entrepreneurs. The effectiveness of methods of influence of entrepreneurs and other economic agents is significantly enhanced if they go beyond the scope of individual actions.

The source and form of personal income are the main principle of classification a social group. The way in which different individuals are included in the economy to receive a share of the national income is called its source. For example, J. Marshal and J. Lecion name five such methods: the sale of labor, the conduct of an industrial or commercial enterprise, an agricultural enterprise, a loan of money or goods in kind and transfers, or the recognition of rights without a corresponding contribution. [7, p. 44]

According to these methods of generating income, the French structuralists distinguish five large social groups: workers - recipients of income from labor (workers, employees, managers); profit recipients (individual entrepreneurs in industry and trade, private and nationalized joint-stock companies and their administration, persons of the free professions); a group of agricultural producers; lenders; recipients of transfers.

In institutional theories, a social group acts as an active subject of distribution. The behavior of entrepreneurs towards consumers comes down to three things: advertising, making new products, and increasing the demand for money. Another, important area of activity of entrepreneurs in the market is their policy in relation to the owners of production factors.

Consequently, the complex of factors that generate institutional profit has a wide area of action - this is the imposition of high prices on consumers by entrepreneurs, and pressure on loan capitalists to lower interest rates, and pressure on trade unions, the state, etc.

Neo-institutionalists (J. Galbraith, R. Gordon, etc.) Usually in large corporations the owner is replaced by the manager, they conclude that the value of maximizing the company's profit as the main incentive for economic activity has decreased. Within the framework of the concept of "management system", alternative criteria are put forward in relation to the criterion, such as production growth, technical progress, sales increase, loss prevention, the desire to survive in competition, collective welfare, social prestige and a number of other "unprofitable determinants." This is complemented by the concept of "life quality", which considers not only economic, but psychological, social, natural factors that indicates the state of social groups in society.

Among the circumstances that determine the incentives of companies, Galbraith emphasizes the authority from one factor of production to another. "Power in the economy was once based on the ownership of land, then it moved to capital, and finally, in our time, the experience used, which is technostructure. In parallel, this process is also changing the motives that govern the activity." [3, p. 78]

Considering large-scale production as a harmonious organization that embodies the unity of the goals of

the individual, technostructure and society, Galbraith increases the main goal - to increase economic growth, that improves social welfare and living standards.

However, despite the increasing role of social and psychological factors in the economy, there are significant competitive markets that puts firms in front of the necessary economic market parameters of their market position.

Modern economic opinion considers profit as income from the use of production factors, i.e. labor, land and capital. Denying profit as a result of exploitation, the appropriation of unpaid hired labor, the following definitions of profit can be distinguished.

-profit is a payment for services of entrepreneurial activity.

-profit is a payment for innovation, for talent in managing a company.

-profit is a payment for risk, for the uncertainty of the results of entrepreneurial activity.

The risk may be associated with the choice of one or another management, scientific and technical or social decision, with one or another form of natural and climatic conditions. The risk may also be associated with unpredictable circumstances - natural disasters, inter ethnic and interstate conflicts, etc. The results of risk can be opposite - a large profit and, conversely, a decrease or even ruin of the company.

Despite the fact that profit plays a fundamental role in a market economy and is an object of economic theory, until today a single point of view on its essence and form has not been developed. This short overview of approaches to determining the essence of profit shows the variety of sources of profit and which one is better There is no definite answer It is important to know all the ways a company can make a profit in today's economy.

In the economic science of the 20th century, the following main theories can be distinguished that explain the sources of profit:

a) production capital (profit is the result of capital as an obligatory factor of production). The point is that each factor of production brings factor income. This theory is supported by many economists.;

b) abstinence (profit is the remuneration of capital for the postponement of personal consumption of equity capital, for the risk in anticipation of the effect of funds invested in production);

c) profit as labor income from entrepreneurial activity;

d) monopoly profit theory explains the cases when profit is the result of insufficient competition or even monopoly. In this case, the monopolist company will set the price for its products in such a way as not only to cover all costs, but also to receive excess profits. Its existence is also explained by the presence of high barriers to entry and exit into the industry, which include natural (positive economies of scale) and artificial (institutionally created, for example, the creation of state monopolies, licensing, the existence of trademarks, copyright patents, ownership of natural resources.)

All these theories have comon feature, they recognize of the entrepreneur's creative activity as a source of profit. The considered development of theoretical approaches to clarifying the essence of profit shows its complexity and multidimensional.

Profit as the end result of the functioning of production at the firm level is an element of the relationship of all participants in the production process.

Thus, we can conclude that in the economic literature, the categories "profit" and "business performance" are given thorough attention. However, at the moment, a unified specification of these definitions has not yet taken shape, since this, first of all, depends on the goals set by the researchers. Having considered the evolution of views on these categories, it is impossible to unequivocally assert which of them are the most correct, since each of the positions presented explains certain features of this issue.

References

1. Barr R. Political Economy. - M .: AST, 2014. – 325 p.
2. Grebennikov P.I., Leussky A.I .. Tarasevich L.S. Microeconomics. SPb., 2016. – 241 p.
3. Galbraith J.K. New industrial society. - M.: Helios, 2019. – 129 p.

4. John, Mainrad Keynes General theory of employment of interest and money / John Mainrad Keynes. - M .: Helios ARV, 2018 . – 352 p.
5. Iokhin V.Ya. Economic theory: an introduction to the market and microeconomic analysis. Moscow: AST, 2017. –181 p.
6. Marks, K. Wages, price and profit / K. Marx. - M .: Progress, 2019.— 67 p.
7. Marshall A. Principles of economic science: In 3 volumes: T. 1 / A. Marshall. – M .: Progress, 2013.-- 415 p.
8. Knight F.H. Risk, Uncertainty and Profit / Per. from English - M .: Delo, 2013 .—360 p.
9. Pindike R., Rubinfeld D. Microeconomics. Moscow: Economics, 2012. – 575 p.
10. Schumpeter I. Theory of economic development. M .: Economics, 2012. – 515 p.
11. Schumpeter J. Capitalism, socialism, democracy. M .: Economics, 2015. – 429 p.

УДК 332.14

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ НЕФТЕГАЗОВЫХ КОМПАНИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ШАРИФУЛЛИНА АЛЬБИНА ВЕНЕРОВНА
Магистрант
ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Аннотация. В статье рассмотрены преимущества внедрения энергоэффективных технологий в нефтегазовых компаниях, обозначены приоритетные направления повышения энергоэффективности. Опираясь на опыт зарубежных компаний, рассмотрены прогнозные оценки эффектов от энергоэффективности. Представлен обзор приоритетных направлений повышения энергоэффективности в логистике, добыче, переработке.
Ключевые слова. Нефтегазовые компании, энергосберегающие технологии, энергосбережение, цифровизация, топливно-энергетические ресурсы.

PRIORITY AREAS FOR IMPROVING THE ENERGY EFFICIENCY OF OIL AND GAS COMPANIES IN THE DIGITAL ECONOMY

Sharifullina Albina Venerovna

Abstract. The article discusses the advantages of implementing energy-efficient technologies in oil and gas companies, and identifies priority areas for improving energy efficiency. Based on the experience of foreign companies, the forecast estimates of the effects of energy efficiency are considered. An overview of the priority areas for improving energy efficiency in logistics, mining, and processing is presented.
Key words. Oil and gas companies, energy-saving technologies, energy conservation, digitalization, fuel and energy resources.

Высокий динамизм современных тенденций развития международных экономических отношений, стимулирующий трансформационные преобразования мирового пространства, обозначил приоритетные направления стабилизации и выхода из затянувшегося финансово-экономического кризиса компаниям, отраслям и всей экономики в целом.[1, с. 1620] Одним из приоритетных проектов, учитывающих современные тенденции цифровизации процессов, отраслей в современной России является «Цифровая энергетика».[2]

Сформированный при активном участии нефтегазовых компаний проект «Цифровая энергетика» нацелен на продвижение энергосберегающих технологий, решение проблемы нерационального использования энергии.

Учитывая, что нефтегазовая промышленность – ведущая экспортно-ориентированная отрасль экономики многих стран, бизнес-процессы которой носят глобальный характер, а доходы нефтегазовых компаний служат источником формирования бюджетных ресурсов [1, с. 1620], важность повышения энергоэффективности нефтегазовых компаний не оставляет сомнений. Для ряда экономически

развитых стран, таких как США, Великобритания, Япония характерны крупные инвестиции в разработку и внедрение инновационных технологий в сфере энергосбережения. Подобная динамика наблюдается и на уровне транснациональных нефтегазовых корпораций, инвестирующих в энергоэффективную экономику, что отражается на росте показателей рентабельности, прибыли, капитализации бизнеса.

Следует отметить, что страны Европейского союза, такие как Германия, Франция много лет активно продвигают в практику нефтегазовых корпораций стандарты энергетического менеджмента, Политика в сфере энергосбережения Европейского союза не только обеспечивает компаниям высокую доходность бизнеса, но и позволяет решать общественно значимые проблемы, к примеру, в сфере экологии, защите окружающей среды. По оценкам индекса энергоэффективности (EII) Solomon Associates за последние 18 лет было отмечено повышение энергоэффективности нефтеперерабатывающих заводов в странах европейского союза на 10 % [3]

Принимая во внимание эффекты от внедрения энергоэффективных технологий за рубежом, нефтегазовые компании РФ для сохранения своих конкурентных позиций на мировом энергетическом рынке внедряют цифровые технологии, которые позволяют решать задачи бизнес-среды быстрее, экономичнее и с меньшими рисками, расширяют горизонты возможностей.[4, с. 1208] Для российских нефтегазовых компаний реализация проекта «Цифровая энергетика» нацелена на высокую эффективность мероприятий по энергосбережению. Прогнозные оценки энергоэффективности для нефтегазовых компаний следующие:

- внедрение энергосберегающих мероприятий и технологий на производстве составляет 10-30% от потребления топливно-энергетических ресурсов (ТЭР);
- создание систем коммерческого и технического учета ТЭР - 3-25%;
- установка систем автоматического регулирования и распределения энергоносителей - 10-39% от потребления ТЭР.

В рамках Концепции цифровой трансформации ТЭК на долгосрочный период до 2035 года [4] эффективное использование энергоресурсов, способствующее повышению производительности, оптимизации производственных процессов и снижению воздействия на окружающую среду, повышение энергоэффективности производственных активов неразрывно связано с реорганизацией энергетической инфраструктуры РФ. Одним из важнейших направлений, способствующим росту энергоэффективности, является логистика нефтегазовых компаний.

Для транспортной логистики российских нефтегазовых компаний повышение энергоэффективности связано с строительством новых и модернизацией действующих участков газо- и нефтепроводов, что значительно решит проблемы перевозки грузов, позволит снизить объем экологических вредных и опасных выбросов в окружающую среду. [1, с. 1625] По оценкам экспертов, к наиболее значимым энергоэффективным мероприятиям в сегменте логистики, переработки и сбыта относятся повышение КПД технологических печей за счет их модернизации; оптимизация системы рекуперации и использование вторичных энергоресурсов в технологических процессах; повышение эффективности использования топлива в технологических печах; оптимизация пароконденсатных систем; оптимизация работы компрессорного оборудования; повышение эффективности систем теплоснабжения; модернизация систем освещения и замена паровых приводов насосов на электроприводы.

В настоящее время крупнейшие нефтегазовые компании РФ (ПАО «Роснефть», ПАО«ЛУКОЙЛ», ПАО «СибурХолдинг», ПАО «Сургутнефтегаз», ОАО «Газпромнефть») осуществляют активное новое строительство и технически перевооружают уже введенные в действие газо- и нефтепроводы. Также перечисленные нефтегазовые компании внедряют оборудование с высоким КПД, широко используются нефте- и газоперекачивающие агрегаты с регулируемым электроприводом. Подобная направленность объясняется тем, что решение проблемы энергосбережения, с одной стороны, обеспечивает снижение себестоимости разведки, добычи, транспортировки углеводородов, с другой стороны, происходит бережливое отношение к окружающей среде.

Ежегодное производство ТЭР в России составляет около 1400 миллионов тонн условного топлива, из которых 64% приходится на внутреннее потребление, а около 45% вырабатываемой энергии потребляется в предприятиях топливно-энергетического комплекса.[6] Таким образом, производственная

деятельность нефтегазовых компаний - энергоемкая. Поэтому управление затратами, и, в первую очередь, их оптимизация приоритетны для современных компаний: энергия в нефтепереработке является самой высокой статьей расходов, сразу после стоимости сырья.[6]

Таким образом, нефтегазовым компаниям РФ внедрение цифровых энергоэффективных технологий обеспечивает не только экономические выгоды, но и гарантирует конкурентные преимущества нефтегазовым компаниям. Учитывая, что в настоящее время наибольшее распространение получили технологии, обеспечивающий более быструю работу с большими массивами управленческой информации, обеспечивающие вариативность экономических расчетов, учитывающие большое число факторов, описывающих бизнес-процессы компании,[4, с. 1209] решение проблемы повышения энергоэффективности особенно актуален. Кроме того, учитывая рост конкуренции на мировом энергетическом рынке, снижение затрат, рост доходов остаются важнейшей коммерческой целью нефтегазовых компаний.

Список литературы

1. Peskova D.R., Khodkovskaya J.V., SHarifyanova Z.F., Sibagatullina R.M. INTERNATIONAL TRANSPORT LOGISTICS AS AN ADVANCED GROWTH VECTOR OF NATIONAL ECONOMIES // PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology. - 2020. - Vol. 17. - No. 10. - pp. 1619-1632.
2. Российское энергетическое агентство Минэнерго России/ [Электронный ресурс] – URL:http://rosenergo.ru (дата обращения: 02.02.2021).
3. Zich A., Linnik Y., Tretyakova M. Potenziale von Russland im Bereich der Energieeinsparung und Energieeffizienz: gute Chance für deutsche Unternehmen [Electronic resource] // Energiespektrum. - 2015. URL :http://www.energiespektrum.de/index.cfm?pid=1706&pk=161585#.Vr2TD09f1 Qk. (дата обращения: 23.02.2021).
4. Peskova D.R., KhodkovskayaYu.V., Charikov V.S., Sharafutdinov R.B. Development of business environment of oil and gas companies in digital economy. // GCPMED 2018. International Scientific Conference «Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development». -2019, - No.122. - pp.1205-1212.
5. Проект Концепции цифровой трансформации ТЭК на долгосрочный период до 2035 года/ [Электронный ресурс] – URL:https://in.minenergo.gov.ru/upload/iblock/bb1/bb1840f7648d56fadba90b7a4758b2a2.pdf (дата обращения: 14.02.2021).
6. Энергосбережение и энергическая эффективность. [Электронный ресурс] - URL: https://docviewer.yandex.ru/view/ (дата обращения: 25.02.2021).

УДК 338.27

IT-ТЕХНОЛОГИИ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

САФОНОВА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА
Магистрант
Иркутский национальный исследовательский технический университет

Научный руководитель: Тимчук Оксана Григорьевна
д.э.н., доцент
Иркутский национальный исследовательский технический университет

Аннотация: В современном мире цифровизация в разных отраслях экономики играет немаловажную роль для развития, повышения производительности, снижения расходов, и, следовательно, получении прибыли. Настоящая статья посвящена внедрению информационных технологий в нефтегазовую промышленность. В частности было выявлено, что для успешного преодоления вызовов стоящих перед нефтегазовой отраслью, необходимо внедрять в кратчайшие сроки современные информационные технологии, для достижения наиболее эффективной работы.
Ключевые слова: информационные технологии, нефтегазовая промышленность, производство, автоматизация, конкурентоспособность.

IT TECHNOLOGIES IN THE OIL AND GAS INDUSTRY

Safonova Darya Vladimirovna

Scientific adviser: Timchuk Oksana Grigoryevna

Abstract: In the modern world, digitalization in various sectors of the economy plays an important role for development, increasing productivity, reducing costs, and, consequently, making a profit. This article is devoted to the introduction of information technologies in the oil and gas industry. In particular, it was revealed that in order to successfully overcome the challenges facing the oil and gas industry, it is necessary to introduce modern information technologies in the shortest possible time to achieve the most effective work.
Key words: information technologies, oil and gas industry, production, automation, competitiveness.

Нефтегазовая промышленность – это одна из отраслей тяжёлой индустрии, которая включает в себя разведку газовых и нефтяных месторождений, проведение изысканий, бурение скважин, добычу нефти и газа, организацию транспортировки добытых ресурсов посредством прокладки трубопроводов. Перечисленные производственные направления, дополняя друг друга, составляют единую отраслевую сферу. Добыча нефти и газа является важнейшей составляющей топливно-энергетического комплекса. [1] Исходя из определения это огромный комплекс, для развития которого необходимо внедрение современных информационных технологий для увеличения продуктивности и рентабельности деятельности.

Главной задачей внедрения информационных технологий в отрасль нефтегазовой промышленности, является значительное снижение издержек, которые требуются для добычи запланированного объема нефти и газа. IT-технологии существенным образом влияют на эффективность, и производи-

тельность отрасли в целом, что в свою очередь влияет на конкурентоспособность устойчивость развития.

Не зря нефтегазовую отрасль называют высокоинтеллектуальным бизнесом. Для прогрессивной работы необходимо точно рассчитать и разработать модель внедрения новых технологий в бизнес-процессы компании, на основе данных инвестиционных вложений будет реализована эффективная работа управления кадровыми процессами, создание условий для наращивания интеллектуальных активов компании и накопления опыта и знаний.

В современных жестких условиях конкуренции, для того чтобы был успех в нефтегазовом бизнесе, необходимо отвечать следующим ключевым критериям - своевременность в принятия решений, внедрение интеллектуальных активов, выполнение верных финансовых операций, оптимизации поставок материально производственных запасов и продукции. В перечисленных критериях базовую роль играют информационные технологии.

В настоящее время интеграции информационных технологий в нефтегазовую отрасль уделяется большое внимание. Усиленное внимание связанно с тем, что в корне изменились требования к решению текущих и сложных задач, на данный момент все ресурсы направлены на решение концептуальных проблем, которые сводятся к информационному развитию отрасли на долгосрочную перспективу.

Текущие изменения в структуре бизнеса нефтегазовой отрасли показывают, как, укрупняются, видоизменяются, усложняются технологические цепочки по изыскательным работам, транспортировке, добыче, переработке, производстве конечного продукта и его реализации, ввиду информатизации отрасли.

Так же следует отметить, что разработка нефтяных и газовых месторождений с каждым годом становится все более дорогостоящей из-за изменения структуры запасов: теперь нефтегазовые компании должны активнее развивать новые технологии, искусственный интеллект, автоматизированное производство, чтобы максимально продуктивно добывать нефть на небольших труднодоступных и малоизученных месторождениях.[2]

Существует две альтернативные стратегии внедрения информатизации: внедрять информационные технологии постепенно в отдельные бизнес-процессы, вследствие чего охватывать все большие и большие области, или интегрировать информатизацию по отдельным подразделениям.

Перспективу для решения данной проблемы открывают информационные технологии, на базе которых возможны улучшения следующих процессов:

1. Автоматизация. Внедрение автоматизированных систем производства, позволяет обеспечить оптимальное функционирование трубопровода по заданным параметрам. Вести автоматизированный учет и анализ экономических показателей. Анализ таких данных позволяет своевременно принять точное решение и улучшить работу, следовательно, увеличивает конкурентоспособность. Способствует сокращению персонала вахтовым методом на отдельных участках месторождения.

При многочисленных операциях выполняемые на основании бумажных документов нередки частые ошибки (до 7-15%). С помощью цифровых решений, возможно, автоматизировать процессы отображения и оплаты счетов для интеграции финансовых систем с мобильными приложениями, облачными и интеграционными решениями. Анализ работы различных вспомогательных подразделений и издержек предприятий в режиме реального времени поддерживает высокую точность и оперативность расчетов и в результате обнаруживать скрытые резервы в области минимизации оборотного капитала.

2. Визуализация. 4-D сейсмика трехмерные сейсморазведочные данные, наложенные на временную шкалу (четвертое измерение — временно́е). По ним оцениваются уточненные границы залегания нефти, различные геомеханические эффекты, перемещение нефти и газа между естественными резервуарами и другие динамические факторы. Иными словами, периодически выполняется трехмерная сейсмическая съемка, а новые результаты сравнивают с прежними. По этой разнице видят, как смещается зона контакта нефти с водой, как меняется уровень обводненности залежи в разных участках, корректируют методику добычи и прогнозы. [2]

3. Рациональная проходка и её завершение. Данные о глубинных пластах, получаемые в реальном времени бурения, помогают инженерам избегать многих сложностей. Датчики глубинных тем-

ператур, давления и других параметров позволяют оптимизировать продуктивность новых горизонтов, снизить негативное влияние различных примесей, идентифицировать зоны прорывов воды.

4. Непрерывная инклинометрия. Включает в себя постоянное отслеживание зенитного и азимутального угла наклона скважины для более точного контроля в пространстве, это позволяет предотвратить типичные проблемы при бурении и сократить время разработки.

5. Дистанционна телеметрия. Позволяет выполнять непрерывный удаленный электромагнитный мониторинг, сейсморазведку продуктивных горизонтов и гравитационные изыскания за счет современных цифровых датчиков.

Так, например, «Газпром нефть» открыла Интегрированный центр разработки месторождений (ИЦРМ), который представляет собой единый центр цифрового контроля за нефтедобычными проектами. По задумке компании, создание единого организационного и цифрового пространства позволит вдвое сократить сроки запуска крупных добычных проектов и выхода на стадию «первая нефть». В «Роснефти» уделяют особое внимание формированию технологичного нефтесервисного бизнеса нового типа, позволяющего обеспечивать стратегические потребности компании на базе собственной буровой. Активную разработку инновационных решений для поддержания и увеличения нефтедобычи ведет и ЛУКОЙЛ, который запустил комплексную программу цифровой трансформации «Цифровой ЛУКОЙЛ 4.0». В компании уверены, что в ходе программы можно будет увеличить объемы добычи на 2–3%, производительность труда — на 10%. За счет упразднения лишних звеньев в ряде существующих процессов и исключения из них ненужных операций можно сократить издержки на 15–20%. «Татнефть» также активно переходит на цифровизацию своей деятельности. Согласно планам компании, к 2020–2021 годам будет завершена работа по созданию цифровых близнецов всех месторождений, которая началась в 2009 году. Компания также создает цифровых близнецов оборудования для нефтедобычи. Нефтяники работают со специально созданным смартфоном, который собирает данные по скважинам, задания от мастеров. В программном обеспечении гаджета имеется возможность оформления заказа в сервисную организацию и другие услуги, что позволяет сократить затраты на обустройство месторождений и снизить в десять раз время принятия решений. [3, с.4]

В результате изучения различных источников можно сделать вывод об огромной роли информационных технологий и результативных изменениях в нефтегазовой отрасли. Кроме того, ресурсы месторождений становятся частью единой информационной сети компании. Основные производственные структуры, включая скважины, платформы, трубопроводы, компрессоры, насосы, с помощью телекоммуникаций объединяют в единую систему, что позволяет в непрерывном режиме осуществлять мониторинг всех процессов разведки и добычи. Компании все чаще используют большие данные для повышения эффективности и производительности. Промышленное оборудование оснащено программным обеспечением и датчиками, которые подключаются через беспроводную сеть для генерации потоков данных в реальном времени и реагирования на цифровые команды. Анализ таких данных увеличивает скорость и точность принятия решений и гарантирует реальные конкурентные преимущества.

Наряду с этим цифровые проекты могут быть очень эффективными, но многим компаниям не всегда удается достичь немедленно высоких бизнес-результатов по ряду причин, в том числе:

- Во-первых, компании часто запускают большое количество «цифровых» проектов одновременно, что оказывается менее успешным из-за своей разрозненности, как правило, в рамках пилотного проекта собрать необходимый объем данных невозможно.
- Во-вторых, следующей проблемой часто является неэффективный способ создания команд участвующих в реализации цифровых решений. Требуемых компетенций не всегда хватает для внедрения технологии и самое главное специалистов глубоко знающих производства.

Российские нефтегазовые компании активно развивают цифровые инструменты с использованием машинного обучения, гибридного моделирования физических и человеческих процессов, которые успешно запустили собственный план и план реализации, а также для снижения операционных затрат. Подъем обновления и улучшения технологий Российских нефтяных компаний также обусловлен использование накопленного опыта у Западных стран. Сущность вышеизложенного, сводится к тому, что компании утверждают инновационные программы, внедряют новые технологии и финансируют НИОКР,

что способствует российской нефтегазовой отрасли быть конкурентоспособной на мировом рынке в долгосрочной перспективе.

Список литературы

1. Нефтегазовая промышленность [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.inpromservice.ru/otrasli-primeneniya/neftegazovaya-promyshlennost
2. Цифровизация нефтегазовой отрасли [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://dx.media/articles/how-it-works/tsifrovaya-transformatsiya-neftegazovoy-otrasli/ (27.02.2019)
3. Информационно-аналитическое издание «Дайджест НЕФТЕГАЗ». Тема номера - «Цифровые технологии, роботизация процессов при разработке и эксплуатации месторождений» – С.4 (29.11.2019)

© Д.В. Сафонова

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК: 811.111'42 + 811.161.3'42 + 81:008

ИРОНИЯ КАК ОТРАЖЕНИЕ БЕЛОРУССКОЙ И БРИТАНСКОЙ ЛИНГВОКУЛЬТУР

БАХАНОВИЧ АНГЕЛИНА СЕРГЕЕВНА
аспирант
УО «Минский государственный лингвистический университет»

Научный руководитель: Павловская Наталия Юрьевна
д.ф.н., профессор
УО «Минский государственный лингвистический университет»

Аннотация: В статье рассматривается ирония как культурно-исторический и языковой феномен. Цель исследования – соотнести отличительные черты национального характера белорусов и британцев с особенностями функционирования иронии. Установлено, что ирония, реализуемая в художественном дискурсе, имеет национальную специфику. Адекватная интерпретация иронических контекстов возможна с позиций лингвокультурологического аспекта.
Ключевые слова: ирония, имплицитный смысл, антропоцентризм, лингвокультура, национальный характер, менталитет.

IRONY AS A REFLECTION OF BELARUSIAN AND BRITISH LINGUISTIC CULTURES

Bakhanovich Angelina Sergeevna

Scientific adviser: Pavlovskaya Nataliya Yur'yevna

Abstract: The article deals with the specificity of irony as a cultural, historical and linguistic phenomenon. The aim of the survey is to correlate the distinctive features of the national character of Belarusians and British people with the peculiarities of the functioning of irony. It has been established that irony in artistic discourse, has national specificity. Adequate interpretation of ironic contexts is possible from the point of the linguocultural aspect.
Key words: irony, implicit meaning, anthropocentrism, linguistic culture, national character, mentality.

Ирония (греч. eironeia – притворство, насмешка) – осмеяние; одна из форм отрицания. Отличительный признак иронии – двойной смысл, где истинным является не прямо высказанный, а противоположный ему, подразумеваемый; чем больше противоречие между прямым и подразумеваемым значениями, тем сильнее эмоциональная окрашенность высказывания. Мы определяем иронию как притворное изображение отрицательного явления в положительном виде с целью его осмеяния и дискредитации, основанное на выражении оценочного значения, заведомо контрастирующего с буквальным смыслом.

Нынешние лингвистические исследования нацелены на изучение проблемы взаимосвязи языка и культуры, что приводит к развитию лингвокультурологии и находится в сфере компетенции следующих исследователей: В. А. Маслова [1, с. 13–40], Е. А. Покровская [2, с. 6–8], Л. Геберт [3, с. 316–338]. Установлено, что язык является не просто орудием коммуникации и познания, но с позиций языка можно изучить культуру определённой нации. Язык раскрывает специфику ценностных ориентаций и установок, присущих социальной группе, тонкости мировоззрения, особенности культуры.

Согласно В. А. Масловой, основная цель лингвокультурологии XXI – объяснение специфики менталитета народа и его культуры через язык. В. А. Маслова использует следующую дефиницию: «лингвокультурология – это наука, возникшая на стыке лингвистики и культурологии и исследующая проявления культуры народа, которые отразились и закрепились в языке» [1, с. 17]. Предметом изучения лингвакультурологии являются единицы языка, которые приобрели символическое, образное и метафорическое значение в культуре и суммируют результаты прототипического человеческого сознания. В. В. Красных дает следующее толкование понятию лингвокультура – «воплощенная и закрепленная в знаках живого языка и проявляющаяся в языковых/речевых процессах культура, явленная нам в языке и через язык» [4, с. 8].

Каждый язык наделен особой картиной мира, в аспекте которой проявляется уникальное человеческое восприятие, закрепленное в языке. Исключительность языковой картины мира определена языковой спецификой, формирующей знания человека о мире. Конгломерат определенных знаний, отраженных в языковой форме, является языковой картиной мира.

Ирония с точки зрения антропоцентрического подхода – это сложное явление, которое опирается на всю когнитивную базу человека, владеющего определённой языковой картиной мира. Ирония, как и остальные категории комического, является неотъемлемой частью языковой модели мира, поэтому для достоверного декодирования необходимо разобраться в механизмах её функционирования, которые могут варьироваться в условиях исторического, социального, национального и личного характера.

Каждая эпоха, каждая нация и каждый человек обладает специфическим чувством юмора и способностью воспринимать и интерпретировать иронию, которая свойственна многим языкам. Определим основные черты национального характера белорусов и британцев и то как они повлияли на картину мира и особенности функционирования иронии в лингвокультуре.

В. А. Маслова, рассматривая национальный характер сквозь призму языка, отмечает, что «в качестве основных ценностей белорусского лингвосоциума выделяют такие, как любовь к малой родине, сельскохозяйственность, трудолюбие, выносливость, взаимопомощь («талака»), толерантность, неприятие крайностей и конфликтов. Данные аксиологические приоритеты определяют следующие особенности национального характера: миролюбие, покладистость, бережливость, неагрессивность, склонность к согласию и поиску компромиссов. Белорусская культура базируется на ценностных принципах взаимопомощи ближнему, отрицания немотивированного насилия, разумной достаточности, минимализма требований к жизни. В белорусской культуре, также как в русской и немецкой, осуждаются пьянство, воровство, хитрость» [1, с. 24]. Одновременно с этим для белорусов характерны пассивность и нерешительность, отсутствие настойчивости и рискованности, покорность представителям власти, сформированная стремлением к мирному решению вопросов. Перечислим национальные черты белорусов и то, как они повлияли на иронию в языке:

– современный белорусский литературный язык основан на народных истоках и традициях, устном творчестве, фольклоре, как ступенях художественного осмысления и воплощения сознания, психологии, духа белорусов. Национальный характер отражается в лаконичном и содержательном образе сельского человека, трудолюбивого и любящего родину, который познает себя в мире. Одна из ярких черт белорусского народа – доброта. Там, где есть место доброте, всегда можно найти смешное и ироничное. Народная мудрость, моральная чистота и находчивость помогают выходить из сложившихся, порой комичных ситуаций. Например, роман-сказка П. Васючэнка «Дзівоснае лета паноў Кубліцкага ды Заблоцкага», в котором автор иронично описывает будни сельских жителей, не без доли абсурда, гиперболизации: стрельба по тараканам из винтовки, похлебка из мухоморов, тыквенные поля и летающий велосипед. В конце книги автор приводит и небольшой словарик, где переводятся белорусские слова, вышедшие из употребления: дыярыуш ‘дневник’ или атрамант ‘чернила’; слова, имитирующие произношение на трасянке: Лямэрыка ‘Америка’, ціятр ‘театр’, лыцар ‘рыцарь’ [5]. Благодаря сохранению исконно белорусских слов и образов сохраняется и белорусская культура. Функция иронии в подобном случае, как правило, развлекательная, усиления юмористического эффекта;

– в силу исторических процессов за плечами у белорусов непростое прошлое: испытания, войны, лишения, поэтому способность к самоиронии не настолько велика, как у британцев. Если само-

ирония присутствует, то, чаще всего, выполняет защитную функцию. Любопытно, что с если британцы прибегают к самоуничижительным высказываниям, с целью услышать опровержение, то белорусы представляют себя недалекими, ленивыми, склонными к выпивке, в действительности такими не являясь;

– белорусский характер сложился под влиянием христианской культуры. Именно она белорусов делает смиренными, кроткими, мягкими, терпимыми друг к другу. Противоречие природного и социального в человеке рождает противоречивость характера, поэтому белорусы могут проявить твердость, жесткость и укрепить свою позицию в диалоге, за счет опровержения позиции адресата;

– выносливость и адаптивность белорусов к обстоятельствам находят отражение умении иронизировать на значимые темы, которые причиняют беспокойство: социально-психологические, морально-бытовые, социально-бытовые. Нередко, на страницах исследуемых романов поднимались острые проблемы современности: безработица (А. Горват: «*я хадзіў на суразмоўе ў гандлёвы цэнтр «Карона». І такое адчуванне, што я прасіўся да іх не дворнікам, а дырэктарам мяснога аддзела*» [6, с. 4]), низкая заработная плата (А. Горват: «*атрымаў перша заробак – 700 рублёў! Гэта сапраўднае багацце, бо кожны рубель зароблены зароблены сваркамі з прэзідэнцкімі дворнічыхамі*» [6, с. 8]), неполная семья, женское одиночество, однако ироничное отношение к проблеме помогает немного снизить градус негативного восприятия. Прибегая к иронии продуцент маскирует истинное отношение к ситуации, избегает открытой критики.

Говоря о национальном характере британцев разумно сослаться на множественные наблюдения в работах Генри Коммаджера «Британия глазами американцев» [7, с. 354], Джеффри Горера «Исследуя английский характер» [8, с. 146], А. В. Карасика «Лингвокультурные характеристики английского юмора» [9], А. А. Горностаевой «Ирония в английской и русской коммуникативных культурах» [10, с. 72–79] и др.

Вышеупомянутые авторы отмечают такие черты британцев как консервативность, приверженность традициям («гении традиций»), терпимость, высокий самоконтроль поведения, индивидуальная независимость, постоянство характера, поэтому они редко бывают загадочны и непредсказуемы. В целом они имеют уживчивый, уравновешенный характер. Современные психологи полагают, что для британского характера свойственна низкая эмоциональность, чопорность и склонность к аналитизму. В быту избегают столкновений, проявляют взаимную предупредительность, сдержанность и способны сохранять самообладание в споре.

Чешский драматург Карел Чапек характеризует жителей туманного Альбиона следующим образом: «Англичане невероятно серьезны, солидны и почтенны, но вдруг что-то вспыхнет, они скажут что-то очень смешное, искрящееся юмором, и тут же снова станут солидными, как старое кожаное кресло».

Попытаемся привести аргументы, как ирония коррелирует с особенностями британского социума:

– британцем присущ индивидуализм, проявляющийся во многих аспектах жизни: правостороннее движение, системы измерения, двухэтажные автобусы, отдельные краны для горячей и холодной воды и т.д. В силу географического местоположения страны они называют себя «островной нацией», чья исключительность и особенность подчеркивалась проливом, отделяющим их от европейского континента. Британская ирония интеллектуальна и неочевидна, что требует, как от продуцента, так и от реципиента определенных мыслительных способностей. Разумеется, умение иронизировать указывает на предрасположенность языковой личности к оперированию имплицитными смыслами, созданию двойственности значения, что свидетельствует о богатом стилистическом инструментарии, знании ситуативных и коннотативных реалий. Демонстрируя подобную оснащенность адресант устанавливает отношения авторитетности, доминирования или раскрывает истинную сущность объекта иронии;

– британцы терпимы и толерантны, они не выражают открытого недовольства, придерживаются правил этикета и стараются быть вежливыми, поэтому умение сохранять самообладание, *keeping a stiff upper lip* ‘проявлять твердость характера’ является неотъемлемой чертой каждого истинного англичанина. Однако, вежливость часто приравнивают к лицемерию, поскольку британцам свойственно придерживаться определенных этических норм поведения. Английский антрополог Кейт Фокс, сама являясь англичанкой, признается: «английская вежливость – это почти всегда чистая формальность, со-

блюдение правил, а не выражение подлинного участия» [11, с. 489]. Ирония – один из способов избежать ответа на нежелательный вопрос и предотвратить обострение отношений, конфликт. В данном случае могут исполняться несколько функций: урегулирования разногласий или маскировочная;

– одно из правил успешной коммуникации – «не быть личным». К. Фокс характеризует британскую ментальность как умеренность во всём (moderation) [11, с. 492]. Таким образом можно избежать крайностей, не вступать в открытое языковое противостояние. Семантика иронии предполагает, что продуцент-ироник лучше владеет ситуацией и способен немедленно вносить коррективы: вовремя осадить собеседника, демонстрируя авторитет, уклониться от нежелательной темы, замаскировать критику или намекнуть оппоненту на его недостатки в насмешливой форме, чтобы избежать категоричности. Так, реализуется функция оптимизации межличностных отношений или урегулирования разногласий;

– самокритичность – обратная сторона британской самоуверенности. Умение смеяться над собой говорит о внутренней свободе, адекватной самооценке. Кроме того, открыто признавать и кичиться собственными достижениями неприемлемо. Следствием этого часто становится преуменьшение в описании действительности и ироничное отношение к ней. Ирония способствует контролю эмоций и является замаскированной насмешкой над собственными правилами вербального поведения. Например, воспользовавшись самоиронией, продуцент преследует две цели: предупредить критику по поводу собственной полноты, подчеркнув умение играть в крокет: *I happen to be rather good at croquet. I don't know why this should be; there is no other game at which I am anything less than an embarrassment. The gentle, spiteful art of croquet, however, is more suited to my low centre of gravity and high sense of malice* 'В крокет я играю довольно прилично. Не знаю уж почему, в любой другой игре я не более чем обуза. А вот кроткое и злорадное искусство крокета в большей мере отвечает моему низко лежащему центру тяжести и высокоразвитой злобности' [12, с 173]. Подобные самоироничные утверждения, в большинстве случаев, вызывают стремление собеседника опровергнуть услышанное.

Мы убедились, что ценности, имеющие отношение к коммуникативному сознанию, играют важную роль в процессе коммуникации и находят отражение в национальном чувстве юмора и в иронических высказываниях. Ирония, как составляющая белорусской и британской лингвокультуры, свидетельствует о такой черте национального менталитета, как иронический склад ума, проявляющийся в форме вежливости, самоуничижения, что свойственно для обеих лингвокультур.

Для британского социума иронию можно отнести к средствам коллективной национальной самоидентификации. Ирония в англоязычном тексте сложна для декодирования и восприятия («тонкая ирония»), так как требует более широкого контекста, изобилует аллюзиями и отсылкам к известным личностям или событиям, зачастую граничит с черным юмором. Такая ирония выполняет множество функций, от способа продемонстрировать изощренность ума, «снять маску» с объекта иронии или просто оптимизировать взаимоотношения, придерживаясь принципов кооперации и вежливости.

Ирония в белорусской лингвокультуре находится на пути формирования отличительных черт и самоопределения. Белорусскоязычная ирония более прямолинейна, однако сами герои и ситуации в которых они оказываются полны противоречий и комизма. Развлекательная функция иронии многократно находила отражение в изучаемых произведениях, где не нарушалась тонкая грань между добродушной насмешкой и язвительной остротой. Выражение критики, через похвалу характерно для мягких, миролюбивых белорусов. Высмеивая негативные стороны, эксплицируя отрицательную деонтическую оценку, которая не отвечает видению нормы, авторы заставляют читателя задуматься об идеальном положении вещей.

Список литературы

1. Маслова, В. А. Национальный характер сквозь призму языка / В. А. Маслова. – Витебск : Витеб. гос. ун-т, 2011. – 75 с.
2. Покровская, Е. А. Динамика русского синтаксиса в XX веке: лингвокультурологический анализ: автореф. дис.... д-ра филол. наук : 10.02.01 / Е. А. Покровская ; Рост. гос. ун-т. – Ростов н/Д, 2001. – 42 с.

3. Геберт, Л. Лингвистика картины мира и национальный характер в языке / Л. Геберт // От лингвистики к мифу: лингвистическая культурология в поисках «этнической ментальности» : сб. ст. / сост. А. В. Павлова. – СПб., 2013. – С. 316–337.

4. Красных, В. В. Лингвокультура как объект когнитивных исследований / В. В. Красных // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 9, Филология. – 2013. – № 2. – С. 7–18.

5. Васючэнка, П. Дзівоснае лета паноў Кубліцкага ды Заблоцкага : раман-казка / П. Васючэнка. – Мінск : Кнігазбор, 2018. – 103 с. – (Падсерыя «Каляровы ровар» ; вып. 23).

6. Горват, А. Радзіва «Прудок» : дзённік / А. Горват. – Мінск : Медысонт, 2018. – 246 с.

7. Britain through American eyes / ed., with an introd. a. comment. H. S. Commager. – New York : McGraw-Hill, 1974. – XLII, 767 p.

8. Gorer, G. Exploring English character / G. Gorer. – New York : Criterion Books, 1955. – VII, 328 p.

9. Карасик, А. В. Лингвокультурные характеристики английского юмора : дис. ... канд. филол. наук : 10.02.04 / А. В. Карасик. – Волгоград, 2001. – 193 л.

10. Горностаева, А. А. Ирония в английском и русском дискурсах: сопоставительный анализ / А. А. Горностаева // Вестн. Рос. ун-та дружбы народов. Сер.: Лингвистика. – 2013. – № 4. – С. 72–79.

11. Фокс, К. Наблюдая за англичанами: скрытые правила поведения : пер. с англ. / К. Фокс. – М. : Рипол классик, 2011. – 512 с.

12. Fry, S. The Hippopotamus / S. Fry. – London : Cornerstone, 2017. – 416 p.

УДК 378.1

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА БЫТОВЫХ РЕАЛИЙ НА РУССКИЙ ЯЗЫК НА МАТЕРИАЛЕ РОМАНА КАДЗУО ИСИГУРО «КОГДА МЫ БЫЛИ СИРОТАМИ»

ХИДИРОВА ЗАРИНА РАМИНОВНА
магистрантка
ДГУ «Дагестанский государственный университет»

Научный руководитель: Омарова Патимат Магомедовна
к.ф.н., доцент
ДГУ «Дагестанский государственный университет»

Аннотация: В статье рассматривается проблема перевода реалий, в частности, бытовых реалий. Материалом исследования послужил текст романа Кадзуо Исигуро «Когда мы были сиротами» и его перевод на русский язык. Проанализированы способы передачи реалий, позволяющих отразить все оттенки и аспекты содержания оригинала.
Ключевые слова: реалия, способ перевода реалий, бытовая реалия, транскрипция, транслитерация.

LINGUISTIC FEATURES OF TRANSLATION OF EVERYDAY REALIA INTO RUSSIAN BASED ON THE NOVEL "WHEN WE WERE ORPHANS" BY KAZUO ISHIGURO

Khidirova Zarina Raminovna

Scientific adviser: Omarova Patimat Magomedovna

Abstract: The article deals with the problem of translating realia, in particular, everyday realia. This article analyzes the realia taken from Kazuo Ishiguro's novel "When We Were Orphans" and reviews possible ways of their translation into Russian that allow to reflect all the shades and aspects of the original content.
Key words: realia, way of translating realia, everyday realia, transcription, transliteration.

Реалии являются неотъемлемой частью художественных произведений и играют особую роль не только в процессе создания автором определенных художественных образов, но и в сохранении национального колорита. Однако данный слой лексики может вызывать трудности при его передаче на другой язык и потому представляется необходимым подробное изучение существующих стратегий, при помощи которых возможно добиться наиболее адекватного перевода реалий. Этот факт обосновывает как выбор темы, так и ее актуальность, и значение для лингвистической науки в широком смысле. Целью данной работы является исследование способов передачи бытовых реалий на русский язык.

Л.С. Бархударов называет реалии понятиями, которые отражают предметы материальной и духовной культуры [1; 240]. М.Л. Вайсбурд дает более подробное определение реалиям, называя реалии словами, обозначающими понятия или ситуации, которых не существуют в практическом опыте носителей других языков [3; 156]. Ученые С. Влахов и С. Флорин, на наш взгляд, дают наиболее полное

определение. По их мнению, «реалии – это слова (или словосочетания), называющие объекты, характерные для жизни одного народа, и чуждые другому, требующие особого подхода при переводе в силу того, что не имеют точных соответствий в других языках» [5; 416].

На данный момент известно множество классификаций реалий, предложенных различными учеными. Во всех классификациях подразделяется группа бытовых реалий, к которым лингвисты относят названия жилищ, имущества, одежды, уборов, пищи, напитков, видов труда и занятий, денежных знаков, единиц мер, музыкальных инструментов, народных танцев и песен, исполнителей, народных праздников, игр, обращений.

В данной работе мы рассмотрим наиболее интересные примеры бытовых реалий и попытаемся выявить особенности их передачи в переводе романа “Когда мы были сиротами” Ирины Дорониной. Всего в рамках исследования было найдено и проанализировано 11 пар примеров перевода бытовых реалий. Найденные примеры реалий можно подразделить на следующие тематические категории:

еда
одежда
мебель
профессии
средства передвижения
языки
обращения

При переводе реалий на тему еды переводчица часто прибегает к приему генерализации и опущения. Например: *buttered parsnip* (parsnip – многолетнее травянистое растение рода Пастернак, похожий на морковь) переводится просто как *зелень*, слово *buttered* опускается. *Haddock* (пикша, не особо известный русскому читателю вид лучепёрых рыб из семейства тресковых) переводится как *рыба.* Данный прием перевода облегчает восприятие текста русскому читателю и снижает лексическую нагрузку, жертвуя колоритом использованных в оригинале реалий. Прием генерализации приводит к тому, что изображение описываемой еды становится более бледным в воображении читателя, ведь пастернак в сливочном масле и пикша, тушеная на медленном огне и подаваемая с яйцом-пашотом, листьями шпината и соусом из масла и молока, выглядят гораздо аппетитнее, чем просто “рыба с лимоном и зеленью”. Интересным является тот факт, что поисковик google выдает более миллиона страниц с рецептами тушеной пикши при вводе на английском “poached haddock” и всего около тридцати тысяч страниц при вводе на русском “тушеная пикша”. Отсюда следует вывод, что русскому читателю и вправду не совсем известно это блюдо. Однако, мы все же считаем, что прием генерализации и опущения в данном случае не уместен и переводчице следовало дать лингвокультурный комментарий.

“They would then ask my father what he required for his dinner, and I would order on his behalf a vast meal of his favourite dishes – roast sirloin, *buttered parsnips and poached haddock* always among them.” – “Потом они спрашивали моего отца, что он хотел бы съесть, и заказывали ужин из его любимых блюд, среди которых непременно присутствовали жареное мясо, *отварная рыба с лимоном и зелень”.*

При переводе слов *sherry* (белое креплёное вино, производимое в Испании) и *aniseed* (однолетнее травянистое растение, широко используемое в юго-западной Азии) переводчица использует уже устоявшиеся в русском языке варианты перевода – *херес* и *анис*. Такой же метод используется и при переводе слов из категории “одежда” и “мебель”: *kimono* – кимоно, *tatami* – татами, так как данные слова обозначают достаточно известные реалии японской культуры и необходимости прибегать к переводческим трансформациям не возникает.

Что касается перевода реалий на тему “профессии”, то используется как дословный перевод – *rickshawman – рикша*, так и описательный – *taxi dancer – профессиональный танцор.* Мы же считаем, что в данных случаях пояснительный метод перевода был бы наиболее удачным, ведь русскоязычный читатель может не знать, что рикша – это человек, которых впрягшись в двуколку, перевозит седоков и грузы, так как это реалия, характерная лишь Южной и Восточной Азии и то, что танцор такси – платный партнер по танцу партнера, так как это реалия, характерная Соединенным Штатам 20-го века.

“Last night, I spent perhaps an hour at a corner table, eating a little French food and making notes on

what I had discovered in the boathouse, while the *taxi-dancers* swayed with their clients to the music." – "Прошлым вечером я просидел там за столиком в углу не меньше часа, отдавая дань французской кухне и делая кое-какие заметки о том, что удалось обнаружить в лодочном сарае, пока *профессиональные танцовщицы* под музыку кружились по танцплощадке со своими клиентами."

"One actually hit a *rickshawman*, hurt the poor fellow quite badly." – "Один в конце концов врезался в *рикшу* и весьма серьезно покалечил беднягу"

При переводе реалий на тему "средства передвижения" переводчица использует устоявшиеся варианты перевода: sedan chair – паланкин, rickshaw – рикша. Можно заметить, что и *rickshawman* и *rickshaw* переводятся на русский язык одним и тем же словом – *рикша,* что служит еще одним аргументом в пользу вышеизложенной необходимости пояснительного перевода слова *rickshawman.*

"The Bund itself was busy with carriages, motor cars and *rickshaws*, and my mother and I were preparing to cross it, when my father, having paid our driver, came up behind us and said suddenly and quite loudly" – "По мостовой сновали экипажи, автомобили и *рикши*, когда папа, расплатившись с кучером, подошел к нам сзади и неожиданно довольно громко сказал."

Тем же самым способом переводчица руководствуется при переводе японских обращений, например:

"*Akira-chan*. We'll do it again together." – "*Акира-сан*, мы снова сделаем это вместе."

При переводе названия языка, И. Доронина использует метод пояснения.

"We were in darkness for several steps, and then I heard voices talking in *Mandarin*, and saw light coming from a doorway hung with beaded threads" – "Несколько ступенек мы преодолели в полной темноте, затем я услышал голоса – разговаривали *по-китайски, на самом распространенном наречии*, – и увидел свет, пробивавшийся из дверного проема, завешенного занавеской из нанизанных на шнуры бусинок." По нашему мнению, использование данного способа перевода является удачным решением, так как дословный перевод в данном случае может вызвать у русскоязычного читателя трудности ввиду многозначности слова *мандарин* на русском языке, обозначающего и цитрусовый фрукт, и крупного чиновника в дореволюционном Китае.

Таким образом, в ходе анализа перевода бытовых реалий детективного романа Кадзуо Исигуро на русский язык было установлено, что переводчица использовала следующие приемы: дословный перевод (50%), описательный перевод (30%), генерализация (20%), выбор переводческого соответствия (10%). Проведенное нами исследование позволяет сделать вывод о том, что для достижения адекватности перевода при передаче бытовых реалий, а также для правильной передачи их смысла, переводчице необходимо не только уметь применять трансформации, но и обладать фоновыми знаниями и уметь творчески подходить к решению переводческих задач.

Список литературы

1. Бархударов, Л.С. Язык и перевод / Л.С. Бархударов. – М. : ЛКИ, 2008. – 240 с.
2. Баскакова, Е.С. Письменный перевод : учеб. пособие / Е.С. Баскакова ; Сургут. гос. ун-т ХМАО – Югры. – Сургут : Изд-во СурГУ, 2011. – 52 с.
3. Вайсбурд, М.Л. Реалии как элемент страноведения / М.Л. Вайсбурд // Русский язык за рубежом. – М., 2006. – 156 с.
4. Виноградов, В.С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы) / В.С. Виноградов. – М. : Издательство института общего среднего образования РАО, 2011. – 105 с.
5. Влахов, С.Я. Непереводимое в переводе / С.Я. Влахов, С.Б. Флорин. – М. : ВШ, 1986. – 416 с.
6. Казакова, Т.А. Практические основы перевода. English ↔ Russian / Т.А. Казакова. – СПб. : Союз, 2001. – 320 с.
7. Филистова, Н.Ю. Концептуально-структурное пространство детективного нарратива (на материале текстов английских и русских рассказов) / Н.Ю. Филистова // Естественный и виртуальный дискурс: когнитивный, категориальный и семиолингвистический аспекты : доп. материалы Междунар. науч. конф. 16-17 октября 2009 г. / отв. ред. Н.Н. Лыкова. – Тюмень : Вектор Бук, 2009. – С. 112-117.

УДК 81

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РАБОТЫ С ВТОРИЧНЫМИ ТЕКСТАМИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ

РЫЖКОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА,
старший преподаватель 141 кафедры русского языка
КАРПЕЛЯНСКИЙ ДМИТРИЙ ВАЛЕРЬЕВИЧ
Младший сержант
ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия имени проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина»

Аннотация: В статье рассматриваются особенности работы с вторичными текстами на занятиях по русскому языку, в том числе по русскому языку как иностранному. Особое внимание уделяется аннотации и реферату как жанрам научного стиля.
Ключевые слова: русский язык, научный стиль, вторичный текст, аннотация, реферат.

ABOUT SOME FEATURES OF WORKING WITH SECONDARY TEXTS ON THE LESSONS IN RUSSIAN LANGUAGE

Ryzhkova Ekaterina Sergeevna,
Karpelyansky Dmitry Valerievich

Abstract: The article discusses the features of working with secondary texts in the classroom in the Russian language, including Russian as a foreign language. Particular attention is paid to annotations and abstracts as genres of scientific style.
Key words: Russian language, scientific style, secondary text, abstract, essay.

Формирование профессиональных компетенций будущих военных специалистов невозможно представить без владения русским языком. Обучение иностранных граждан русскому языку как языку специальности включает в себя различные аспекты, связанные с усвоением лексики выбранной профессии, грамматических конструкций научного стиля речи, знакомством с национально-культурными особенностями страны изучаемого языка и др. [1].

Большинство современных научных исследований, посвященных проблемам преподавания русского языка как иностранного, уделяет внимание преимущественно вопросам обучения иностранных граждан в российских вузах на подготовительных факультетах. На этапе довузовской подготовки иностранные военнослужащие изучают особенности научного стиля речи, такие как наличие общенаучных и междисциплинарных терминов, синтаксических конструкций, и учатся самостоятельно составлять небольшие по объему тексты [2]. При обучении иностранных граждан на продвинутом этапе огромное значение для успешного освоения специальных дисциплин имеет преемственность на различных ступенях обучения, в том числе и при изучении русского языка [3].

Формирование речевых умений и их дальнейшее совершенствование в процессе обучения происходит на материале текста. На основных курсах обучения в российском военном вузе текст представляет собой ведущую единицу комплексного обучения. Главные требования, предъявляемые к научным текстам, состоят в том, что последние должны содержать актуальную, профессионально зна-

чимую информацию и давать преподавателю возможность использовать их на занятиях в качестве материала для наблюдения, анализа, осмысления, тренировки речевых умений и навыков, а также контроля изученного материала [4].

В процессе обучения в российском вузе иностранным военнослужащим приходится осваивать дисциплины по специальности, слушать и записывать лекции, готовить сообщения и доклады на изучаемом языке. Значительные трудности вызывает у иностранных обучающихся чтение неадаптированного текста по специальности. Работа с такими текстами начинается со знакомства иностранных военнослужащих с особенностями научного стиля речи, с овладения общенаучной лексикой, усвоения структурно-синтаксических моделей научного текста и наиболее типичных способов их выражения. Дальнейшее обучение иностранных военнослужащих направлено на формирование навыков и умений использования научной литературы по специальности с целью получения информации для создания вторичных текстов: конспекта, аннотации, реферата, тезисов, рецензии, курсовых и дипломных работ на русском языке.

Аннотирование наряду с реферированием играет большую роль в освоении научно-технической информации [5]. В основе аннотирования текста лежит операция компрессии, предполагающая сокращение текстового пространства за счет преобладания объема означаемого над объемом означающего [5]. По мнению практикующих преподавателей русского языка как иностранного, работа по написанию аннотации к тексту вызывает у иностранных учащихся наибольшие трудности, что соответствует мнению самих обучающихся. Данное обстоятельство обусловливает необходимость специальной работы по обучению иностранных граждан аннотированию, которая состоит из нескольких этапов.

На первом этапе обучающиеся знакомятся с содержательной структурой и назначением аннотации, спецификой аннотирования научных текстов, языковыми особенностями данного жанра. Внимание иностранных учащихся акцентируется на том, что в текстах аннотации не допускается цитирование, основное содержание первоисточника передается «своими словами» [5]. Аннотация отвечает на вопрос: «О чем текст (книга, статья) и кому он (она) адресован(а) (предназначен(а)?» Аннотация оформляется с помощью языковых клише (В статье (в книге) рассматривается …; Статья (книга) посвящена … и др.).

Следующий после прочтения текста-оригинала этап работы по обучению аннотированию научных текстов состоит в выполнении специальных заданий и упражнений, таких, например, как нахождение абзацев, содержащих конкретную информацию; обобщение нескольких предложений (или абзаца) в одно; поиск в каждом абзаце главной, основной, информации и дополнительной, разъяснительной; лексическое, грамматическое перефразирование и т. д.) [6]. Практикующими педагогами предлагается система упражнений по обучению аннотированию, включающая различные приемы перефразирования [5].

После предварительной работы с текстом первоисточника иностранные обучающиеся создают тексты аннотаций. На завершающем этапе работы учащимся рекомендуется прочитать получившиеся вторичные тексты во время занятия в аудитории и совместно с преподавателем обсудить сильные и слабые стороны каждого речевого произведения.

Как показывает опыт работы, при составлении вторичных текстов (рефераты, аннотации) сложности у иностранных обучающихся вызывает выделение основной информации в абзацах, объединение нескольких предложений в одно, перефразирование предложений текста-оригинала. Кроме того, при написании вторичных речевых произведений иностранные граждане весьма часто допускают грамматические ошибки, состоящие в неправильном употреблении предложно-падежных форм, неверном построении сложных предложений, в частности сложноподчиненных с придаточными частями, что подтверждается мнением самих учащихся и анализом их письменных работ.

Российские обучающиеся знакомятся с правилами составления реферата научного текста во время обучения в школе, в то время как работа по написанию аннотации является для них новой. Согласно мнению российских курсантов, составление текста аннотации вызывает у них некоторые трудности, связанные в первую очередь с необходимостью сжатия информации первоисточника.

Представляется очевидным, что обучение созданию вторичных текстов на занятиях по русскому

языку и культуре речи и по русскому языку как иностранному позволяет военнослужащим приобретать навыки самостоятельного извлечения информации, ее обработки и кодировки, что является необходимым условием работы с научной литературой по специальности в профессиональных целях.

Список литературы

1. Пепеляева Е. А., Попова О. А. Особенности обучения иностранных студентов русскому языку как языку специальности // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2017. – № 6(72): в 3-х ч. Ч. 3. – С. 203-205.
2. Костерина Э. В. Специфика обучения русскому языку иностранных военнослужащих на основных курсах вуза инженерно-технического профиля // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. – 2016. – № 1. – С. 59-67.
3. Ременцов А. Н. Дополнительная довузовская подготовка иностранных граждан в системе непрерывного профессионального образования России : автореф. дисс. ... докт. пед. наук. М., 2000. 412 с.
4. Трушина Е. А. Работа с текстами по специальности на занятиях по русскому языку как иностранному в военном вузе // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 1. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://science-education.ru/ru/article/view?id=29508 – (15.02.2021).
5. Баранникова Г. И. Лингвометодические основы обучения аннотированию студентов-иностранцев технических специальностей // Гуманитарный вестник. – 2015. – Вып. 2. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://hmbul.bmstu.ru/catalog/edu/pedagog/248.html – (19.02.2021).
6. Давыдова Э. В. Обучение иностранных студентов аннотированию научных текстов в российских технических университетах // Гуманитарный вестник. – 2013. – Вып. 2 (4). [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: http://hmbul.bmstu.ru/catalog/lang/ling/40.html – (14.03.2021).

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 34

ТОНКАЯ ГРАНЬ: КОНТРОЛИРУЮЩЕЕ ЛИЦО КАК ФАКТОР ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ НАЦИОНАЛЬНОСТЬ ИНВЕСТОРА

КАЗАКОВ БОГДАН ВАЛЕРЬЕВИЧ
Новосибирский государственный университет экономики и управления

Аннотация: В данной статье рассматриваются такие понятия как национальность, личный статут и контролирующее лицо, как основные факторы определения статуса иностранного инвестора
Ключевые слова: иностранные инвестиции, национальность инвестора, контролирующее лицо, личный статут, национальность юридических лиц.

A FINE LINE: CONTROLLING PERSON, AS A FACTOR DETERMINING THE NATIONALITY OF THE INVESTOR

Kazakov Bogdan V.

Abstract: This article considers such concepts as nationality, personal status and controlling person as the main factors for determining the status of a foreign investor
Key words: foreign investment, nationality of the investor, controlling person, personal statute, nationality of legal entities.

При решении о допуске иностранных инвесторов в экономическую систему государства, прежде всего учитывается защита экономических интересов принимающей страны. С этой целью определяется «национальность» юридического лица, то есть принадлежность компании к определенному государству и действительно ли такие инвестиции относятся к виду иностранных, а также, личный статут(закон),то есть право страны, гражданство которой это лицо имеет.[1]

С точки зрения Дорониной Н.Г., в учебнике по английскому международному частному праву приведено наиболее точное определение «национальности» юридического лица, как то: "Судьям пришлось применить привязку к праву государства и для юридического лица так же, как существует привязка физического лица к соответствующему государству, с учетом того, что юридическое лицо является искусственным, "правом созданным" образованием, существующим независимо от лиц, в нем участвующих, и независимо от волеизъявления этих лиц"[2]

Следуя нормам Гражданского кодекса Российской Федерации, в том случае, если учрежденное за границей юридическое лицо осуществляет свою предпринимательскую деятельность преимущественно на территории России, к требованиям об ответственности по обязательствам юридического лица, его учредителей (участников), других лиц, которые имеют право давать обязательные для него указания или иным образом имеют возможность определять его действия, применяется российское право либо по выбору кредитора личный закон такого юридического лица.[3]

Трансграничное движение капитала по всему миру, процессы глобализации, бурный рост экономических отношений и иностранных инвестиций, вызывают трудности с установлением того факта, принадлежат ли капиталовложения иностранным лицам или же гражданам страны-реципиента. Причина кроется в том, что деятельность юридических лиц не ограничивается территорией одной страны,

поскольку распространяется на другие страны и континенты. Термин «национальность» используется в том случае, когда необходимо установить государственную принадлежность юридического лица, то есть отделить иностранные от отечественных организаций.

По мнению Данельян А.А., Фархутдинова И.З., национальность юридического лица определяется по личному закону юридического лица.[4] В нормах ГК РФ сформулировано определение «Личный закон юридического лица», охватывающего юридические лица: отечественные и иностранные, определяющего их правосубъектность:

1. Личным законом юридического лица считается право страны, где учреждено юридическое лицо

2. На основе личного закона юридического лица определяются, в частности:

1) статус организации в качестве юридического лица;

2) организационно-правовая форма юридического лица;

3) требования к наименованию юридического лица;

4) вопросы создания, реорганизации и ликвидации юридического лица, в том числе вопросы правопреемства;

5) содержание правоспособности юридического лица;

6) порядок приобретения юридическим лицом гражданских прав и принятия на себя гражданских обязанностей;

7) внутренние отношения, в том числе отношения юридического лица с его участниками;

8) способность юридического лица отвечать по своим обязательствам;

9) вопросы ответственности учредителей (участников) юридического лица по его обязательствам[5]

Однако, в том случае, если юридическое лицо созданное на территории Российской Федерации находится под контролем иностранного лица, в соответствии с Федеральным законом от 9 июля 1999 г. № 160-ФЗ "Об иностранных инвестициях в Российской Федерации" и Федеральным законом от 29.04.2008 N 57-ФЗ "О порядке осуществления иностранных инвестиций в хозяйственные общества, имеющие стратегическое значение для обеспечения обороны страны и безопасности государства" данная организация будет признана иностранной.

Для определения национальности компании, в международном частном праве имеют место быть несколько критериев, используемых судами при рассмотрении споров: а)место инкорпорации(создания) юридического лица; б) место основной деятельности; в) местонахождение управляющего органа. Если критерии инкорпорации и места основной деятельности не позволяют точно определить национальность компании, то критерий местонахождения контролирующего органа дает возможность установить принадлежность юридического лица к государству, лица(физические либо юридические) которого осуществляют контроль над компанией. Таким образом, инвестиции признаются иностранными только в том случае, если деятельность юридического лица находящегося на территории страны-реципиента контролируется субъектами другого государства.

В соответствии с российским законодательством юридическое лицо, контролируемое иностранным инвестором, может иметь дочерние общества с правами юридического лица на территории Российской Федерации, а за пределами территории России - в соответствии с законодательством иностранного государства по месту нахождения дочернего или зависимого обществ. Общество признается дочерним, если основное общество в силу преобладающего участия в его уставном капитале, либо в соответствии с заключенным между ними договором, либо иным образом имеет возможность определять решения, принимаемые таким обществом.[6] Таким образом, если в результате деятельности, юридическое лицо, контролируемое иностранными инвесторами, создает дочерние предприятия подконтрольные создавшему его юридическому лицу, находящегося под контролем иностранных инвесторов, на территории России и по российскому законодательству, закономерно возникает вопрос-будут ли такие предприятия считаться иностранными инвестициями? Ответ на данный вопрос содержится в нормах российского законодательства:«…иностранным инвестором признается организация, находящаяся под контролем иностранного инвестора, в том числе созданная на территории Российской

Федерации».[7]

Наиболее полно определение национальности дочерних предприятий, созданных юридическими лицами под контролем иностранных инвесторов, сформулировано Вознесенской Н.Н.: «дочерние компании, учрежденные в принимающем государстве одной из договаривающихся сторон и контролируемые иностранной материнской компанией, принадлежащей другой договаривающейся стороне, рассматриваются как лица, имеющие национальность этой другой договаривающейся стороны». [8]

По данному вопросу интересно решение Арбитражного Суда Самарской области.Закрытое акционерное общество «Самараагропромпереработка»(ЗАО САПП), зарегистрированное по законодательству Российской Федерации, обратилось в Арбитражный суд, к Межрайонной инспекция Федеральной налоговой службы, с заявлением о признании незаконным решения в части доначисления налога на прибыль полученных иностранной организацией от источников в Российской Федерации, так как ЗАО САПП является юридическим лицом, созданным на территории Российской Федерации по российскому законодательству. Арбитражный суд оставил кассационную жалобу без удовлетворения. По материалам дела, Межрайонной инспекцией Федеральной налоговой службы комплексная выездная налоговая проверка заявителя выявила, что заявитель и TAKELIMA ENTERPRISES LIMITED (Кипр), являются взаимозависимыми лицами. По сведениям, представленным налоговыми органами Кипра компания TAKELIMA ENTERPRISES LIMITED (Кипр) осуществляла финансирование только юридических лиц, входящих в Группу компаний ROS AGRO, что подтверждает взаимозависимость указанных иностранных юридических лиц и заявителя по отношению к компании ROS AGRO PLS (Кипр) на основании положений подпункта 3 пункта 2 статьи 105.14 НК РФ. Подконтрольность ЗАО «САПП» и TAKELIMA ENTERPRISES LIMITED» материнской компании «ROS AGRO PLC» (Кипр) подтверждается

1) годовыми отчетами Группы компаний «РУСАГРО» из которых следует, что организация ООО «ГК «Русагро», ОАО «Русагро», ЗАО «САПП» входят в Группу компаний «РУСАГРО», и их деятельность полностью контролируется головной компанией «ROS AGRO PLS» (Кипр);

2) материнская компания группы «РУСАГРО» - «ROS AGRO PLS» имеет 100% участие «TAKELIMA ENTERPRISES LIMITED»;

3) единый руководящий состав материнской компании «ROS AGRO PLC» подтверждает аффилированность указанных юридических лиц и полную подконтрольность иностранной материнской компании «ROS AGRO PLC».

ЗАО «САПП» и TAKELIMA ENTERPRISES LIMITED имеют общую материнскую компанию ROS AGRO PLS. Компания ROS AGRO PLS и ее дочерние структуры, согласно годовым отчетам за 2011-2013 годы, составляют Группу ROS AGRO, которую возглавляет ROS AGRO PLS (Кипр). Проверкой установлена полная подконтрольность как ЗАО «САПП» и TAKELIMA ENTERPRISES LIMITED материнской компании ROS AGRO PLS.[9]

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что на территории Российской Федерации, определяющим фактором для определения как иностранного инвестора: национальность для физического лица; для юридического лица-национальность и личный статут лица либо лиц, контролирующих юридическое лицо.

Список литературы

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации, п.1 ст.1195,п.1 ст.1202
2. Заимствовано: Доронина Н.Г., Семилютина Н.Г. Международное частное право и инвестиции: науч.-практ. исслед. – М.:"Юридическая фирма "Контракт"; "Волтерс Клувер", 2011 г. – 36 с. *(84) Cheshire G.C. Op. cit. P. 122-123.
3. Гражданский Кодекс Российской Федерации, п.4 ст.1202
4. Данельян А.А., Фархутдинов И.З. Международный инвестиционный арбитраж: Учебное пособие/ А.А.Данельян , И.З.Фархутдинов.-М.; СПб., Центр гуманитарных инициатив,2013.Стр.85.
5. Гражданский Кодекс Российской Федерации, ст.1202

6. Федеральный закон от 26.12.1995 г. № 208-ФЗ «Об акционерных обществах».Ст.6.; Федеральный закон от 08.02.1998 г. № 14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью».Ст.6. (http://www.kremlin.ru/acts/bank/11994).

7. Федеральный закон от 29 апреля 2008 г. N 57-ФЗ"О порядке осуществления иностранных инвестиций в хозяйственные общества , имеющие стратегическое значение для обеспечения обороны страны и безопасности государства", ч.3 п.2 ст.3

8. Вознесенская Нинель Николаевна. Современное понятие "иностранные инвестиции" https://wiselawyer.ru/poleznoe/61258-sovremennoe-ponyatie-inostrannye-investicii

9. Постановление Одиннадцатого арбитражного апелляционного суда от 02.10.2019 по делу № А55-31640/2017

УДК 343.121

О НЕКОТОРЫХ ПРОБЛЕМАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОЦЕССУАЛЬНОГО ПОЛОЖЕНИЯ ЗАЩИТНИКА КАК СУБЪЕКТА ДОКАЗЫВАНИЯ

ЕРЫШЕВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА
студентка
ФГБОУ ВО Российский государственный университет правосудия,
Центральный филиал, Россия, г. Воронеж

Научный руководитель: Дудоров Тимофей Дмитриевич
доцент кафедры уголовно-процессуального права, к.ю.н., доцент,
ФГБОУ ВО Российский государственный университет правосудия
Центральный филиал, Россия, г. Воронеж

Аннотация: в статье рассматривается проблема определения процессуального положения защитника как субъекта доказывания. Автором затрагивается вопрос требований, предъявляемых к доказательствам, уделяется внимание принципу допустимости, анализируется существующая в уголовно-процессуальном праве коллизия отраслевых и специальных норм, определяющих полномочия защитника, а также выносятся предложения по устранению пробельности в законодательстве и пути его совершенствования.
Ключевые слова: уголовное судопроизводство, сторона защиты, процессуальное положение, доказывание, допустимость доказательств, субъект доказывания.

ON SOME OF THE PROBLEMS OF ENSURING THE LEGAL STATUS OF THE DEFENDER AS A SUBJECT OF PROOF

Yerasheva Anastasia Evgenevna

Scientific adviser: Dudorov Timofey Dmitrievich

Abstract: The article addresses the problem of determining the procedural position of the defender as the subject of proof. The author touches on the issue of the requirements for evidence, pays attention to the principle of admissibility, analyzes the existing conflict in criminal procedure law industry and special rules defining the powers of the defender, as well as proposals to eliminate the gap in the law and ways to improve it.
Key words: criminal proceedings, the defense, procedural provision, proof, admissibility of evidence, subject of proof.

От верного понимания роли адвоката с точки зрения его процессуальной деятельности напрямую зависит, насколько реально и в каком объеме будет осуществляться конституционное право подсудимого на защиту любыми законными способами и средствами [1]. Однако такое право может быть ограничено в силу несоответствия доказательств, собираемых защитником, принципам уголовного судопроизводства, в частности, принципу допустимости.

С одной стороны, как кажется на первый взгляд, реализация предоставленных защитнику полно-

мочий вполне осуществима, но с другой – вызывает ряд неоднозначных суждений. Можно ли, исходя из идеи современного законодателя, утверждать, что право адвоката самостоятельно собирать доказательства является действительным? И самое главное, насколько дееспособны такие доказательства? Данные вопросы обусловили появление дискуссии в широком научном кругу, что определяет актуальность проводимого исследования.

Среди практиков распространена точка зрения, согласно которой защитник действует наравне с органами уголовного процесса как активный субъект доказывания. Но так ли это? Анализ ч. 1 ст. 74 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ) наряду с другими статьями закона позволяет сделать вывод о том, что в области регламентации права собирать доказательства защитником сложилась научная проблема – процедурный порядок по осуществлению деятельности доказывания не предусмотрен [2]. В настоящее время остается острым вопрос отсутствия в уголовно-процессуальном законодательстве процедуры осуществления такого права стороной защиты, что ставит под сомнение допустимость предъявляемых ею доказательств.

Затронув право защитника на непосредственное участие в процессе доказывания, важно обратить внимание, что дискуссионным для правоприменителя остается вопрос о том, чем является результат осуществления деятельности стороны защиты: доказательствами или сведениями, рассматриваемыми в ключе информационной основы для формирования доказательств. Думается, корнем научного спора выступает противоречивость правовых положений УПК РФ и Федерального закона от 31 мая 2002 года N 63-ФЗ «Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации» (далее – Закон об адвокатуре) [3].

В юридической литературе многие придерживаются позиции, согласно которой в силу правил конкуренции правовых норм общего и специального характера должны применяться положения последних, то есть нормы, содержащиеся в Законе об адвокатуре. Объясняется это тем, что процессуальное законодательство является отраслевым и по эффективности регулирования специфических вопросов уступает равному ему по юридической силе специальному акту – Закону об адвокатуре. Как отмечает Конституционный Суд РФ в своем Определении от 8 ноября 2005 года N 439 – О, «в случае коллизии между различными законами равной юридической силы приоритетными признаются последующий закон и закон, который специально предназначен для регулирования соответствующих отношений» [4].

Так, согласно ч. 1 ст. 74 УПК РФ под доказательствами понимаются любые сведения, на основе которых суд, прокурор, следователь, дознаватель в порядке, определенном УПК РФ, устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, подлежащих доказыванию при производстве по уголовному делу, а также иных обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела. Право защитника в области собирания доказательств уголовно-процессуальный закон закрепляет в особом порядке, устанавливая отдельную норму. В соответствии с п. 2 ч. 1 ст. 53 и ч. 3 ст. 86 УПК РФ такой субъект вправе самостоятельно собирать доказательства посредством получения предметов, документов и иных сведений; опроса лиц с их согласия; истребования справок, характеристик, иных документов от органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных объединений и организаций, которые обязаны предоставить запрашиваемые документы или их копии. С таких правовых позиций ряд ученых признает принципиально новое решение законодателя вопроса о полномочиях защитника по собиранию доказательств. По мнению Н. Громова, Н. Царева, И. Бабурина, С. Макридина такое решение является разумным и более того авторы отмечают, что ст. 86 УПК РФ определяет право адвоката на ведение своего собственного расследования [5]. В.А. Камышин, напротив, утверждает, что действующее законодательство наделяет защитника лишь правом обнаружить информацию, поскольку он не является активным субъектом доказывания равно как не может собирать и формировать доказательства, а значит и проводить параллельное расследование [6]. Ф.Г. Шакхедов считает, что адвокат-защитник, обладая правом представлять доказательства, автоматически наделяется и правом их собирать [7].

Возвращаясь к проблеме коллизии, полагаем целесообразным перейти к анализу специальных положений Закона об адвокатуре, а именно к ч. 3 ст. 6, согласно которой сторона защиты вправе:

1) собирать сведения, необходимые для оказания юридической помощи, в том числе запрашивать справки, характеристики и иные документы от органов государственной власти, органов местного самоуправления, а также общественных объединений и иных организаций;

2) опрашивать с их согласия лиц, предположительно владеющих информацией, относящейся к делу, по которому адвокат оказывает юридическую помощь;

3) собирать и представлять предметы и документы, которые могут быть признаны вещественными и иными доказательствами, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

4) привлекать на договорной основе специалистов для разъяснения вопросов, связанных с оказанием юридической помощи.

Как итог, в отличие от УПК РФ, Закон об адвокатуре определяет лишь право собирать сведения, а не доказательства, которые могут признаны вещественными и иными доказательствами в порядке, предусмотренном законом.

Предположим, что законодатель видит в защитнике автономную процессуальную фигуру, способную к самостоятельному сбору доказательств, подразумевая тот факт, что деятельность защитника по логике овеществляется и в самостоятельный результат, то есть такая доказательственная информация признается допустимой. В этой связи, упоминая принцип допустимости как одно из требований, предъявляемых к доказательствам, целесообразно отметить следующее. Согласно ст. 86 УПК РФ перечень субъектов, уполномоченных на собирание доказательств, исчерпывающий – в нем не нашел правового закрепления защитник. Соответственно, считаем, что законодатель допустил терминологическую неточность, наделив сторону защиты правом собирать доказательства. По нашему мнению, речь идет об обнаружении сведений, которые оправдывают обвиняемого или смягчают его ответственность. Как отмечает М.Б. Бургер, чья правовая позиция нам близка, «адвокат не собирает доказательства в процессуальном смысле этого слова, а обнаруживает сведения, оправдывающие обвиняемого или смягчающие его ответственность. Такие сведения могут быть облечены в необходимую процессуальную форму только органом уголовного преследования (в досудебном производстве) или судом на основании соответствующего ходатайства защитника» [8, 55]. По сути адвокат-защитник собирает лишь фактический материал, обладающий свойством относимости, а затем представляет его лицу, ведущему производство по делу, для получения свойства допустимости. То есть статус вещественных доказательств предметы, документы и иные сведения, собираемые стороной защиты, приобретут только после вынесения либо постановлением следователя, либо определением суда о приобщении их к делу в качестве таковых.

По нашему мнению, решение отмеченных проблем возможно сводится к двум способам. С одной стороны, представляется возможным определить в действующем законодательстве процессуальный порядок собирания и представления стороной защиты доказательств. Однако необходимо иметь ввиду, что такие доказательства, хотя и не будут подвержены дополнительной процессуальной проверке, должны быть оценены в совокупности с иными доказательствами. Но на основании вышеизложенного, оптимальным и приемлемым вариантом является следующий. Предлагается привести п.2 ч.1 ст.53 УПК РФ и ч. 3 ст. 86 УПК РФ в соответствие со ст. 6 Закона об адвокатуре, что позволит понимать под правом адвоката собирать не доказательства, а доказательственные сведения, которые по его ходатайству могут быть представлены для процессуального закрепления. Данный вариант удобен с тех позиций, что, во-первых, приоритет отдается специально норме, а во-вторых – данные изменения упростят деятельность законодателя, минимально затронут систему УПК РФ и в то же время исключат пробельность его положений.

Таким образом, неоспорим тот факт, что адвокат-защитник, не наделенный властными полномочиями (в отличие от иных субъектов доказывания), играет важную роль в процессе формирования доказательственной базы по уголовному делу. Именно по причине опосредованности характера стороны защиты по собиранию доказательств законодатель не облек его деятельность в процессуальную форму. Действующее законодательство, имея внутри себя правовые противоречия, требует усовершенствования в части процессуального положения защитника как активного субъекта уголовного процесса путем внесения соответствующих поправок в УПК РФ.

Список литературы

1. Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренным в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ) // «Собрание законодательства РФ», 26.01.2009, N 4, ст. 445.
2. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 08.12.2020) // Собрание законодательства РФ. - 24.12.2001. - N 52 (ч. I). - ст. 4921
3. Об адвокатской деятельности и адвокатуре в Российской Федерации: Федер. Закон от 31 мая 2002 г. N 63-ФЗ: принят Гос. Думой 26 апреля 2002 г.; одобрен Советом Федерации 15 мая 2002 г.: [с изм. и доп. (ред. от 31.07.2020)] // Собрание законодательства. – 2002. – №23. – Ст. 2102.
4. Определение Конституционного Суда Российской Федерации от 8 ноября 2005 г. N 439 – О «По жалобе граждан С.В. Бородина, В.Н Буробина, А.В. Быковского и других на нарушение их конституционных прав статьями 7, 29, 182 и 183 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации» // Вестник Конституционного Суда РФ. - 2006. – N 2.
5. Собирание защитником документов, допускаемых в качестве доказательств. Н. Громов, Н. Царева, И. Бабурина, С. Макридин // Адвокатские вести. 2002, N1. С. 19-21.
6. Камышин В.А. Защитник как субъект собирания доказательств: желаемое и действительное // Вестник Оренбургского государственного университета. 2005. №3. С. 61 – 64. [Электронный ресурс] URL: https://cyberleninka.ru (дата обращения 15.12.2020).
7. Шахкелдов, Ф. Г. Участие защитника в доказывании на предварительном следствии : автореферат дис. ... кандидата юридических наук : 12.00.11 / Моск. гос. юрид. акад. - Москва, 2001. - 21 с.
8. Бургер Б. М. Гарантии независимости адвоката при оказании квалифицированной юридической помощи. М., 2011. - 149 с.

УДК 343.2

К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПРЕДЕЛОВ ДОКАЗЫВАНИЯ В УГОЛОВНОМ ПРОЦЕССЕ

ЛИПИЛКИНА ВАЛЕРИЯ АЛЕКСЕЕВНА
студентка
ФГБОУ ВО Российский государственный университет правосудия,
Центральный филиал, Россия, г. Воронеж

Научный руководитель: Дудоров Тимофей Дмитриевич
доцент кафедры уголовно-процессуального права, к.ю.н., доцент,
ФГБОУ ВО Российский государственный университет правосудия
Центральный филиал, Россия, г. Воронеж

Аннотация: В представленной статье рассматривается один из самых дискуссионных вопросов в уголовном процессе, который связан с определением пределов доказывания по уголовным делам. Автором, на основе изучения обширной библиографии анализируются, имеющиеся по данному вопросу, теоретические взгляды и предлагается авторское определение понятия «пределы доказывания».
Ключевые слова: уголовный процесс, доказывание, предмет доказывания, пределы доказывания, доказательства, совокупность доказательств.

TO THE QUESTION OF DETERMINING THE LIMITS OF PROOF IN CRIMINAL PROCEEDINGS

Lipilkina Valery Alekseevna

Scientific adviser: Dudorov Timofey Dmitrievich

Abstract: This article addresses one of the most controversial issues in the criminal process, which is related to the definition of the limits of proofin criminal cases. The author, based on the study of an extensive bibliography, analyzes the theoretical views on the subject and proposes the author's definition of "limits of proof".
Key words: criminal trial, proof, subject of proof, limits of proof, evidence, totality of evidence.

Понятие «пределы доказывания» в уголовно-процессуальном праве не имеет однозначного значения. Чаще всего данное понятие рассматривают как оценочную категорию, которая по каждому конкретному делу определяется в зависимости от имеющихся доказательств. На сегодняшний день существует несколько теорий, определяющих содержание пределов доказывания.В частности, пределы доказывания признавали одинаковыми с «предметом доказывания», пытались выделить в самостоятельное определение через определение критериев. Несмотря на множество исследований, четкого определения в уголовно-процессуальном законодательстве до сих пор не существует. Изучению данной проблемы посвящали свои работы И. А. Пелих, Р. А. Александров, И. Н. Кондрат, Т. П. Ретунская, П. А. Лупинкая и многие другие.

Доказывание – это деятельность органов предварительного расследования, прокурора и суда, которая осуществляется на основе установленного в законе порядка, по собиранию, проверке и оценке доказательств в целях установления правды по конкретному уголовному делу. В уголовном процессе такая деятельность представляет собой разновидность познания человеком реальной действительности. Составные элементы процесса доказывания закреплены в УПК РФ ст. 85 [1].

Предметом доказывания в уголовном процессе являются определенные обстоятельства, которые нуждаются в доказывании по каждому конкретному уголовному делу. Перечень таких обстоятельств закреплен в статье 73 УПК РФ.

Российский ученый, юрист Фойницкий И. Я. отмечал, что пределы доказывания равны его предмету. Он выделял два основных предназначения этой категории. В первую очередь, установление пределов доказывания нужно в интересах подсудимого и иных лиц, которые участвуют в уголовном деле. Во вторую очередь, пределы доказывания необходимы для экономии и практических нужд уголовного процесса [2].

Духовской М. В. разделял точку зрения Фойницкого И. Я. по данному вопросу. Он придерживался мнения, что нельзя заранее определить точное количество и объем доказательств, которые необходимы для решения конкретного уголовного дела. Духовской М. В., изучая данный вопрос, обращался к высказываниям величайшего юриста Кони А. Ф., который говорил о том, что дореволюционный порядок суда не имел в своем содержании пределов рассмотрения преступления [3]. Это говорит о том, что в дореволюционном уголовно-процессуальном праве России можно было доказывать абсолютно всё, но данная деятельность могла осуществляться только определенными способами, которые отвечали установленным требованиям.

Активное исследование пределов доказывания началось в советский период, а именно, после принятия Основ уголовного судопроизводства СССР и союзных республик 1958 года, Уголовно-процессуального кодекса РСФСР 1960 года и Уголовно-процессуальных кодексов других союзных республик.

Выдающийся ученый Миньковский Г. М. очень подробно изучал вопрос о пределах доказывания, рассматривая, непосредственно, пределы доказывания как самостоятельный элемент процесса доказывания и очень важный компонент уголовно-процессуальной деятельности. Правовед сделал вывод, что пределы доказывания имеют взаимозависимость с другими основополагающими категориями теории доказательств. Однако все его изучения привели к другому выводу, из которого следует, что пределы доказывания по своему содержанию – это определенные границы предмета доказывания [4]. Из всего вышесказанного можно подвести итог, эти два понятия неразделимы, и их нужно применять в совокупности.

Доктор юридических наук Строгович М. С. в своей работе «Курс советского уголовного процесса», рассматривая основные положения науки советского уголовного процесса, добавлял к содержанию предмета доказывания пределы и направления исследований по уголовному делу [5].

Многие правоведы проводят соотношение и между такими понятиями как «пределы доказывания» и «пределы следствия». В данном случае, по их мнению, пределы судебного следствия являются составным элементом пределов доказывания. Хмыров А. А. и Ларин А. М. пришли к выводу о том, что пределы доказывания – это индивидуальная категория для каждого определённого дела, а вот предмет доказывания является общим для всех уголовных дел. Всё это связано с тем, что пределы доказывания – это определённая совокупность доказательственных фактов, то есть фактов, установленных судом, которые используются для установления обстоятельств предмета доказывания, а предмет доказывания, в свою очередь, выступает как совокупность подлежащих нахождению фактов [6]. В настоящее время данная позиция остаётся спорной.

Ряд ученых полагает, что пределы доказывания – это совокупность доказательств, которая достаточна для установления обстоятельств, имеющих значение для конкретного уголовного дела. Такое понимание выделенного термина было сформировано на базе буквального толкования части 1 статьи 88 УПК РФ. В данной статье говорится о том, что все собранные доказательства в совокупности подлежат оценке с точки зрения достаточности. Такая интерпретация понятия «пределы доказывания» имеет свои недостатки.

Во-первых, пределы доказывания рассматриваются как комплекс доказательств. Доказательства – сведения, на основе которых суд, прокурор, следователь, дознаватель в порядке, который определен УПК, устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, которые, обязательно подлежат доказыванию при производстве по уголовному делу, а также иных обстоятельств, которые имеют значение для

конкретного уголовного дела. Такая совокупность в процессуальном праве не может представлять собой разъединенный набор доказательств, которые никак не связаны между собой. То есть совокупность таких сведений будет значительно шире, чем пределы доказывания.

Во-вторых, за понятием «совокупность доказательств» стоит принципиальное положение, которое текстуально нигде не закреплено. Такое положение заключается в том, что приговор не может быть основан на одном единственном доказательстве. Для вынесение какого-либо решения необходимо иметь достаточное количество сведений, на основе которых суд, прокурор следователь, дознаватель в порядке, который закреплен в УПК РФ, устанавливает наличие или отсутствие обстоятельств, которые подлежат доказыванию при производстве по уголовному делу, а также иных обстоятельств, имеющих значение для уголовного дела. Подтверждение необходимости наличия нескольких доказательств закреплено в положениях статьи 307 УПК РФ, в которой сказано, что описательно-мотивировочная часть обвинительного приговора должна содержать несколько доказательств.

Согласно мнению отдельных авторов, пределы доказывания определяются путем формирования показателей, таких как объем, границы, полнота, точность и другие. Михеенко М. М. говорил о том, что пределы доказывания определяют так называемую глубину, степень исследования обстоятельств, круг, объем доказательств и их источников, доказательственных фактов, процессуальных действий, которые нужны для дел этой категории [10].

Фаткуллин Ф. Н. рассматривал пределы доказывания, как определенные границы доказывания. В свою очередь эти границы выражают полноту подлежащих проверки следственных версий, всю глубину исследования фактов, которые непосредственно служат доказательствами, объем доказательств, который необходим для уяснения предмета доказывания и обоснования выводов по конкретному уголовному делу[7].

Профессор Кокорев Л. Д. предлагал рассматривать данный термин с учетом имеющегося объема доказательственного материала, который нужен по каждому конкретному уголовному делу для обеспечения необходимых границ идеальной глубины и достаточности исследования установленных фактов и обстоятельств [11]. Подобные определения имеют свои недостатки.

Пределы доказывания можно определять через количественную и качественную сторону. После долгих исследований Миньковский Г. М. пришел к выводу о том, что первая его позиция была не совсем неверной. Рассматривая пределы доказывания двух разных сторон, правовед сформулировал определенные выводы. Во-первых, Миньковский Г. М. изучая пределы доказывания с качественной стороны, делал выводы о том, что они представляют собой совокупность доказательств, в которой выясняется каждый элемент предмета доказывания. Во-вторых, с количественной стороны, такая категория должна гарантировать достоверность и точность имеющихся обстоятельств [4].

Действительно, пределы доказывания имеют определенные количественные и качественные характеристики, которые относятся к сведениям, установленным в рамках расследования по уголовному делу. Обе характеристики имеют в своем составе определенный набор элементов.

Качественная характеристика пределов доказывания в своей структуре содержит глубину исследования обстоятельств, относящуюся к предмету доказывания по уголовному делу, доказательства, обладающие нужными свойствами, такими как относимость, допустимость и достоверность, и третий элемент, достаточность доказательств, необходимая для принятия решения по каждому конкретному уголовному делу.

Количественная характеристика пределов доказывания формируется из имеющихся версий совершения преступления и совокупности допустимых доказательств, которые субъект доказывания применяет по определенному уголовному делу.

Учёный Барабаш А. С. отмечает, что пределы характеризуют имеющиеся доказательства, а достаточность характеризует данные доказательства с позиции возможности получения на их основе полезных знания. Разъясняя данное положение, усматривается то, что сами пределы доказывания представляют собой количественную характеристику, тогда когда качественная характеристика заключается в достаточности существующих доказательств. Профессор определял достаточность как переход количества в качество. Он толкует пределы доказывания как совокупность информации, которую субъект

доказывания использует в процессе доказывания для обоснования выводов по уголовному делу [8].

Пределы доказывания – это определенного рода границы, в которых осуществляется деятельность по собиранию, проверке и оценке доказательств. Такая деятельность необходима для обеспечения достаточности исследования обстоятельств, предмета доказывания и других обстоятельств, имеющих определенное значение для конкретного уголовного дела, а также полноты проверяемых версий в целях принятия законных и обоснованных решений на каждой стадии уголовного судопроизводства.

Пределы по своей сути выступают критериями достижения цели доказывания, то есть границей установления объективной истины, сущностью которой выступают фактические обстоятельства, которые характеризуют расследуемое событие.

Подводя итоги, можно отметить, что вопрос об определении пределов доказывания продолжает оставаться дискуссионным. Пределы доказывания, по нашему мнению, следует рассматривать как оценочную категорию, которая определяется по каждому конкретному уголовному делу в зависимости от имеющихся доказательств по рассматриваемому уголовному делу и, принимая во внимание, внутреннему убеждению субъекта доказывания. Пределы доказывания определяются как число источников доказательств, которое требуется для обоснования процессуального решения. Таким образом, пределы доказывания – это определенная степень глубины доказанности, которая зависит от количества и качества, имеющихся по уголовному делу доказательств, имеющихся в уголовном процессе, в результате которого возникают обстоятельства, являющиеся частью доказательства.

Список литературы

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 №174-ФЗ (ред. от 15.10.2020).
2. Фойницкий И. Я. Курс уголовного судопроизводства. [Электронный ресурс]: Общ. ред., послесл., прим.: Смирнова А. В. – С.-Пб.: Альфа, 1996. – 227-228 с. – Режим доступа: Электронная библиотека: https://eknigi.org (Дата обращения 31.10.2020).
3. Духовской М. В. Русский уголовный процесс. [Электронный ресурс]: Издание для студентов / Духовской М. В. – М.: Тип. А. П. Поплавского, 1910. – 204 с. – Режим доступа: Электронная библиотека: https://eknigi.org (Дата обращения 31.10.2020).
4. Миньковский Г. М. Пределы доказывания в советском уголовном процессе. [Электронный ресурс]: Монография / Миньковский Г. М. – М.: Госюриздат, 1956. – 4 с. – Режим доступа: Электронная Президентская библиотека: https://www.prlib.ru (Дата обращения 31.10.2020).
5. Строгович М. С. Курс советского уголовного процесса. [Электронный ресурс]: Основные положения науки советского уголовного процесса. Т. 1 / Строгович М. С. – М.: Наука, 1968. – 361 с. – Режим доступа: ЭБС Znanium.com: https://znanium.com (Дата обращения 31.10.2020).
6. Ларин А. М. Расследование по уголовному делу. [Электронный ресурс]: Планирование, организация / Ларин А. М. – М.: Юрид. лит., 1970. – 64 с. – Режим доступа: ЭБС Znanium.com: https://znanium.com (Дата обращения 01.11.2020).
7. Фаткуллин Ф. Н. Общие проблемы процессуального доказывания. [Электронный ресурс]: Фаткуллин Ф. Н.; Науч. ред.: Аврах Я. С. – Казань: Изд-во Казан.ун-та, 1976. – 70 с. – Режим доступа: Юридическая научная библиотека издательства «СПАРК»: https://lawlibrary.ru (Дата обращения 3.11.2020).
8. Стойко Н. Г., Барабаш А. С. Доказывание при прекращении уголовных дел: Вопросы реабилитации и освобождения от уголовной ответственности. [Электронный ресурс]: Уч. пособие / Краснояр. гос. ун-т. Красноярск, 1996. – 48 с. – Режим доступа: Учебно-методическая литература для учащихся и студентов: https://www.studmed.ru (Дата обращения 04.11.2020).
9. Белкин А. Р. Теория доказывания в уголовном судопроизводстве. [Электронный ресурс]: Часть 1: учебное пособие для вузов / А. Р. Белкин . – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 184 с. – Режим доступа: Образовательная платформа ЮРАЙТ: https://urait.ru (Дата обращения 04.11.2020).

10. Михеенко М. М. Доказывание в советском уголовном судопроизводстве. [Электронный ресурс] — К.: Ваша школа, 1984. — С. 114-116 / За ред. Ю. М. Грошевого, В. М. Хотенця: Право, 2000. — С. 131. – Режим доступа: ЛитВек: https://litvek.com (Дата обращения 04.11.2020).

11. Кокорев Л. Д., Майоров Н. И., Михайлов В. А. Актуальное исследование проблем уголовного процесса. [Электронный ресурс]: Статья / Изд-во Акад. МВД СССР. Актуальные вопросы использования достижений науки и техники в расследовании преступлений органами внутренних дел (вопросы криминалистики). – 1990 г., Москва – с. 155-158. – Режим доступа: Юридическая научная библиотека издательства «СПАРК»: http://lawlibrary.ru (Дата обращения 04.11.2020).

УДК 342.922

О ПРАВОВЫХ НЕСОВЕРШЕНСТВАХ ОТДЕЛЬНЫХ СТАТЕЙ ГЛАВЫ 20 КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ

БОНДАРЬ АРТЁМ ЛЬВОВИЧ
Студент
Дальневосточный институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)

Аннотация: Статья посвящена проблемам несовершенства конструкций правовых норм главы 20 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях. Описываются правовые коллизии, создающие трудности для реализации административного законодательства, и высказываются предложения по их устранению.
Ключевые слова: административная ответственность, административные правонарушения, посягающие на общественный порядок, правовые нормы, юридическая конструкция, несовершеннолетние, ответственность несовершеннолетних.

ON THE LEGAL IMPERFECTIONS OF CERTAIN ARTICLES OF CHAPTER 20 OF THE CODE OF ADMINISTRATIVE OFFENCES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Bondar Artem Lvovich

Abstract: The article is devoted to the problems of imperfect constructions of the legal norms of Chapter 20 of the Code of Administrative Offences of the Russian Federation. The article describes the legal conflicts that create difficulties for the implementation of administrative legislation, and offers suggestions for their elimination.
Key words: administrative responsibility, administrative offenses that infringe on public order, legal norms, legal structure, minors, responsibility of minors.

Наше время характеризуется быстрым ростом информационных технологий, что в свою очередь увеличивает количество возникающих отношений, требующих правовой регламентации. Еще в 2002 году Президент Российской Федерации Путин В.В. в своем послании Федеральному Собранию отмечал: «даже самые «благие намерения» разработчиков не должны становиться поводом для правовой небрежности» [1].

Слова Президента с каждым годом становятся все более актуальными, ведь такое стремительное увеличение объема нормативных ресурсов действительно требует от законодателя достаточно высокого уровня грамотности в области нормотворчества. Но при изучении отечественного законодательства любого уровня и по сей день можно встретить достаточно примеров «правовой небрежности».

Административное законодательство затрагивает широкий круг правоотношений, что в свою очередь увеличивает его объем и порождает множество примеров, подходящих для поднятой темы. В этой статье хотелось бы обратить внимание на некоторые недостатки отдельных статей, содержащихся в главе 20 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях [2] (далее – КоАП РФ).

Из теории государства и права известно, что норма права обладает твердой юридической конструкцией, которая в свою очередь образуется из логически закрепленных элементов: гипотезы, диспозиции и санкции. Данные элементы, как отмечает Васечко А.А. в своей статье: «по содержанию должны соответствовать требованиям, которые предъявляет к норме права социальная реальность» [3]. По своей сути правовая норма является логическим суждением, выраженным в особенном виде, обоснованном юридической терминологией.

Как правило, суждения, используемые в юридической области, не только дают некую информацию об объекте такого суждения, но и указывают в диспозиции конкретный вид предписания: запрет, разрешение или обязывание.

Такие нормы призваны регулировать важнейшие сферы жизни общества, защищать жизнь и здоровье граждан, сохранять общественный порядок в государстве. Из этого следует, что большая часть правовых норм является правилами, установленными властным велением, закрепляющими конкретный порядок поведения субъектов. Такая важная роль, возложенная на юридические нормы, требует от законодателя соответственного отношения. При нормотворчестве в приоритете должны находиться доступность и логическая структурированность.

Нарушение структуры правовой нормы можно зафиксировать при изучении содержания ст. 20.22 КоАП РФ. Данная статья в своем составе имеет все три элемента логической структуры, которая применительно к юридической норме должна представлять собой следующую взаимосвязь: «Если при определенных обстоятельствах (гипотеза) субъект совершит предусмотренное действие (диспозиция), то наступят установленные последствия (санкция)».

Конкретно в структуре статьи 20.22 КоАП РФ нарушена логическая связь между диспозицией и предусмотренной санкцией. Объективная часть состава правонарушения, предусмотренного этой статьей, выполняется «несовершеннолетним, не достигшим шестнадцатилетнего возраста». В свою очередь в части санкции указано, что ответственность несут родители или иные законные представители несовершеннолетних, то есть именно они являются субъектом правонарушения. Для восстановления нарушенной структуры статьи надлежит изменить ее диспозицию. Исполнителем объективного состава должны быть указаны родители и законные представители, а не несовершеннолетний. Такая небольшая корректировка поспособствует восстановлению логической связи между санкцией и диспозицией.

В КоАП РФ существует ряд статей схожего характера, то есть имеющих в своем составе в качестве субъекта ответственности родителей и законных представителей, а также некоторых других лиц. Для примера можно рассмотреть статью 6.10 КоАП РФ «Вовлечение несовершеннолетнего в употребление алкогольной и спиртосодержащей продукции, новых потенциально опасных психоактивных веществ или одурманивающих веществ». Изучая диспозицию указанной статьи, можно сделать вывод, что исполнителями состава правонарушения являются родители, законные представители, а также неопределенный круг лиц, подлежащих административной ответственности. Соответственно, санкция статьи 6.10 КоАП РФ предусматривает ответственность непосредственно для этих лиц. Связь между диспозицией и санкцией в этой статье является устойчивой и логически обоснованной.

Пример данной статьи показывает, что нет никакой необходимости искажать конструкцию юридической нормы. В целях восстановления взаимосвязанной структуры статья 20.22 КоАП РФ могла бы приобрести следующий вид: «Незаинтересованность родителей или иных законных представителей в осуществлении контроля за несовершеннолетними, не достигшими возраста шестнадцати лет, повлекшая нахождение их в состоянии опьянения, либо потребление (распитие) ими алкогольной и спиртосодержащей продукции, либо потребление ими наркотических средств или психотропных веществ без назначения врача, либо потребление ими новых потенциально опасных психоактивных веществ или одурманивающих веществ». В таком виде элементы данной статьи примут структурированно обоснованный вид.

Также необходимо обратить внимание на название статьи 20.22. КоАП РФ, а конкретно на этот фрагмент: «Нахождение в состоянии опьянения несовершеннолетних…». В соответствии со статьей 2.3 КоАП РФ возраст привлечения к административной ответственности наступает с шестнадцати лет, в то время как по Федеральному закону «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федера-

ции» [4] лицо считается несовершеннолетним до 18 лет. Соответственно название статьи 20.22 КоАП РФ аналогично диспозиции этой статьи должно включать в себя указание на факт недостижения лицом возраста шестнадцати лет. Данная деталь является важным элементом для определения субъекта санкции предусмотренной статьей. Родители и законные представители несут административную ответственность за несовершеннолетнего при условии, что он не достиг возраста шестнадцати лет.

Алкоголизм является одной из основных причин криминализации общества. Данная проблема не обходит стороной молодое поколение и способствует увеличению количества правонарушений в их среде. Однако, несмотря на важность этой проблемы, существуют некоторые сложности при привлечении несовершеннолетних к ответственности за распитие алкоголя.

В Федеральном законе «О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции» [5] указывается на то, что распитие несовершеннолетними алкоголя запрещено. В свою очередь ст. 20.20 и ст. 20.21 КоАП РФ устанавливают ответственность за употребление алкоголя, а также появление в общественных местах в состоянии опьянения.

Из диспозиции указанных статей следует, что привлечению к административной ответственности подлежат лица, совершившие правонарушения только в общественных или запрещенных местах. Такой подход усложняет привлечение к ответственности за аналогичные правонарушения несовершеннолетних лиц старше шестнадцати лет, что противоречит указанному выше закону. Для решения этой проблемы достаточно внести указание в статьи 20.20, 20.21. КоАП РФ на то, что употребление несовершеннолетними алкогольной продукции запрещено вне зависимости от места их пребывания.

Подобные несовершенства правовой базы создают лишние препятствия для правоприменителя, а некоторые из них могут понизить эффективность административного законодательства.

Список литературы

1. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 18.04.2002 "России надо быть сильной и конкурентоспособной" // Российская газета.- N 71.- 2002.
2. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 24.02.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 07.03.2021) // СЗ РФ.- 2002.- N 1 (ч. 1).- ст. 1.
3. Васечко А.А. Норма права как юридическая, логическая и грамматическая конструкция // Вестник Московского университета МВД России.- 2018.- N 1.- С. 114-116.
4. Федеральный закон от 24.07.1998 N 124-ФЗ (ред. от 31.07.2020) "Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации" // СЗ РФ.- 1998.- N 31.- ст. 3802.
5. Федеральный закон от 22.11.1995 N 171-ФЗ (ред. от 22.12.2020) "О государственном регулировании производства и оборота этилового спирта, алкогольной и спиртосодержащей продукции и об ограничении потребления (распития) алкогольной продукции" // СЗ РФ.- 1995.- N 48.- ст. 4553.

УДК 340.1

КОНСОЛИДАЦИЯ ИНТЕРЕСОВ В ПРАВЕ НА ПРИМЕРЕ КОНФУЦИАНСТВА

ОРДИН АЛЕКСЕЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ,
студент
Международный инновационный университет города-курорта Сочи
Россия, Сочи
Дипломатическая академия МИД России

МАРКИНА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА
ассистент кафедры иностранных языков.
Новокузнецкий филиал-институт
Кемеровского государственного университета,
Россия, Новокузнецк,

Научный руководитель: Ордин Вячеслав Аркадьевич

Аннотация. Конфуцианство способно к трансформациям и пересмотру ограничивающих его развитие и препятствующих его распространению идей и концепций, а также в случае необходимости к интеграции с другими философскими учениями и концепциями. В статье отражено влияние конфуцианства на консолидацию интересов в праве КНР.
Ключевые слова: консолидация интересов, государственный сектор, управляемое общество, конфуцианство.

CONFLICT OF INTEREST IN THE COVID-19 ERA

Ordin Alexey Vyacheslavovich,
Markina Olga Alexandrovna

Scientific adviser: Ordin Vyacheslav Arkadyevich

Annotation. Confucianism is capable of transformations and revision of ideas and concepts that limit its development and hinder its dissemination, as well as, if necessary, integrate with other philosophical teachings and concepts. The article reflects the influence of Confucianism on the consolidation of interests in the law of China.
Key words: consolidation of interests, public sector, governed society, Confucianism.

История конфуцианства насчитывает более 2000 лет, за весь период существования оно пережило немало преобразований, однако несмотря на все события, затронувшие Китай с начала появления конфуцианства, оно не только не утратило свою значимость, но и в XX-XXI веке начало развиваться с новой силой, а также в целом оказало значительное влияние на мышление и менталитет китайского народа. Распространение конфуцианства в мире является одним из инструментов внешнеполитического курса КНР, на Первом всемирном конгрессе конфуцианства в 2008 году была выдвинута идея о том, что именно конфуцианство поможет сплочению человечества, о чём также упоминал и Ту Вэймин, говоря о том, что современный кризис затрагивает не только политику и экономику, но и является духовным кризисом и именно конфуцианство, по его мнению, станет тем интеллектуальным ресурсом,

который позволит изменить ситуацию в данном направлении в лучшую сторону.[1]

В целом, в отличии от большинства древних учений, конфуцианство не обещало своим последователям достижения каких-либо божественных идеалов, не ставило авторитетом божественных персонажей. Культ Неба и предков в контексте данной концепции утратив своё религиозное содержание превратился в этические категории, соотносящиеся с натурфилософскими представлениями: небо есть мужское начало мира и олицетворение социокосмического порядка. Однако зачатки фаталистических представлений в конфуцианстве всё же были, проявлялись они в вере в предопределённость судьбы человека. «Кара» за дурные поступки проистекала из самой природы зла, которой, по их мнению, свойственна необратимая тенденция к саморазрушению. По мнению конфуцианцев человек, совершая дурные поступки, неизбежно начинал морально деградировать и этот процесс постепенно охватывал всё его окружение. «Благородный муж» же напротив своими деяниями создавал «благую ауру», которая способствовала процветанию как его самого, так и его окружения.[3]

История показывает, что конфуцианство способно к трансформациям и пересмотру ограничивающих его развитие и препятствующих его распространению идей и концепций, а также в случае необходимости к интеграции с другими философскими учениями и концепциями. Ещё в 80-е годы XX в. Ту Вэймин придумал программу «конфуцианского мегапроекта», смысл которого заключается в том, что конфуцианство стремится из философии стать «живой традицией», а также одной из основ мирового этоса. В современной редакции данный проект включает в себя такие пункты как:

1. Культурный Китай;
2. Диалогическая цивилизация;
3. Становление мировой этики.

В целях реализации культурного Китая и становления мировой этики были организованы Institute for World Ethics и Institute for Advanced humanistic studies at peking university, а для реализации второго пункта организуются различные симпозиумы, конференции, форумы с привлечением самых влиятельных учёных и представителей мировой общественности. [2]

Таким образом важно понимать, что конфуцианство - это не просто религия или философское течение, которое когда-то существовало в Китае и влияло только на страны Азии. На данный момент конфуцианство - это уже нечто большее, нежели философское течение, его идеи и концепции транслируются на весь мир и глобализация конфуцианского проекта набирает всё новые обороты.

Вывод:

Проведенный политологический анализ конфуцианства и его влияния на политический процесс современного Китая позволяет выделить несколько особенностей. Во-первых, передача управления государством новым руководителям осуществляется с учётом морально-нравственных качеств компетентных преемников, кандидатуры которых рассматриваются и утверждаются коллегиально. Во-вторых, приоритетами социальной политики являются человеколюбие, гуманность, служение народу; иерархия государственной власти строится по принципу «государство-семья», во главе которой стоит отец — правитель. В-третьих, все уровни власти в Китае направлены на достижение общей цели, которая выражается в конфуцианской парадигме «сяо кан» («среднезажиточное общество»). Внутренняя и внешняя политика китайского государства проводится на основе мирного и, по возможности, бесконфликтного разрешения острых вопросов. Таким образом конфуцианство является ядром консолидации интересов государства и общества в КНР, а также может служить примерам прогрессивным странам .

Список литературы

1. Бошно, С.В. Теория государства и права: учебник / С. В. Бошно. - 3-е изд., переработанное. - Москва : Юстиция, 2016. - 406 с.
2. Теория государства и права: курс лекций: учебник / [А. А. Воротников и др.]. - Москва : Норма, Инфра-М, 2017. - 639 с.
3. https://regnum.ru/news/polit/2713401.html

УДК 342.922

НЕСОВЕРШЕНСТВА ФОРМУЛИРОВКИ ЧАСТИ 6.1 СТАТЬИ 20.2 КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОБ АДМИНИСТРАТИВНЫХ ПРАВОНАРУШЕНИЯХ

КОЛДЫШЕВА КСЕНИЯ ГАВРИЛОВНА
Студент
Дальневосточный институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)

Аннотация: В данной статье поднимается тема несовершенства формулировки ч. 6.1 ст. 20.2 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях. Приводятся примеры более устойчивой структуры затронутой правовой нормы с целью упрощения восприятия законодательства.
Ключевые слова: административная ответственность, публичные мероприятия, административные правонарушения, посягающие на общественный порядок, демонстрации, митинги, пикетирования, шествия.

IMPERFECTION OF THE FORMULATION PART 6.1 OF ART. 20.2 OF THE CODE OF ADMINISTRATIVE VIOLATIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Koldisheva Kseniya Gavrilovna

Abstract: This article raises the topic of describing the wording of Part 6.1 of Art. 20.2 of the Code of Administrative Violations of the Russian Federation. Examples of a more stable structure of a rule of law initiative are given in order to simplify the perception of legislation.
Key words: administrative responsibility, public events, administrative offenses that infringe on public order, demonstration, rally, picketing, procession.

Одним из основных элементов демократического режима можно считать право граждан на проведение публичных мероприятий, в список которых входят такие акции как: митинги, собрания, демонстрации, пикетирование и шествия. Мероприятия такого типа главным образом призваны предоставить гражданам возможность выражать свое мнение, выдвигать требования по различным вопросам жизни государства и общества.

Данное право закрепляется следующими международными договорами: Конвенцией о защите прав человека и основных свобод (ст. 11), Международным пактом о гражданских и политических правах (ст. 21), Всемирной декларацией прав человека (ст. 20). В нашей стране такое право гарантировано статьей 31 Конституции РФ [1]. Наиболее подробную регламентацию законодатель дает в федеральном законе № 54 «О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях» [2] (далее - ФЗ №54) которым предусмотрена процедура согласования таких акций.

С каждым годом законодатель усиливает административную ответственность в области правонарушений при проведении различных публичных мероприятий. В последние годы наблюдается тенденция усиления протестных настроений среди общества, что повышает число мероприятий, проводимых в обход этой самой предусмотренной законом процедуры уведомления. Отчасти этому способ-

ствует развитие информационных технологий, повышающих качество связи между людьми.

Административная ответственность за организацию либо участие в несогласованных акциях предусмотрена ст. 20.2 Кодекса Российской Федерации об Административных Правонарушениях [3] (далее - КоАП РФ). Субъектами правонарушения по этой статье выступают граждане (участники или организаторы собраний, демонстраций, митингов, пикетирований, шествий).

По данным Судебного Департамента при Верховном суде Российской федерации [4] за 2018 год по статье 20.2 КоАП РФ судами общей юрисдикции и мировыми судьями было рассмотрено 4496 дела по числу лиц из, которых 2718 получили в качестве наказания штрафы, 446 аресты, 243 обязательные работы. В 2019 году число рассмотренных дел увеличилось до 4974 по числу лиц, из которых 3571 назначены штрафы, 249 административные аресты, 214 обязательные работы. В 2020 году основная волна протестных настроений пришлась на вторую половину года, но на момент написания статьи точные статистические данные отсутствуют, при этом нет никаких сомнений в сохранении тенденции.

Подобная статистика подтверждает актуальность темы, поднятой в данной статье, в виду того, что правовая неграмотность может стать причиной проведения незаконных акций, а в следствии и причиной различных правонарушений, возникающих в связи с осуществлением таких мероприятий.

Актуальность темы исследования подтверждает и тот факт, что статья 20.2 КоАП РФ за последние полтора года подвергалась редакции четыре раза. Причиной таких действий, предпринимаемых законодателем, может быть тот факт, что проводимые акции принимаю более организованную структуру, а также приобретают значительную массовость.

Исследуя правоприменительную практику, можно сделать вывод о том, что наиболее весомая масса дел, возбужденных по статье 20.2 КоАП РФ относится к части 6.1 этой статьи. Такое явление скорее всего вызвано неоднозначной структурой указанной части статьи 20.2 КоАП РФ, имеющей следующее содержание: «Участие в несанкционированных собрании, митинге, демонстрации, шествии или пикетировании, повлекших создание помех функционированию объектов жизнеобеспечения, транспортной или социальной инфраструктуры, связи, движению пешеходов и (или) транспортных средств либо доступу граждан к жилым помещениям или объектам транспортной или социальной инфраструктуры». На эту структуру мы и хотим обратить внимание.

Прежде, чем отмечать недостатки объективной стороны нормы, следует рассмотреть термин «несанкционированное», который употребляется в ч. 6.1, также в ч. 7 ст. 20.2 КоАП РФ. Вопросы вызывает корень данного понятия, которым является слово «санкция». Нужно помнить, что законодателем установлен уведомительный порядок в сфере проведения публичных акций, указанных в ФЗ №54, т.е. для организации таких мероприятий не требуется особое разрешение, полученное от органов исполнительной власти. Условием согласования является выполнение установленной законом процедуры уведомления органа местного самоуправления или органа государственной власти. Исполнение процедуры уведомления необходимо для поддержки правопорядка и обеспечения безопасности граждан при проведении публичного мероприятия.

В свою очередь слово «санкция» имеет отличное толкование от значения словосочетания «уведомительный характер». По словарю Д.Н. Ушакова [5] в данное слово вложен следующий смысл: «Признание законности какого-н. явления, утверждение чего-н. высшей инстанцией». Закрепление законом термина, имеющего подобное содержание, не лучшим образом отражает сущность права на свободу собраний.

В своем докладе В.П. Лукин [6] верно отмечал: «уведомительный порядок проведения мирных собраний зачастую имеет тенденцию превращаться в фактически разрешительный и притом избирательно разрешительный», чего не может быть при демократическом режиме.

Структура диспозиции ч. 6.1 ст. 20.2 КоАП РФ не позволяет с точностью определить условия наступления административной ответственности. С одной стороны, можно понять, что ответственность наступает за участие в несанкционированной акции, в ходе которой был причинен установленный статьей ущерб независимо от действий субъекта. С другой позиции выходит, что ответственность наступает за участие в такой публичной акции при условии, что непосредственно действиями конкретного субъекта был причинен закрепленный ущерб.

Для правоприменителя первая позиция является наиболее удобной ввиду отсутствия необходимости доказывать вину отдельного лица. Но в таком случае проявляется правовая несправедливость, ведь ответственности подлежат не только те субъекты, по вине которых был причинен ущерб охраняемым отношениям и лицами, но и люди, которые всего лишь присутствовали при проведении мероприятия.

Наиболее прямо следует принципам административной ответственности вторая позиция. Однако, если в процессе правотворчества в ч. 6.1 ст. 20.2 КоАП РФ законодатель закладывал смысл, соответствующий первой позиции, то следовало бы представить содержание статьи в ином виде. Вариант формулировки может быть следующий: «Действия, повлекшие нарушение общественного порядка путем создания помех функционированию объектов жизнеобеспечения, транспортной или социальной инфраструктуры, связи, движению пешеходов и (или) транспортных средств либо доступу граждан к жилым помещением или объектам транспортной или социальной инфраструктуры, совершенные лицом, участвующим в несогласованных собрании, митинге, демонстрации, пикетировании или шествии».

Для повышения эффективности правоприменения законодателю необходимо уделять больше внимания точности формулировки определенных статей. Закон должен быть прост и доступен к восприятию как для правоприменителя, так и для граждан, чьи интересы он призван защищать. Устойчивая структура нормы позволит исключить манипулирование законодательством в пользу отдельных лиц.

Список литературы

1. "Конституция Российской Федерации" (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // Официальный интернет-портал правовой информации http://www.pravo.gov.ru.
2. Федеральный закон от 19.06.2004 N 54-ФЗ (ред. от 30.12.2020) "О собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетированиях" // СЗ РФ. – 2004. – N 25. – ст. 2485.
3. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 24.02.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 07.03.2021) // СЗ РФ. – 2002. – N 1 (ч. 1). – Ст. 1.
4. Отчет о работе судов общей юрисдикции по рассмотрению дел об административных правонарушениях: Данные судебной статистики // Официальный сайт Судебного департамента при Верховном Суде Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа - URL: http://www.cdep.ru/index.php?id=79
5. Толковый словарь русского языка / Под ред. Д.Н. Ушакова. — М.: Гос. ин-т "Сов. энцикл."; ОГИЗ; Гос. изд-во иностр. и нац. слов., 1935-1940. (4 т.)
6. Доклад Уполномоченного по правам человека в РФ от 19.02.2013 "Доклад Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации за 2012 год" // Российская газета. – 2013. – N 68.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

СОЛДАЕВА НАДЕЖДА ПЕТРОВНА
магистрант группы ПОИИ(ам)з-01
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Научный руководитель: Табачук Наталья Петровна
к.п.н., доцент
ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»

Аннотация: в статье проведен обзор нормативных документов, касающихся дополнительного образования школьников. Описан опыт организации дополнительного образования в школе детского программирования «Кодкласс». Определены программы для программирования младших школьников и выделена scratch как программа для получения базовых навыков. Приведено планирование занятий по программированию.
Ключевые слова: дополнительное образование, программирование, scratch.

ADDITIONAL EDUCATION OF YOUNGER SCHOOLS ON PROGRAMMING

Soldaeva Nadezhda Petrovna

Scientific adviser: Tabachuk Natalia Petrovna

Abstract: the article provides an overview of the normative documents related to the additional education of schoolchildren. The experience of organizing additional education at the school of children's programming "Kodklass" is described. Programs for programming junior schoolchildren are defined and scratch is highlighted as a program for obtaining basic skills. The planning of programming lessons is given.
Key words: additional education, programming, scratch.

В настоящее время уделяется большое внимание дополнительному образованию школьников, что отражено в концепциях, программах и проектах. Главным нормативным документом, связанным с дополнительным образованием, является Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая 4 сентября 2014 г. Правительством Российской Федерации своим распоряжением № 1726-р [2].

Целями данной Концепции развития дополнительного образования детей являются:

– обеспечение прав ребенка на развитие, личностное самоопределение и самореализацию;
– расширение возможностей для удовлетворения разнообразных
– интересов детей и их семей в сфере образования;
– развитие инновационного потенциала общества [2].

Для достижения целей Концепции развития дополнительного образования детей необходимо решить следующие задачи:

– развитие дополнительного персонального образования как ресурса
– мотивации личности к познанию, творчеству, труду, искусству и спорту;
– проектирование мотивирующих образовательных сред как необходимого условия «социальной ситуации развития» подрастающих поколений;

– интеграция дополнительного и общего образования, направленная на расширение вариативности и индивидуализации системы образования в целом;

– разработка инструментов оценки достижений детей и подростков, способствующих росту их самооценки и познавательных интересов в общем и дополнительном образовании, диагностика мотивации достижений личности;

– повышение вариативности, качества и доступности дополнительного образования для каждого;

– обновление содержания дополнительного образования детей в соответствии с интересами детей, потребностями семьи и общества;

– обеспечение условий для доступа каждого к глобальным знаниям и технологиям;

– развитие инфраструктуры дополнительного образования детей за счет государственной поддержки и обеспечения инвестиционной привлекательности;

– создание механизма финансовой поддержки права детей на участие в дополнительных общеобразовательных программах независимо от места проживания, состояния здоровья, социально-экономического положения семьи;

– формирование эффективной межведомственной системы управления развитием дополнительного образования детей;

– создание условий для участия семьи и общественности в управлении развитием системы дополнительного образования детей [2].

Конкурентные преимущества дополнительного образования в сравнении с другими видами формального образования проявляются в следующих его характеристиках:

– свободный личностный выбор деятельности, определяющей индивидуальное развитие человека;

– вариативность содержания и форм организации образовательного процесса;

– доступность глобального знания и информации для каждого;

– адаптивность к возникающим изменениям.

В современном мире возникает интерес у учащихся к дополнительному образованию по программированию в связи с развитием цифровых технологий.

Как магистрант направления подготовки «Педагогическое образование» и ФГБОУ «Тихоокеанский государственный университет» и педагог школы детского программирования «Кодкласс», которая находится в центральном районе города Хабаровска, отмечают тенденцию возникновения интереса к программированию младших школьников.

В нашей школе есть следующие модули программирования: minecraft, roblox, scratch, app inventor, stencyl. Данные программы, предназначенные для разной возвратной группы.

Самые младшие школьники начинают знакомиться с программированием с помощью программы minecraft, в данной программе ребята начинают изучать, что такое циклы, какие они бывают, что такое алгоритмы и блок схемы.

Для ребят постарше данная программа будет уже не актуальна, поэтому с ними мы изучаем такое приложение, как app inventor. В данной программе есть возможность делать свои собственные проекты как на телефон, так и на планшет. Ребята в рамках дополнительного образования изучают визуальное программирование, а также такие понятия как, условие, атрибуты, переменная.

Занятия по программированию ведутся в школе программирования для детей «Кодкласс». В данной школе предоставляется весь готовый методический материал, который был утверждён Московским городским педагогическим университетом. В качестве оборудования используются тетради, ноутбуки, проектор и интерактивная доска. Занятие длится полтора часа, где рассматривается теоретическая и практическая части, а также развивающие научно-популярные паузы и разминки.

Для младших школьников по программированию важно проводить внеурочные занятия на базе приложения scratch. Данное приложение подходящее, для того чтобы начать делать свои первые программы. Используя идеи Ю. Торгашева и Д. Голикова для юных программистов, мы выбрали стратегию

организации дополнительного образования школьников по программированию [1, 3].

На первом занятии, младшие школьники знакомятся с интерфейсом и делают свои первые, самые простые программы. Постепенно скрипты становятся для детей сложнее, но та база, которая у них остается, помогает им преодолевать все трудности.

Представим план проведения занятия по программированию в среде scratch:

Организационный момент (3-5 минут).

Знакомства и правила техники безопасности (10 минут).

Мотивационная деятельность (5 минут.)

Теоретическая часть (5 минут).

Задание в рабочей тетради (3 минуты).

Работ за компьютером (15 минут).

Практическое задание (2 минуты).

Разминка (5 минут).

Теоретическая часть (5 минут).

Работа за компьютером (5 минут).

Практическое задание 2 (5 минуты).

Научно-популярная пауза (2 минуты).

Интерактивная форма работы (2 минуты).

Работа за компьютером (5 минуты).

Сохранение игры на флешку (5 минут).

Подведение итогов + тест (5 минут).

Домашнее задание и мотивация (8 минут).

Таким образом, у ребят, которые обучаются в школе детского программирования «Кодкласс» развивается интерес к данному предмету, повышается мотивация к познанию и творчеству, обеспечивается доступность знаний и информации для каждого.

Список литературы

1. Голиков Д. Scratch для юных программистов. – СПб: BHV, 2017. – 192 с.
2. Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая 4 сентября 2014 г. Правительством Российской Федерации своим распоряжением № 1726-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: http://static.government.ru/media/files/ipA1NW42XOA.pdf
3. Торгашева Ю. Первая книга юного программиста. Учимся писать программы на Scratch. – СПб: Питер, 2016. – 128 с.

УДК 330

УЧЕНИЧЕСКОЕ САМОУПРАВЛЕНИЕ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ

МОЗУЛЯК АННА АНАТОЛЬЕВНА
студент
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Научный руководитель: Мухина Татьяна Константиновна
канд.пед.наук, доцент кафедры
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Аннотация: в данной статье мы рассматриваем вопрос актуальности формирования гражданской позиции обучающихся в общеобразовательной школе. Основным средством формирования гражданственности у обучающихся является орган ученического самоуправления в общеобразовательной школе, который осуществляет свою деятельность через принцип коллегиальности.
Ключевые слова: обучающиеся, гражданская позиция, ученическое самоуправление.

SCHOOL SELF-GOVERNMENT AS A MEANS OF FORMING A CIVIC POSITION

Mozulyak Anna Anatolyevna

Scientific adviser: Mukhina Tatyana Konstantinovna

Abstract: in this article, we consider the question of the relevance of the formation of the civil position of students in general education schools. The main means of forming citizenship among students is the school self-government body in a comprehensive school, which carries out its activities through the principle of collegiality.
Key words: students, civic position, school self-government.

В современной России перед государством стоит задача не просто воспитать гражданина, но и способствовать тому, чтобы он осознанно реализовал свои права и осуществлял конституционные обязанности. Не менее важным является сформировать в человеке способность не только высказывать, но и обосновывать свою точку зрения, подвергать её сомнению и совершенствовать. Гражданская позиция подразумевает под собой активную деятельность личности на благо общества, она включает в себя готовность нести ответственность за всё сказанное и сделанное человеком. Следует заметить, что сформированная гражданская позиция объединяет народ, формирует государственную идентичность и способствует созданию единой идеологии [1]. Поэтому Правительство Российской Федерации регулярно разрабатывают программы молодёжного развития («Стратегия развития молодёжи Российской Федерации до 2025 года»), принимают распоряжения в сфере государственной молодёжной политики («Основы государственной молодёжной политики Российской Федерации на период до 2025 года»), целью которых, является формирование гражданской позиции и национальной идентичности

подрастающего поколения.

Большое значение в реализации данной цели возложено на институт образования. Школа занимается не только развитием, обучением и воспитанием ребёнка – она формирует личность. Именно в школьный период у ребёнка формируется мировоззрение, принципы и установки. Поэтому, чтобы выделить приоритетность формирования гражданской позиции у обучающихся, в Федеральный закон №273 «Об образовании в РФ» были внесены поправки от 31.07.2020 года. Так, например, в определении понятия «воспитание» были добавлены следующие формулировки «деятельность, направленная на формирование у обучающихся <...> чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде...».

Одной из задач государственной политики является формирование гражданского общества. Поэтому сегодня, всё чаще, в школах создаются советы обучающихся, которые отражают государственную модель управления. Ученики свободно выражают свои интересы через активную деятельность в выборных органах демократической власти (внутри школы) и самоуправления. Школьное ученическое самоуправление создаётся в общеобразовательных школах и может иметь различные названия: «школьный парламент», «школьное самоуправление», «школьная дума» и т.д.

Организация работы ученического самоуправления в рамках общеобразовательных школ способствует реализации принципов, прав и свобод, которые отображены в ФЗ «Об образовании в РФ». Право учащихся на участие в управлении образовательной организацией, через ученические объединения способствуют активному формированию гражданской позиции [7]. Например, ст. 6 ФЗ «Об образовании», в ней говориться, что необходимо учитывать мнение обучающихся при принятии локальных нормативно-правовых актов. Таким образом, обучающиеся могут выражать аргументированное мнение, относительно вопросов организации учебной деятельности; защищать свои права и интересы перед администрацией школы [3, с. 9].

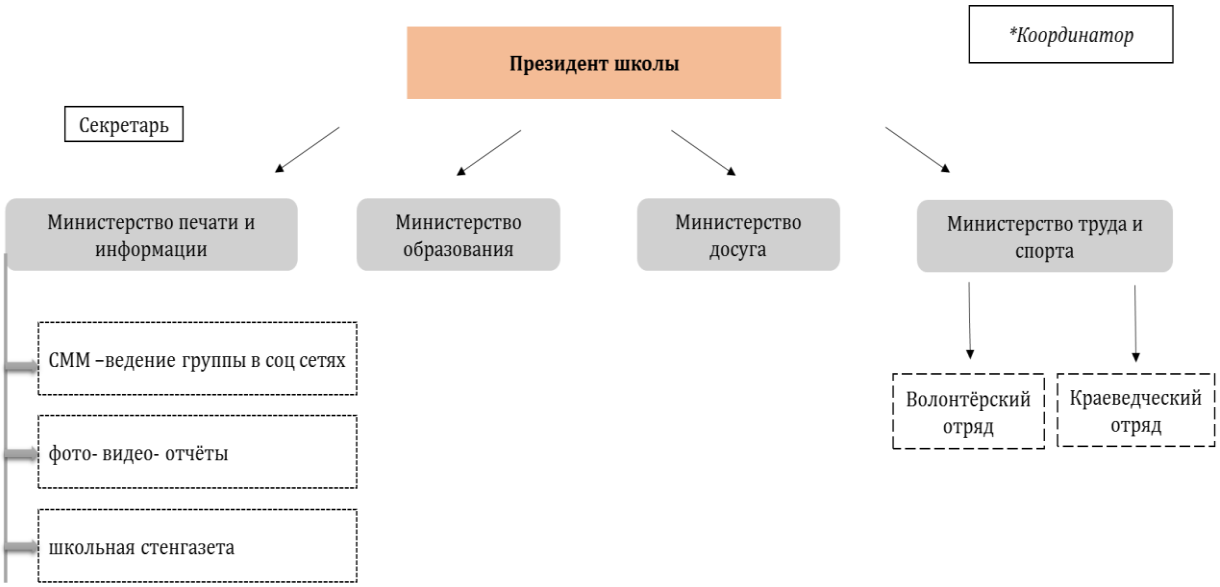


Рис. 1. Модель ученического самоуправления

В основе ученического самоуправления лежит принцип «коллегиальности», он предполагает не только единоличный орган управления, но и орган управления состоящий из нескольких лиц. Организация самоуправления предполагает совместную деятельность обучающихся, а единоличный орган является представителем всех учеников. Понятие ученического самоуправления подразумевает под собой механизм самоорганизации коллектива обучающихся и позволяет им на практике реализовывать

свои права и представлять свои интересы [7].

Основываясь на законодательном и теоретическом аспекте нами была создана модель ученического самоуправления (рис.1).

Стать участником ученического самоуправления может любой обучающийся школы в возрасте от 8 до 18 лет. Во главе ученического самоуправления находится единоличный руководящий орган – Президент школы. Он является представителем всех обучающихся. Основными функциями президента школы является защита прав и интересов обучающихся; организация совета Министров (не реже, чем один раз в месяц, как правило, собрания проводятся еженедельно в установленное время); составление плана работы Министерств на полугодие. В структуре ученического самоуправления находится шесть Министерств (Министерство печати и информации; Министерство образования; Министерство досуга; Министерство труда и спорта), которые составляют коллегиальный управленческий орган – «Совет Министров». Во каждого Министерства находится министр, и если Президент школы – это избираемая должность, то министр – назначаемая. При проведении Совета Министров секретарем составляется протокол, по которому отслеживается работа Министерств.

Каждое министерство составляет план своей работы согласно его функциям и предоставляет отчётность в конце каждого полугодия.

Функции Министерств:

Министерство печати и информации:

1.создание школьных газет, стендов с новостями, организация работы с социальными сетями;

2.создание дискуссионных площадок;

3.сбор информации;

4.создание и развитие медиацентра;

5.повышение уровня школьных СМИ;

Министерство образования

1.организует проверку посещаемости и успеваемости по классам;

2.участвует совместно с администрацией и педагогами школы в профилактической работе с отстающими обучающимися;

3.организует проведение Дня самоуправления в школе;

4.оказывает помощь в организации и проведении интеллектуальных праздников и предметных недель;

Министерство досуга

1.организация и проведение внутриклассных и общешкольных мероприятий (праздники, вечера, дискотеки, конкурсы);

2.организация деятельности временных творческих групп для подготовки того или иного мероприятия, распределение между обучающимися поручений для подготовки мероприятий;

3.музыкальное сопровождение и организация оформления праздников, конкурсов, вечеров и т.д.;

4.принятие заявок с пожеланиями от классов и от отдельных обучающихся о походах, экскурсиях и других досуговых мероприятий;

5.отслеживание уровня участия всех классов в творческих делах школы;

Министерство труда и спорта:

1.организация школьных мероприятий, посвященных благоустройству города;

2.организация профильных событий, направленных на повышение интереса у обучающихся к службе в силовых подразделениях, в том числе военных сборов, военно-спортивных игр, соревнований, акций;

3.организация деятельности школьных отрядов волонтеров;

4.организация и проведение образовательных программ –интерактивных игр, мастер-классов, посвященных на повышение интереса обучающихся к трудовым действиям;

5.физическое развитие обучающихся, а также формирование здорового образа жизни у подрастающего поколения;

6.организация школьных мероприятий, направленных на улучшение здоровья обучающихся че-

рез легкие силовые упражнения (иными словами, организация и проведение в школе «физкультминуток» или «музыкальных перемен»);

7. проведение агитации обучающихся на вступление в министерство.

Координирует действия совета министров работник образовательного учреждения, это может быть социальный педагог, психолог, педагог-психолог, завуч по воспитательной работе. Он помогает обучающимся в организации их деятельности, способствует выбору направление работы, также является связующим звеном между администрацией школы и города (при организации мероприятий муниципального уровня или при сотрудничестве с городскими организациями).

Ученическое самоуправление способствует формированию активной жизненной позиции обучающихся. С помощью организации мероприятий, акций и осуществления волонтёрской деятельности у школьников формируется чувство патриотизма, появляются ценностные ориентации, связанные с историей своего города, народа, страны. Обучающиеся учатся проявлять свою инициативу и защищать её в рамках конкурсных проектов. Активная жизненная позиция школьников способствует формированию мировоззрения личности и её гражданской позиции.

Таким образом, созданная нами модель ученического самоуправления частично проецирует организацию государственного управления, что способствует формированию активной гражданской позиции обучающихся. Коллективная форма реализации ученического самоуправления содействует формированию гражданской идентичности через различные методы организационной деятельности

Список литературы

1. Данилюк, А.Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России [Текст] / А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В. А. Тишков. - 4-е изд. - Москва : Просвещение, 2014. - 23 с.
2. Потехина, Е. Н. Деятельность общественного объединения на базе общеобразовательной организации как ключевое педагогическое условие формирования гражданственности [Текст] / Е.Н. Потехина // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2017. – № 4 (21). – С. 171-174.
3. Прутченков, А.С. Ученическое самоуправление: организационно-правовые основы, система деятельности: учебно-методическое пособие [Текст] / А.С. Прутченков, И.С. Фатов. — М.: Изд-во Моск. гуманит. ун-та, 2013 – 112 с.
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru (10.03.2021).
5. Сорокина, И.Р. Формирование гражданско-патриотического воспитания учащихся в общеобразовательной школе [Текст] / И.Р. Сорокина, А.Е. Черкунова // Молодой ученый. — 2014. — № 21. — С. 706–709.
6. Стратегия развития молодежи Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 года №2403-р «Основы государственной молодёжной политики на период до 2025 года» [Электронный ресурс] // Российская газета. – Режим доступа: http://kdm26.ru/o-kompanii/dokumenty (10.03.2021).
7. Федеральный Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020) [Электронный ресурс] // СПС КонсультантПлюс. – Режим доступа: http://www.consultant.ru (10.03.2021).

УДК 796.011.1

ПУТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СРЕДСТВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

БУТОРИНА ВАЛЕРИЯ АЛЕКСЕЕВНА,
КУЛИКОВА КРИСТИНА АЛЕКСАНДРОВНА,
ГОНГОРОВА БИЛИГМА АЛЕКСАНДРОВНА,
студенты
МИРОШНИКВА АЛИНА НИКОЛАЕВНА
Заведующий кафедрой физической культуры,
ФГБОУ ВО Читинская государственная медицинская академия

Аннотация: Детерминант «мотивация» показан в 2-ух значениях: равно как концепция условий, детерминирующих действия (сюда укладываются мотивы, потребности, намерения, цели, стремления и др.). Равно как комплекс факторов эмоционального характера, рассматривается мотивирование, объясняя поведение человека, его нацеленность, а также динамичность, а также равно как оценка хода, что побуждает поведенческую динамичность которая стимулирует поведенческую активность и поддерживает определенный уровень.
Ключевые слова: студент, физическая культура, упражнения, мотивация, система.

THE WAY OF USING THE MEANS OF PHYSICAL CULTURE

Butorina Valeria Alekseevna,
Kulikova Kristina Aleksandrovna,
Gongorova Biligma Aleksandrovna,
Miroshnikova Alina Nikolaevna

Abstract: The determinant "motivation" is shown in 2 meanings: as well as the concept of conditions that determine actions (this includes needs, motives, goals, intentions, aspirations, etc.). As well as a set of factors of an emotional nature, motivation is considered, explaining a person's behavior, its focus, as well as dynamism, as well as evaluating the course that encourages behavioral dynamism that stimulates behavioral activity and maintains a certain level.
Key words: student, physical culture, exercises, motivation, system.

Изучения, в области здоровья человека, позволили определить, что число движений, позволяющих поддерживать организм в наилучшем состоянии, составляет 10 000 шагов в сутки. В соответствии со сведениями академика Амосова Н.М. (1984), деятельность или занятие, соединённая с бытом берёт 3000-5000. Тогда как около 5000 движений каждый день остаются неистребованными, для этого необходимо не менее 30 мин. беспрерывной физической работы чтобы их выполнить. Что может соберёт в неделю 6-8 часов, как раз такой уровень принят за основу наилучшей двигательной активности человека.

После установления цели избирается путь использования средств физической культуры, формы самостоятельных физических упражнений.

Если основания сформированы (увеличение уровня физического развития, получение спортивных результатов и подготовленности, укрепление здоровья), тогда определяется цель занятий.

Находятся в зависимости от возраста, половой принадлежности, степени здоровья, величины физической, спортивной подготовленности, организационные формы и конкретные направления применения самостоятельных занятий.

Предпочитая вид спорта или физические упражнения, у большинства студенческой молодежи отсутствует четкая и аргументированная мотивация; самый важнейший выбор производится случайно (более удобное расписание, за компанию с друзьями, симпатичен тренер), реже имеется индифферентность к предназначенному виду спорта или соображение необходимости выполнения физических упражнений.

Многообразные подходы к групповым видам спорта в спортивном образовании локализуются так, как они влияют на организм человека, на вырабатывание и тренировку психофизических качеств. Подобная перегруппировка, конечно, очень условна, потому что ни один вид спорта, ни одна система физических упражнений не оказывать влияние на человека так или иначе, не создаёт никаких физических качеств в «чистом» виде. Для позволения комбинировать различные виды спорта и системы физических упражнений, в соответствии с основными характеристиками и для придания им одной конкретной характеристике, которая необходима для индивидуального выбора, так как эта условная группировка позволяет студенту оптимально ориентироваться в предлагаемых характеристиках отдельных видов спорта и систем физических упражнений.

Тренировки на выносливость одно из самых действенных средств достижения значительных результатов в основе устойчивости центральной нервной системы и ряда функциональных систем организма к утомлению во время спортивных тренировок. Самым главным из подтверждений отменного здоровья человека - значительный уровень всеобщей выносливости. При помощи регулярных занятий, можно высоко усовершенствовать какие-либо показатели физического развития: увеличить прогиб грудной клетки и жизненную емкость легких, существенно убавить жировые прослойки (лишний вес). Сходные упражнения дозволяют повысить общую работоспособность и вынести переутомление, практически здоровому человеку, но с сорванными функциями сердечно-сосудистой и дыхательной системы.

Об персональных проявлениях силовых качеств объясняются: скоростно-силовые качества, выносливость силовая, сила относительная, сила абсолютная, в многообразных видах спорта, или в актуальных условиях - сила может проявляться по-разному, в соединении с другими физическими качествами. Многообразные цели в достижении трудовых, спортивных или жизненных задач, так и в любом из данных качеств встают обусловленные виды спорта, различные методы вырабатывания силовых качеств. Упражнения выполняемые с максимальным напряжением мышц при поднятии максимально возможного веса (в соответствующей весовой категории и в соответствующем упражнении - подтягивание, очистка и толкание) - это вид спорта тяжелая атлетика. Поэтому применяются динамические и изометрические тренировочные упражнения со большим напряжением мышц, так как в основном совершенствуется способность максимизировать мышечные усилия групп мышц нижних конечностей, туловища и разгибателей рук. При поднятии значительного веса и возникшей нагрузки резко возрастает нагрузка на сердечно-сосудистую систему из-за быстрых и резких колебаний кровоснабжения сердца и сосудов. При неправильно организованной тренировке у тяжелоатлетов могут возникнуть отклонения в состоянии кровеносной системы. Спортсмены, умеющие регулировать степень возбуждения нервной системы, чтобы добиться согласованной работы разных групп мышц на фоне максимального мышечного и психологического напряжения, добиваются успеха. Независимый общественный вид спорта, которым женщины активно занимаются последние несколько лет гимнастика (атлетическая гимнастика) - это система упражнений с разным весом.

Добиться наилучших спортивных результатов в силовых упражнениях в студенческом возрасте и даже после окончания учебного заведения, позволяют возрастные особенности естественного формирования качеств силы человека. Спортивная гимнастика позволяет выборочно увеличивать массу отдельных групп мышц, что приводит к увеличению силы и выносливости, тем самым улучшая телосложение, хотя у спортсменов разного типа телосложения может наблюдаться неравномерное увеличение массы групп мышц. Силовые тренировки являются неотъемлемой частью тренировочного процесса во

многих других видах спорта (хоккей, борьбе), но там этот вид физических упражнений «растворяется» в комплексе других мероприятий, приобретая самостоятельное, но вспомогательное значение. Спортсмены этой легкоатлетической группы входят в виды спорта, связанные с развитием силово-скоростных качеств, такие как метание (копье, диск, молот), стрельба и прыжки, особое место в тренировках занимают развитие силы и скорости сокращения мышц. Занимающиеся этими видами спорта, включают в свои тренировки большое количество штанги и других весов для развития силы.

Физические характеристики скорости не очень важны для укрепления здоровья и формирования фигуры, а для обучения студентов быстрому передвижению требуются специально организованные классы, чтобы подготовить их к выполнению обязательных стандартов тестирования, например, бегу на 100 метров. Поскольку в студенческом возрасте естественный рост уже прекратился, и для увеличения скорости в любом виде спорта нужны специальные систематические тренировки. Хотя тренировки на высоких скоростях - незаменимый элемент в тренировках представителей многих видов спорта.

Достаточным разнообразием и новизной доступных упражнений из разных видов спорта, чтобы создать запас двигательных навыков у тех, кто ищет и улучшает координационные навыки. А вот подвижность определяет успешность освоения новых спортивных и рабочих движений, проявление силы и выносливости. Когда как хорошая координация движений помогает овладеть профессиональными навыками и умениями. Следовательно, время на отработку навыков следует уделять общей физической и спортивной подготовке студентов. Многие виды (кроме спортивных игр) предъявляют большие требования к подготовке нервно-мышечного аппарата но, и к волевым качествам спортсменов и не оказывают существенного влияния на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Наибольший эффект в воспитании координации достигается с помощью таких сложных координационных видов спорта, как спортивная акробатика, спортивная и художественная гимнастика, прыжки в воду, прыжки с трамплина, прыжки с трамплина, слалом, фристайл, фигурное катание и спортивные игры. Вследствие сложности и продолжительности вырабатывания координационных движений отсутствует резон приниматься специализироваться на этих видах спорта еще в студенческие годы, чтобы добиться максимально высоких спортивных результатов. Основы сложных координационных движений закладываются уже в детстве и требуют многолетних регулярных систематических тренировок.

Для принятия решение о выборе вида спорта или системы физических упражнений, так как из опыта многообразные виды спорта и упражнения неодинаково будут содействовать решению вашей задачи. И прежде чем осмелиться на коррекцию телосложения, на подбор особенных упражнений или занятий спортом, надлежит выработать стойкое суждение об идеальном комплекции.

Список литературы

1. Педагогика физический культуры и спорта. Учебник. – М.: Физическая культура, 2006. – 528 с.
2. Спортивная медицина. Курс лекций. – М.: Физическая культура, 2011. – 280 с.
3. С.А. Полиевский. Стимуляция двигательной активности. – М.: Физическая культура, 2006. – 256 с.
4. А.М. Максименко. Теория и методика физической культуры. Учебник. – М.: Физическая культура, 2009. – 496 с.

УДК 378

СПЕЦИФИКА ПРОФОРИЕНТАЦИИ И САМООПРЕДЕЛЕНИЯ АБИТУРИЕНТА ФИЗКУЛЬТУРНОГО ВУЗА

КОПЫЛОВА ВИКТОРИЯ РОБЕРТОВНА,
аспирант ФГАОУ ВО «СВФУ им. М.К. Аммосова»,
старший преподаватель ФГБОУ ВО «ЧГИФКиС»
БАЯГАНТАЕВ ГРИГОРИЙ ГРИГОРЬЕВИЧ
аспирант ФГАОУ ВО «СВФУ им. М.К. Аммосова»,
заместитель директора МБОУ «ЧСОШ им. С.А. Новгородова»

Аннотация: В статье раскрыты проблемы поступления абитуриентов в профильные вузы в Республике Саха (Якутия). Также рассматривается опыт проведения приемных кампаний посредством объединения вузов в команду в рамках социально-образовательного проекта «Образование+культура». Предложены новые схемы работы для привлечения, самоопределения абитуриентов.
Ключевые слова: абитуриент, проект, профильный вуз, высшее образование, приемная кампания.

SPECIFIC PROFORIENTATION AND SELF-DETERMINATION OF AN ENTREPRENEUR OF A PHYSICAL CULTURE UNIVERSITY

Kopylova Victoria Robertovna,
Bayagantaev Grigoriy Grigorievich

Abstract: The article reveals the problems of admission of applicants to specialized universities in the Republic of Sakha (Yakutia). The experience of conducting admission campaigns by combining universities into a team within the framework of the social and educational project "Education + Culture" is also considered. New schemes of work for attracting and self-determination of applicants have been proposed.
Key words: applicant, project, profiled university, higher education, admission campaign.

В «Национальной доктрине образования в Российской Федерации» отмечается, что непрерывность образования в течение всей жизни человека и преемственность уровней и ступеней образования входят в состав образовательных целей, ожидаемые результаты развития системы образования на период до 2025 года.

С 2017 года ВУЗы Республики Саха (Якутия) начали тесную работу со школами, не только в плане поиска абитуриентов, но и внесении корректив в свою образовательную деятельность. Социально-образовательный проект «Образование+культура» объединивший три вуза – Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта, Арктический государственный институт культуры и искусства и Арктический государственный аграрно-технический университет - принес плоды в виде подготовленных абитуриентов, повысилась подготовленность абитуриентов к поступлению в профильные вузы.

Социально-образовательный проект «Образование + культура» органично вписался своей идеей в систему национальных проектов, утвержденных Президентом Путиным. С начала возникновения проекта мы, организаторы, решили работать как единая система, без заявок на конкуренцию среди

абитуриентов. Все что воплощается через данный проект делается во имя будущего поколения.

С 2018-2020 год группа приемных комиссий трех вузов пересекли порядка 20 границ улусов. Всего профориентационной работой было охвачено более 1500 потенциальных абитуриентов.

Проделана немалая работа по выявлению талантливой молодежи в сферах культуры, сельского хозяйства, спорта. Данный проект является поддержкой профилированных классов, школ, организаций дополнительного образования (спорт, культура, агрошколы и т.д.) реальными образовательно-профессиональными проектами. Так в конце декабря участники проекта были приглашены в Нюрбинский улус, где открыли профильные классы в общеобразовательных школах.

Сегодня многие высшие образовательные учреждения испытывают проблему набора студентов, причем эта проблема касается всех вузов без исключения. Без результативной профориентационной деятельности современный вуз не конкурентоспособен, так как именно студенты являются основным конкурентным преимуществом.

Хочется отметить, что в профильный физкультурный вуз поступает мало абитуриентов из специализированных спортивных школ. Ежегодно из специализированных школ спортивной направленности выпускаются достаточное количество школьников. Но согласно отчетам приемных кампаний, их поступление в физкультурные вузы низкое. Речь даже не идет о поступающих из детско-юношеских спортивных школ, которые прикреплены за муниципальными образованиями. Но ведь финансирование подобных школ имеет целевую статью по подготовке спортивного резерва.

Большинство воспитанников посещают спортивные секции как кружки. Конечно, в эпоху цифровизации, когда дети малоподвижны, посещение спортивных секций это прекрасная возможность борьбы с данной проблемой. Но все-таки отбор воспитанников ДЮСШ должен вестись серьезнее: с учетом физиологических и психоэмоциональных характеристик с помощью научно-исследовательских центров. Такого как образовательный центр Сириус в г.Сочи, в котором интенсивные спортивные программы разработаны ведущими экспертными организациями с целью выявления, развития и дальнейшей профессиональной поддержки одаренных юных спортсменов.

В Якутии Малая академия наук имеет подобный статус Регионального центра выявления и поддержки одаренных детей. Необходимо рассмотреть возможность разработки собственных интенсивных спортивных программ, включающих в себя:

- индивидуальный подход высококвалифицированного тренерско-преподавательского состава к подготовке каждого спортсмена;
- мастер-классы, лекции, практические занятия от признанных специалистов;
- взаимодействие и обмен опытом между сильнейшими юными спортсменами и их тренерами;
- применение высокотехнологичных тренировочных методик и оборудования, которые недоступны по месту проживания;
- развитие эмоциональной устойчивости юных спортсменов с помощью современных технологий.

Реализуя идею непрерывного образования, многие вузы вынуждены модернизировать свою структуру в аспекте многоуровневого непрерывного образования. В сложившейся в России демографической ситуации, которая объективно сопровождается снижением или отсутствием конкурса среди абитуриентов в средние профессиональные и высшие учебные заведения, система многоуровневого непрерывного образования может рассматриваться как адаптация к сложившимся условиям. В Чурапчинском улусе такая система существует уже порядка двадцати лет. Сейчас мы, продолжая славные традиции наших основателей, стараемся развиваться и совершенствоваться. Потенциал учреждения высшей школы должен быть направлен на координирующую и активизирующую роль спортивного вуза как центра непрерывного образования, опорной территории по пропаганде ценностей здорового образа жизни, внедрения инновационных подходов в практику физкультурно-оздоровительной деятельности. Современный комплексный подход к подготовке спортсменов, а также специалистов в области спорта и физкультуры работает как единая система – центр: детский сад – школа – училище олимпийского резерва – вуз.

В последние годы поддержка среднего профессионального образования со стороны государства ощутима. Конкурс на бюджетные места в средние профессиональные образовательные учреждения

очень высокий. Но, как отмечают коллеги из разных училищ республики, выделяется мало контрольных цифр приема по программам среднего образования по нашему профильному направлению. Поступление в средние образовательные учреждения – это возможность для выпускников школ, в частности спортсменов, которые в силу частых УТС и соревнований имеют много пропусков и недостаточно подготовились к ЕГЭ, получить образование. Привлечение наиболее способных абитуриентов из числа выпускников средних профессиональных образовательных учреждений.

С этого года пересматривается работа с абитуриентами в целях Консолидации ресурсов профессиональных образовательных организаций, среднего и дополнительного образования детей для ранней профессиональной ориентации, развития человеческого потенциала и капитала Республики Саха (Якутия) посредством инновационных образовательных социокультурных проектов и технологий.

Он будет привлекать детей с 12 лет по 5 видам компетенций (IT- грамотность, художественная грамотность, культура здоровья, иностранный язык и экологическая культура). В игровой форме каждый ребенок старше 12 лет будет определять свои возможности в этом культурном пятиборье и искать свое профессиональное будущее.

В целом необходима системная работа и активизация взаимодействия органов государственной власти Республики Саха (Якутия), органов местного самоуправления муниципальных районов, образовательных организаций, общественных организаций с целью совершенствования профессионального образования и кадрового обеспечения сферы физической культуры и спорта.

Список литературы

1. Вакалова, Л. Г. Образовательный кластер как основа региональной экономики в спорте / Л. Г. Вакалова, Е. П. Гетман // Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «На пути к XXII Олимпийским и XI Паралимпийским зимним играм» (29-30 октября 2008 г., г. Краснодар). - КГУФКСТ. - Краснодар, 2008. - С.44-46.
2. Осечкина Л.И. Кластерный подход как условие повышения эффективности деятельности вуза / №9. Высшее образование в России 2012.
3. Павлов А.Б. Кластерная модель системы профессионального образования Республики Саха (Якутия) http://src-sakha.ru/wp-content/uploads/2013/12/Profobrazovanie.pdf

© В.Р.Копылова, Г.Г.Баягантаев

УДК 378

ИНФОРМАЦИОННО-ЦИФРОВОЙ РЕСУРС В ФОРМИРОВАНИИ ПАТРИОТИЗМА ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

САМОЙЛЕНКО ВИТАЛИЙ ВЛАДИМИРОВИЧ
сотрудник
ФГКВОУ ВО «Академия ФСО России»

Научный руководитель: Вершков Алексей Станиславович
к.п.н., сотрудник
ФГКВОУ ВО «Академия ФСО России»

Аннотация. В статье обосновано использование информационно-цифрового ресурса, который может быть успешно использован в целях формирования патриотических качеств будущих специалистов в вузах, в том числе, и в рамках изучения ими общевойсковых дисциплин в высшей военной школе. Авторы предлагают преподавателям интегрировать диагностико-прогностические, информационно-обучающие и субъектно-стимулирующие технологии, обеспечивающие повышение мотивации к достижению высокого уровня сформированности профессионально-важных качеств обучающихся, среди которых, патриотические, занимают ведущее место.
Ключевые слова: высшая школа, патриотические качества, развитие личности, интеграция технологий, будущие специалисты, общевойсковые дисциплины, информационно-цифровой ресурс.

INFORMATION AND DIGITAL RESOURCE IN THE FORMATION OF PATRIOTISM OF STUDENTS IN HIGHER EDUCATION

Samoylenko Vitaly Vladimirovich

Scientific adviser: Vershkov Aleksey Stanislavovich

Abstract. The article substantiates the use of an information and digital resource that can be successfully used to form the patriotic qualities of future specialists in higher education institutions, including in the framework of their study of combined arms disciplines in higher military school. The authors suggest that teachers integrate diagnostic-predictive, information-training and subject-stimulating technologies that provide increased motivation to achieve a high level of formation of professionally important qualities of students, among which, patriotic, occupy a leading place.
Key words: higher school, patriotic qualities, personal development, integration of technologies, future specialists, general military disciplines, information and digital resource.

Мы должны строить своё будущее на прочном фундаменте.
И такой фундамент – это патриотизм.
В.В. Путин

В *Национальной доктрине российского образования до 2025 года*, выделены основные цели и задачи высшей школы на современном этапе развития российского общества. Важная роль в них отводится организации воспитательных систем, формирующих социально и профессионально значимые качества личности с учетом специфики российской духовной ментальности, развития творческого интеллекта и профессиональной ответственности [1, с. 5].

Это связано, прежде всего, с тем, что современный этап развития мирового сообщества характеризуется стремительно разворачивающимися инновационными процессами, причем инновации все более приобретают статус генерального индикатора культурного развития.

Условием прогресса становится готовность общественного и индивидуального сознания к предстоящим переменам во всех сферах жизни социума. Что касается требований общества, государства, ведомств к подготовке будущих специалистов, получающих высшее образование, то за последние годы, на основании Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ (от 29.12.2012 г.) вузы приступили к внедрению ФГОС ВО. За два десятилетия информационного века высшая школа сделала гигантский рывок, в плане обновления материально-технической базы, методического обеспечения преподаваемых дисциплин, реализации требований ФГОС ВО.

Одной из задач подготовки будущих военных специалистов, на современном этапе развития высшей школы, является воспитание их как патриотов своей страны. Ключевой задачей патриотического воспитания в военном вузе следует признать воспитание *патриотических качеств*, патриотического самосознания будущих специалистов.

В этой связи, в процессе преподавания вузовских дисциплин, преподавателям представляется важным найти новые пути формирования, у обучающихся, патриотических качеств. При этом необходимо «удерживать» в поле зрения множество пространственно-временных площадок, а именно: отождествление современного молодого человека с героическим прошлым России; идентификация будущих специалистов, как с настоящим, так и с желаемым будущим; соотнесение личности обучающегося в вузе с многонациональной культурой, традициями коллег-профессионалов и др.

Осуществляя подготовку компетентных и высоконравственных военных специалистов в вузах, преподавательский состав оценивает значимость формирования у выпускников патриотических качеств, в процессе изучения ими *общевойсковых дисциплин*.

Чтобы сформировать у будущих военных специалистов высокий уровень патриотических качеств, преподаватели общевойсковых дисциплин овладевают современными методиками развития общей социальной и профессиональной ответственности личности, систематизируют все факторы, влияющие на будущих выпускников, в плане формирования их профессиональной позиции, предлагают пути усовершенствования традиционных воспитательных методик и технологий. Учатся сочетать преимущества накопленного опыта с оригинальными, новаторскими воспитательными методами и приемами [2].

Процесс формирования патриотических качеств обеспечивает развитие умений обучающихся проблемно и перспективно мыслить, заранее определяя возможные трудности и способы их преодоления в профессиональной деятельности. Оперативно реагируя на изменение обстановки в конкретном подразделении, проявлять способность максимально использовать положительный опыт коллег в столь сложной военной деятельности.

Известный отечественный психолог А.Н. Леонтьев писал: «Деятельность есть молярная, не аддитивная единица жизни телесного, материального субъекта. … – это не реакция и не совокупность реакций, а система, имеющая строение, свои внутренние переходы и превращения, свое развитие» [3, с. 141].

Отметим, что педагогическая действительность обладает огромным количеством образцов и примеров как массового, так и уникального авторского опыта патриотического воспитания молодежи. Педагогами высшей школы успешно и широко реализуются формы и методы, ставшие традиционными в сфере патриотического воспитания.

Однако, на практике, как показывает опыт ведущих ученых-педагогов нашей страны (В.П. Давыдов, П.А. Корчемный, А.Г. Маклаков и др.), продолжает превалировать стереотипность форм организации коллективных мероприятий, ощущается недостаток новых методов и форм воспитатель-

ных мероприятий и др.

Есть необходимость интеграции *диагностико-прогностических, информационно-обучающих и субъектно-стимулирующих технологий содействия развитию личности* обучающегося, обеспечивающих повышение мотивации к достижению им высокого уровня сформированности профессионально-важных качеств, среди которых, *патриотические качества,* справедливо занимают одно из ведущих мест (А.С. Вершков, А.О. Кошелева, Д.В. Шепетько и др.) [1, 4].

Главное требование к преподавателю вуза – его *компетентность*. Он должен быть проницательным и восприимчивым, чтобы заниматься проблемами воспитания людей разного возраста, разных интересов и склонностей. Не менее важно иметь преподавателю *личное достоинство и высшую ответственность* во всех делах, владеть деловой этикой. Современный преподаватель вуза, которому доверено формировать патриотические качества будущих специалистов, должен чувствовать время, события, уважать мнение других, постоянно стремиться к саморазвитию и быть внутренне готовым к изменениям, обладать высокой работоспособностью, быть патриотом.

В своей педагогической деятельности авторы статьи опираются на теории социогенеза сознания и отношений личности в воспитательных системах образования (А.Г. Асмолов, А.Н. Леонтьев, В.А. Сластенин, С.Л. Рубинштейн, Д.И. Фельдштейн и др.), социокультурную модель качественной подготовки специалистов в целенаправленно управляемой воспитательно-образовательной среде высшей школы, нашедшую свое отражение в военно-педагогических трудах докторов наук В.П. Давыдова, А.О. Кошелевой, Н.Ф. Масловой, П.И. Образцова.

Ученые-педагоги раскрывают в своих трудах аспекты эффективного применения *информационного ресурса* в процессе формирования профессионально-важных качеств будущих специалистов. В современных условиях, как представляется авторам статьи, это информационно-цифровой ресурс, который может быть успешно использован в целях формирования патриотических качеств обучающихся в вузах, в том числе, и в рамках изучения ими общевойсковых дисциплин.

Преподаватели военных вузов призваны воспитывать патриотов, высоконравственных будущих специалистов, которые должны быть достойны всей нашей многовековой истории страны и высоких культурных идеалов, выстраданных народом, эффективно используя на практике информационно-цифровой ресурс.

Список литературы

1. Вершков А. С. Персональная ответственность личности как экспертная оценка современного специалиста и фактор успешности профессиональной деятельности: монография. – Москва: Знание-М, – 2020. – 146 с.
2. Сомова М. В. Активная информационная система вуза в информационно-образовательной среде // Педагогика. – 2017. – № 3. – С. 28-33.
3. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. – Москва: Смысл, –2005. – 352 с.
4. Кошелева А. О., Шепетько Д. В., Пекин Л. В. Современные научные подходы к проблеме становления профессиональной ответственности личности в условиях обучения в высшей школе // Казанский педагогический журнал. – Казань: КГУ. – 2009. – № 5. – С. 19-27.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 614.23

О ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ ВРАЧА ИНОСТРАННЫМИ СТУДЕНТАМИ

ЭЛЬМАСРЫ ХАССАН МАХМУД АБДЕЛАЗ,
ЭЛДЕНАРИ СОНДОС МОХАМЕД ЭРАКИ,
РАМЛА БАВЛИ ДИАА АБДУ,
студенты первого курса,
ПОХОДЕНЬКО ИРИНА ВИКТОРОВНА
доктор медицинских наук, профессор кафедры сестринского дела,
ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Аннотация. В результате опроса сотни иностранных студентов первого курса из стран северной и южной Африки о причинах выбора ими профессии врача (в период учебной практики) были получены интересные точки зрения и факты биографии студентов, с некоторой частью которых считаем необходимо поделиться для размышления о будущем медицины и о нашей молодежи…
Ключевые слова: иностранные студенты, медицинский вуз, факты биографии, мотивация и цели, совершенствование, долг или профессия.

ABOUT CHOOSING A DOCTOR'S PROFESSION FOREIGN STUDENTS

Elmasry Hassan Mahmoud Abdelaz,
Eldenari Sondos Mohamed Eraki,
Ramla Bawli Diaa Abdu,
Pohodenko Irina Viktorovna

Annotation. As a result of a survey of hundreds of first-year foreign students from the countries of northern and southern Africa about the reasons for their choice of the profession of a doctor, interesting points of view and facts of the biography of students were obtained, with some of which we need to share in order to think about the future of medicine and the future of our youth...
Key words: international students, medical school, biography facts, motivation and goals, improvement, duty or profession.

Ни для кого не является секретом, что у части современной молодежи имеется недостаточный уровень развития духовности, у некоторых - тенденции мировоззренческой деградации личности и некоторые другие проблемы, которые требуют переосмысления и разработки новых подходов в обучении и организации современных студентов в медицинском вузе.

На этом фоне нам показались очень интересными размышления некоторых иностранных студентов-медиков о своей будущей профессии в период прохождения ими первой (ознакомительной) практики в вузе, а также о формировании у них морально-психологических и профессиональных качеств – о роли ответственности, чувства долга, самосознания, принципиальности, умения давать оценку своему поведению и т.д. Об этом и хотелось бы поделиться с неравнодушными людьми… (Мнения приведены не в порядке авторства в заголовке.)

Мнение 1. **«Медицина – это, прежде всего, чувства, а потом уже – профессионализм…».**

Вопрос выбора профессии очень важен для каждого человека: во-первых, очень важно знать, кем ты хочешь стать, но еще более важно – суметь выбрать то дело, в котором ты сможешь добиться большого успеха и быть всегда «на высоте» в выбранной профессии (иначе не стоит и выбирать это дело…).

Необходимо понимать, что у врачей – жизнь, очень тесно связанная со стрессами, но они так сильны внутренне от того, что они видели своих пациентов, которые исцелялись и от этого - улыбались…

Пока (на первом курсе) мы можем в основном только сочувствовать страждущим… Но, видя слезы и боль, их страдания, кроме утешения, хочется помочь чем-то более радикальным… И, видя страдания своих родных, мой выбор все-таки пал на медицину… Пока я не достигну высот в выбранной профессии, я не отступлюсь от своей цели и обязательно осуществлю свою мечту !

А моя мечта - видеть своих пациентов счастливыми: видеть, что я могу помогать и приносить радость и счастье, и это будет мотивировать меня на новые успехи, и еще более увлеченно заниматься своей работой в будущем…

А еще хотелось бы открыть свою клинику, чтобы помогать людям, потому что сейчас в моем городе такие большие очереди к врачам, что отнимает у больных людей очень много их времени…

И еще есть одна проблема: некоторые врачи забыли, что в прошлые времена «доктора» называли «добрым человеком» - от слов «доброта» и «человечность»… А сегодня невыносимо, когда в кафе или магазине в какой-то компании есть врач, который с упоением рассказывает истории своих пациентов – под их же именами, а окружающие – смеются... И это – очень трагично!

Но есть и примеры врачей, которыми моя страна гордится! Они стремятся всецело добросовестно лечить пациента, а не только назначать ему лекарства…

Ношение белого халата налагает на врача огромную ответственность, и эта ответственность – за жизни людей. Спасать жизни людей во всем мире – это ни с чем не сравнимая радость, которая заставила меня выбрать эту профессию!

Мнение 2**. «Мой выбор пал на эту профессию, потому что это была мечта моего отца…»**

Отец говорил мне, что нет более благородной профессии, чем профессия врача, и он сделал все, что мог, потому что я уже учусь этой профессии.

Профессия врача – это стабильная работа, ею можно заниматься в любой стране во всем мире, и, благодаря этой профессии, можно надеяться обеспечить стабильность также и своим детям.

Во-вторых, сфера медицины не очень зависит от состояния экономики: медицина существует с древних времен и будет существовать в бесконечном будущем. Врачи будут нужны всегда!

А зарплаты врача (даже если будет она не очень высока) всегда хватит, чтобы обеспечить свою семью.

Вместе с медициной можно найти и другое занятие (хобби), которое даст возможность иногда отдыхать от медицины – практически любое увлечение можно совместить с деятельностью в медицине.

Если перевести слово «врач» как «учитель», а своими знаниями по врачеванию со временем необходимо будет делиться с более молодыми коллегами, то этот процесс наверняка принесет дополнительную радость бытия каждому врачующему…

До пандемии вируса covid-19, свидетелями которой мы сегодня являемся, мир в разные временные периоды подвергался нашествию множества болезней… Сейчас же, когда от пандемии умирает так много близких и знакомых людей, медикам необходимо делать все, чтобы бороться за жизнь каждого человека, уменьшать потери и искать новые пути профилактики этой и других болезней… Да будет так!

Мнение 3. **«Медицина – профессия человечества…»**

Мне с детства нравились естественные науки, которые начинают изучать еще с пятого класса начальной школы (особенно – биология, а потом - анатомия человеческого тела). Хотелось все больше узнавать о строении человека – так появилась у меня огромная страсть к тому, чтобы стать врачом…

Уходили из жизни от неизлечимых болезней близкие мне люди, но стали появляться все новые

лекарства – и неизлечимые ранее болезни стали излечиваемы, и это усиливало мое желание стать врачом…

Вокруг меня умирали не только взрослые, но и – дети… Видя страдания родителей умершего ребенка, приверженность к медицине росла во мне все сильнее… Все окружающие вторили мне: «Медицина – это профессия человечества!» И вот я уже учусь в «Кировском медицинском университете», но я знаю, что это – лишь первые мои шаги: чтобы стать врачом, путь будет долог и тернист, потребуется много тяжелой работы в учебе, много терпения и терний, а мне хотелось бы еще заниматься и исследовательской работой, чтобы быть на «передовой» борьбы со всеми опасными болезнями…

Я понимаю, что надо еще очень многому научиться, чтобы воистину спасать человеческие жизни.

А пока надо хотя бы научиться искреннему сочувствию страждущим и навыкам общения с больными людьми. Надо быть честным человеком в общении с пациентами, но при этом необходимо всячески вселять в них надежду на выздоровление. Осознание того, что ты можешь облегчить чью-то боль, реально помочь кому-то - является одной из самых важных причин для выбора медицины своей профессией на всю жизнь!

Я мечтаю о мире, свободном от болезней… А для этого - миру нужно еще больше врачей, чтобы они занимались не только лечением, но и профилактикой этих болезней. Поиск новых методов лечения и лекарств, изучение еще не изученных явлений в медицине – это ли не поле деятельности для современных молодых людей, начинающих изучать медицину?!

И я уже теперь по своему опыту знаю, что это очень тяжело – видеть, как люди страдают…

Но, чем больше узнаешь, тем сильнее понимаешь, что неизведанного – еще очень много, поэтому нет предела исследовательской работе… Стать ученым-исследователем – это очень заманчивая перспектива на будущее для любого учащегося! А для этого уже с первых курсов необходимо расширять свой кругозор, увеличивать объем имеющейся в твоей памяти информации и накапливать опыт работы с пациентами.

А если пациенту становится лучше – это великая радость и счастье для его лечащего врача! А также – повод, чтобы еще более увлеченно заниматься своей работой в будущем.

Тяжело смотреть, когда люди страдают…

И нет ничего лучше, чем видеть людей счастливыми и здоровыми!

© Эльмасры Х.М.А., Элденари С.М.Э., Рамла Б.Д.А., Походенько И.В.

УДК 616

РЕДКОЕ ГЕНЕТИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ - СИНДРОМ ОЛЛГРОВА

ИСРАПИЛОВА АМИНА АРСЕНОВНА
Студент
РЦ «Медицинский Сеченовский Предуниверсарий»

Научный руководитель: Нестерова Надежда Викторовна
ассистент кафедры фармацевтического естествознания, к.ф.н.
ПМГМУ имени И.М. Сеченова

Аннотация: Данная статья знакомит с таким редким генетическим заболеванием, как синдром Оллгрова, который также известен как Тройной синдром (AAA) или синдром Ахалазия-Аддисонианизма-Алакримии. Синдром Оллгрова (триплет A,AAAS) - аутосомно-рецессивное генетическое заболевание, которое характеризуется надпочечниковой недостаточностью, отсутствием слезной секреции - алакримией, отсутствием рефлекторного расслабления нижнего пищеводного сфинктера - ахалазией кардии. Заболевание вызвано мутацией в гене AAAS(12q13), который кодирует белок ALADIN(сокращенное название от Alacrima-Achalasia-Adrenal Insufficiency Neurologic Disorder), который является компонентом комплекса ядерных пор. Изучая современные статистические данные, видим, что заболеваемость составляет менее 1 случая на миллион человек.
Ключевые слова: Синдром Оллгрова, алакримия, ахалазия, надпочечниковая недостаточность, ALADIN.
Цель работы: Познакомить людей с таким заболеванием как синдром Оллгрова и продемонстрировать особенности данного генетического заболевания на реальном случае.

A RARE GENETIC DISEASE - ALLGROVE SYNDROME

Israpilova Amina Arsenovna

Scientific adviser: Nesterova Nadezhda Victorovna

Abstract: This article introduces such a rare genetic disorder as Allgrove syndrome, which is also known as Triple Syndrome (AAA) or Achalasia-Addisonianism-Alacrimia syndrome. Allgrove's syndrome (triplet A, AAAS) is an autosomal recessive disease characterized by adrenal insufficiency, lack of lacrimal secretion - alacrimia, absence of reflex relaxation of the lower esophageal sphincter - achalasia of the cardia.The disease is caused by a mutation in the AAAS gene (12q13), which encodes the ALADIN protein (short for Alacrima-Achalasia-Adrenal Insufficiency Neurologic Disorder), which is a component of the nuclear pore complexes. Studying modern statistics, we see that the incidence is less than 1 case per million people.
Key words: Allgrove's syndrome, alacrimia, achalasia, adrenal insufficiency, ALADIN.

Синдром Оллгрова, или триплет А — редкое наследственное заболевание, характеризующееся хронической надпочечниковой недостаточностью, алакримией и ахалазией кардии. Впервые синдром был описан эндокринологом Джереми Оллгровом и его соавторами в 1978 году у двух пар сиблингов из разных семей. Проанализировав симптомы 4 пациентов, авторы предположили, что надпочечниковая недостаточность, ахалазия и алакримия в совокупности могут быть наследственным заболеванием

неизвестного происхождения. И только в 2003 году А. Туллио-Пелет и его коллеги описали структуру гена AAAS (за 7 лет до этого А.Вебер установил локализацию данного гена),также они установили то, что ген AAAS участвует в секреции особого белка, который получил сокращенное название ALADIN (Alacrima-Achalasia-Adrenal Insufficiency Neurologic Disorder).

В период после первого упоминания синдрома было зафиксировано менее ста случаев. Синдром Оллгрова очень разнообразен и симптомы вариабельны, могут проявляться и прогрессировать с возрастом, все это сильно усложняет диагностику.

Алакримия(отсутствие или дефицит слезных желез) - является самым распространенным и ранним симптомом, который встречается в 99% случаев. Отсутствие слез вызывает повреждение поверхности глаз: конъюнктивит, прогрессирующая потеря зрения, язвы, кератит. Алакримию можно диагностировать с помощью теста Ширмера, который позволяет определить уровень продукции слезной жидкости глазом.

Ахалазия кардии - также является одним из симптомов синдрома Оллгрова, чаще всего проявляется в детском возрасте. Встречается в 93-94% случаев. При ахалазии пищевод не сокращается, а сфинктер пищевода не расслабляется. Симптомами ахалазии является прогрессирующая дисфагия (затрудненное глотание), боль в грудном отделе, срыгивание непереваренной пищей, медленный набор массы тела / потеря веса, задержка роста. Лучшим тестом для диагностики ахалазии является манометрия пищевода.

Надпочечниковая недостаточность - является самым тяжелым осложнением, это самый распространенный симптом и встречается в 100% случаев, но проявляется не с рождения, а может даже во взрослом возрасте. При синдроме Оллгрова надпочечники не реагируют на дефицит кортизола и альдостерона. Для диагностики надпочечниковой недостаточности обычно измеряют АКТГ

(Адренокортикотропный гормон), кортизол, ренин и альдостерон. Обычно это подтверждается тестом на стимуляцию АКТГ.

При триплете А также проявляются неврологические и вегетативные расстройства.

У людей с синдромом Оллгрова может наблюдаться прогрессирующая потеря сил в конечностях из-за атрофии определенных мышц. Также у таких людей вегетативная нервная система не функционирует должным образом . Вегетативная дисфункция приводит к: судорогам, умственной отсталости, микроцефалии, нарушениям при ходьбе, сколиозу, проблемам с мочеиспусканием, потоотделением и пищеварением, также у некоторых пациентов отмечалась деменция. При таком разнообразии неврологических изменений потребуется не один тест: магнитно - резонансная томография, электромиография, электроэнцефалография и т.д.

Материалы и методы. Объектом исследования явилась трехлетняя пациентка с синдромом Оллгрова. В работе были использованы методы: изучение литературы и анамнеза заболевания пациентки, их анализ.

Обсуждения: В ходе анализа истории болезни пациентки было выявлено, что в течении первых трех месяцев жизни родители никаких недомоганий не замечали. В 4 месяца мама девочки обнаружила, что у ребенка отсутствуют слезы, а по какой причине точно сказать никто не смог. Также родители заметили у ребенка мышечную слабость, ползать она начала лишь в 10 месяцев, ходить, при этом опираясь руками на что-нибудь, девочка начала в 1 год. Ребенок посещал курсы специального массажа и оздоровительные занятия по плаванию, результат от занятий был, но временный. После 1,2 года девочка начала понемногу срыгивать, родители оправдывали это аллергией или непереносимостью каких-то продуктов. После обследований врачи поставили диагноз - дискинезия. Также после года ребенок перестал набирать вес, а к двум годам рвота участилась. Многие врачи связывали рвотные рефлексы девочки с неврологией, ссылаясь на родовую травму.

При приезде в Москву, в ходе обследований неврологию исключили. Но и в Москве был поставлен неверный диагноз - миопатия мышц. Анализ гормонов делать не стали и даже на гастроскопии врачи не обнаружили, что у ребенка ахалазия кардии пищевода. Все назначенное лечение давало лишь временный эффект. За месяц до третьего дня рождения у девочки случается первый приступ при котором она теряет сознание, причиной приступа стало то, что у нее резко упал уровень сахара в кро-

ви. В тот же день у ребенка в первый раз взяли анализы гормонов и эндокринолог поставил предварительный диагноз - синдром Оллгрова. Девочка пролежала 2 недели в реанимации и была введена в искусственную кому. Во время второго приступа ребенок вновь впал в кому, но выходил из нее уже намного сложнее, было потеряно зрение и был сильный упадок сил. В итоге ходе всех обследований диагноз синдром Оллгрова был подтвержден и после удачной гормональной терапии ребенок стал приходить в себя.

Заключение. Подводя итоги можно сказать, Синдром Оллгрова является очень необычным наследственным заболеванием и достаточно сложным для диагностирования из-за его разнородных проявлений. Для людей страдающих от данного заболевания очень важно постоянное наблюдение за динамикой.

Список литературы

1. Allgrove J, Clayden GS, Grant DB, Macaulay JC. Familial glucocorticoid deficiency with achalasia of the cardia and deficient tear production. Lancet. 1978, P:1284-1286.
2. О. А. Малиевский, Д. С. Нурмухаметова, В. А. Петеркова, Е. М. Орлова, Т. В. Семичева, А. Хебнер // Проблемы Эндокринологии - 2006, Т. 52, № 3, Р - 43-44.
3. Handschug K, Sperling S, Yoon SJ, et al. Triple A syndrome is caused by mutations in AAAS, a new WD-repeat protein gene. Human Molecular Genetics. 2001, N 3, P:283-290.
4. Tullio-Pelet A., Salomon R., Hadj-Rabia S. et al. // Nature Genet. - 2000,Vol. 26, N 3. - P. 332-335.

УДК 616.24-005.7

ТРОМБОЭМБОЛИЯ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О РИСКАХ, ДИАГНОСТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ

КОТЕЛЬНИКОВ МАКСИМ ВИКТОРОВИЧ
СТУКОВ АЛЕКСАНДР ИГОРЕВИЧ,
ГАНЦЕВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА
Студенты
ФГБОУ ВО «ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера» Минздрава России

Аннотация: Тромбоэмболия легочной артерии остается заболеванием, требующим оперативной диагностики и лечения. Интерес к этой теме обострился с начала пандемии COVID-19, когда стало ясно влияние вируса на показатели свертываемости крови. Определены различные факторы риска патологии и методики стратификации риска. Доступно несколько методов лечения, от системной антикоагуляции до системного тромболизиса, катетер-направленной терапии и хирургической эмболэктомии. Несмотря на это, ТЭЛА остается часто незамеченным и очень грозным диагнозом, имеющим высокую смертность.
Ключевые слова: тромбоэмболия легочной артерии, тромболизис, эмболэктомия.

PULMONARY EMBOLISM: MODERN UNDERSTANDING OF THE RISKS, DIAGNOSIS AND TREATMENT

Kotelnikov Maxim,
Gantseva Anastasia,
Stukov Alexander

Abstract: Pulmonary embolism remains a disease requiring prompt diagnosis and treatment. Various pathology risk factors and risk stratification techniques have been identified. Several therapies are available, from systemic anticoagulation to systemic thrombolysis, catheter-directed therapy, and surgical embolectomy. Despite this, PE remains an often unnoticed and very formidable diagnosis with a high mortality rate, especially during the COVID-19 pandemic.
Key words: pulmonary embolism, thrombolysis, embolectomy.

Легочная эмболия является распространенным заболеванием, которое при отсутствии должного лечения имеет высокую смертность и диагностируется уже посмертно. Возникает она, когда тромб, чаще из вен большого круга кровообращения, проходя по артериям малого круга кровообращения, застревает в них, вызывая обструкцию. Особенный интерес к тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) появился с момента начала пандемии COVID-19. Было доказано значительное повышение тромбогенности у пациентов с подтверждённой COVID-инфекцией; частота венозной эмболии при COVID-19 в 7-8 раз выше, чем при прочих респираторных инфекциях, к примеру, в сравнении с вирусом гриппа H1N1 микротромбы альвеолярных капилляров были в десятки раз более распространены у covid-больных [8]. Первостепенным моментом являются ранняя диагностика и вмешательство, поскольку большинство смертей от острой ТЭЛА происходят в первые несколько часов, причем более 70% смертей приходится

на первый час [3].

Клиника тромбоэмболии легочной артерии развивается остро, появляется одышка, боли в груди; может присутствовать кашель и кровохарканье; тахипноэ, тахикардия и гипоксия [1]. Но данная симптоматика является неспецифической и проявляется у большинства пациентов без ТЭЛА. В некоторых случаях может произойти обморок с относительно небольшим количеством респираторных симптомов [2]. Проще заподозрить данную патологию, если известно наличие у пациента факторов риска, к которым относятся:

- недавние хирургические операции (на суставах, на нижних конечностях, большие операции органов ЖКТ и пр.);
- наличие острого или хронического заболевания (ХСН, инфаркт миокарда, воспалительные заболевания кишечника и пр.);
- наличие онкологического заболевания;
- различные гормональные факторы (беременность, прием оральных контрацептивов и пр.);
- заболевания свертывающей системы крови или сосудов;
- прочие факторы, такие как ИМТ более 30 кг/м^2, варикозное расширение вен, длительное пребывание в положении сидя (путешествия на машине), тромбоз глубоких вен в анамнезе и так далее [1].

Существует несколько методик стратификации риска ТЭЛА. Наиболее распространенные и проверенные – двухуровневая шкала Уэллса (табл. 1) и правило PERC [1,2]. Для определения вероятности ТЭЛА используют и оценку Женевы – высокая, средняя и низка вероятность; немаловажным показателем является и лабораторный тест на D-димер [5]. D-димеры - это фрагменты белка, попадающие в кровоток, когда тромб разрушается в результате нормальных процессов в организме или при использовании прописанных фибринолитических препаратов; при возникновении тромбоэмболии любой локализации, уровень D-димеров в плазме значительно повышается, что позволяет просто и быстро определить наличие или отсутствие тромба [7]. По шкале Уэллса набираются баллы, если сумма баллов меньше или равна 4, ТЭЛА маловероятна, если сумма баллов более 4 – вероятно наличие эмболии. Существует индекс тяжести тромбоэмболии – PESI и sPESI – для установления риска смерти от ТЭЛА [4].

Таблица 1

Двухуровневая шкала Уэллса для тромбоэмболии легочной артерии

Показатель	Баллы
Признаки и симптомы тромбоза глубоких вен	3
ЛЭ наиболее вероятный диагноз	3
ЧСС более 100 в минуту	1,5
Иммобилизация или операция в последние 4 часа	1,5
ТГВ или ТЭЛА в анамнезе	1,5
Кровохарканье	1
ЗНО (на лечении, лечение в течение последних 6 месяцев, паллиативное лечение)	1

Среди инструментальных методов диагностики наиболее чувствительными являются компьютерная томография с контрастированием и чреспищеводная эхокардиография, чувствительность которых 90-95%, а специфичность до 100%; золотым стандартом диагностики ТЭЛА является КТ-ангиография легких, так же проводят УЗИ нижних конечностей для определения ТГВ [3].

Для лечения применяют несколько методик: антикоагулянтная терапия, катетер-направленный тромболизис, катетерная и хирургическая эмболэктомия. Доказана четкая связь между ранней антикоагулятной терапией и снижением смертности пациентов с ТЭЛА [6]. Терапию следует начинать еще до подтверждения диагноза при наличии высокого клинического подозрения. Наиболее оптимальным препаратом является нефракционированный гепарин; назначается и системный тромболизис при отсутствии противопоказаний. Катетерная эмболэктомия чаще проводится при наличии противопоказаний к тромболизису или при неудачном тромболизисе; для этой процедуры необходимо специальное обору-

дование и квалифицированные специалисты [5]. Хирургическую эмболэктомию применяют в редких случаях: при противопоказаниях к тромболитической терапии, при неудачной тромболитической терапии, открытом овальном отверстии, беременности, транзиторном тромбе в правых полостях сердца [3].

Современные методики лечения тромбоэмболии легочной артерии достаточно эффективны, чтобы значительно снизить смертность от данной патологии. Основной проблемой остается несвоевременная диагностика. При наличии определенных факторов риска врачам различных специальностей следует быть более настороженными в отношении ТЭЛА.

Список литературы

1. Doherty S. Pulmonary embolism An update. Aust Fam Physician. 2017 Nov;46(11):816-820. PMID: 29101916.
2. Howard L. Acute pulmonary embolism. Clin Med (Lond). 2019 May;19(3):243-247. doi: 10.7861/clinmedicine.19-3-247. Erratum in: Clin Med (Lond). 2019 Jul;19(4):359. PMID: 31092519; PMCID: PMC6542219.
3. Martinez Licha CR, McCurdy CM, Maldonado SM, Lee LS. Current Management of Acute Pulmonary Embolism. Ann Thorac Cardiovasc Surg. 2020 Apr 20;26(2):65-71. doi: 10.5761/atcs.ra.19-00158. Epub 2019 Oct 5. PMID: 31588070; PMCID: PMC7184035.
4. Becattini C, Agnelli G. Risk stratification and management of acute pulmonary embolism. Hematology Am Soc Hematol Educ Program. 2016 Dec 2;2016(1):404-412. doi: 10.1182/asheducation-2016.1.404. PMID: 27913508; PMCID: PMC6142437.
5. Rivera-Lebron B, McDaniel M, Ahrar K, Alrifai A; PERT Consortium. Diagnosis, Treatment and Follow Up of Acute Pulmonary Embolism: Consensus Practice from the PERT Consortium. Clin Appl Thromb Hemost. 2019 Jan-Dec;25:1076029619853037. doi: 10.1177/1076029619853037. PMID: 31185730; PMCID: PMC6714903.
6. Smith, Sean B et al. “Early anticoagulation is associated with reduced mortality for acute pulmonary embolism.” Chest vol. 137,6 (2010): 1382-90. doi:10.1378/chest.09-0959
7. Crawford, Fay et al. “D-dimer test for excluding the diagnosis of pulmonary embolism.” The Cochrane database of systematic reviews vol. 2016,8 CD010864. 5 Aug. 2016, doi:10.1002/14651858.CD010864.pub2
8. Di Minno, Alessandro et al. “COVID-19 and Venous Thromboembolism: A Meta-analysis of Literature Studies.” Seminars in thrombosis and hemostasis vol. 46,7 (2020): 763-771. doi:10.1055/s-0040-1715456

© М.В. Котельников, А.И. Стуков, А.А. Ганцева, 2021

УДК 613.2.035

СРАВНЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ ЗДОРОВЫХ ЛЮДЕЙ И ЛЮДЕЙ С ДИАГНОСТИРОВАННЫМ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА (СД2)

ОНУЧИНА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА,
Старший преподаватель
МОРОЗОВА ДАРЬЯ ОЛЕГОВНА,
ГАГАРИНОВ ИЛЬЯ АНДРЕЕВИЧ
Студенты
ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Коледаева Елена Владимировна – *к.б.н., доцент*
ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Аннотация: Статья посвящена сравнению образа жизни здоровых людей, людей с диагностированным СД2 и людей без СД2, но с наследственной предрасположенностью. Было проведено онлайн анкетирование. Респонденты были разделены на 3 группы: 1 группа – люди без СД2 и без наследственной предрасположенности (n=100, контрольная группа), 2 группа – люди с диагностированным СД2(n=100, основная группа), 3 группа – люди без СД2, но с наследственной предрасположенностью (n=100, основная группа). Достоверность различий между контрольной и основными группами рассчитывалась по критерию Фишера. При оценке достоверности полученных результатов достоверными ($p<0,05$; $p<0,001$) оказались различия между 1 и 2 группой. Выявлено, что во 2 группе наблюдаются более здоровые тенденции питания, чем в 1 группе. Однако, опрошенные в 1 группе в меньшей степени занимаются физической активностью, аэробными и анаэробными нагрузками, что может объяснять то, что их средний ИМТ выше нормы.
Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, наследственная предрасположенность, образ жизни, питание, физическая активность.

COMPARISON OF THE LIFESTYLE OF PEOPLE WITH AND WITHOUT PREDISPOSITION TO TYPE 2 DIABETES

Onuchina Yulia Nikolaevna,
Morozova Darya Olegovna,
Gagarinov Ilya Andreevich

Scientific adviser: Koledaeva Elena V.

Annotation: The article is devoted to comparing the lifestyle of healthy people, people with diagnosed DM2 and people without DM2, but with a hereditary predisposition. An online survey was conducted. The respondents were divided into 3 groups: 1 group – people without DM2 and without hereditary predisposition (n=100, control group), 2 group – people with diagnosed DM2(n=100, main group), 3 group – people without DM2, but with hereditary predisposition (n=100, main group). The significance of the differences between the control group and the main groups was calculated according to the Fisher criterion. When assessing the reliability of

the results obtained, the differences between group 1 and group 2 were significant (p<0.05; p<0.001). It was revealed that in group 2, there are healthier eating trends than in group 1. However, the respondents in group 1 are less engaged in physical activity, aerobic and anaerobic exercise, which may explain that their average BMI is higher than normal.
Key words: type 2 diabetes, hereditary predisposition, lifestyle, nutrition, physical activity**.**

1. Введение

Сахарный диабет 2 типа (СД2) - это расстройство углеводного обмена, для которого характерно повышенное содержание сахара в крови(гипергликемия), обусловленное снижением чувствительности клеток к инсулину [1, с.88]. Это приводит к поражению многих систем организма, в особенности – нервной и сердечно-сосудистой. Наиболее частыми осложнениями при СД2 являются различные сердечно-сосудистые заболевания, диабетическая нефропатия, диабетическая ретинопатия, атеросклероз, диабетическая стопа.

Среди причин смерти пациентов с СД, ведущие позиции продолжают занимать сердечно-сосудистые патологии [2, с.151]. По данным Федерального регистра СД, в РФ 26,6 % пациентов с сахарным диабетом погибают от хронической сердечно-сосудистой недостаточности, 12,3 % - от нарушения мозгового кровообращения, 10,6 % - от острых сердечно-сосудистых заболеваний.

Сахарный диабет 2 типа является одним из самых распространённых эндокринологических заболеваний. Россия, по данным Международной диабетической федерации, входит в первую десятку стран мира по числу лиц с сахарным диабетом (СД) и занимает 5-е место (10,9 миллиона заболевших) [3, с. 59]. Так, общая численность пациентов с СД2 в РФ в 2020 году (4 млн. 450 тыс. человек) увеличилась по сравнению с 2019 годом (4 млн 237 тыс. человек) на 213 тысяч. Среди людей, болеющих СД2 в РФ, 71 % - женщины, 29 % - мужчины. Средняя продолжительность жизни женщин – 76 лет, мужчин – 70,3 года.

Целью исследования является сравнение образа жизни людей с предрасположенностью и без предрасположенности к СД2.

2. Материалы и методы исследования

Было проведено онлайн анкетирование. Респонденты были разделены на 3 группы: 1 группа – люди без СД2 и без наследственной предрасположенности (n=100, контрольная группа), 2 группа – люди с диагностированным СД2(n=100, основная группа), 3 группа – люди без СД2, но с наследственной предрасположенностью (n=100, основная группа). Достоверность различий между контрольной и основными группами рассчитывалась по критерию Фишера.

3. Результаты

Средний возраст людей в группе без СД2 и без наследственной предрасположенности (1 группа) – 35 лет. У 11% опрошенных имеются сердечно-сосудистые заболевания, у 4% - панкреатит, у 4% - гиперфункция щитовидной железы, у 1% - атеросклероз. У 8% опрошенных наблюдается умеренная гипертония (повышенное давление). 4 % опрошенных пользуются хлебными единицами (углеводные единицы, используемые для оценки количества углеводов в продуктах). 60 % опрошенных употребляют в пищу продукты с высоким содержанием сахара каждый день. 63% опрошенных употребляют в пищу продукты, богатые простыми углеводами, каждый день. 27 % опрошенных употребляют в пищу продукты, богатые насыщенными жирами, каждый день. Средний ИМТ контрольной группы– 24 (нижняя граница нормы). 65% опрошенных занимаются физической активностью (проходят от 10 км в день, поднимаются пешком по лестнице и т.д. раз в 2-3 дня или чаще. 21% опрошенных занимаются аэробными физическими нагрузками раз в 2-3 дня или чаще. 19% опрошенных занимаются анаэробными физическими нагрузками раз в 2-3 дня или чаще.

Средний возраст людей в группе с диагностированным СД2 (2 группа) – 51 год. Средний возраст постановки диагноза – 40 лет. У 47 % опрошенных есть родственники с данным заболеванием в первом поколении, у 26 % - во втором, у 10 % - в третьем. У 38% опрошенных имеются сердечно-сосудистые заболевания(p<0,001), у 21**%** - панкреатит(p<0,001), у 9% - гиперфункция щитовидной же-

лезы, у 13% - атеросклероз(p<0,001), у 7 % - диабетическая нефропатия, у 12% - диабетическая ретинопатия, у 18% - диабетическая нейропатия, у 3% - диабетическая стопа. У 27% опрошенных наблюдается умеренная гипертония(p<0,05) у 7% - гипертония средней тяжести. 13% опрошенных опрошенных пользуются хлебными единицами(p<0,05). 14% опрошенных употребляют в пищу продукты с высоким содержанием сахара каждый день(p<0,001). 16% опрошенных употребляют в пищу продукты, богатые простыми углеводами, каждый день(p<0,001). 6% опрошенных употребляют в пищу продукты, богатые насыщенными жирами, каждый день(p<0,05). Средний ИМТ опрошенных – 30 (избыточная масса тела). 43% опрошенных занимаются физической активностью (проходят от 10 км в день, поднимаются пешком по лестнице и т.д. раз в 2-3 дня или чаще(p<0,05). 10% опрошенных занимаются аэробными физическими нагрузками раз в 2-3 дня или чаще(p<0,05). 10% опрошенных занимаются анаэробными физическими нагрузками раз в 2-3 дня или чаще(p<0,05). У 19% опрошенных с СД2 образ жизни после постановки диагноза значительно улучшился, у 33% - немного улучшился, у 25% - практически не изменился, у 23% - ухудшился.

Средний возраст людей в группе без СД2, но с наследственной предрасположенностью (3 группа) – 38 лет. У 64% опрошенных есть родственники с СД2 в первом поколении, у 44% - во втором, у 7% - в третьем. У 16% опрошенных имеются сердечно-сосудистые заболевания, у 9% - панкреатит, у 8% - гиперфункция щитовидной железы, у 2% - атеросклероз. У 7% опрошенных наблюдается умеренная гипертония, у 1% - гипертония средней тяжести. 6% опрошенных пользуются хлебными единицами. 54% опрошенных употребляют в пищу продукты с высоким содержанием сахара каждый день. 68% опрошенных употребляют в пищу продукты, богатые простыми углеводами, каждый день. 21% опрошенных употребляют в пищу продукты, богатые насыщенными жирами, каждый день. Средний ИМТ опрошенных – 25 (чуть выше нормы). 67% опрошенных занимаются физической активностью (проходят от 10 км в день, поднимаются пешком по лестнице и т.д. раз в 2-3 дня или чаще. 22% опрошенных занимаются аэробными физическими нагрузками раз в 2-3 дня или чаще. 21% опрошенных занимаются анаэробными физическими нагрузками раз в 2-3 дня или чаще.

При оценке достоверности полученных результатов достоверными (p<0,05; p<0,001) оказались различия между группой людей без СД2 и предрасположенности и группы людей с диагностированным СД2. Различия между группой людей без СД2 и без предрасположенности и группой людей без СД2, но с предрасположенностью оказались недостоверными(p>0,05).

4. Заключение

Выявлено, что в группе людей с СД2 наблюдаются более здоровые тенденции питания, чем в группе без СД2 и без предрасположенности. Однако, люди с СД2 в меньшей степени занимаются физической активностью, аэробными и анаэробными нагрузками, что может объяснять то, что средний ИМТ опрошенных с СД2 выше нормы. У опрошенных с СД2 наблюдается гораздо большая заболеваемость сердечно-сосудистыми и эндокринными заболеваниями, чем у опрошенных без СД2 и без предрасположенности. После постановки диагноза половина опрошенных с СД2 изменили свой образ жизни к лучшему.

Список литературы

1. Походенько И. В., Провоторова А. Е., Морозова Д. О., Стазаева Т. Н. Особенности влияния питания на развитие сахарного диабета 2 типа в возрасте после 30 лет // Современные технологии. – 2021. - С. 88-91.
2. Дедов И.И., Шестакова М.В., Викулова О.К., Железнякова А.В., Исаков М.А. Сахарный диабет в Российской Федерации: распространенность, заболеваемость, смертность, параметры углеводного обмена и структура сахароснижающей терапии по данным федерального регистра сахарного диабета, статус 2017 г. // Сахарный диабет. - 2018. - № 3. - С. 144-159.
3. Кунцевич А.К., Мустафина С.В., Малютина С.К., Веревкин Е.Г., Рымар О.Д. Популяционное исследование питания городского населения при сахарном диабете 2 типа // Сахарный диабет. - 2015. - № 4. - С. 59-65.

УДК 612.017.1

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПЕРЕНЕСЕННОГО СТРЕССА И ПРОЯВЛЕНИЯ СИМПТОМОВ ОСТРЫХ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ЧЕЛОВЕКА

СЕЛИН ВАДИМ АНДРЕЕВИЧ
Студент
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. Сеченова Минздрава России
«Медицинский Сеченовский предуниверсарий»

Научные руководители: Бирюкова Наталья Викторовна,
Директор
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. Сеченова Минздрава России
«Медицинский Сеченовский предуниверсарий»
Нестерова Надежда Викторовна
старший преподаватель
кафедры фармацевтического естествознания, профессор
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. Сеченова Минздрава России

Аннотация: Статья посвящена изучению воздействия стресса на организм человека. В работе представлены результаты опроса респондентов города Москвы. Анализ полученных данных позволил установить закономерность появления симптомов острых респираторных заболеваний после воздействия стрессоров на организм человека.
Ключевые слова: Стресс, острые респираторные заболевания, опрос респондентов, симптомы, взаимосвязь, влияние.

STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN STRESS AND SYMPTOMS OF ACUTE RESPIRATORY INFECTIONS IN HUMANS

Selin Vadim Andreevich

Scientific adviser: Biryukova Natalia Viktorovna,
Nesterova Nadezhda Viktorovna

Annotation: The article is devoted to the study of the impact of stress on the human body. The article presents the results of a survey of respondents in the city of Moscow. The analysis of the obtained data allowed us to establish the regularity of appearance of symptoms of acute respiratory infections after exposure to stressors on the human body.
Key words: Stress, acute respiratory infections, survey of respondents, symptoms, a relationship, an impact.

«Все болезни от нервов» – гласит старая поговорка. Причиной всему стресс. Ученые доказали, что организм людей, постоянно подвергающихся воздействию стресса, изнашивается на 40% быстрее, чем у тех людей, которые живут в спокойствии. Согласно данным Научно-исследовательского института медицины труда, в России примерно 70% трудоспособного населения постоянно находятся в состоянии стресса, о чем заявил министр здравоохранения Российской Федерации М.А. Мурашко на съезде Российского союза промышленников и предпринимателей 15.10.2020. [1] По данным аналитиков, в России каждый третий работник хотя бы раз в неделю испытывает сильный стресс, а 13 % работников — практически ежедневно. [2, с. 30] В декабре 2019 г. нашу жизнь изменил COVID–19. Отказ от многих привычных схем поведения в условиях работы и дома стал причиной ухудшения психического и физического здоровья человека. Стресс, воздействуя на организм, снижает его иммунитет, делает организм более уязвимым для заболеваний [3, с. 10] [4, с. 312], в том числе и острых респираторных заболеваний (ОРЗ).

Учитывая вышеизложенное, целью работы является проведение социологического исследования среди населения г. Москвы для выявления взаимосвязи перенесенного стресса и проявления симптомов острых респираторных заболеваний у человека.

В соответствии с поставленной целью социологического исследования авторам работы необходимо было установить факт, что респондент испытал стресс, установить факт появления симптомов ОРЗ после воздействия стрессора на организм респондента, а также выявить зависимость появления симптомов ОРЗ у респондентов после перенесенного стресса.

Материалы и методы. Социальное исследование проводилось при помощи стандартной программы Google Forms. Ссылка на опрос размещалась в социальных сетях: Facebook и ВКонтакте.

В опросе приняли участие 219 человек, большую часть (72%) составили женщины (рис. 1), более половины – это респонденты в возрасте от 25 до 44 лет, 12% - молодежь, остальные – респонденты старше 44 лет (рис. 2).

Результаты и обсуждение. Полученные в ходе опроса данные указывают на то, что стрессу подвергаются как женщины, так и мужчины. Распределение респондентов по группам в зависимости от уровня перенесенного стресса представлены на рисунках 3 и 4 в разрезе гендерного признака.

Отсутствие стресса отметили 8% женщин и 11% мужчин, но иногда симптомы бывают маловыраженными и им не придают значения.

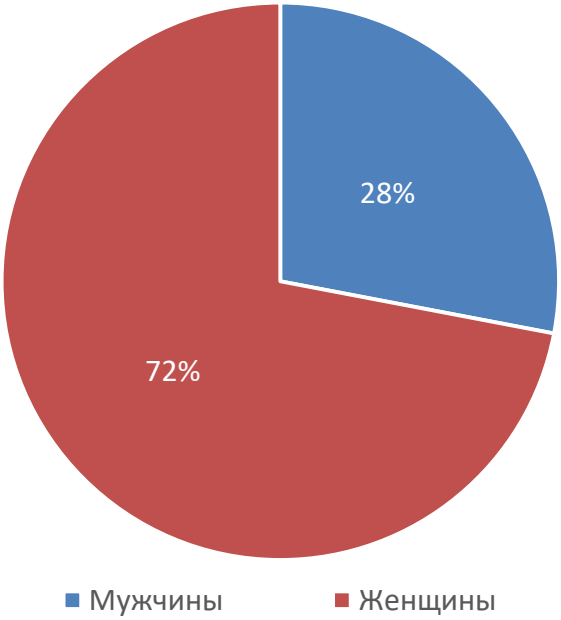


Рис. 1. Гендерная структура респондентов

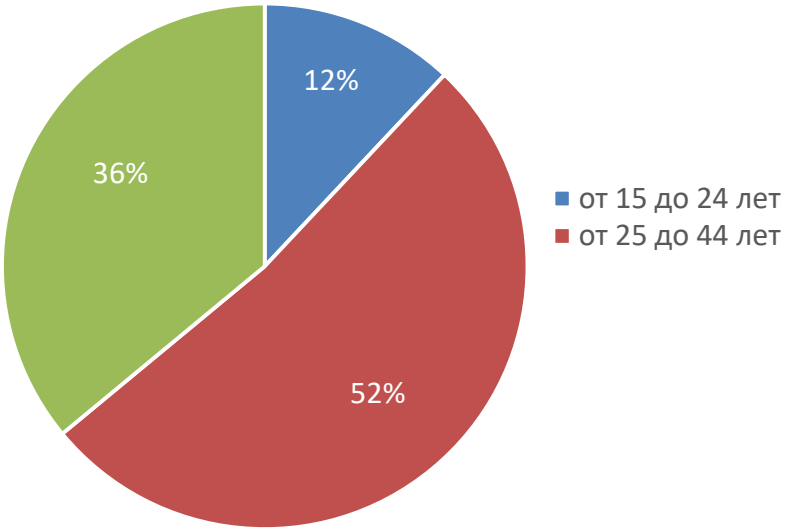


Рис. 2. Возрастная структура респондентов

Большая часть респондентов отметили, что перенесли либо умеренный, либо достаточно выраженный, либо сильный стресс. Однако у мужчин доля респондентов, перенесших достаточно выраженный стресс, имеет наивысшее значение, тогда как у женщин наибольший удельный вес имеет показатель «сильный стресс». Суммарно эти два показателя дают результат более 50% в каждой категории респондентов (женщины – 55%, мужчины – 73%).

Около половины опрошенных женщин и мужчин, перенесших умеренный стресс, отметили появление симптомов ОРЗ (53% и 50% соответственно).

В группе «перенесли достаточно выраженный стресс» доля респондентов с симптомами ОРЗ у женщин выше, чем у мужчин в 1,5 раза (82% и 54% соответственно).

В группе «перенесли сильный стресс» показатель доли респондентов с симптомами ОРЗ у женщин и мужчин имеет практически равное высокое значение и составляет 81% и 83% соответственно.

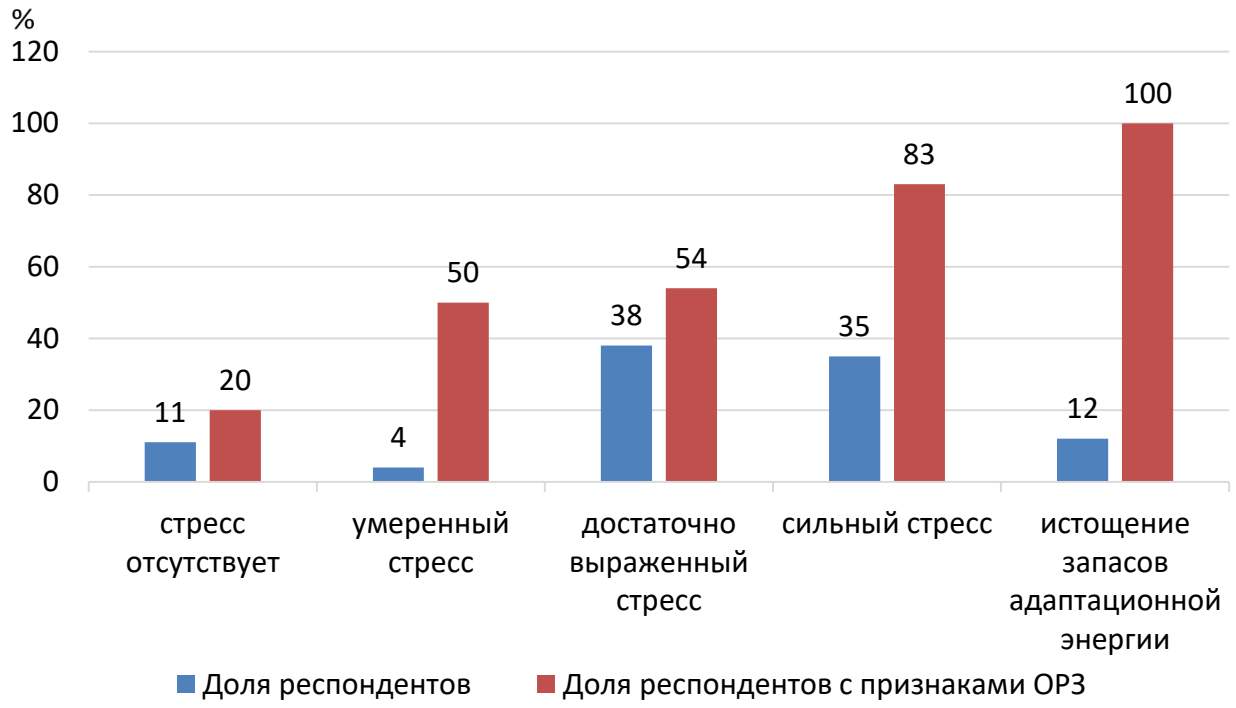


Рис. 3. Результаты опроса респондентов-мужчин

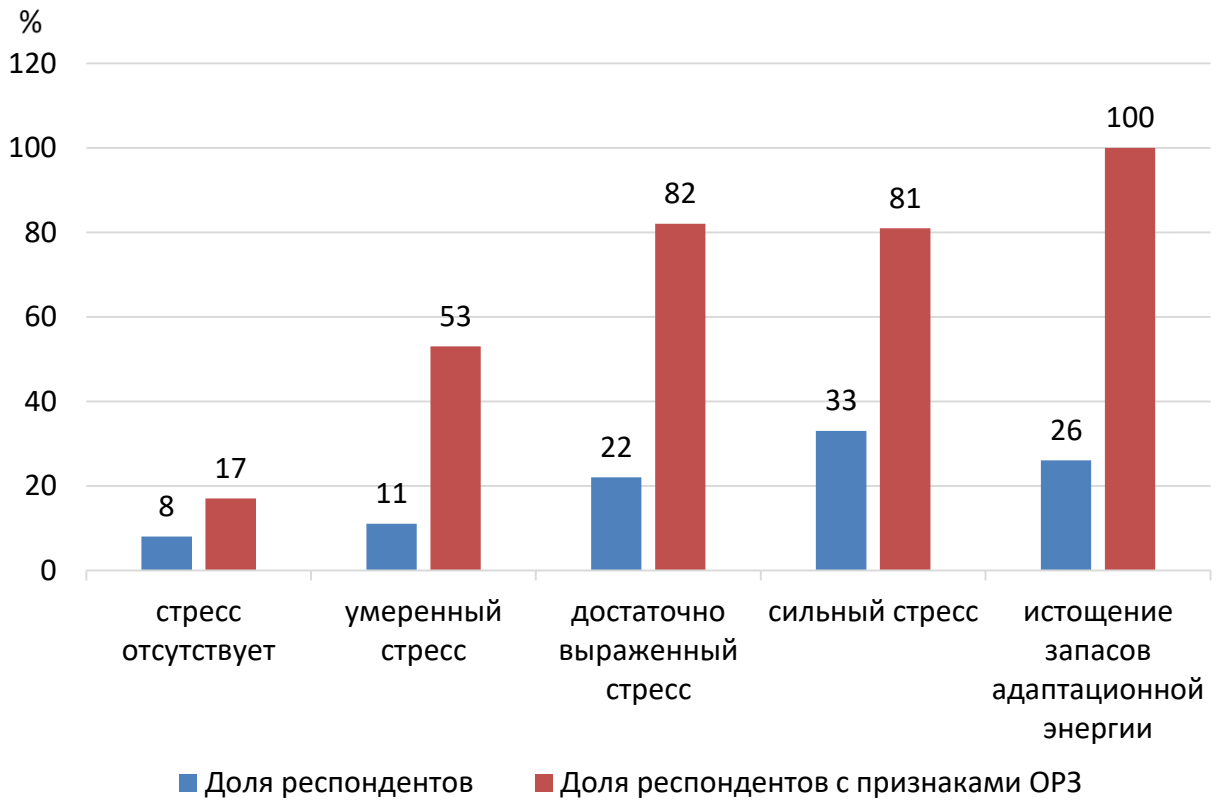


Рис. 4. Результаты опроса респондентов-женщин

Истощение запасов адаптационной энергии отметили 26% опрошенных женщин, что в 2,2 раза больше аналогичного показателя у мужчин. При этом все респонденты из данной группы отметили, что у них проявились симптомы ОРЗ (3-4 признака из предложенных: дискомфорт в носу (чихание, заложенность носа, прозрачные слизистые выделения из носовой полости), дискомфорт в горле (кашель, боль в горле), головная боль, общая слабость).

Респондентам предлагалось проанализировать свое состояние за последние полгода. Показатели, представленные в опроснике, входят в одну из четырех групп симптомов стресса: интеллектуальные, эмоциональные, поведенческие, физиологические. [5, с. 229]

Динамика проявления симптомов стресса у женщин и мужчин различается (рис. 5 и 6). Однако все респонденты отметили проявление эмоциональных симптомов и поведенческих признаков стресса, при этом значения показателя удельного веса респондентов, отметивших симптомы указанных групп, у женщин выше, чем у мужчин. Респонденты отмечают наличие беспокойства и повышенный уровень тревожности на фоне хронической нехватки времени, как результат – сокращение времени общения с близкими и друзьями (диапазон показателей у женщин 59-72%, у мужчин 26-31%). Более 50% респондентов-мужчин указали на снижение самооценки, появления чувства вины или недовольства собой. У женщин значение данного показателя ниже в 5 раз. Физиологические и интеллектуальные симптомы стресса у женщин явно выражены, а у мужчин имеют невысокие значения, однако все респонденты отмечают наличие болей в разных частях тела неопределенного характера (женщины – 53%, мужчины – 26%).

Анализ результатов опроса респондентов позволяет сделать выводы, что стрессу подвергаются как женщины, так и мужчины: большая часть опрошенных респондентов перенесли стресс (92% женщин, 89% мужчин). Была отмечена зависимость появления симптомов ОРЗ при влиянии стрессоров на организм более, чем у 70% опрошенных, причем 100% опрошенных с состоянием истощения запасов адаптационной энергии отметили появление 3-4 симптомов ОРЗ. Была установлена корреляция во взаимосвязи появления симптомов ОРЗ у респондентов с перенесенным стрессом.

Рис. 5. Статистика проявления признаков стресса у респондентов-мужчин

Рис. 6. Статистика проявления признаков стресса у респондентов-женщин

Общий вывод, который можно сделать, – с увеличением уровня стресса увеличивается вероятность появления признаков ОРЗ, а также повышается степень проявления симптомов ОРЗ.

Полученные данные могут способствовать пониманию врачами и другими специалистами факторов, которые могут оперативно снижать уровень стресса, а также предотвращать развитие ОРЗ.

Список литературы

1. Мурашко М.А. Выступление министра здравоохранения Российской Федерации на съезде Россий-ского союза промышленников и предпринимателей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.rspp.ru/events/news/sezd-rspp-15-oktyabrya-5f802b5fbc203/
2. Акимов А.М., Гафаров В.В., Кузнецов В.А. Стресс на работе в открытой городской популя-ции: гендерные различия // Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний. – 2018. – Т. 6, № 20. – С. 28-33.
3. Хныченко Л.К., Сапронов Н.С. Стресс и его роль в развитии патологических про-цессов // Обзоры по клинической фармакологии и лекарственной терапии. – 2003. – Т. 2, № 3. – С. 2-15.
4. Brod S, Rattazzi L, Piras G, D'Acquisto F. 'As above, so below' examining the interplay between emo-tion and the immune system// Immunology. – 2014. – Vol. 143, № 3. – p. 311-318.
5. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции. – СПб: Питер, 2012. – 256 с.

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 615.074

ФИТОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛИСТЬЕВ МАЛИНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ (RUBUS IDAEUS L.)

КУДИНОВА АННА МИХАЙЛОВНА
Студент
ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России
РЦ «Медицинский Сеченовский Предуниверсарий»

Научный руководитель: Нестерова Ольга Владимировна
Доктор фармацевтических наук,
профессор по кафедре фармакогнозии

Аннотация: В современном мире острые респираторные и вирусные инфекции – это одни из самых распространенных заболеваний, наносящие огромный ущерб здоровью населения.
Листья малины издавна используются в народной медицине разных стран. Согласно данным литературных источников, они имеют богатый химический состав, что делает их ценным источником БАВ, также они содержат фенольные соединения, обладающие противовоспалительным действием.
Таким образом, исследование фитохимического состава листьев малины в целях дальнейшего их использования в профилактике различных заболеваний взамен синтетическим аналогам является научной новизной работы.
Ключевые слова: листья малины обыкновенной, качественные реакции на БАВ, полезные свойства, народная медицина.

PHYTOCHEMICAL ANALYSIS OF RASPBERRY LEAVES (RUBUS IDAEUS L.)

Kudinova Anna Mikhailovna

Scientific adviser: Nesterova Olga Vladimirovna

Abstract: In the modern world, acute respiratory and viral infections are one of the most common diseases that cause huge damage to the health of the population.
Raspberry leaves have long been used in folk medicine in different countries. According to the literature, raspberry leaves have a rich chemical composition, which makes them a valuable source of BAS, and they also contain phenolic compounds that have an anti-inflammatory effect.
Thus, the study of the phytochemical composition of raspberry leaves in order to further use them in the prevention of various diseases instead of synthetic analogues is a scientific novelty of the work.
Key words: raspberry leaves, qualitative reactions to BAS, useful properties, traditional medicine.

Введение

Целью работы является изучение полезных свойств листьев малины обыкновенной путём проведения качественного анализа на группы БАВ.

Объект исследования: целые и измельченные листья малины обыкновенной, собранные в Московской области.

Методы исследования:

Химический анализ на группы БАВ.

Краткое ботаническое описание

Малина обыкновенная (Rúbus idáeus L.) — полукустарник семейства розоцветных (Rosaceae) с многолетним корневищем, дающий побеги двух типов: однолетние бесплодные (травянистые, не ветвистые) и двулетние плодоносящие (одревесневшие, ветвистые). Достигают высотой от 0,5-3 метров. Широко культивируется как пищевое, лекарственное и декоративное растение.

Листья сложные, очередные, черешковые, опушены волосками в верхней части, а снизу имеют редкие шипики. Жилкование листа - сетчатое. Цветки собраны кистями в метельчатое соцветие. Формула цветка - *Ч5Л5Т∞П∞. Плод - многокостянка, сочный. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Таблица 1

Систематика рода рубус

Царство	Растения (Plantae)
Отдел	Цветковые (Angiospermae)
Класс	Двудольные (Magnoliopsida)
Порядок	Розоцветные (Rosales)
Семейство	Розовые (Rosaceae)
Род	Рубус (Rubus)
Вид	Малина обыкновенная (Rubus Idaeus)

Применение в народной медицине

Малина считается одним из ценных лекарственных и пищевых средств. Потогонные и жаропонижающие свойства листьев малины помогают при острых респираторных заболеваниях, кроме этого лекарства растения назначают как кровоостанавливающее и вяжущее средство при кровотечениях. В гинекологии настойка из листьев малины применяется при чрезмерно обильных менструациях. Из свежих листьев готовят мазь для лечения кожных болезней и при укусах ядовитых змей и скорпионов. Свежие плоды малины считаются диетическим продуктом, их используют при гипертонической болезни и сахарном диабете, также они улучшают пищеварение. Отвар корневищ и цветков малины употребляется при лихорадке, геморрое и аллергических заболеваниях и считается действующим средством.

Химический состав

В ягодах содержится:
-11,5% сахара;
-1-2 % органических кислот (лимонная, яблочная, салициловая, винная и др.);
-дубильные вещества;
-пектин (до 0,9%);
-клетчатка (4-6%);
-флавоноиды;
-кумарины и антоцианы;
-богаты витаминами: А, В1, В2, В9 (фолиевая кислота), С;
-микроэлементы: медь, калий, железо, магний, кальций, цинк, кобальт.
В высушенных плодах имеются белки, пурин, углеводы
В семенах:
-жирное масло (до 24,6 %) и бета-ситостерин (около 0,7%);
-фитостерины
В листьях:
-флавоноиды, алкалоиды;
-органические кислоты;
-дубильные вещества;

Таблица 2

Анализ химического состава листьев малины обыкновенной

Используемая реакция	Методика проведения	Ожидаемый результат	Обнаружено при анализе	
			Водного извлечения	Водно-спиртового извлечения
1. реакция с железо-аммониевыми квасцами	К 3 мл извлечения добавляем 4-5 капель железо-аммониевых квасцов ($NH_4Fe(SO_4)_2 \cdot 12H_2O$)	В случае присутствия дубильных веществ наблюдаем тёмно-синее или чёрно-зелёное окрашивание	Чёрно-зелёное окрашивание	
2. реакция с желатином	К 3 мл извлечения добавляем 1-2 капли 1% р-ра желатина	В случае присутствия дубильных вещ-в наблюдаем муть голубовато-серого цвета	Образование незначительного количества серой мути	
3. реакция с ацетатом свинца	К 2 мл извлечения добавляем 3-4 капли 2% р-ра Pb(C2H3O2)2	В случае присутствия полифенолов, сапонинов, АК наблюдаем образование бежевого осадка	Образование рыхлого бежевого осадка, при длительном стоянии темнеет	
4. цианидиновая проба	К 2 мл извлечения добавляем 10 капель H2SO4(конц) и гранулу Zn	Образование красноватой окраски в случае присутствия флавоноидов	Интенсивное образование красноватой окраски, усиливающейся по мере выделения газообразного водорода	
5. реакция с раствором гидроксида натрия	К 3 мл извлечения добавляем 5-6 капель щёлочи	При наличии флавоноидов наблюдаем усиление окраски	Существенное усиление окраски	
6. реакция с гидроксидом меди	К 3 мл извлечения добавляем свежеосаждённый осадок Cu(OH)2	При присутствие амино- и гидроксокислот образуется окрашенный комплекс	Образование окрашенного комплекса	

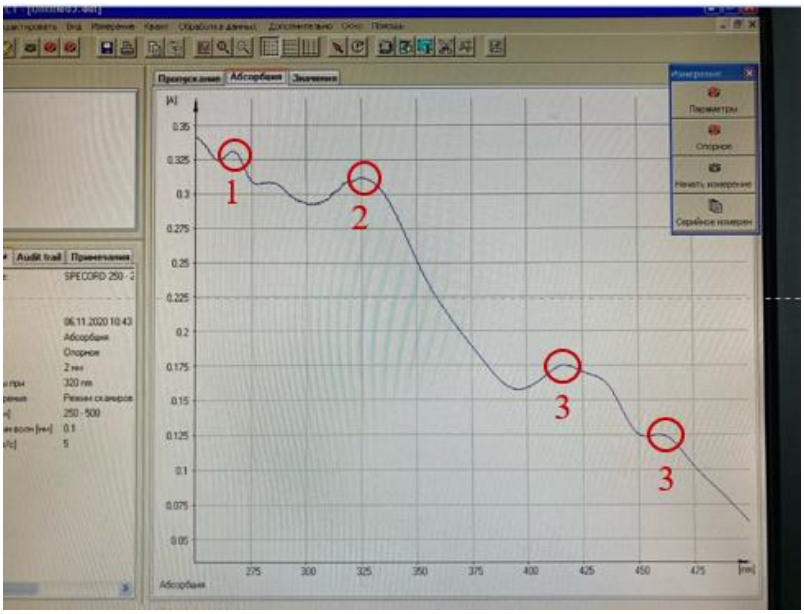


Рис. 1. Спектрофотометрический анализ

1. 266 нм (1) — фенолкарбоновые кислоты (рис.1.)
2. 325 нм (2) — розмариновая кислота (рис.1.)
3. 417 нм, 460 нм (3) — флавоноиды (рис.1.)

Результаты работы: В ходе исследования водных и водно-спиртовых извлечений из листьев малины были выявлены вещества флавоноидной природы, аминокислоты и фенолкарбоновые, дубильные вещества. Методом УФ-спектрофотометрии определены характерные максимумы поглощения водно-спиртового извлечения, подтвердившие наличие в сырье флавоноидов и фенолкарбоновых кислот.

Список литературы

1. Ковалева Н.Г. Лечение растениями // Очерки по фитотерапии. 1971. С. 167—168.
2. Елисеев А. Г., Шилов В. Н., Гитун Т. В, Гладенин В. Ф. и др. Основные лекарственные растения // Большая медицинская энциклопедия. 2012. Т. 28. С. 46.
3. Аврач А.С., Сергунова Е.В., Куксова Я.В. Биологически активные вещества плодов и водных извлечений малины обыкновенной // Фармация. 2014. С. 8-10.
4. Мальцева А.А., Коренская И.М., Шевцова А.Ю., Чистякова А.С., Сливкин А.И., Каракозова С.А. Анализ аминокислотного и элементного состава листьев малины обыкновенной, заготовленных в Воронежской области // Вестник Воронежского Государственного Университета. Серия: Химия. Биология. Фармация. 2017. С. 100-105.
5. Казначеева Е.В., Савина А.А., Шемерянкина Т.Б., Сокольская Т.А., Давыдова В.Н., Ласская О.Ф. Изучение состава фенольных соединений в сухом экстракте листа малины // Вопросы биологической, медицинской и фармацевтической химии. 2011. С. 3-5.
6. И. Бохан И.А., Ротачев С.А. Оценка новых ремонтантных сортов малины по биохимическому составу ягод // Плодоводство и ягодоводство России. 2008. Т. 19. С. 25 - 27.

АРХИТЕКТУРА

УДК 72.03

ВЛИЯНИЕ ФЛОРЕНТИЙСКОГО РЕНЕССАНСА НА АРХИТЕКТУРУ ГОРОДА КАСПИЙСКА

ЧИМАЕВ АБУСУПИЯН ХАЛИПАЕВИЧ
Магистр, сотрудник отдела историко-культурных изысканий
ООО «НПЦ «Туризм и Краеведение»

Аннотация: в статье исследуется влияние архитектуры эпохи Ренессанса в городе Каспийске на примере некоторых зданий советского периода. Рассматриваемые сооружения сравниваются с существующими архитектурными памятниками флорентийского кватроченто для наиболее полного выявления в них стилевых особенностей, свойственных постройкам Возрождения.
Ключевые слова: Каспийск, Дагестан, архитектура, Возрождение, Ренессанс.

THE INFLUENCE OF FLORENCE RENAISSANCE IN THE ARCHITECTURE OF THE CITY OF KASPIYSK

Chimaev Abusupian Khalipaevich

Abstract: the article examines the influence of Renaissance architecture in the town of Kaspiysk on the example of some buildings of the Soviet period. The considered structures are compared with the existing architectural monuments of the Florence Quattrocento for the most complete identification of the stylistic features inherent in the buildings of the Renaissance.
Key words: Kaspiysk, Dagestan, architecture, Renaissance, Renaissance.

История города Каспийска начинается в 1932 году, когда в 18 километрах к югу от Махачкалы, столицы Дагестана, развернулось активное строительство завода по производству морского оружия, а также города. Стройка, давшая толчок экономическому развития региона, оказалась всесоюзной – в ней принимали участие рабочие со всех уголков страны [1]. Самые первые постройки будущего города были деревянными бараками, в которых жили рабочие, а условия жизни – крайне тяжелыми, обусловленными болотистым характером местности, и жарким климатом. Посёлок получил название Двигательстрой. В 1947 году с присвоением ему статуса города он был переименован в Каспийск.

В 1935 году возводится первое каменное здание посёлка, что знаменует начало формирования локальной архитектурной среды; в 1941 году в нём насчитывалось по меньшей мере 30 многоэтажных зданий. К работе над строительством были привлечены архитекторы из Ленинграда, которые в своих проектах отразили тенденции, свойственные так называемой сталинской архитектуре, господствовавшей с начала 1930-х до середины 1950-х годов.

Пришедшая на смену авангарду 1920-х годов, архитектура сталинского периода подразумевает несколько архитектурных стилей, в основе которых лежит обращение к стилям предыдущих эпох: к ампиру, классицизму, ар-деко и ренессансу. Каждому их этих течений характерны монументальность, торжественность, использование ордера и его вольная трактовка, подчинение симметрии; эти особенности отразились и в архитектуре города Каспийска.

В 1937 году на улице Сулеймана Стальского построили два практически идентичных по размерам и декору жилых здания, расположенных недалеко друг от друга на противоположных сторонах улицы под номерами 1 и 4. Оба дома состоят из соединённых под прямым углом двух объёмов разной длины, которые имеют в плане форму латинской L. Основная часть имеет четыре этажа, однако квадратный объём, образуемый пересечением двух частей здания, возвышается над основным объёмом в

виде пятого этажа. Наружные фасады прорезаны рядами узких прямоугольных окон, обрамлённых несложным ступенчатым профилем, первый этаж отделён от верхних широкой горизонтальной тягой. Наиболее интересен характер обработки внешних угловых частей зданий, которые являются композиционными центрами: основная часть на высоте со второго по четвёртый этаж несколько заглублена, а на небольшом отступе от стен расположены массивные колонны и полуколонны прямоугольного профиля, которые подчёркивают вертикальную устремлённость, в промежутках между ними устроены окна и балконы; подобное строение фасада характерно для обеих угловых сторон. Наконец, каждый из симметричных фасадов угла венчается лоджией, образованной аркадой и поддерживаемой рядом из восьми колонн. В промежутках между полуциркульными арками над каждой колонной имеются круглые пустые медальоны.

Рис. 1. Дом в Каспийске и Воспитательный дом во Флоренции

Очевидно, что в данном случае используется классический архитектурный приём эпохи Ренессанса – аркада по колоннам, впервые применённая Филиппо Брунеллески в Оспедале дельи Инноченти (Воспитательном доме) во Флоренции (рис. 1). Ощущение легкости и «парящих» арок достигается за счёт того, что основную тяжесть несут не колонны, а спрятанные в глубине лоджии стены. Лоджии домов в Каспийске, несомненно, напоминают великолепную лоджию западного фасадного фасада Воспитательного дома, но они кажутся менее лёгкими. Колонны дома в Каспийске под номером 4 фактически лишены ордера, в то время как в доме №1 имеется подобие капителей и баз. И если в Воспитательном доме арки оформлены архивольтами, а медальоны украшены барельефами младенцев, то лоджии домов в Каспийске лишены подобной декоративной обработки.

Наиболее ярким примером советской архитектуры в городе является здание Дворца культуры «Дагдизель». В 1940 году было положено начало строительству так называемого клуба, который бы стал центром культурной жизни посёлка. Автором первоначального проекта стал архитектор Г. Г. Гримм, который также являлся автором строящейся в 1938 – 1939 годах в Махачкале гостиницы «Дагестан» [2]. Согласно задумке Г. Г. Гримма, трёхэтажное здание должно было представлять в плане форму буквы П с полузамкнутым двором, обращаясь главным фасадом с колоннадой к морю, замыкая два крыла, а дворовые фасады по периметру должны были иметь «закрытые террасы». Сравнивая первый проект ДК «Дагдизель» с гостиницей «Дагестан», можно обнаружить много сходств: П-образная в плане гостиница оформлена ренессансной аркадой по колоннам во внутренней части, что перекликается с «террасами» проекта Дворца, одинаковая этажность. К июню 1941 года был заложен фунда-

мент, и построен первый этаж, но дальнейшему строительству помешала война. Возобновить работы удалось лишь в 1954 году, но уже под руководством ростовского архитектора В. И. Симановича. Было принято решение оставить П-образный план, но левое крыло театральной части здания было отделено, став самостоятельным сооружением. От колоннады, выходящей к морю, отказались. Остальную часть понизили до двух этажей, однако клубный корпус, расположенный в конце правого крыла, повысили до четырёх.

Эта торцевая часть здания напоминает классическое флорентийское палаццо XV века, а именно палаццо Медичи-Риккарди во Флоренции (рис. 2), сооружённое в 1444 – 1460 годах. Четырёхэтажный корпус Дворца культуры производит впечатление самостоятельной постройки благодаря возвышению над более низкой частью крыла и более детально архитектурному оформлению. На главном фасаде имеется ризалит, фасады прорезаны в основном арочными окнами, которые группируются по два и три окна и чередуются с прямоугольными. Пяты арок четвертого этажа опираются на ионические полуколонны, а сами проёмы соединены общим балконом; подобное сочетание отчасти напоминает флорентийское окно [3]. Фасады обработаны сплошной рустовкой, в цоколе она несколько крупнее. Корпус венчается массивным карнизом с дентикулами, выступающим далеко за плоскости стен. Рустовке корпуса Дворца культуры не свойственны градация и уменьшение «тяжести» по мере увеличения высоты, как в палаццо Медичи-Риккарди, но общий характер декоративной обработки стен с массивным венчающим карнизом явно указывает на обращение к архитектуре флорентийского кватроченто.

Рис. 2. Правое крыло ДК «Дагдизель и палаццо Медичи-Риккарди

В остальной части Дворца культуры также встречаются элементы, вдохновлённые ренессансом: мотив арок многократно повторяется на всех фасадах, включая главный фасад театрального корпуса, который в центральной части прорезан тремя большими арочными проёмами.

На двух противоположных углах одного из кварталов, примыкающих к площади Ленина, по адресам Орджоникидзе, 15, и Сулеймана Стальского, 6, расположены два жилых двухэтажных дома, симметричные по планировке, построенные в 1938 году. Каждый состоит из двух частей разной длины, соединяющихся под прямым углом, сами углы домов имеют скос. На уровне третьего этажа над углом каждого дома возвышается небольшой восьмигранный барабан, увенчанный восьмилотковой невысокой кровлей. Видимые с улицы грани прорезаны полукруглыми окнами, конструкция ограждена баллюстрадами и тумбами. Подобное построение выдержано в духе классической центрической постройки

Ренессанса, а данном случае – оратория церкви Санта-Мария дельи Анджели Филиппо Брунеллески, являющегося двухуровневым сооружением. Восьмиганные объёмы симметричных домов в Каспийске по пропорциям и оформлению напоминают второй уровень оратория (рис. 3); главное отличие заключается в круглой форме проёмов оратория. Таким образом, флорентийское сооружение могло послужить вероятным прообразом каспийских зданий.

Рис. 2. Дом в Каспийске и ораторий Санта-Мария дельи Анджели

Синтез советской архитектуры 30-х годов и элементов флорентийского ренессанса XV века позволил создать в меру монументальный и достаточно нарядный архитектурный облик зданий Каспийска, ярко и неожиданно воплотившись в первых зданиях города.

Список литературы

1. Тупик Т. Кто построил город Каспийск [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://proza.ru/2015/12/12/697 (28.02.2021)
2. Тупик Т. История строительства ДК города Каспийска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://proza.ru/2018/05/19/1317 (01.03.2021)
3. Архитектура Возрождения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Архитектура_Возрождения (18.03.2021)

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 1

ОСОБЕННОСТИ ДЕТЕЙ, ИМЕЮЩИХ СИБЛИНГА С ОСОБЕННОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ (НА ПРИМЕРЕ ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК И ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ)

ИСХАКОВ ФАРРУХ РУСТАМОВИЧ
студент, факультет психологии
Филиал МГУ имени М.В. Ломоносова в Ташкенте,
Узбекистан, Ташкент

Аннотация: В статье представлены результаты эмпирического исследования, направленного на выявление особенностей личностных характеристик и родительско-детских взаимоотношений детей имеющих сиблингов с особенностями здоровья относительно детей имеющих здоровых сиблингов. Гипотезами исследования стали предположения о том, что дети имеющие особых сиблингов будут отличаться личностными характеристиками и взаимоотношениями с родителями. В ходе исследования было установлено, что различия подростков, имеющих и не имеющих сиблингов с особенностями здоровья, наблюдаются не по личностным характеристикам, а в оценке родительско-детских отношений. Полученные результаты указывают на необходимость проведения дальнейших исследований для более глубинной диагностики семейной сферы детей, имеющих особых сиблингов.
Ключевые слова: сиблинги с особенностями здоровья, личностные характеристик, родительско-детские взаимоотношения.

PERSONAL TRAITS OF CHILDREN WITH SIBLINGS WITH DISABILITIES (ON THE EXAMPLE OF PERSONAL CHARACTERISTICS AND PARENT-CHILD RELATIONSHIPS)

Iskhakov Farrukh

Abstract: The article presents the results of an empirical research aimed at identifying the features of personal characteristics and parent-child relationships of children with siblings with disabilities relative to children with healthy siblings. The hypotheses of the study were the assumptions that children with siblings with disabilities will differ in personal characteristics and relationships with their parents. The study found that the differences between adolescents who have and do not have siblings with health problems are observed not in personal characteristics, but in the assessment of parent-child relationships. The results indicate the need for further research for a more in-depth diagnosis of the family sphere of children with siblings with disbilities.
Key words: siblings with disabilities, personal characteristics, parent-child relationships.

В течение последних десятилетий произошли серьёзные изменения в понимании того, как живут семьи с особыми детьми. Вполне оправданным является тот факт, что основное внимание в этом случае уделяется самим детям и их родителям. Но этим семейная структура не исчерпывается. Часто вне поля зрения остаются сиблинги этих детей.

Таким образом, на сегодняшний день очевидной становится потребность изучения особенностей здоровых детей, которые растут в семьях вместе с детьми с особенностями здоровья. Современные

зарубежные исследования показывают, что здоровые дети, оказавшиеся в подобной ситуации развития, могут сталкиваться с серьёзными трудностями, изменением личностных особенностей и поведенческими девиациями. Исходя из этого, важной является необходимость оценить психологические особенностями детей, чьи сиблинги имеют особенности здоровья.

Под влиянием социальной ситуации развития и специфики социального взаимодействия во всех системах, доступных ребёнку, имеющего сиблинга с особенностями здоровья, могут происходить нарушения его взаимодействия, которые могут повлечь изменение личностных особенностей, поведенческие девиации и отставание от сверстников в интеллектуальном развитии [3].

Исходя из обозначенной научной проблемы, было проведено эмпирическое исследование, цель которого заключалась в том, чтобы оценить психологические особенности детей, чьи сиблинги имеют особенности здоровья; сравнить с их со сверстниками, у которых нет особых сиблингов, и определить зоны риска в развитии детей, имеющих сиблингов с особенностями здоровья.

Методами исследования выступили Опросник «Большая пятёрка» (Big Five Inventory (BFI)) [4], короткий опросник Тёмной Триады для подростков [1], опросник «Взаимодействие родителя с ребенком», вариант для подростков [2] и открытый вопрос для качественного анализа восприятия семей, имеющих детей с особенностями здоровья, который звучит следующим образом: «*В каких-то семьях есть дети с особенностями здоровья, в каких-то – нет. Чем отличаются семьи, в которых есть дети с особенностями здоровья, от семей, в которых их нет? Это верно для вашей семьи? В вашей семье это так?*».

В исследовании приняли участие 20 семей: 10 семей, в которых есть ребёнок с особенностями здоровья, и 10 семей, в которых дети не имеют особенностей здоровья. В экспериментальную группу вошли дети, имеющие сиблинга с особенностями здоровья и один из родителей. Все особые дети, которые являются сиблингами здоровых детей из экспериментальной выборки имели заболевания генетического характера. В трёх семьях особенностью здоровья ребёнка являлся детский церебральный паралич, в пяти случаях - синдром Дауна и в двух случаях – миопатия Дюшена.

В контрольную группу вошли по одному ребёнку и одному родителю из семей, в которых нет детей с особенностями здоровья. Возраст детей варьировал от 12 до 17 лет; возраст родителей варьировал от 34 до 54 лет. Дети и родители экспериментальной и контрольной выборок значимо не различаются по полу и возрасту.

Различия средних между экспериментальной и контрольной группами по максимально обобщённым личностным характеристикам (опросник «Большая пятёрка») были получены только на уровне отдельных пунктов. Подростки экспериментальной группы более разнообразно отвечают на два утверждения, входящие в фактор Невротизм (*я эмоционально устойчив/а, трудно расстроить; я человек, который подвержен смене настроения, бывает раздражительным*).

Результаты по частным негативным характеристикам (опросник Тёмной Триады) продемонстрировали различия между респондентами экспериментальной и контрольной групп по одному пункту из шкалы Макиавеллизма (*Чтобы отомстить тому, кто плохо с тобой поступил, надо не торопиться и дождаться подходящего момента*). Подростки, имеющие сиблинга с особенностями здоровья, считают себя менее мстительными и злопамятными.

Наша гипотеза о различиях подростков экспериментальной и контрольной групп по личностным характеристикам не подтвердилась. Однако, полученные данные могут «смазываться» за счёт высокого материального статуса участников исследования, а также образованности родителей и как следствие этого, внимательного отношения к детям.

В отношении подростков, имеющих и не имеющих сиблингов с особенностями здоровья, к матерям различия были получены для двух пунктов шкалы «Позитивное отношение к матери». Подростки экспериментальной группы считают, что их матерям сложнее признать свою неправоту перед ними и извиниться и их матери в меньшей степени стремятся оградить их от жизненных трудностей по сравнению с матерями подростков контрольной группы.

Отношение к отцам у подростков экспериментальной и контрольной групп различается в большей степени, чем отношение к матерям. Подростки, имеющие сиблинга с особенностями здоровья, ни-

же оценивают свои позитивные отношения с отцами. Объяснением этого может послужить тенденция к отстранению отцов от своих семей в ситуации воспитания особых детей.

Несмотря на то, что подростки экспериментальной и контрольной групп похоже оценивают своё отношение к матерям, отношение матерей к своим детям различается. В основном эти различия касаются пунктов из шкалы «Позитивное отношение к подростку». На уровне шкал были получены различия по шкалам «Контроль» и «Мягкость»: у матерей подростков контрольной группы больше репертуар проявления контроля и мягкости по отношению к своим детям, чем у матерей, на чьём попечении находится ещё и особый ребёнок.

Наша гипотеза о том, что дети, имеющие и не имеющие сиблинга с особенностями, будут различаться в оценке родительско-детских отношений подтвердилась частично. Различия получены для оценки отцов, но не матерей.

При описании отличий семей, имеющих и не имеющих особого ребёнка, подростки, чьи сиблинги имеют особенности здоровья, основное внимание уделяют тому, что родителям необходимо больше времени посвящать особому ребёнку.

Данное исследование будет продолжено с учётом дополнительных факторов развития детей, имеющих сиблинга с особенностями здоровья, так как рассмотрение психического развития человека с позиций комплексности и системности позволяет не только в полной мере описывать стабильность, преемственность и изменения, происходящие в процессе развития, но и находить корректные и эффективные способы коррекции тех нарушений, которые могут проявляться на разных этапах развития человека.

Список литературы

1. Егорова М.С., Ситникова М.А., Паршикова О.В. Адаптация Короткого опросника Темной триады // Психологические исследования. 2015. Т. 8, № 43. С. 1.
2. Марковская И.М. Тренинг взаимодействия родителей с детьми. СПб.: Речь, 2006.
3. Bronfenbrenner U. Ecological systems theory// Annals of Child Development, 1989, № 6. P. 187-249.
4. Shchebetenko S. “The best man in the world”: Attitudes toward personality traits. Psychology. Journal of Higher School of Economics, 2014, 11(3), 129-148.

УДК 159.9.07

ПРОБЛЕМА ИГРОВОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ У СОВРЕМЕННЫХ ПОДРОСТКОВ

ДУБРОВИНА ЛАРИСА АНАТОЛЬЕВНА,
к. пс. н., доцент,
ЕМЕЛИНА ДАРЬЯ ЭДУАРДОВНА
студент 5 курса, ППД-116
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

Аннотация: В статье рассматривается проблема возникновения игровой компьютерной зависимости у современных подростков. Анализируются подходы к пониманию игровой компьютерной зависимости у молодежи. Раскрываются механизмы возникновения и развития игровой компьютерной зависимости в подростковом возрасте. Приведены результаты исследования представленности игровой компьютерной зависимости у современных подростков.
Ключевые слова: зависимость, игровая зависимость, компьютерная зависимость, киберреальность, кибераддикция.

THE PROBLEM OF GAMING COMPUTER ADDICTION IN MODERN ADOLESCENTS

Dubrovina Larisa Anatolyevna,
Emelina Darya Eduardovna

Abstract: The article deals with the problem of the emergence of computer gaming addiction in modern adolescents. The approaches to understanding computer gaming addiction in young people are analyzed. The mechanisms of the emergence and development of computer gaming addiction in adolescence are revealed. The results of the study of the representation of computer gaming addiction in modern adolescents are presented.
Key words: addiction, gaming addiction, computer addiction, cyberreality, cyberaddiction.

В XXI осуществляется активное, непрерывное и постоянное развитие самых разнообразных информационных технологий, поэтому жизнь современного подростка невозможно представить без компьютера, телефона и других разнообразных производных технической революции. За реализацией технической революции неизбежно последовало возникновение новой и уникальной социокультурной среды, в которой растут и развиваются нынешние подростки. Можно говорить о том, что социализация современного человека происходит в двух средах: одной из них является обыденная материальной реальности, а другая представляет собой информационное пространство киберреальности.

Киберреальность, имеющая наибольшую привлекательность в подростковой среде, породила новый вид личностных аддикций – игровую компьютерную зависимость, которая подразумевает все аспекты зависимого поведения человека и контроля над влечениями. Кибераддикция, т. е игровая компьютерная зависимость проявляется в хроническом, патологически навязчивом и постоянном желании играть в компьютерные игры. Данная проблема в настоящее время приобретает особую актуальность.

Это обуславливается тем, что киберадикция оказывает сильное влияние на социально – психологическое здоровье играющих, в особенности подростков.

А. Ю. Егоровов рассматривает зависимость от компьютерной игры и зависимость от сети интернет как разные виды зависимсостей, говоря о том, что образование игровой зависимости возможно и без выхода в интернет- пространство. Е. С. Набойченко под термином «киберадиккция» понимает «вид девиантного поведения, который выражается в формировании к постоянному уходу от реальности через изменение психического состояния за счет непрерывной фиксации внимания на интерактивном взаимодействии с игровыми компьютерными программами» [1]. В.Н. Тростников, в своих работах, сравнивает игровую компьютерную зависимость с наркоманией и говорит о том, что компьютерные игры являются игры для подростков «детским наркотиком» [3].

На сегодняшний день в научной литературе выделено 4 стадии формирования игровой компьютерной зависимости:

1. Стадия легкой увлеченности. На данной стадии процесс игры имеет ситуативный характер. Игрок получает удовлетворение от игры посредством реалистичной графичности компьютерной игры, реалистичной имитации жизни, фантастических сюжетов и возможности осуществить свои несбыточные действия и мечты. В результате чего игрок будет стремиться повторить игровые действия, реализуя подсознательную неосознаваемую потребность в принятии игровой роли.

2. Стадия увлеченности. На данной стадии формируется потребность как таковая играть в определенную компьютерную игру. Аддиктивная личность пренебрегает общением, обязанностями в стремлении к игре. Мотивация к компьютерной игре, обусловлена потребностью принятия роли и эскапизмом. Именно на данном этапе начинается зависимость личности.

3. Стадия зависимости. На данной стадии происходят основные изменения в психике, сознании и в самооценке личности. Удовлетворение потребности в компьютерной игре ставится необходимым. Происходят значительные изменения в ценностно – смысловой личностной сфере.

4. Стадия привязанности. Данная стадия обуславливается хроническим и устойчивым течением игровой компьютерной зависимости [2].

Дж. Джекобсон в качестве личностных факторов, которые приводят к возникновению и дальнейшему закреплению игрой компьютерной зависимости выделяет:

– дефекты в сфере аффективной регуляции личности;

– низкий уровень дифференцированность и «Я», нестабильную и низкую самооценку;

– трудности, возникшие в сфере межличностных отношений [4].

Исследование проводилось в Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 29» г. Владимира; выборка включает учащихся 7 «А» класса, в количестве 27 человек, 13 девочек, 14 мальчиков.

На первом этапе исследования был проведен тест «Выявление игровой компьютерной зависимости» Такера (в модификации И. А. Коныгиной). По результатам тестирования установлено, что у 21% (6 человек) испытуемых прослеживается высокая вероятность киберадикции, возможна утрата 48 контроля над пристрастием к компьютерным играм, что в будущем может привести к серьезным негативным последствиям. В группе риска находятся 50% (14 человек) испытуемых и 29% (7 человек) не проявляют негативных последствий от компьютерных игр.

Результаты теста на интернет – аддикцию для подростков (в модификации И. А. Коныгиной) показали, что признаки зависимости от компьютерных игр проявляют 4% (1 человек) испытуемых; в группе риска находятся 25% (6 человек) испытуемых; не проявляют признаков аддиктивного поведения 71% (20 человек) испытуемых. Согласно полученным результатам, у 80% испытуемых первые пробы компьютерных игр состоялись в период между 5 и 7 годами жизни. На сегодняшний день все испытуемые в той или иной степени увлекаются компьютерными играми. Для подростков, проявляющих признаки аддиктивного поведения и находящихся в группе риска, характерна ежедневная игра от 2 до 7 часов с игровыми предпочтениями, направленными на ролевые онлайн игры. Так, 27% (8 человек) испытуемых играют ежедневно, 25 % (7 человек) играют два раза в неделю, 32% (9 человек) играют один раз в неделю и 16% (4 человека) играют один раз в месяц.

По результатам теста – опросника «Степень увлеченности младших подростков компьютерными играми» (А. В. Гришиной) зависимыми являются 7% (2 человека) испытуемых, в группе риска возникновения зависимости находятся 54% (15 человек) и 39% (10 человек) респондентов играют в компьютерные игры на безопасном уровне.

По результатам скриннинговой диагностики компьютерной зависимости Л.Н. Юрьевой, Т.Ю. Больбот были выделены следующие результаты: 20% подростков набрали от 16 до 22 баллов — стадия увлечения, «прилипания» к зависимости, так называемого аттачмента. Реабилитационные мероприятия дадут наибольший эффект. 40 % подростков набрали от 23 до 37 баллов — первая стадия зависимости. Необходимо проведения реабилитационных мероприятий. И еще 40% подростков набрали 38 и более баллов — вторая стадия зависимости. Необходимо проведение лечебных мероприятий.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что проблема возникновения и развития игровой компьютерной зависимости остро встает в современной действительности. Задачей педагогов и психологов является разработка программ профилактики игровой компьютерной зависимости у подростков. При этом следует продумать эффективную и адекватную потребностям и запросам подростков организацию их свободного времяпрепровождения. Например, предложить увлекательную творческую просоциально направленную деятельность в реальном, а не в виртуальном пространстве.

Список литературы

1. Воеводскова Е.Е. Зависимость о компьютерной виртуальной реальности [Текст] / Е.Е. Воеводскова // Проблемы педагогики. – 2015. – № 27. – С. 1 – 2.
2. Горшенина А.Н. Компьютерная зависимость у детей и подростков [Текст] / А.Н. Горшенина // В сборнике: Наука сегодня, сборник научных трудов по материалам международной научно–практической конференции. Научный центр «Диспут». – Вологда. – 2014. С. 82 – 83.
3. Гришина А.В. Структура субъектности с разным уровнем игровой компьютерной зависимости [Текст] / А.В. Гришина, Е.Н. Волкова // Вестник Мининского университета. – 2018. – Том 6. № 1. – С. 1 – 18.
4. Денисов А.А. Психология интернет–зависимости [Текст] / А.А. Денисов // Развитие личности. – 2014. – № 1 – С. 190 – 202.

© Л.А. Дубровина, Д.Э. Емелина, 2021

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 331.108.26

РЕАЛИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КАДРОВОЙ СЛУЖБЕ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ

ЗОЛКИН ЕВГЕНИЙ ЮРЬЕВИЧ,
к.э.н., доцент
УРАЗБАХТИН ЭМИЛЬ ВАРИСОВИЧ
Магистрант
Северо-Кавказский институт – филиал РАНХиГС в г Пятигорск

Аннотация: Инновационный путь развития признаётся приоритетным во всём мире и имеет своё применение в различных направлениях деятельности организации. Понятие «инновация» в широком смысле определяет способы организации и регулирования деятельности, как физических лиц, так и автономных групп работников, ориентированных на достижение поставленных целей, путём совместных и скоординированных действий с учётом применения инновационных методов.
Ключевые слова: инновация; общество; трансформация; интеллектуальные сотрудники; инжиниринг; кадровая работа, коммуникации.

IMPLEMENTATION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE PERSONNEL SERVICE OF PUBLIC ADMINISTRATION BODIES

Zolkin E.Y.,
Urazbakhtin Emil Varisovich

Abstract: The innovative way of development is recognized as a priority all over the world and has its application in various areas of the organization's activities. The concept of «innovation» in a broad sense defines the ways of organizing and regulating the activities of both individuals and autonomous groups of employees focused on achieving their goals, through joint and coordinated actions, taking into account the use of innovative methods.
Key words: innovation; society; transformation; intelligent employees; engineering; personnel work, communications.

Инновации буквально означают новые идеи и изобретения и их экономическую реализацию. Именно это во времена оцифровки не просто то, что нужно государственному управлению для своих замыслов. Точно так же это то, что требуется со стороны граждан. Потому что они ожидают быстрых и простых услуг для всех жизненных ситуаций, которые всегда должны быть в актуальном состоянии. В то же время глобальные проблемы, такие как нынешний «корона вирус», также требует от организаций инновационных путей решения. Именно во время пандемии властям нужно быстро переосмыслить, чтобы иметь возможность предлагать гражданам привычные услуги на цифровых путях. К ним относятся услуги, оцифровку которых администрация до сих пор не должна была думать, потому что они не имели высокого приоритета или не были необходимы. Создание пространства для инноваций в управлении. Но что нужно органу для обеспечения инноваций? Однако внутренние процессы в виде благоприятной организационной культуры незаменимы для инновационной работы. Чтобы создать такую

культуру, власти должны, прежде всего, разрушить иерархии и простое мышление. Но это почти немыслимо во многих учреждениях государственного сектора. Иерархии и твёрдые юрисдикции это, в конце концов, то, что составляет организацию на протяжении десятилетий. Таким образом, центральная задача в первую очередь создать соответствующие методы и, прежде всего, экспериментальное пространство для управления. Так называемые «инновационные лаборатории» могут быть возможным первым решением. Эти творческие пространства представляют собой самостоятельную организационную единицу или отдел, в котором можно свободно работать с классической структурой соответствующего учреждения. Таким образом, не нужно сразу корректировать структуру во всём органе, и она всё равно может быть инновационной. Они способствует междисциплинарному обмену между различными отделами. Оцифровка администрации здесь также является центральной темой при привлечении внешних экспертов. Как администрация может работать инновационно. Важным аспектом и основной идеей инновационного управления является то, что оно фокусируется на гражданах, выгодах и компаниях. Таким образом, каждый сотрудник должен развивать большую осведомлённость о обслуживании. Это начинается не только с внешних базовых групп, но уже с внутренних. Самоорганизованное строительство позволило сотрудникам снова мотивироваться, и, кроме того, возникли эффективные и цифровые процессы. Эти изменения в подходе могут вызывать разные реакции. С этой широты реакционных различий управление не должно быть остановлено. Скорее, уже при внедрении новых методов работы должны быть способы сбалансировать сильные стороны различных сотрудников и выход может быть найден. Таким образом, старые, классически предрасположенные и молодые, новые сотрудники могут быть в равной степени взволнованы используемыми процедурами. Если инновации поощряются в целом и пути прохождения сокращаются, можно быстрее создавать удовлетворительные решения для граждан [3]. Инновации и прозрачность для достижения лучших результатов. В разработку новых решений для внешних заинтересованных сторон будут вовлечены граждане. Это можно сделать, например, с помощью способов участия граждан. Таким образом, вы можете самостоятельно принимать решения и вносить идеи и решения, которые вы будете часто использовать позже или влиять на свою организацию. Это автоматически делает вас более удовлетворёнными от результатов. Как правило, администрация может добиться хороших результатов с гибким и прозрачным сотрудничеством среди государственных органов, а также их получателей услуг. Независимо от того, исходит ли идея от руководителей или подчинённых, возможности для инноваций должны быть созданы и использованы любой ценой. Важно открыто бороться с ошибками, чтобы инновации в управлении могли расти. Понятие инноваций в настоящее время в моде. Нынешние дебаты при этом проходят мимо реальной проблемы. Экономике не хватает не инноваций, а умения правильно с ними обращаться. Об этом свидетельствует опрос менеджеров ведущих компаний. «Инновации нужны людям!» Инновация протекает циклами, живёт силой перемен и всё больше следует законам моды. Поэтому соблазн отвергнуть текущую инновационную тенденцию, как простое преувеличение и соответственно назвать специалистов, которые приводят понятие инновации в устах, как «жертвы тенденции», близок, но определенно слишком короток. Слишком важен элемент обновления для экономического успеха и, следовательно, для развития народного хозяйства в целом, чтобы его можно было опрометчиво принести в жертву на алтарь политических хитростей. Возможно, инновационная сила - это единственный фактор, который всё ещё остаётся в конкуренции наций с такой страной, как ваша. Инженерная компетентность, брэнд, дизайн сами по себе вряд ли оправдают такое преимущество. Скорее, это эффективная сеть всех этих критериев для творческих сетей создания стоимости, которые могут помочь такой стране, как Россия, выйти из кризиса. Практика показывает, что организации очень по-разному справляются с этими проблемами. В то время, как в некоторых отраслях (например, в области телекоммуникаций и средств массовой информации) массово инвестируются в инновации, другие отрасли ведут себя довольно сдержанно с точки зрения инноваций [4]. Такая сдержанность не всегда должна быть неправильной с предпринимательской точки зрения. Те, кому удаётся получить желаемую доходность с помощью продуктов, которые уже созданы на рынке, в основном превосходят конкурентов. Конечно, при этом нельзя забывать, что период полураспада продуктов и брендов постоянно снижается, и поэтому существующие рыночные предложения должны всё быстрее заменяться новыми. Дилемма, кратко изложенная

здесь, даёт понять, почему работа с инновациями никогда не была такой сложной, как сегодня. Во времена, когда большинству организаций приходится изо дня в день вести ожесточённую борьбу за существование и когда подъём упорно продолжается, требование большего количества инноваций для некоторых организаций выглядит, как обещание спасения из чужого мира [2]. Этот процесс «творческого разрушения» вполне целителен для закрытого народного хозяйства. Однако во времена глобализации он иногда впадает в катастрофу не только для отдельного бизнеса, но, вне сомнения, даже для всей экономики. Требовать новшества инноваций в такие времена означает меньше говорить слово о обновлении любой ценой. Напротив, то, что нужно организациям сегодня, - это уже не инновации, а другая форма инноваций. Новое должно быть переосмыслено и соответствующим образом переработано, согласно центральному результату управленческого опроса. Очевидно, что не инновационные активы сами по себе являются самой большой проблемой, с которой сегодня сталкиваются организации, а скорее способность правильно справляться с этим. Какие, по мнению опрошенных руководителей, являются наиболее значительными уязвимостями в управлении инновациями и как их устранить. Сегодня организации борются с растущей сложностью рыночных и технологических рамок при разработке инноваций. Кто сегодня точно знает, какие тенденции и технологии будут преобладать завтра и с какими потребностями у клиента вы столкнетесь при этом? Тем более необходимы соответствующие методы и инструменты, которые помогут организации отличить релевантные от нерелевантных разработок и превратить привлекательные возможности в товарные концепции. Успех, который организации могут достичь на будущих рынках завтрашнего дня, не в последнюю очередь зависит от эффективного профилирования и дифференциации от конкуренции. Чтобы достичь этого, организации должны разработать чёткое представление о том, куда они хотят пойти в будущем. Однако именно здесь, как раз в управлении инновациями, существуют значительные дефициты. Не хватает ориентации в виде перспективных руководств компании и бренда, чётких дорожных карт продуктов и маркетинга, а также интегрирующих структур управления инновациями и дизайном. Из-за огромных затрат и дальнейшего роста рисков, связанных с инновациями, менеджеры по инновациям находятся под растущим оценочным давлением. Вы должны не только разрабатывать согласованные концепции продуктов, услуг и маркетинга за всё меньшее время, но и всё лучше и лучше доказывать, что ваши идеи приведут к успеху. Инструменты, которые до сих пор предлагают, установленные исследования рынка, чтобы организации могли проверить свои идеи и концепции, имеют явные уязвимости. Поэтому и в этой области по-прежнему существует явная потребность в инновациях. В разработке новых решений предложения сегодня в организациях всегда участвуют сразу несколько человек ответственных за: НИОКР, маркетинг, продажи, производство, стратегическое управление и т. д. добавьте к этому множество внешних услуг, поставщиков и торговых партнёров, которые всё чаще участвуют в инновационных процессах [1]. Поэтому своевременное и правильное взаимодействие всех этих людей и носителей функций так же важно для успеха инновационных процессов в организации, как и разработанные при этом концепции и идеи. Любая новая идея, технология, решение продукта или услуга так же хороши, как маркетинговая концепция, адаптированная к вам. К сожалению, многие хорошие инновации постоянно терпят неудачу из-за того, что они не доходят должным образом до конечного потребителя. Таким образом, сервисные инновации в основном также нуждаются в инновационных маркетинговых концепциях. Это особенно верно в то время, когда организации действуют на мировом рынке, сталкиваясь со всё более жесткой конкуренцией вытеснения. Удивительно, но опрошенные менеджеры классифицировали менее классические инновационные инструменты, такие как управление жизненным циклом, портфелем или знаниями, как особенно важные для будущего успеха инноваций, но – в смысле представленного здесь требования к инновациям улучшенное понимание потребностей клиентов, решение проблем интерфейса, развитие соответствующей инновационной культуры, а также новые формы управления процессами и инновационной организации. Таким образом, помимо жестких фактов (развитие технологий, управление затратами, принятие решений о покупке), очевидно, всё больше и больше приобретают значение так называемые «мягкие факторы» (творчество, корпоративная культура, управление идеями). Центральная задача управления инновациями будущего, как следствие, заключается в примирении этих двух центральных измерений инноваций друг с другом.

Список литературы

1. Шнуренко, Т.И. Прикладные аспекты теории поколений в работе с персоналом [Текст]: Т.И. Шнуренко// Социально-экономические науки и гуманитарные исследования: сборник материалов III Международной научно - практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова. - Новосибирск: Издательство ЦРНС. - 2018.
2. Ярцева, С. Методологические основы инновационного процесса в управлении персоналом [Текст]: С. Ярцева// Кадровик. Кадровый менеджмент. - 2018. - № 9. - 35-39 с.
3. Гургенян А.А. Роль искусственного интеллекта в управлении организационными системами кадровых ресурсов [Текст]: А.А. Гургенян // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Инновационные исследования: проблемы внедрения результатов и направления развития» – Стерлитамак: АМИ, 2020. - 74 с.
4. Алиева С.В., Горлищева Д.В. Кадровые инновации в органах публичной власти и возможности их трансфера из коммерческих организаций. Экономика и социум учредители: ООО «Институт управления и социально-экономического развития» (Саратов) 2019.

© Е.Ю. Золкин, Э.В. Уразбахтин 2021

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 331.225.3

БУДУЩЕЕ ТУРИЗМА: ТЕНДЕНЦИИ В СФЕРЕ ТУРИЗМА НА 2021 ГОД

ФЕДОРОВИЧ МИРОН ФЕДОРОВИЧ
бакалавр,
Базовая кафедра торговой политики,
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова

Аннотация: Цель исследования - спрогнозировать желания и поведение туристов в 2021 году и на их основании дать рекомендации организаторам туров. В статье предложены пути удовлетворения новых потребностей туристов в безопасности их здоровья, а так же освещены новые правила и необходимые меры предосторожности, которые необходимо будет соблюсти. Научная новизна работы заключается в том, что в ней освещено современное состояние отрасли туризма, пережившее за 2020 год полную остановку, в связи с пандемией коронавируса. В результате работы выявлены новые виды и тенденции туризма.
Ключевые слова: Туризм, будущее, анализ, индустрия, пандемия.

THE FUTURE OF TOURISM: TRAVEL TRENDS FOR 2021

Fedorovich Miron Fedorovich

Abstract: The purpose of the study is to predict the desires and behavior of tourists in 2021 and, on their basis, make recommendations to tour organizers. The article proposes ways to meet the new needs of tourists in the safety of their health, as well as highlights new rules and necessary precautions that will need to be observed. The scientific novelty of the work lies in the fact that it highlights the current state of the tourism industry, which experienced a full stop in 2020 due to the coronavirus pandemic. As a result of the work, new types and trends of tourism were identified.
Key words: Tourism, future, analysis, industry, pandemic.

С каждым годом туристические тенденции приходят и уходят, однако 2021 год станет одним из самых значимых для туризма на сегодняшний день. По мере того, как мир медленно восстанавливается после COVID-19 и границы постепенно начинают открываться, ожидается, что путешествия будут выглядеть немного иначе, чем до пандемии.

Хотя никто точно не знает, что произойдет, ясно одно; мы не сможем путешествовать так же свободно, как раньше, по крайней мере, в обозримом будущем. Позиция туроператора в этой быстро меняющейся отрасли очень важна, поскольку индустрия туризма вступает в свою следующую главу. Правительственные постановления, осведомленность о здоровье и долгосрочные последствия глобальной пандемии будут означать изменения в способах ведения туристского бизнеса. Тем не менее, это дает прекрасную возможность адаптироваться и внедрять инновации, также, появляется вероятность того, что путешественники будут готовы платить больше, чтобы уменьшить воздействие COVID-19.

До COVID-19 изучение многолюдного города было захватывающим и воодушевляющим. Прогулки по оживленным рынкам, ужин в бистро, заполненном местными жителями, и посещение туристических достопримечательностей часто были признаком полноценного отпуска. К сожалению, то, что когда-то было источником бесконечных воспоминаний о путешествиях, теперь вызывает у многих страх и беспокойство.

В мире, пережившем COVID-19, путешественники будут гораздо больше осознавать необходимость путешествовать по направлениям, которые позволяют легко поддерживать практику социального дистанцирования. Туроператорам необходимо проявить творческий подход, создавая маршруты, избегая использования общественных видов транспорта и многолюдных туристических зон, поскольку их клиенты будут ожидать более продуманного подхода к дизайну путешествий. Это может принимать форму маршрутов, ориентированных на более отдаленные места, или даже возросшую популярность таких ниш, как туры для наблюдения за птицами и велосипедные туры, где путешественники с меньшей вероятностью вступят в контакт с другими людьми.

Совершенно очевидно, что путешествия и туризм должны быть устойчивыми; для планеты, сообщества и отрасли в целом. Принимая во внимание принципы устойчивого туризма, социально отдаленные путешествия становятся еще более важными. Пропаганда безопасных методов лечения, конечно, будет полезна для здоровья путешественников и будет работать на благо общества. Впоследствии эта практика позволит туризму снова начать работать безопасно и устойчиво, принося экономическую выгоду и для тех, кто в этом участвует.

В мире после COVID-19 для путешественников будет как никогда важно оставаться на связи во время путешествий. Прошли те времена, когда люди могли легко отключиться от сети, поскольку теперь существует острая необходимость быть в курсе последних правил путешествий. Туроператоры, которые могут предоставить своим путешественникам подробные онлайн- и офлайн-маршруты, будут в центре внимания путешественников, заинтересованных в том, чтобы оставаться в курсе. Мы все видели, как быстро могут измениться ситуации, когда дело доходит до COVID-19, поэтому будущие путешественники, вероятно, захотят быть уверены, что их опытный туроператор будет готов дать заслуживающие доверия советы в любой момент, пока они находятся в стране.

Путешествие в группе может быть привлекательным способом для людей познакомиться с другими, получить уникальный опыт или просто сэкономить на путешествии. Однако в 2021 году этот вариант, вероятно, станет менее недостижимым. Путешествие с незнакомцами так или иначе повышает риск заражения какого-либо видом инфекции

Туроператоры и туристические агенты, которые специализируются на создании групповых туров, будут думать о том, как сделать свой бизнес безопасным и успешным в этом новом мире. Один из вариантов может заключаться в полном отказе от групповых поездок к поездкам со стопроцентным соответствием требованиям. Другой может не отказываться от групповых поездок, но только тем группам, которые уже знают и доверяют друг другу и регулярно взаимодействуют.

В будущем мы можем увидеть, что популярность направлений будет зависеть от того, насколько хорошо эта страна или регион контролирует коронавирус. Принятые меры предосторожности и то, как была устранена первоначальная вспышка, убедят путешественников в том, что они будут в безопасности, находясь в определенной стране или месте. К сожалению, это также может привести к исчезновению горячих точек, которые были популярны до пандемии, из-за кризиса и отсутствия туризма. Теперь, организатору туристского маршрута, важно убедиться, что у него есть несколько мест, которые он может предложить своим клиентам.

Изменятся не только популярные направления. Сложившаяся ситуация, вероятно, повлияет на то, как люди будут путешествовать и к месту назначения и внутри него. Выбор авиакомпании больше не может определяться исключительно ценой, на решения будут влиять стандарты гигиены; например обязательны ли маски или нет, расстояние между сиденьями и т.д. Внутри страны путешественники могут быть более заинтересованы в выборе личного транспорта или перехода в вагон бизнес-класса, чтобы оставаться в безопасности и избегать скопления людей.

Учитывая значительную неопределенность в отношении безопасности путешествий и распространенную в Интернете противоречивую информацию, путешественники будут по-прежнему обращать внимание на экспертов, когда дело доходит до планирования своих поездок. Поездки будут становиться все более сложными, особенно в ближайшем будущем, путешественники могут взаимодействовать с агентами и туроператорами просто для того, чтобы удостовериться в соблюдении санитарных правил и норм, которые должны соблюдать авиакомпании.

Хотя все еще не ясно, когда мир снова сможет свободно путешествовать, во всем мире есть много людей, которые уже стремятся спланировать поездку, чтобы как можно скорее встретиться в путешествии со своей семьей и друзьями. Эти люди могут нанять эксперта по путешествиям для координации и управления этим процессом, для решения проблем, возникших с международными поездками. Эта новая тенденция, вероятно, потребует менее детальных мероприятий внутри страны и большего внимания к предоставлению тщательно проработанных планов транспортировки и размещения до места встречи и обратно.

Список литературы

1. Щербакова, С. А. Международный туризм. Экономика и география / С.А. Щербакова. - М.: Финансы и статистика, 2020. - 144 с
2. Соловьев, С. С. Безопасный отдых и туризм / С.С. Соловьев. - М.: Academia, 2019. - 288 с.
7. Филиппова, И. Г. География туризма / И.Г. Филиппова, В.Л. Погодина, Е.А. Лукьянов. - М.: Бизнес-пресса, 2019. - 266 с.
8. Котлер, Ф. Маркетинг. Гостеприимство. Туризм / Ф. Котлер. - М.: Юнити-Дана, 2020. - 894 с.
9. International Monetary Fun: [Электронный ресурс]. URL: https://www.imf.org/ (Дата обращения: 16.03.2021)

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
г. Пенза, 23 марта 2021 г.
Под общей редакцией
кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева
Подписано в печать 24.03.2021.
Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 12,7

МЦНС «Наука и Просвещение»
440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10
www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 мая	XIX Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1082
5 мая	XII Международная научно-практическая конференция **ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА**	90 руб. за 1 стр.	МК-1083
5 мая	XV Международная научно-практическая конференция **ПЕДАГОГИКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1084
5 мая	XV Международная научно-практическая конференция **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ, ПРАВОВОЕ ГОСУДАРСТВО И СОВРЕМЕННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО**	90 руб. за 1 стр.	МК-1085
7 мая	Международная научно-практическая конференция **МОЛОДЁЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОСТИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1086
7 мая	II Всероссийская научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1087
10 мая	VII Международная научно-практическая конференция **НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1088
10 мая	XVIII Международная научно-практическая конференция **ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1089
12 мая	VI Международная научно-практическая конференция **СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1090
15 мая	XLV Международная научно-практическая конференция **ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1091
15 мая	Международная научно-практическая конференция **РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1092
15 мая	Международная научно-практическая конференция **РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1093
15 мая	Международная научно-практическая конференция **РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ ЮРИСПРУДЕНЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1094
17 мая	XXXII International scientific conference **EUROPEAN RESEARCH**	90 руб. за 1 стр.	МК-1095
17 мая	XI Международная научно-практическая конференция **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1096
20 мая	X Международная научно-практическая конференция **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1097
20 мая	VI Международная научно-практическая конференция **СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1098
23 мая	IV Международная научно-практическая конференция **МОЛОДЁЖНАЯ НАУКА**	90 руб. за 1 стр.	МК-1099
23 мая	VI Международная научно-практическая конференция **НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**	90 руб. за 1 стр.	МК-1100

www.naukaip.ru