

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»



ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ГОДА 2024

СБОРНИК СТАТЕЙ МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 25 МАРТА 2024 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2024

УДК 001.1
ББК 60
И88

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

И88

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ГОДА 2024: сборник статей Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – 66 с.

ISBN 978-5-00236-278-3

Настоящий сборник составлен по материалам Международного научно-исследовательского конкурса «**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ГОДА 2024**», состоявшегося 25 марта 2024 г. 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.), 2024
© Коллектив авторов, 2024

ISBN 978-5-00236-278-3

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
Казданиян 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	6
РЯДЫ СТЕПЕНЕЙ ОБРАТНЫХ ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ И РАЗЛОЖЕНИЕ ДЗЕТА ПО ФАКТОРИЗАЦИИ ЗНАМЕНАТЕЛЕЙ ГИБАДУЛЛИН А.А.....	7
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	11
ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧАХ ВЕРИФИКАЦИИ ДИКТОРОВ ПО ГОЛОСУ ПЕТРОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ, ЦУРКО ВЛАДИСЛАВ ЕВГЕНЬЕВИЧ, ЕГОРОВ ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	12
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ КИРЬЯКОВ СЕМЁН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ.....	16
ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ МАССОВЫХ ВЗРЫВАХ В КАРЬЕРЕ ШЕЙКО ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНА, СОЛОВЬЕВ ВАСИЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ.....	19
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	25
ГАЗЕТА «ФЕСТИВАЛЬ»: МАЛОИЗВЕСТНЫЙ ИСТОЧНИК ПО ИСТОРИИ VI ВСЕМИРНОГО ФЕСТИВАЛЯ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНТОВ В МОСКВЕ (1957) ПОПОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА.....	26
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	30
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ГЛОБИНОВА КСЕНИЯ ДМИТРИЕВНА, СЕБЯКИНА АЛЕНА АНДРЕЕВНА, ПОПОВА ДАРЬЯ НИКОЛАЕВНА.....	31
БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО СОВРЕМЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ КОТЕЛЬНИКОВА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА.....	36
ПРИМЕР ИССЛЕДОВАНИЯ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ИЗ УЗБЕКИСТАНА К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ НЫЗАМАТДИНОВ АЗАМАТ.....	43
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	47
РАЗВИТИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ УДРЯ МАКСИМ СЕРГЕЕВИЧ.....	48

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ ЗА ПРЕДЕЛАМИ НОРМАЛЬНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ КАПБА ЭРАСТ ВАЛЕРЯНОВИЧ.....	51
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	56
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОГО БРЕНДА СПЕЦИАЛИСТА ПОМОГАЮЩЕЙ ПРОФЕССИИ (НА ПРИМЕРЕ ПСИХОЛОГОВ) НЕВДОХИНА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНА	57
СТРЕСС И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НИМ ДИМИТРЕНКО АННА АЛЕСАНДРОВНА.....	62

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 511.333

РЯДЫ СТЕПЕНЕЙ ОБРАТНЫХ ПРОСТЫХ ЧИСЕЛ И РАЗЛОЖЕНИЕ ДЗЕТА ПО ФАКТОРИЗАЦИИ ЗНАМЕНАТЕЛЕЙ

ГИБАДУЛЛИН А.А.

преподаватель

ФГБОУ ВО «Нижевартовский государственный университет»

Аннотация: статья посвящена ряду степеней обратных простых чисел, расходящемуся при показателе степени $s = 1$ и сходящемуся для всех $s > 1$. Автор рассматривает ряды обратных чисел с заданным количеством делителей и раскладывает в них дзета-функции. В дальнейшем раскрывается связь цикличности, свойственной умножению, и геометрических симметрий, пространственной размерности. На основе математического инструментария показана их волновая и временная природа, а также интеграция вероятностного хаоса и закономерной определенности на примере теории чисел, одномерное представление многомерных, вероятностных и зарядовых явлений.

Ключевые слова: квантово-волновая математика, квантовая теория чисел, модулярные волны, волновая кривизна, ряды обратных чисел, G-функции.

POWER SERIES OF REVERSE PRIME NUMBERS AND ZETA EXPANSION BY FACTORIZATION OF DENOMINATORS

Gibadullin A.A.

Abstract: the article is devoted to a series of powers of reciprocal prime numbers, diverging for exponent $s = 1$ and converging for all $s > 1$. The author considers series of reciprocal numbers with a given number of divisors and expands zeta functions in them. Subsequently, the connection between the cyclicity inherent in multiplication and geometric symmetries and spatial dimension is revealed. Based on mathematical tools, their wave and time nature is shown, as well as the integration of probabilistic chaos and natural certainty using the example of number theory, one-dimensional representation of multidimensional, probabilistic and charge phenomena.

Key words: quantum wave mathematics, quantum number theory, modular waves, wave curvature, reciprocal number series, G-functions.

Однозначность факторизации натуральных чисел позволяет делить их на классы по делимости [1]. От дзета-функций берутся части, которые соответствуют знаменателю, имеющему определенное количество простых делителей с учетом их кратности. Происходит их разложение по функциям, соответствующим одному, двум, трем и так далее до бесконечности количеству делителей знаменателей. В случае 1 — это будет только единица, в случае 2 — ряд степеней обратных простых чисел, 3 — обратных чисел с двумя простыми делителями с учетом кратности. При этом их можно сравнивать со степенями дзета-простой. Показатель степени в таком случае соответствует количеству факторов с учетом кратности. Однако числители отличаются и соответствуют комбинаторным формулам перестановок с повторениями. Будучи арифметическими функциями, они не являются числовыми характеристиками, что не мешает использовать их для оценок поведения дзета-функций.

В итоге получается многослойная структура, в которой каждый слой соответствует определенному количеству факторов от 1 до бесконечности. Для увеличения количества чисел в каждом последующем слое нижняя граница — дзета-простая, деленная на N , а верхняя — дзета-простая. При этом в случае $s = 1$ дзета-простая стремится к бесконечности. Отсюда следует, что плотность чисел с количеством факторов $n+1$ стремится к тому, чтобы превзойти плотность чисел с количеством факторов n в бесконечное число раз. Это очевидно означает, что при стремлении к бесконечности всюду плотным становятся числа с количеством факторов, становящимся сколь угодно большим. При этом плотность чисел, с количеством факторов на единицу меньше, стремится по отношению к нему к нулю и т. д. Однако, как известно, даже простые числа, самые разреженные в данной последовательности, будут встречаться сколь угодно далеко. И только единица является исключением, встречаясь лишь однажды как число с единственным делителем.

Связь между рядами обратных натуральных и простых чисел обнаруживается в разных аспектах. Дзета- r ограничена сверху значением обычной дзеты. Мы получаем разложение дзеты в сумму функций по количеству факторов. Чем дальше, тем составных чисел больше и тем больше чисел с большим количеством делителей, отсюда бесконечность сумм обратных чисел с заданным количеством делителей. Причем следующих чисел на порядок больше, бесконечно отношение их количества к предыдущим по количеству и плотности. В знаменателях эти ряды совпадают со степенями дзета- r . Отсюда сравнение с дзета функцией степенного ряда от дзета- r . Рассмотрение степеней дзета- r позволяет образовать новый ряд. Его коэффициенты соответствуют величинам перестановок с повторением для элементов, на которые факторизуется число. Обнаруживаются диагонали симметрии (кратные диагонали) связанные с коммутативностью умножения. Таким образом мы получаем множество измерений, степеней и значений дзета- r при целочисленных аргументах. Сравнение дзета-функций со степенными рядами и их оценка приобретает большую актуальность.

Данный результат имеет геометрическую интерпретацию. Мы получаем многомерную структуру числовых множеств, где добавление еще одного делителя — прибавление одного измерения [2]. С одной стороны, они раскладываются в бесконечномерное пространство, с другой — они расположены на одномерном луче. Если же брать ряд обратных степеней для каждого слоя или пространства определенной размерности, то они будут вести себя одинаково — расходятся при $s = 1$ и сходятся для всех $s > 1$. Это связано с одинаковым поведением как полной дзеты, так и дзеты-простой.

Мы получаем многомерную решетку с отношением порядка. Оси соответствуют простым числам, на диагоналях — их степени, здесь отношение порядка явно линейным образом. Упорядоченность достигается за счет исключения симметрии, связанной с коммутативностью умножения и отражением значений чисел относительно диагонали. Иными словами, мы оставляем те, что только по одну сторону от нее. Геометрически явная симметрия остается в рядах простых чисел и их степеней. Следует отметить, что диагонали соответствуют значениям дзета- r при целых аргументах 2, 3, 4, ... и их ряды сводятся к конечному значению. Также заметим, что на любом конечном или счетном множестве можно ввести отношение порядка ввиду их эквивалентности конечному или бесконечному набору натуральных чисел. Для континуальных множеств это необязательно.

Разница — в наличии симметрии и установлении отношений порядка. Исключение симметрий позволяет свести пространство любой размерности к одномерному варианту. Таким образом автор осуществляет его одномеризацию. Получается пространство без геометрических симметрий. В итоге мы получаем многомерную ломаную, причем увеличение количества измерений происходит в степенях двойки, так как она является наименьшим простым числом, а ее степени — наименьшим числом с заданным количеством факторов с учетом их кратности. Примечательно то, что обратные степени двойки являются первыми в каждом ряду, соответствующему некоторому количеству факторов. При стремлении этого количества к бесконечности они приближаются к нулю, однако сам ряд бесконечен и в некотором смысле в бесконечно раз больше предыдущего. Это говорит нам о колоссальном множестве чисел со сколь угодно большим количеством факторов.

Мы приходим не к линейной в общем виде, а дробной структуре. Линейность очевидна на оси или диагонали. Становятся актуальными фрактальные закономерности и дробные метрические раз-

мерности [3]. Происходит переход от одномерной к многомерной структуре, факторизация ее составляющих, что порождает дробные и отрицательные размерности, а в бесконечном случае — иррациональные. Отсюда, учитывая периоды делимости, автор рассматривает волновую циклическую природу размерностей. От математики правил и симметрий мы переходим к исключениям и асимметриям. Автор использует полуволны для моделирования дискретных и непрерывных свойств. Это имеет физический смысл для энергетического шкалирования, связи энергии и волновой природы.

Связь взаимодействий и размерности пространства также обнаруживается на соответствующих физически подобных моделях. К ним можно отнести размерные свойства электричества и магнетизма, аналог магнетизма для гравитации, его отсутствие или замкнутое существование в хромодинамике, природа конфайнмента. Автор идет дальше, рассматривая циклическую и волновую природу размерности, волновую функцию и размерность пространства.

Многомерное дискретное решетчатое пространство с исключением симметрий моделируется на числовых волнах и циклах. Это приводит нас к волновому и энергетическому пространству. Элементарный единичный цикл происходит через последовательное прибавление единицы или умножение на нее числа. Мы осуществляем группировку чисел по показателям делимости и получаем выводы об элементарной асимметрии, составной симметрии, одномеризацию размерных явлений.

Особый интерес представляют суперсимметричные нейтральные элементы, вложенные симметрии и исключения. Симметрии прибавления нуля и умножения на единицу возвращают тот же самый результат. При этом нулевое умножение можно называть исключением из правил, связанных с умножением. Нулевой вектор также имеет множество направлений в некоторой интерпретации. Однако мы можем рассматривать их имеющими внутреннюю структуру, что приводит автора к следующим концепциям: точка-время, точка-волна, точка-цикл, точка-орбита, внутренняя скрытая группа. То есть объекты рассматриваемые точечными и неделимыми в определенном контексте могут иметь структуру, которая не заметна явным образом. При этом она может лежать в основе существующих геометрических симметрий поворота и отражения, которая пересекается с поворотом на 180 градусов относительно выбранных точек. Отсюда самостоятельность определения точек и лучей, переход к изначальной асимметрии — лучевой или временной. Автор отмечает в основе производных симметрий циклическую, обременную или волновую природу, которую следует отнести к микромасштабам.

Именно поэтому мы обращаемся в комплексную область, так как она симметрична. В то время как натуральные числа лишены многих ее симметрий, а ряд простых чисел — симметрий, связанных с умножением и натуральными циклами. Изначальная асимметричная основа сопровождается симметричными дополнениями по операциям. Мы обнаруживаем симметрии расположения нулей, доказанная явная симметрия — их отражение относительно вещественной оси. Что верно также в случае нулей многочленов. В нашем же случае справедлива симметрия отражения нетривиальных нулей относительно критической линии и их самоотражение за счет расположения непосредственно на ней. Это тот самый вариант асимметрии в основе симметрии. Его можно рассматривать через ее исключение. Таким образом мы обнаруживаем связь симметрий и асимметрий, размерностей и одномерного представления. От чисел в ряду, на луче и прямой мы переходим к пространству с размерностью.

Список источников

1. Деза, Е. И. Вопросы суммирования функций, родственных функции делителей / Е. И. Деза, Л. В. Варухина // Алгебра, теория чисел и дискретная геометрия: современные проблемы и приложения: Материалы XIII Международной конференции, посвященной восьмидесятипятилетию со дня рождения профессора Сергея Сергеевича Рышкова, Тула, 25–30 мая 2015 года / Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого. – Тула: Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, 2015. – С. 213-217.

2. Добровольский, Н. М. Многомерные теоретико-числовые сетки и решетки и их приложения : специальность 01.01.06 "Математическая логика, алгебра и теория чисел" : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора физико-математических наук / Н. М. Добровольский. – Москва,

2000. – 25 с.

3. Михеев, С. А. Визуализация многомерных числовых массивов натуральных чисел на фрактальных решетках / С. А. Михеев, В. П. Цветков // Перспективы развития математического образования в Твери и Тверской области : Материалы III Всероссийской научно-практической конференции, Тверь, 29–30 марта 2019 года. – Тверь: Тверской государственный университет, 2019. – С. 146-149.

© А.А. Гибадуллин, 2024

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 001.894

ОЦЕНКА ТОЧНОСТИ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗАДАЧАХ ВЕРИФИКАЦИИ ДИКТОРОВ ПО ГОЛОСУ

ПЕТРОВ СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧк.т.н, доцент кафедры защиты информации УО БГУИР
УО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»**ЦУРКО ВЛАДИСЛАВ ЕВГЕНЬЕВИЧ,
ЕГОРОВ ВАДИМ АЛЕКСАНДРОВИЧ**учащиеся
УО «Национальный детский технопарк»

Аннотация: Рассмотрена теория распознавания голоса и речи. Рассмотрены основные атаки на голосовые сервисы. Для изучения эффективности отобраны классификаторы KNN, SVM, Random Forest и сверточная нейронная сеть CNN. Для реализации отобранных классификаторов, их обучения и оценки их точности использовался язык программирования Python, библиотеки: Matplotlib, SciPy, TensorFlow, Keras. Наилучшие результаты, близкие к 100%, показала сверточная нейронная сеть.

Ключевые слова: голосовая биометрия, верификация диктора, классификация, Voxceleb1, машинное обучение.

EVALUATING THE ACCURACY OF MACHINE LEARNING ALGORITHMS IN THE TASKS OF SPEAKER VOICE VERIFICATION

**Petrov Sergei Nikolaevich,
Tsurko Vladislav Evgenyevich,
Egorov Vadim Alexandrovich**

Abstract: The theory of voice and speech recognition is considered. The main attacks on voice services are considered. To study the effectiveness, the KNN classifier, SVM, Random Forest and the CNN convolutional neural network were selected. To implement the selected classifiers, train them and evaluate their accuracy, the Python programming language and libraries were used: Matplotlib, SciPy, TensorFlow, Keras. The convolutional neural network showed the best results, near to 100%.

Key words: voice biometrics, speaker verification, classification, Voxceleb1, machine learning.

Одним из направлений области голосовая биометрия является верификация диктора (voice verification, speaker verification), которая представляет собой подтверждение идентичности личности человека с использованием речевого сигнала. В биометрии основной сферой применения верификации являются системы контроля доступа. Процесс осуществляется путем сравнения предъявляемого образца с моделями дикторов, созданных ранее и последующим принятием решения о соответствии предъявляемого образца модели диктора.

Для верификации диктора все чаще применяется машинное обучение, в частности алгоритмы классификации. К распространенным алгоритмам классификации относятся: логистическая регрессия,

наивный байесовский классификатор, ближайший сосед, метод опорных векторов, деревья решений, случайный лес, нейронные сети.

Для разработка программного модуля аутентификации пользователя по голосу с использованием машинного обучения необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ методов машинного обучения для верификации пользователя по голосу и выбрать наиболее перспективные;
- провести анализ наборов данных (датасетов) для машинного обучения и создать обучающую и тестовую выборки;
- изучить инструменты машинного обучения для создания и обучения моделей, а также для разработки программного модуля;
- провести сравнительный анализ эффективности методов машинного обучения и выбрать оптимальный.

Общая структура распознавания диктора по голосу

Речевой сигнал разбивается на сегменты конечной длины для обеспечения стабильности спектров в течение времени, например, 5-100 мс. Обычно используются кадры длиной 25 мс с перекрытием, чтобы учесть быстрые изменения и сохранить стационарность в пределах каждого кадра. Однако, из-за эффекта утечки при преобразовании Фурье, необходимо применять весовые функции, например, функцию Хэмминга, для снижения искажений и точного измерения спектральных характеристик.

Процесс верификации диктора по голосу включает запись голоса, извлечение информативных признаков из звукового сигнала, создание модели голоса, обучение этой модели на различных записях голоса пользователя и верификацию при поступлении новых аудиофайлов. Этапы обработки сигнала включают удаление пауз, разделение на фреймы, применение окна Хэмминга, дискретное преобразование Фурье, получение спектрограммы, переход в мел-частотную область, выделение мел-кепстральных коэффициентов и их дискретное косинусное преобразование. В результате получается матрица мел-частотных кепстральных коэффициентов, которая используется для построения модели верификации диктора.

В самом общем виде процесс верификации диктора по голосу включает следующие этапы:

1. Запись голоса: Пользователь записывает свой голос, произнося определенные фразы или предложения, которые будут использоваться для идентификации.
2. Извлечение информативных признаков из звукового сигнала. Из записанного аудиофайла извлекаются звуковые данные, представляющие голос пользователя. Это может включать спектр частот, амплитуду, форманты и другие характеристики голоса.
3. Создание модели голоса. На основе полученных аудиоданных создается модель голоса, которая представляет собой набор характеристик, уникальных для голоса данного пользователя. Эти характеристики могут быть использованы для идентификации (верификации) диктора в будущем.
4. Обучение модели. Модель диктора обучается на различных записях голоса пользователя, чтобы повысить точность распознавания и снизить вероятность ошибок.
5. Верификация. При поступлении нового аудиофайла с записью голоса неизвестного диктора, модель голоса сравнивает его характеристики с имеющимися в базе данных. Если характеристики нового голоса совпадают с моделью голоса конкретного пользователя, то считается, что диктор верифицирован.

Более подробно процесс верификации диктора по голосу представлен на рис. 1.

Послед первичной записи голоса идет цифровая обработка сигнала с целью извлечения информативных признаков. Эта обработка включает в себя следующие этапы:

1. Удаление тишины (пауз). В этом шаге удаляются паузы и тишина из аудиозаписи, чтобы оставить только активные речевые сегменты.
2. Разделение сигнала на фреймы (кадры). Аудиосигнал разбивается на небольшие временные участки, длительностью примерно 30 мс. с перекрытием 50% (512 отсчетов при $F_s=16\text{кГц}$, с перекрытием в 50%). Эти стандартные параметры.
3. Применение окна Хэмминга. Каждый фрейм аудиосигнала умножается на окно Хэмминга, для

нежелательных выбросов в спектре сигнала, возникающего на стыках фреймов.

4. Дискретное преобразование Фурье (ДПФ). Применяется ДПФ к каждому фрейму сигнала, чтобы перевести его из временной области в частотную область.

5. Получение спектрограммы сигнала. Спектральные коэффициенты для каждого фрейма собираются и организуются в виде спектрограммы, где по горизонтальной оси отображается время, а по вертикальной оси – частота, интенсивность цвета характеризует величину энергии сигнала в данной точке. Для 1 с сигнала получается матрица размерностью 256×63 .

6. Переход в мел-частотную область. Спектрограмма преобразуется из линейной шкалы частот в мел-шкалу, которая лучше соответствует восприятию звуков человеком.

7. Выделение мел-кепстральных коэффициентов. Из полученных кепстральных коэффициентов выделяются наиболее информативные для последующего анализа. Достаточным для описания голоса диктора при решении является размерность вектора признаков в 20 коэффициентов.

8. Дискретное косинусное преобразование мел-частотным коэффициентам, чтобы получить кепстральные коэффициенты. Позволяет компактно представить спектральную информацию и уменьшить размерность данных.

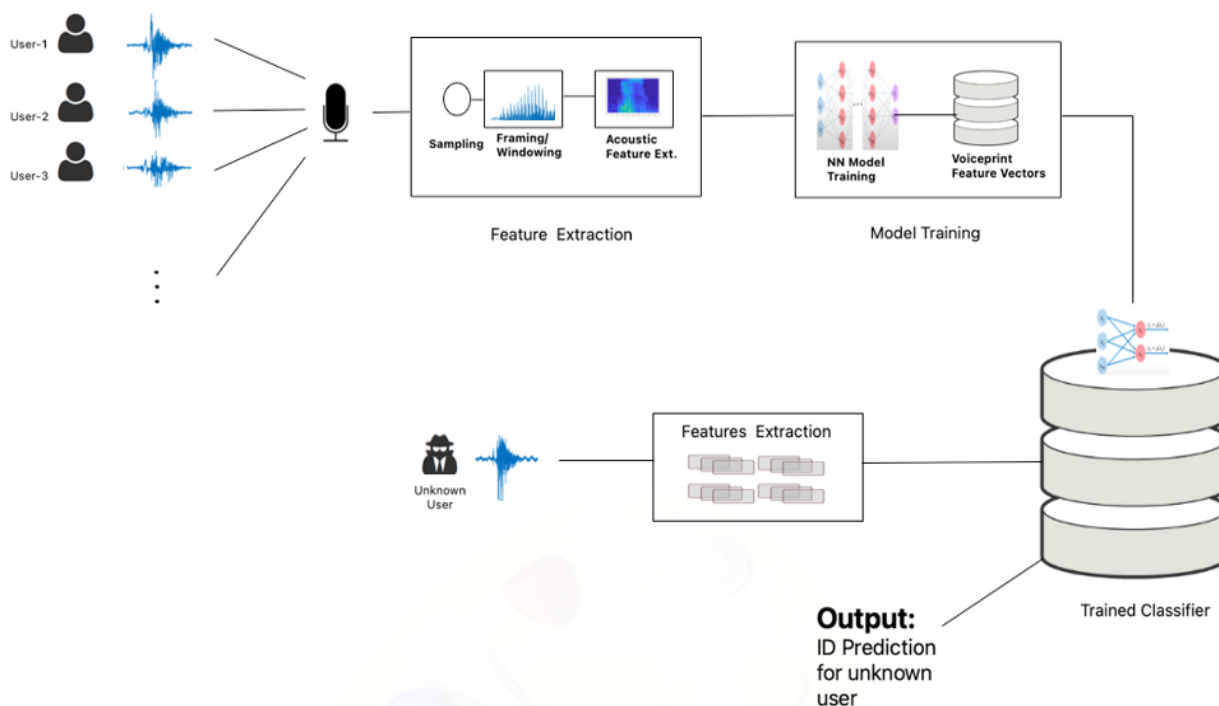


Рис. 1. Процесс распознавания диктора по голосу

В результате выполнения шагов анализа сигнала мы получаем матрицу мел-частотных кепстральных коэффициентов размерностью 20×63 . После чего строится модель верификации диктора. Процесс обучения модели может включать различные этапы, такие как выбор и настройка алгоритма машинного обучения, обучение модели на тренировочных данных, подбор оптимальных параметров модели и проверка ее производительности на валидационных данных.

Верификация диктора по голосу относится к задаче классификации, то есть к определению того, к какой категории относится объект (каждая отдельная категория представляет отдельного пользователя). Существуют десятки алгоритмов классификации. Для проведения исследования на основе анализа источников были отобраны алгоритмы: Support Vector Machines (SVM), K-Nearest Neighbors (KNN) и Random Forest, а также сверточные нейронные сети (CNN).

В работе использовались Tensorflow и Keras, а также сервис Google Colab [1] и удаленная служба Jupyter Notebook [2], которая не требует настройки для использования и предоставляет бесплатный доступ к вычислительным ресурсам Google, включая графические ускорители и тензорные процессоры.

Keras охватывает каждый этап рабочего процесса машинного обучения, от обработки данных до настройки гиперпараметров и развертывания. Keras имеет полный доступ к масштабируемости и кросс-платформенным возможностям TensorFlow.

VoxCeleb – датасет аудиозаписей знаменитостей [3]. Набор данных создан Google AI и содержит более 1,2 миллиона записей от более чем 10 000 человек. Записи охватывают широкий спектр сред и видов деятельности, включая интервью, видеоклипы и аудиозаписи из социальных сетей. Набор данных VoxCeleb используется для обучения и тестирования систем автоматического распознавания речи (ASR). Состоит из двух частей VoxCeleb 1 и VoxCeleb 2.

Алгоритмы (классификаторы) обучались на наборе данных, представляющем собой выборку из датасета VoxCeleb 1, состоящую из 40 дикторов с 571 записями в сумме от каждого диктора. Значения гиперпараметров выставлены по умолчанию. Итоговый результат представлен в таблице 1.

Таблица 1

Результаты оценки классификаторов на датасете Voxceleb 1

Метрика \ Классификатор	Accuracy, %	Precision, %	Recall, %	F1-score, %
KNN	0,59	0,44	0,36	0,36
SVM (linear)	0,56	0,38	0,33	0,42
Random Forest	0,66	0,62	0,61	0,54
CNN (нейронная сеть)	0,98	0,97	0,98	0,98

Сверточная нейронная сеть показала высокую точность (акурагу 0,98%).

Проведено тестирование сверточной нейронной сети в условиях наложения белого шума. Показано выраженное воздействие шума на достоверность распознавания диктора. По итогам экспериментов с шумоочисткой зашумленного сигнала для фильтрации шума решено использовать программный фильтр на python (библиотека «Noisereduce»).

Список источников

1. Google Colaboratory [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://colab.google/> Дата доступа: 11.03.2024

2. Project Jupyter Documentation [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://docs.jupyter.org/en/latest/> Дата доступа: 11.03.2024

3. VoxCeleb [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.robots.ox.ac.uk/~vgg/data/voxceleb/> Дата доступа: 11.03.2024

© С.Н. Петров, В.Е. Цурко, В.А. Егоров, 2024

УДК 001.894

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

КИРЬЯКОВ СЕМЁН ВЯЧЕСЛАВОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Московский государственный технологический университет «СТАНКИН»

Аннотация: в данной статье представлен обзор современных тенденций и перспектив развития технологии дополненной реальности (AR) в разнообразных сферах применения. Рассматриваются ключевые инновационные аспекты AR, определяющие ее эволюцию, в том числе развитие AR-очков, новые концепции рабочих пространств, а также влияние концепции Phygital.

Ключевые слова: дополненная реальность (AR), технология AR, образование, AR-очки, рабочие пространства, концепция Phygital, исследование, тенденции развития.

DEVELOPMENT TRENDS IN AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY

Kiryakov Semyon Vyacheslavovich

Abstract: this article provides an overview of the current and future development of augmented reality (AR) technology in any existing applications. Key innovative aspects of AR that are shaping its evolution are discussed, including the development of AR glasses, new workspace concepts, and Phygital impact concepts.

Keywords: augmented reality (AR), AR technology, education, AR glasses, workspaces, Phygital concept, research, development trends.

Введение. Сфера технологий продолжает свое стремительное развитие, предоставляя пользователям уникальные возможности в сфере дополненной реальности (AR). Считаясь перспективной технологией еще с 2016 года, параллельно с виртуальной реальностью (VR), искусственным интеллектом (AI), блокчейном и прочими инновациями, AR утвердила свою позицию в топ-3 технологий спустя восемь лет, в результате чего получила признание со стороны ведущих аналитических агентств, таких как PWC.

В этой статье мы углубимся в передовые тенденции дополненной реальности, определяющие ее эволюцию. Основываясь на различных областях применения, таких как образование, развлечения, маркетинг и другие, сосредоточимся на тех инновационных аспектах AR, которые будут формировать ландшафт этой технологии и вдохновлять новые способы ее использования в будущем.

Развитие технологии AR. В 2024 году отмечается значительный прогресс в развитии AR-очков и подобных устройств, с активным стремлением производителей к созданию устройств, которые сочетают в себе легкость, компактность и эргономичность, что способствует повышению уровня комфорта для пользователей и обеспечивает более реалистичное взаимодействие с виртуальным окружением.

Применение AR в рабочем пространстве. В свете последних достижений в сфере дополненной реальности (AR), офисные процессы начинают претерпевать значительные изменения. Презентация, в которой демонстрируется возможность проведения рабочих встреч в домашней обстановке с использованием обширных презентаций и удобной конференц-платформы, является лишь одним из примеров того, как AR влияет на рабочее пространство.

Однако использование AR в офисном пространстве не ограничивается ожиданием широкого распространения специализированных устройств. Платформа MyWebAR уже готовится предложить инно-

вационную платформу для проведения конференций в дополненной реальности, что делает возможным демонстрацию проектов в AR формате. Это свидетельствует о доступности технологии AR для широкого круга пользователей современных смартфонов.

Еще одним значимым направлением в применении AR в рабочей среде является его использование в корпоративном обучении. Благодаря технологии webXR и ее кроссплатформенным возможностям, работа с AR становится более удобной и эффективной. Рассмотрим ряд рабочих процессов, которые могут быть упрощены с помощью дополненной реальности, таких как демонстрация 3D-объектов, создание виртуальных мест для мероприятий, а также применение AR в архитектуре, дизайне, строительстве и других отраслях. Все это свидетельствует о широком спектре возможностей, открывающихся с использованием технологии AR в рабочем окружении.

Концепция Phygital. В 2024 году можно наблюдать устойчивый тренд к объединению физических объектов и цифрового контента, что формирует концепцию Phygital. Прежде сложно было представить, что физические предметы, такие как игрушки, сувениры и разнообразные товары, могут обладать цифровыми характеристиками. Однако в настоящее время физические объекты становятся входными точками в цифровой мир. Этот переход позволяет производителям собирать ценные данные об аудитории, включая статистику использования, предпочтения пользователей, а также определять целевые аудитории.

Технология дополненной реальности приобретает новый уровень значимости в маркетинге, не только предоставляя интерактивный опыт, но и позволяя создавать уникальные маркетинговые кампании в рамках Phygital. Использование AR уже становится неотъемлемой частью стратегий многих брендов, и ее влияние на маркетинг продолжает усиливаться.

Применение AR в развлечениях. Данный раздел представляет идеальное взаимодействие между развитием дополненной и виртуальной реальности, использованием искусственного интеллекта и продвижением многофункциональных (MP) устройств. С точки зрения опыта, подобного видеоиграм от первого лица, приложения дополненной и виртуальной реальности предлагают уникальные возможности.

В отличие от полностью погружающих VR-игр, AR добавляет цифровые элементы и звуки в реальное окружение игрока, что делает этот формат более привлекательным. Рост популярности смартфонов расширил возможности разработчиков игр для использования AR в создании игровых сценариев.

AR становится неотъемлемой частью индустрии развлечений. Геймификация и интерактивные форматы обогащают пользовательский опыт в различных развлекательных приложениях, от видеоигр до интерактивного кино. Проекты, основанные на AR, интегрируют технологии WebAR и webXR для упрощения использования технологий и обеспечения плавного перехода между устройствами.

AR в образовании. За последние полгода отмечается значительный рост интереса к технологии AR. Также заметен взрывной рост запросов на внедрение дополненной реальности в образовательных учреждениях, как со стороны преподавателей, так и учащихся. Это связано с широким распространением платформ для создания, взаимодействия и использования контента в дополненной реальности без необходимости знания программирования.

Наблюдается переосмысление системы образования. Школы интегрируют образовательные материалы с элементами дополненной реальности, превращая их в неотъемлемую часть нового образовательного процесса.

Заключение. В заключении можно отметить, что технология дополненной реальности (AR) продолжает демонстрировать свой потенциал как одна из ведущих инновационных сфер.

Анализируя передовые тенденции и применение AR в различных областях, становится ясно, что эта технология имеет широкий спектр применения. В рабочем пространстве AR вносит существенные изменения, упрощая проведение мероприятий и обучение, а также повышая эффективность рабочих процессов.

Концепция Phygital, объединяющая физические и цифровые элементы, открывает новые возможности для маркетинга и взаимодействия с потребителями. В образовании AR меняет подход к обучению, делая его более интерактивным.

Таким образом, AR продолжает быть ключевой технологией, определяющей развитие различных

сфер жизни и бизнеса. Ее влияние только усиливается, открывая новые перспективы для инноваций и улучшения пользовательского опыта.

Список источников

1. Перспективы развития дополненной реальности // VR_J.RU : сайт. – URL: <https://vr-j.ru/stati-i-obzory/perspektivy-razvitiya-dopolnennoj-realnosti/>
2. Шесть ключевых трендов в сфере виртуальной и дополненной реальности // РБК : сайт. – URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/64ef000a9a79471c1bbf46be/>
3. Перспективы развития AR и VR в маркетинге // AdIndex : сайт. – URL: <https://adindex.ru/publication/tools/technologies/2024/02/20/320557.phtml>
4. Рынок устройств виртуальной и дополненной реальности // Tadviser : сайт. – URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Рынок_устройств_виртуальной_и_дополненной_реальности

УДК 629.039.58

ОРГАНИЗАЦИЯ БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ ПЕРСОНАЛА И ОБОРУДОВАНИЯ ПРИ МАССОВЫХ ВЗРЫВАХ В КАРЬЕРЕ

ШЕЙКО ЕЛЕНА МИХАЙЛОВНАстарший преподаватель кафедры физики, биологии и инженерных технологий
ФГАОУ ВО «Мурманский арктический университет»**СОЛОВЬЕВ ВАСИЛИЙ СЕРГЕЕВИЧ**студент
ФГАОУ ВО «Мурманский арктический университет»**Научный руководитель: Николаев Сергей Викторович,***старший преподаватель, доцент кафедры физики, биологии и инженерных технологий ФГАОУ ВО
«Мурманский арктический университет»*

Аннотация: проблема большинства карьеров заключается в ограниченном контроле своих сотрудников, а, следовательно, и контроле над оборудованием. Информационная система безопасных взрывов (ИСБВ) позволяет улучшить контроль над взрывами и имеет возможность массовый взрыв остановить, при несоответствии безопасным нормам

Ключевые слова: безопасность, массовый взрыв, контроль над сотрудниками и оборудованием.

ORGANIZATION OF SAFE OPERATION OF PERSONNEL AND EQUIPMENT IN CASE OF MASS EXPLOSIONS IN THE QUARRY

**Sheiko Elena Mikhailovna,
Soloviev Vasily Sergeevich***Scientific supervisor: Nikolaev Sergey Viktorovich*

Abstract: the problem of most quarries is limited control of their employees, and, consequently, control over equipment. The information System for Safe explosions (ISB) allows you to improve control over explosions and has the ability to stop a massive explosion if it does not comply with safe standards

Key words: safety, mass explosion, control over employees and equipment.

Введение

Проблема большинства карьеров заключается в ограниченном контроле своих сотрудников, а, следовательно, и контроле над оборудованием. Но все же есть карьеры, в которых уже используют системы контроля за сотрудниками, поэтому некоторые замыслы будут конвертированы от них.

Так как тема связана с массовыми взрывами, то предлагаемая система сделает их проведение более безопасными. Информационная система безопасных взрывов (ИСБВ) позволяет улучшить контроль над взрывами и имеет возможность массовый взрыв остановить, при несоответствии безопасным нормам.

Мониторинг

Мониторинг - система постоянного наблюдения за явлениями и процессами, проходящими в окружающей среде и обществе, результаты которого служат для обоснования управленческих решений по обеспечению безопасности людей и объектов экономики (1*)

1. Принцип работы и компоненты

Сам принцип работы можно показать на примере похожей системы RealTrac, комплектующие которой состоит из двух компонентов:



Рис. 1.



Рис. 2.

Зональное позиционирование

RTLS - Real-time Location System - Система локального позиционирования в реальном времени горнорабочего или техники с точностью до зоны.

- **Точность:** +/- 20 метров
- **Дальность радиобнаружения:** до 100 метров
- **Конфигурация зоны:** от 20 метров до зоны*
- **Канал обратной связи:** BLE или другой протокол передачи данных
- **Ограничения:** Работа только в зоне радио видимости точек доступа

Затраты на внедрение: низкие

Глобальное позиционирование

GNSS - Global Navigation Satellite Systems - Система глобального позиционирования на основе спутниковой группировки GPS, ГЛОНАСС и других.

- **Точность:** +/- 1-5 метров
- **Дальность радиобнаружения:** не ограничена
- **Конфигурация зоны:** от 10 м²
- **Канал обратной связи:** Wi-Fi, LoRa или другой протокол передачи данных
- **Ограничения:** Работа в условиях видимости минимум 4х спутников
- **Затраты на внедрение:** низкие

Эти два компонента объединяются в гибридное позиционирование:

- **Точность:** +/- 1-5 (20) метров
- **Дальность обнаружения:** не ограничена
- **Конфигурация зоны:** от 10 м²
- **Канал обратной связи:** Wi-Fi, LoRa или другой протокол передачи данных

2. Оборудование для контроля местоположения горнорабочих и техники на территории ведения открытых горных работ



Рис. 3.

Персональный тег / Транспортный тег – позволяет определять местоположение и оповещать о входе в опасную зону.

- Встраивается в фонарь горнорабочего / исполнение в виде отдельного устройства / устанавливается на технику
- Питание от аккумулятора / бортовой сети горной техники
- Не влияет на работу других систем оповещения

Точка доступа – устанавливается в местах, где требуется зональное позиционирование и обеспечивает мониторинг объектов в зоне радиовидимости.

- Устанавливается в зонах, где требуется зональное позиционирование
- Питание, как от электрической сети (100-240В), так и с использованием технологии POE
- Может передавать данные от тегов в систему, в проводном и беспроводном режиме



Рис. 4

3. Принцип работы мониторинга

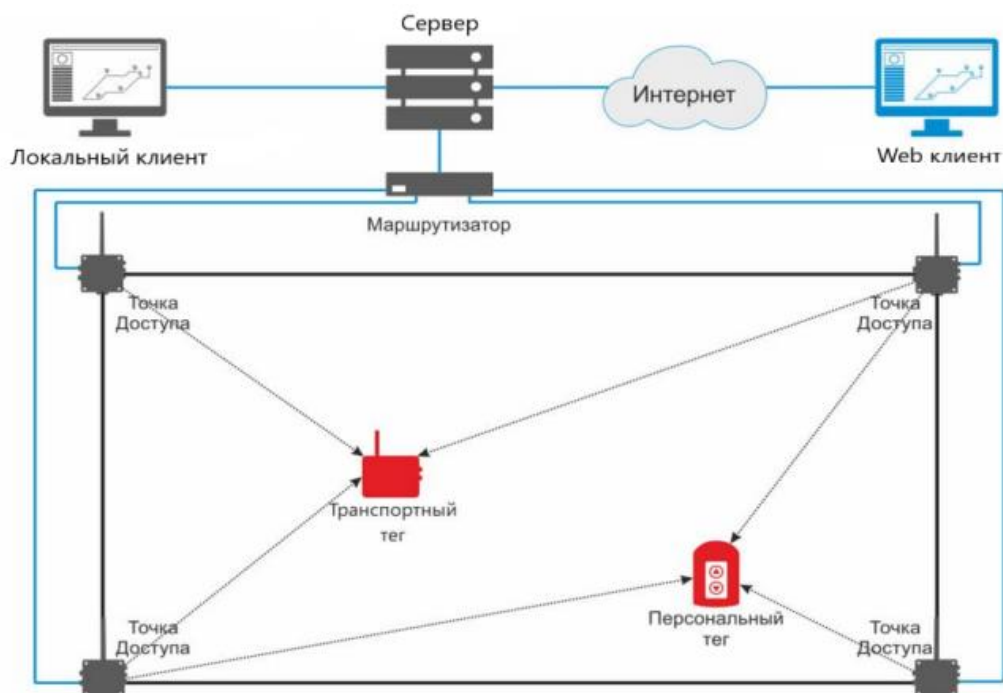


Рис. 5.

4. Безопасные расстояния при производстве взрывных работ.

Для каждого объекта есть своя опасная зона, определяемая в проекте буровзрывных работ с помощью формул радиуса.

А) Расстояние (м), опасное для людей по разлету отдельных кусков породы при взрывании скважинных зарядов, рассчитанных на разрыхляющее (дробящее) действие, определяется по формуле:

$$r_{\text{разл}} = 1250\eta_3 \sqrt{\frac{f}{1 + \eta_{\text{заб}}}} \times \frac{d}{a}$$

η_3 - коэффициент заполнения скважин взрывчатым веществом равен отношению длины заряда в скважине l_3 (м) к глубине пробуренной скважины L (м) $\eta_3 = \frac{l_3}{L}$

$\eta_{\text{заб}}$ - коэффициент заполнения скважины забойкой равен отношению длины забойки $l_{\text{заб}}$ (м) к длине свободной от заряда верхней части скважины l_n (м) $\eta_{\text{заб}} = \frac{l_{\text{заб}}}{l_n}$

где η_3 - коэффициент заполнения скважины взрывчатым веществом;

$\eta_{\text{заб}}$ - коэффициент заполнения скважины забойкой;

f - коэффициент крепости пород по шкале проф. М.М. Протоdjяконова (от 0,3 до 20);

d - диаметр взрываваемой скважины, м;

a - расстояние между скважинами в ряду или между рядами, м

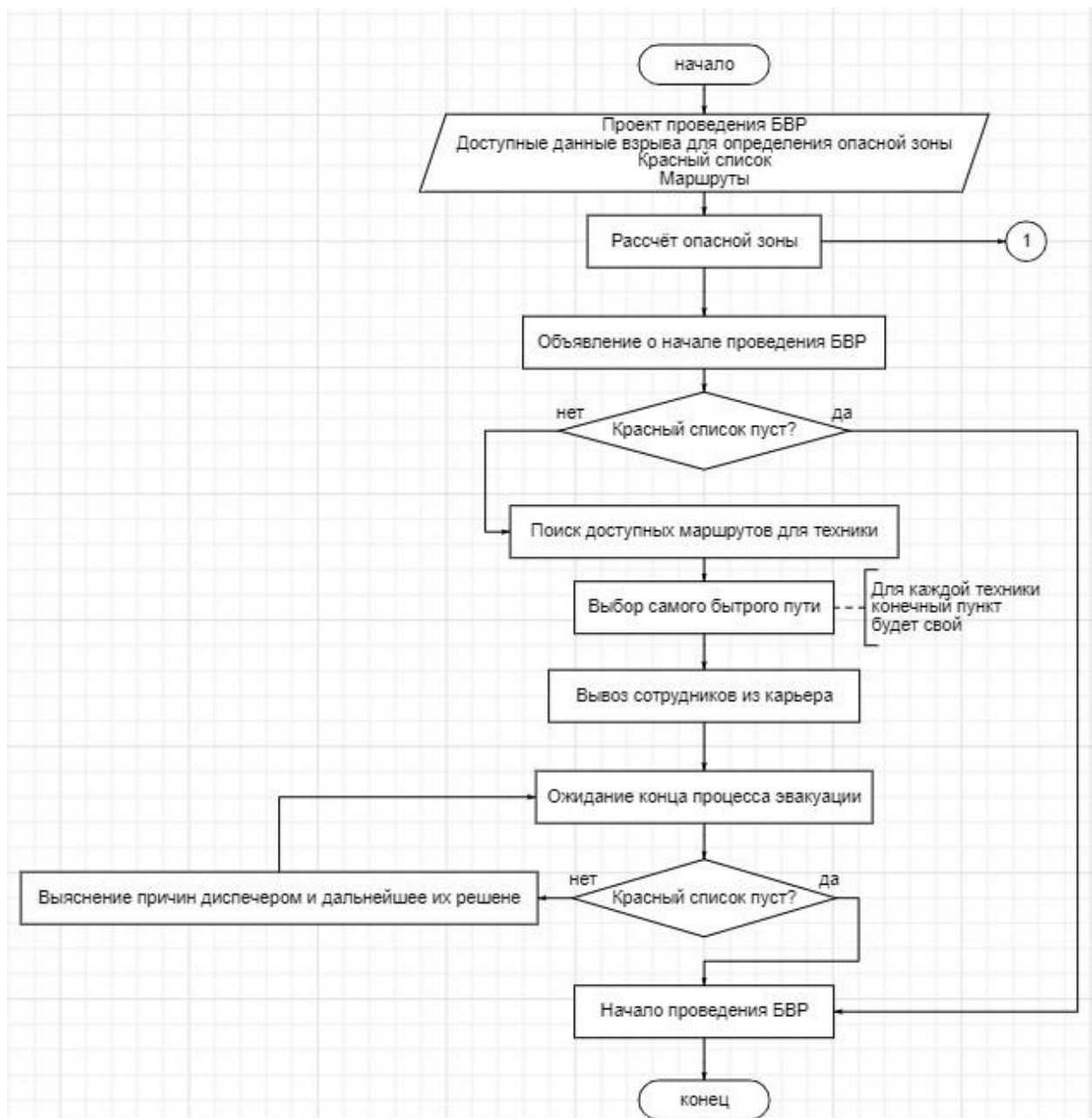


Рис. 6.

Б) Расстояния (м), на которых колебания грунта, вызываемые однократным взрывом сосредоточенного заряда взрывчатых веществ, становятся безопасными для зданий и сооружений, определяются по формуле:

$$r_c = K_r \cdot K_c \cdot \alpha \cdot \sqrt[3]{Q}$$

где r_c - расстояние от места взрыва до охраняемого здания (сооружения), м;

K_r - коэффициент, зависящий от свойств грунта в основании охраняемого здания (от 5 до 20);

K_c - коэффициент, зависящий от типа здания (сооружения) и характера застройки (0,5 - 2);

α - коэффициент, зависящий от условий взрывания;

Q - масса заряда, кг.

В) При одновременных взрывах наружных и скважинных (шпуровых) зарядов рыхления безопасные расстояния r_c по действию УВВ на застекление при взрывании пород VI - VIII групп по классификации строительных норм определяют по формулам:

$$r_c = 200 \sqrt[3]{Q_3} \text{ м, при } 5000 > Q_3 \geq 1000 \text{ кг, (1)}$$

$$r_c = 65 \sqrt{Q_3} \text{ м, при } 2 \leq Q_3 < 1000 \text{ кг, (2)} \quad r_c = 63 \sqrt[3]{Q_3^2} \text{ м, при } Q_3 \leq 2 \text{ кг, (3)}$$

где Q_3 - эквивалентная масса заряда, кг.

При взрывании пород IX группы и выше по строительным нормам радиус опасной зоны, определенный по формулам (1) - (3), должен быть увеличен в 1,5 раза, а при взрывании пород V группы и ниже радиус опасной зоны может быть уменьшен в 2 раза.

Эти и другие расчеты задаются при формировании алгоритма безопасного массового взрыва

5. Алгоритм работы программы проведения массового взрыва

6. Предполагаемый интерфейс.

Диспетчер будет взаимодействовать с помощью данного интерфейса:

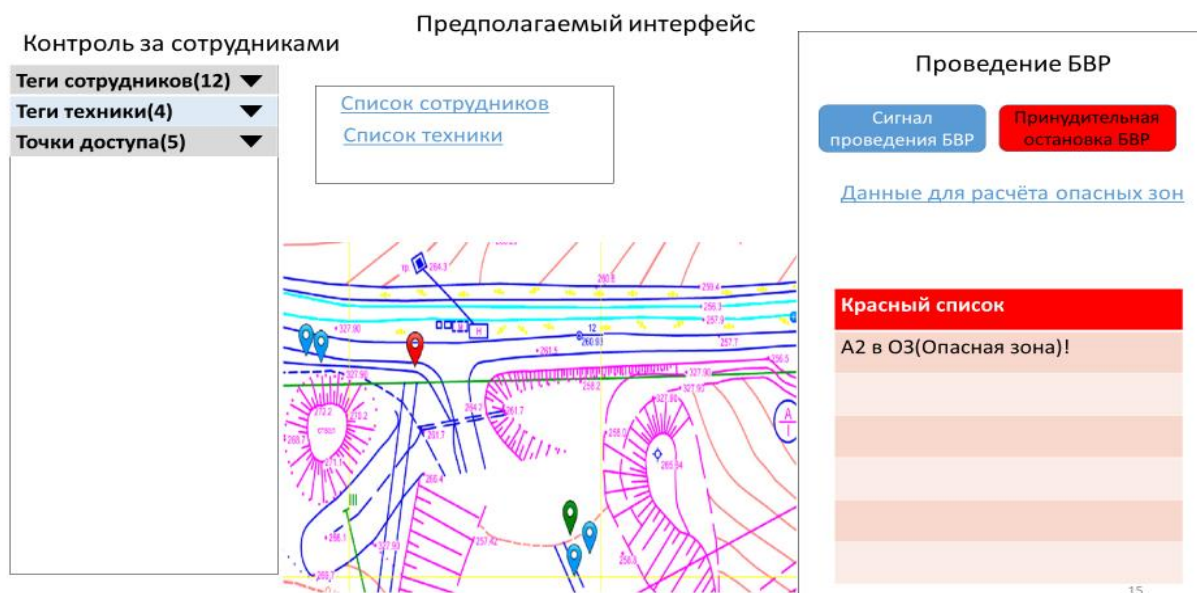


Рис. 7.

Слева виден список, включённых в смену тегов сотрудников, техники и подконтрольные зоны точек доступа. Справа указан интерфейс для проведения МВ, в котором есть ссылка «Данные для расчёта опасной зоны». В ней должны указываться координаты блока зарядов и вводные данные. Синяя панель «Сигнал проведения МВ» начинает программу проведения МВ, а красная панель «Принудительная остановка МВ», даёт ограничение на проведение массового взрыва, даже при пустом красном списке. И сам красный список, упоминающийся в программе проведения МВ. Также на интерфейсе бу-

дут ссылки на «список сотрудников» указывающие самих сотрудников и проходы через КПП, и «список техники», указывающие сменную активность техники.

Список сотрудников
01.01.2022(День БВР)

Номер сотрудника	Инициалы Сотрудника	Должность	Пришёл на смену	Ушёл со смены	Пересчёт перед взрывом
A1	И. И. Иванов	Инженер	9:33(10:00)	18:12(18:00)	13:02
A2	В. В. Владимиров	Младший инженер	10:02(10:00)	18:01(18:00)	13:03
A3	О. О. Олегов	Машинист самосвала			
A4	Г. Г. Григорьев	Машинист экскаватора	9:41(10:00)	18:12(18:00)	13:15

Список техники
01.01.2022(День БВР)

Номер техники	Название техники	Начало смены	Конец смены	Эвакуирован в
B1	Cat 785D	10:15	17:43	12:52
B2	Cat 318D2 L	10:11	17:42	13:04

Рис. 8.

Определение опасной зоны в 3д-моделировании

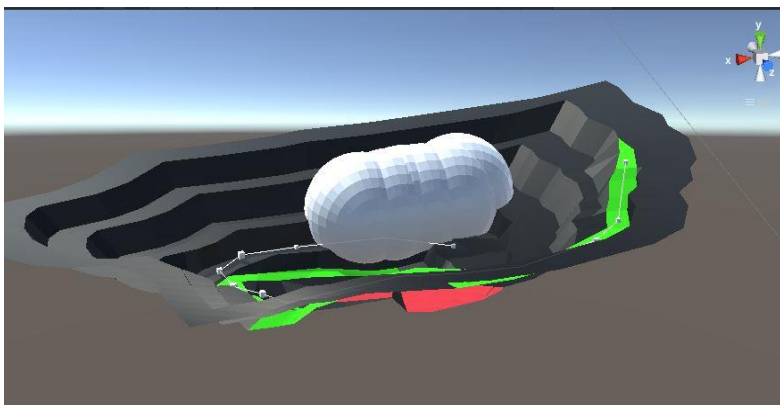


Рис. 9.

Все программы придерживаются правил безопасного взрыва, и находится с помощью формул и алгоритмов, высказанных ранее.

Заключение:

Проект находится в незавершённом состоянии, большая его часть находится в запланированном виде, многое нужно поменять и добавить.

Так же нужно реализовать интерфейс и оборудование.

По мере поступления информации о безопасности в карьере, постоянно менялись идеи проработки системы.

Список источников

1. wikipedia.org/wiki/Мониторинг
2. <https://real-trac.com/ru/solutions/open-cast-mining/>
3. Катанов И.Б. - Технология и безопасность взрывных работ: Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева, 2012
4. ЕДИНЫЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ВЗРЫВНЫХ РАБОТАХ ПБ 13-407-01

© Е.М. Шейко, В.С. Соловьев

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 94(47).084.9

ГАЗЕТА «ФЕСТИВАЛЬ»: МАЛОИЗВЕСТНЫЙ ИСТОЧНИК ПО ИСТОРИИ VI ВСЕМИРНОГО ФЕСТИВАЛЯ МОЛОДЕЖИ И СТУДЕНТОВ В МОСКВЕ (1957)

ПОПОВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСЕЕВНА

студентка

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

Аннотация: в статье охарактеризован источниковедческий потенциал газеты «Фестиваль», являвшейся официальным печатным органом Международного подготовительного комитета VI Всемирного фестиваля молодежи и студентов и издававшейся в СССР в 1956–1957 гг. Данное периодическое издание имеет информационно-пропагандистский характер и не только фиксировало многие интересные факты относительно организации и проведения Фестиваля-57, но и отражало сущность задач, которые ставились организаторами этого мегасобытия. Однако, несмотря на свой значительный эвристический потенциал, газета «Фестиваль» до сих пор практически не используется исследователями для написания работ по истории VI Всемирного фестиваля молодежи и студентов в Москве – первого и самого известного из тех, которые были проведены в нашей стране.

Ключевые слова: фестиваль, молодежь, мегасобытие, источник, периодическая печать, «оттепель», СССР.

FESTIVAL NEWSPAPER: A LITTLE-KNOWN SOURCE ON THE HISTORY OF THE VI WORLD FESTIVAL OF YOUTH AND STUDENTS IN MOSCOW (1957)

Popova Ekaterina Alekseevna

Abstract: the article describes the source potential of the *Festival* newspaper, which was the official press organ of the International Preparatory Committee of the VI World Festival of Youth and Students and published in the USSR in 1956–1957. This periodical is informational and propaganda in nature and not only recorded many interesting facts regarding the organization and holding of the Festival-57, but also reflected the essence of the tasks that were set by the organizers of this mega-event. However, despite its significant heuristic potential, the newspaper Festival is still practically not used by researchers to write works on the history of the VI World Festival of Youth and Students in Moscow – the first and most famous of those that were held in our country.

Key words: festival, youth, mega-event, source, periodical press, "thaw," USSR.

Всемирные фестивали молодежи и студентов, проводимые в Советском Союзе и современной России (1957, 1985, 2017, 2024), всегда являлись масштабными, яркими и насыщенными мегасобытиями, привлекающими внимание не только наших соотечественников, но и многочисленной международной аудитории, включая средства массовой информации. На данный момент наибольшее количество исследовательских работ посвящено проходившему 28 июля – 11 августа 1957 г. в Москве VI Всемирному фестивалю молодежи и студентов (далее – Фестиваль-57) в котором приняло участие более

30 тыс. гостей из-за рубежа. В публикациях отечественных [1; 2; 3; 4; 5; 6; 7] и зарубежных [8; 9; 10; 11] авторов данное событие мирового масштаба рассматривается с различных исследовательских ракурсов, но главным образом, в контексте невоенных форм глобального противостояния периода «холодной войны» и советской культурной (общественной) дипломатии.

Имеющиеся исследования основываются на разнообразных исторических источниках, среди которых преобладают документы федеральных и муниципальных (московских) архивов, публикации в центральной советской прессе, источники личного происхождения, включая воспоминания и устные интервью очевидцев, а также разнообразные визуальные источники – фотографии, плакаты, кадры кинохроники. Однако, в этом ряду источников практически не используются материалы официального печатного органа Международного подготовительно комитета (МПК) Фестиваля-57 – газеты «Фестиваль». Можно предположить, что это объясняется её относительной редкостью и отсутствием в большинстве российских библиотек. С полной подшивкой газеты «Фестиваль» на русском языке можно познакомиться в читальном зале отдела газет Российской государственной библиотеки (г. Химки, Московская обл.). Также все номера газеты сгруппированы в одном из дел Российского государственного архива социально-политической истории (РГАСПИ, г. Москва) [12, л. 1–81]. Разрозненные номера газеты, судя по данным интернет-сайтов с букинистической продукцией, также находятся в домашних собраниях частных лиц. Также известно, что для распространения среди иностранных делегатов выпускались переводные версии газеты на английском, немецком, французском и испанском языках [13, с. 104], однако их содержание идентично русскоязычной версии, а найти и использовать их ещё более затруднительно.

Целью данной статьи является характеристика источниковедческого потенциала газеты «Фестиваль» для дальнейшего изучения такого важного события отечественной истории постсталинского периода, как VI Всемирный фестиваль молодежи и студентов в Москве. Для достижения поставленной цели с помощью метода контент-анализа было проанализировано содержание данного периодического издания, определена его информационно-пропагандистская направленность и специфика изложения материала в контексте тех задач, которые ставились организаторами Фестиваля-57.

Предварительную работу по подготовке к Фестивалю-57 осуществлял Советский подготовительный комитет (СПК), созданный ещё в октябре 1955 г. и имевший в своем составе, в том числе, отдел пропаганды. В августе 1956 г. в Московском государственном университете состоялось первое собрание Международного подготовительного комитета (МПК) – коллективного органа, в состав которого вошло 126 представителей из 59 стран мира, в основном общественных деятелей, руководителей молодежных организаций, представителей сферы образования и культуры, спортсменов [1, с. 38]. За год работы МПК обсудил и утвердил основные принципы предстоящего мегасобытия – его тему-девиз («За мир и дружбу»), программу, количество участников, финансовые условия участия и т.д.

Среди прочих мероприятий по информационному обеспечению был начат регулярный выпуск газеты «Фестиваль» на 5 языках [14, с. 17–18]. Первый номер газеты «Фестиваль» был издан в сентябре 1956 г. без указания точной даты. В надзаглавии № 18 газеты (28 июля 1957 г.) и последующих номерах говорилось уже о Международном комитете (МК) – слово «подготовительный» перестало использоваться в связи с тем, что Фестиваль-57 начался. Тогда же номера газеты стали выходить ежедневно, чтобы предоставлять участникам данного международного мероприятия наиболее актуальную, «свежую» информацию. Последним стал № 34 газеты от 14 августа 1957 г. – он увидел свет спустя 3 дня после окончания мегасобытия, когда большинство его зарубежных участников уже покинули не только Москву, но и Советский Союз. Интересно, что во время XII Всемирного фестиваля молодежи и студентов в Москве (1985 г.) также издавалась фестивальная газета, но она носила другое название – «Дружба».

Все исследователи данного события солидарны в том, что событийная и медийная повестка Фестиваля-57 определялась СССР и была направлена на прямую или «завуалированную» пропаганду преимуществ социализма вообще и советского проекта, как примера наиболее успешной реализации данной идеологической концепции. В связи с этим его организаторы ставили такие основные задачи:

- 1) продемонстрировать всему миру имеющиеся достижения «Страны Советов»;

2) показать свободу и открытость советского общества, одновременно окружив зарубежных гостей гостеприимством и комфортом;

3) обеспечить управляемый кросс-культурный диалог, в ходе которого советские граждане смогут на неофициальном уровне убедить иностранцев в преимуществах социализма;

4) провести все многочисленные мероприятия фестиваля организованно, максимально исключив возможность каких-либо происшествий [6, с. 132]. Контент-анализ материалов газеты «Фестиваль» показал, что все они в той или иной степени способствовали реализации этих задач.

Часть материалов рассматриваемого периодического издания была посвящена описанию различных достижений СССР, тем более значимых, что на тот момент прошло немногим более десятилетия после окончания Великой Отечественной войны. Основной фокус внимания иностранных гостей, естественно, был сосредоточен на столице – Москве, которая в связи с этим должна была стать «витриной достижений» всего Советского Союза. Так, уже в первом номере газеты «Фестиваль» был помещен большой материал, написанный от имени водителя московского такси. В этом тексте он как-бы проводит экскурсию для своих пассажиров-иностранцев, рассказывая им о стремительном развитии и благоустройстве советской столицы, о массовом жилищном строительстве, о создании новых объектов транспортной и социальной инфраструктуры, недавно построенном новом здании Московского государственного университета, Центральном стадионе им. В.И. Ленина [15]. В последующих номерах можно прочитать ещё целый ряд подобных материалов.

Во время Фестиваля-57 постоянно звучала не только тема мира и дружбы, но и радушия, гостеприимства советских людей. В день его открытия на страницах газеты «Фестиваль» было опубликовано приветственное обращение ко всем приехавшим делегатам из более чем 120 стран председателя Исполнительного комитета Московского городского совета депутатов трудящихся Н.И. Бобровникова. Оно завершалось такой фразой: «Москва предоставляет в ваше распоряжение, дорогие друзья, свои улицы, площади, парки, лучшие дворцы, стадионы и театры. Веселитесь, пойте, танцуйте. Будьте как дома!» [16]. В свою очередь и гости из-за рубежа подчеркивали уникальную социально-психологическую атмосферу, которая наблюдалась в Москве в те дни: «С первой же минуты... советские люди приветствовали нас песнями и цветами дружбы и гостеприимства. Я не чувствую себя иностранцем – нас всюду принимают как родных и близких» [17].

Однако, одним из препятствий на пути позитивного кросс-культурного диалога являлся языковой барьер. Для его преодоления в газете «Фестиваль» периодически печатались подборки различных фраз на русском и иностранном языках, создававших начальную базу для возможного общения [например: 18]. Также имелись материалы, предназначенные для более глубокого знакомства с культурой и обычаями жителей иностранных государств, например, о популярных в разных странах мира танцах [19]. В итоге, как сообщал один из делегатов, «чуждая предрассудкам молодежь благодаря своей непосредственности быстро нашла общий язык» [20].

Безусловно, газета имела и более прикладную информационно-организационную направленность – ежедневно знакомила участников фестиваля с программой проводимых мероприятий, содержала различные практические рекомендации для советских и зарубежных участников [например: 21]. Также значительное количество публикаций представляло собой переведенные на русский язык материалы о Фестивале-57 из зарубежной прессы, хотя конечно для этого отбирались тексты лояльных или нейтральных изданий [например: 22].

Таким образом, хотя газета «Фестиваль» в силу своей информационно-пропагандистской специфики не освещала некоторые проблемы и происшествия, которые все же имели место во время Фестиваля-57 [см., например: 7], но, благодаря наличию в ней многочисленных публикаций разных жанров, авторов и тематики, она содержит информацию (не только текстовую, но и визуальную), которая значительно расширяет представления современных исследователей о процессе подготовки и проведения данного мегасобытия. Учитывая источниковедческую ценность этого малоизвестного периодического издания представляется целесообразной его оцифровка с последующим размещением электронных копий всех 34 номеров газеты «Фестиваль» в открытом он-лайн доступе.

Список источников

1. Герасимова О.Г. К вопросу об участии Московского университета в подготовке и проведении Всемирного фестиваля молодежи и студентов 1957 г. // Вестник Московского ун-та. Серия 8: История. – 2005. – № 1. – С. 35–64.
2. Зеверт Д. Новые материалы к изучению подготовки и проведения VI Всемирного фестиваля молодежи и студентов 1957 г. // Вестник архивиста. – 2018. – № 2. – С. 550–563.
3. Зеверт Д. Советский карнавал: от политического шествия до «праздника для народа» // Вестник РГГУ. Серия: Политология. История. Международные отношения. Зарубежное регионоведение. Востоковедение. – 2016. – № 4. – С. 118–125.
4. Можаяева Л.А. Всемирные фестивали молодежи и студентов как фактор общественной дипломатии в борьбе за укрепление мира // Вестник РГГУ. Серия: Международные отношения. Регионоведение. – 2015. – № 13. – С. 145–159.
5. Можаяева Л.А. Всемирные фестивали молодежи и студентов: из опыта общественной дипломатии // Новый исторический вестник. – 2016. – № 2. – С. 132–146.
6. Попов А.Д. VI Всемирный фестиваль молодежи и студентов в Москве (1957) // Советская культурная дипломатия в условиях Холодной войны. 1945–1989. – М.: Политическая энциклопедия, 2018. – С. 129–145.
7. Попов А. Пьяный гость из Великобритании угнал автобус болгарской делегации. За парадным фасадом Московского Всемирного фестиваля молодежи и студентов 1957 года // Родина. – 2024. – № 3. – С. 115–118.
8. Gilburd E. The Revival of Soviet Internationalism in the Mid to Late 1950s // *The Thaw: Soviet Society and Culture during the 1950s and 1960s* / Kozlov D., Gilburd. E. (eds.). – Toronto; London: University of Toronto Press, 2013. – P. 362–401.
9. Koivunen P. The Moscow 1957 Youth Festival: Propagating a New Peaceful Image of the Soviet Union' // *Soviet State and Society under Nikita Khrushchev* / Ilic M., Smith J. (eds.). – London: Routledge, 2009. – P. 46–65.
10. Koivunen P. Friends, «Potential Friends» and Enemies: Reimagining Soviet Relations to the First, Second, and Third Worlds at the Moscow 1957 Youth Festival // *Socialist internationalism in the Cold War. Exploring the Second World* / Babiracki P., Jersild A. (eds.). – New York: Palgrave Macmillan, 2017. – P. 219–247.
11. Roth-Ey K. Loose Girls' on the Loose?: Sex, Propaganda and the 1957 Youth Festival // *Women in the Khrushchev Era.* / Ilić M., Reid S.E., Attwood L. (ed.) – New York: Palgrave Macmillan, 2004. – P. 75–95.
12. Российский государственный архив социально-политической истории (РГАСПИ). – Ф. М-3. – Оп. 15. – Д. 270. – 81 л.
13. Блокнот агитатора – к фестивалю. – М.: Московская правда, 1957. – 152 с.
14. Информация Постоянной комиссии МПК... // VI Всемирный фестиваль молодежи и студентов: сборник материалов. М.: Молодая гвардия, 1958. С. 17–26.
15. Беляев Д. Глазами шофера такси // Фестиваль. – 1956. – № 1 (Сентябрь-октябрь). – С. 3.
16. Бобровников Н.И. Будьте как дома! // Фестиваль. – 1957. – № 18 (28 июля). – С. 1.
17. Сударнотто. Нас приветствуют песнями и цветами // Фестиваль. – 1957. – № 24 (3 августа). – С. 2.
18. Полезные фразы // Фестиваль. – 1956. – № 2 (Ноябрь). – С. 3.
19. Для всех, кто любит танцы // Фестиваль. – 1956. – № 16 (21–30 июня). – С. 2.
20. Первич М. Общий язык найден // Фестиваль. – 1957. – № 34 (14 августа). – С. 3.
21. Программа встреч по профессиям // Фестиваль. – 1957. – № 15 (11–20 июня). – С. 3.
22. «Фестиваль верен своему лозунгу». Что говорит о Фестивале мировая печать // Фестиваль. – 1957. – № 20 (30 июля). – С. 2.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЛОБИНОВА КСЕНИЯ ДМИТРИЕВНА,
СЕБЯКИНА АЛЕНА АНДРЕЕВНА,
ПОПОВА ДАРЬЯ НИКОЛАЕВНА

студенты

Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ БелГУ)

Научный руководитель Токарь Елена Викторовна

д.э.н., профессор

Белгородский государственный национальный исследовательский университет (НИУ БелГУ)

Аннотация: в статье рассматривается важность обеспечения открытой экономики и ее влияние на национальную экономику через анализ внешней торговли Российской Федерации. Внешнеторговый оборот, состоящий из экспорта и импорта товаров, является ключевым показателем внешнеэкономической деятельности. Исследование проводится путем анализа структуры импорта и экспорта по категориям товаров и группам стран, а также выявления факторов, влияющих на изменения этих показателей во времени. Основное внимание уделяется проблемам, возникающим в нестабильной экономической и политической ситуации в Российской Федерации, которые влияют на структуру внешнеторгового оборота. В заключении делаются выводы о направлениях экспорта и импорта товаров, крупных торговых партнерах Российской Федерации, а также о современных тенденциях внешнеэкономического сектора и возможных проблемах и перспективах его развития в России.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, национальная экономика, импорт, экспорт, развитие.

THE MAIN DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF THE RUSSIAN FEDERATION

Globinova Ksenia Dmitrievna,
Sebyakina Alena Andreevna,
Popova Daria Nikolaevna

Scientific adviser: Tokar Elena Viktorovna

Abstract: the article discusses the importance of ensuring an open economy and its impact on the national economy through an analysis of foreign trade of the Russian Federation. Foreign trade turnover, consisting of exports and imports of goods, is a key indicator of foreign economic activity. The study is carried out by analyzing the structure of imports and exports by product categories and groups of countries, as well as identifying factors influencing changes in these indicators over time. The main attention is paid to problems arising in the unstable economic and political situation in the Russian Federation, which affect the structure of foreign trade

turnover. In conclusion, conclusions are drawn about the directions of export and import of goods, major trading partners of the Russian Federation, as well as current trends in the foreign economic sector and possible problems and prospects for its development in Russia.

Keywords: foreign economic activity, national economy, import, export, development.

В современном мире активная внешнеэкономическая деятельность становится все более важным условием успешного функционирования экономики страны. Она оказывает влияние на укрепление и стабилизацию национальной экономики и является важной составляющей развивающейся национальной экономики. Один из основных показателей внешней торговли - это внешнеторговый оборот, который представляет собой совокупность экспорта и импорта товаров в стоимостном выражении.

Торговля с другими странами способствует развитию конкуренции внутри страны и ее расширению благодаря появлению иностранных конкурентов-производителей аналогичной продукции. Также она повышает эффективность отечественного производства и национальный доход страны, а также способствует укреплению национальной валюты. Поэтому важно изучать ключевые тенденции развития внешней торговли, на примере Российской Федерации.

В Российской Федерации меры регулирования внешнеэкономической деятельности делятся на тарифные и нетарифные. Тарифные меры подразумевают взимание налогов, сборов и пошлин на ввоз и вывоз. Такие меры сдерживают или стимулируют передвижение определённых видов товаров. Нетарифные меры включают лицензирование, квотирование, сертификацию товаров, а также валютный контроль. Они ограничивают свободную торговлю и делают процесс растаможивания грузов более сложным.

Одним из важных этапов исследования внешней торговли России является детальный и комплексный анализ структуры экспорта и импорта по отдельным странам, а также их динамики на протяжении 2021-2023 гг. (табл. 1) [5].

Таблица 1

Динамика внешней торговли Российской Федерации за 2021–2023 годы

Показатели	Годы			Отклонения, +/-		Темп роста, %	
	2021	2022	2023	2022/ 2021	2023/ 2022	2022/ 2021	2023/ 2022
Внешнеторговый оборот, млн. долл.	668 834	569 433	786 627	-99 401	190 194	85,1	138,1
Экспорт							
- млн. долл.	424 261	337 295	493 096	-86 966	155 801	79,5	146,2
- уд. вес, %	63,4	59,2	62,7	-4,2	3,5	93,4	105,9
Импорт							
- млн. долл.	244 573	232 138	293 531	-12 435	61 393	94,9	126,4
- уд. вес, %	36,6	40,8	37,3	4,2	-3,5	111,5	91,4

Анализируя представленные данные в таблице, можно сделать вывод, что к 2023 году внешнеторговый оборот, а также экспорт и импорт, значительно увеличились. Конкретнее, внешнеторговый оборот вырос на 138,1%, импорт увеличился на 146,2%, а экспорт на 126,4%. Следует отметить, что все эти показатели в 2022 году были самыми низкими среди представленных, что указывает на ухудшение общих результатов внешней торговли Российской Федерации.

Рассмотрим динамику товарной структуры внешней торговли Российской Федерации за 2021–2023 годы (табл. 2).

Таблица 2

Динамика товарной структуры внешней торговли Российской Федерации за 2021–2023 годы [5]

Показатели	Годы						Темп роста, %	
	2021		2022		2023		2022/ 2021	2023/ 2022
	млн. долл.	уд. вес, %	млн. долл.	уд. вес, %	млн. долл.	уд. вес, %		
Внешне торговый оборот, всего	668834	-	569433	-	786627	-	85,13	138,14
Экспорт - всего	424261	100	337295	100	493096	100	79,50	146,19
продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье	24837	5,9	29653	8,8	35965	7,3	119,39	121,28
минеральные продукты	268426	63,3	172952	51,3	277348	56,2	64,43	160,36
продукция химической промышленности	27143	6,4	23911	7,1	37852	7,7	88,09	158,30
кожевенное сырье, пушнина и изделия	205	0,0	160	0,0	208	0,0	78,04	130
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	12797	3,0	12356	3,7	16994	3,4	96,55	137,53
текстиль, текстильные изделия и обувь	1393	0,3	1487	0,4	1727	0,4	106,74	116,13
металлы, драгоценные камни и изделия из них	52887	12,5	65263	19,3	82634	16,8	123,40	126,61
машины, оборудование и транспортные средства	28013	6,6	25157	7,5	32670	6,6	89,80	129,86
прочие товары	8560	2,0	6357	1,9	7698	1,6	74,26	121,09
Импорт - всего	244573	100	232138	100	293531	100	94,91	126,44
продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье	29969	12,3	29767	12,8	34042	11,6	99,32	114,36
минеральные продукты	5211	2,1	4454	1,9	5575	1,9	85,47	125,16
продукция химической промышленности, каучук	47876	19,6	42447	18,3	53814	18,3	88,66	126,77
кожевенное сырье, пушнина и изделия	1276	0,5	986	0,4	1304	0,4	77,27	132,25
древесина и целлюлозно-бумажные изделия	3704	1,5	3443	1,5	4159	1,4	92,95	120,79
текстиль, текстильные изделия и обувь	15174	6,2	14657	6,3	17020	5,8	96,59	116,12
металлы, драгоценные камни и изделия из них	19014	7,7	16693	7,1	21517	7,3	87,79	128,89
транспортные средства	112759	46,2	110638	47,8	144485	49,3	98,11	130,59
прочие товары	9591	3,9	9055	3,9	11615	4,0	94,41	128,27

Данные таблицы 2 показывают, что в течение 2022–2023 годов темп роста товарной структуры внешней торговли РФ оставался стабильным и не претерпевал значительных изменений. Сравнивая темп роста за 2021-2022 годы, мы видим, что значения были зеркальными темпу роста за 2023/2022 годы.

Анализ данных внешнеторгового оборота (сумма экспорта и импорта) показывает, что в 2021 году показатели были наименьшими, в то время как в 2023 году они достигли наибольших значений (на 217194 млн. долларов больше). Сокращение экспорта и импорта в 2022 году в основном было вызвано

пандемией коронавируса и введенными ограничениями в разных странах. Внешнеторговый оборот сократился на 14,9% по сравнению с 2021 годом.

Таблица 3

**Основные торговые партнеры Российской Федерации
в январе-октябре 2022 года [6]**

Страны	Товарооборот в январе-октябре 2022 года, млрд.долларов США	В % к январю-октябрю 2021 года
Китай	112,4	134,0
Германия	46,1	138,5
Нидерланды	37,0	160,0
США	28,8	146,0
Турция	25,7	152,0
Республика Корея	24,4	159,9
Италия	23,7	147,0
Соединенное Королевство	21,3	99,9
Франция	17,5	167,7
Польша	17,4	149,3

Основные направления развития внешнеэкономической деятельности Российской Федерации:

1. Изменение экспортных рынков: стремление РФ разнообразить торговые отношения за счёт новых рынков сбыта товаров. Это позволит увеличить объём экспорта и импорта и снизить зависимость от традиционных рынков и обеспечить новые возможности для роста.

2. Развитие транспортной инфраструктуры: РФ стремительно развивает транспортную инфраструктуру: железные дороги, порты, автодороги и трубопроводы. Это способствует повышению транспортной доступности и снижению затрат на доставку товаров, что улучшает конкурентоспособность российской экономики.

3. Привлечение иностранных инвестиций: РФ активно занимается налаживанием инвестиционного климата для привлечения инвесторов и улучшения состояния национальной экономики.

4. Развитие высокотехнологичных отраслей: РФ особое внимание уделяет развитию отраслей, важных для экономики: информационные технологии, машиностроение, фармацевтика и другие. Такая стратегия поможет достичь нового уровня и качества производимых и реализуемых продуктов.

5. Развитие туризма: РФ обладает обширной географией и значительным туристическим потенциалом, тем самым привлекая иностранных туристов. Это способствует развитию национальной экономики и созданию новых рабочих мест в сфере туризма.

Внеэкономическая деятельность Российской Федерации также играет важную роль в успешном становлении и функционировании ее экономики. Активная внешнеторговая деятельность способствует развитию конкуренции внутри страны, повышению эффективности отечественного производства и национального дохода. Кроме того, она способствует укреплению национальной валюты и стабилизации национальной экономики.

Таким образом, факторы, такие как активная государственная политика, меры стабилизации и поддержки экономики, а также важность внешнеэкономической деятельности для страны, играют существенную роль в развитии и успешном функционировании внешней торговли Российской Федерации.

Список источников

1. Алиханов А.А. Либерализация торговых взаимоотношений между странами: оценка и последствия / А.А. Алиханов, В.Ю. Скрыбина Е.В. Тарасюк // Международная торговля и торговая политика. – 2022. – № 3. – С. 3-26.

2. Внешнеторговое сальдо РФ за январь-октябрь выросло на 76% / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.interfax.ru/business/809008>.
3. Внешняя торговля России: ситуация перед новой стратегией / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/vneshnyaya-torgovlya-rossii-situatsiya-pered-novoy-strategiy/>.
4. Данные об экспорте-импорте России за январь-октябрь 2022 года / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.alt.ru/external_news/85633/.
5. Мляев Н.Ю. Расширение конкуренции в условиях ВТО / Н.Ю. Мляев // Теоретическая экономика. – 2021. – № 6. – С. 60-72.
6. Степанов Е.А. Тенденции и перспективы экономического сотрудничества России и Вьетнама: внешняя торговля как зеркало экономических связей / Е.А. Степанов, Д.А. Млетнев, Фам Ван Дук // Вестник Челябинского государственного университета. Серия «Экономические науки». Вып. 66. – 2021. – № 9 (431). – С. 84-91.
7. Токарь Е. В Развитие внешней торговли как одно из направлений обеспечения экономической безопасности Российской Федерации / Е. В. Токарь, И.А. Гашо, А.А. Фирсова – Текст : непосредственный // Вестник БУКЭП. – 2018. – №5(72). – С. 37– 49.
8. Токарь Е.В. Проблемы и перспективы развития внешней торговли РФ в современных экономических условиях / Токарь Е.В., Доценко А.Н., Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации: сборник научных трудов XVI Международной научно-практической конференции, г. Белгород, 27 октября 2022 г. / под науч. ред. Е.Н. Камышанченко, Ю.Л. Растопчиной, А.А. Швецовой. – Белгород: ИД «БелГУ» НИУ «БелГУ», 2022. - 508 с. – С. 85-94.

УДК 658

БЕЗОПАСНОСТЬ И КАЧЕСТВО СОВРЕМЕННЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТОВАРОВ

КОТЕЛЬНИКОВА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА

преподаватель

КГБ ПОУ «Красноярский техникум социальных технологий»

Аннотация: современная ситуация с деятельностью торговых организаций, в которой имеются проблемы регулирования безопасности и качества товаров, в настоящее время является актуальной. Наличие данной проблемы подтверждается факторами установленных нарушений (АНО Российская система качества). Существующая проблема торговых предприятий чаще всего связана с нарушениями в области безопасности, что также определено наличием большого количества проблемных ситуаций.

Ключевые слова: безопасность, проблема, индивидуальные предприниматели, пути решения, фальсификация, качество, торговая деятельность, товар, нормативный документ.

SAFETY AND QUALITY OF MODERN CONSUMER GOODS

Kotelnikova Natalya Vladimirovna

Abstract: The current situation with the activities of trade organizations, in which there are problems of regulating the safety and quality of goods, is currently relevant. The presence of this problem is confirmed by the factors of established violations (ANO Russian Quality System). The existing problem of trading enterprises is most often associated with security violations, which is also determined by the presence of a large number of problematic situations.

Key words: safety, problem, individual entrepreneurs, solutions, falsification, quality, trading activity, product, regulatory document.

Безопасность – состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз. В современном мире безопасность – это один из главных компонентов как торговли, так и общества в целом [1].

Проблема регулирования безопасности и качества потребительских товаров была актуальна всегда, но в настоящее время она является серьезной из-за определенных последствий (рис.1).

Причиной обозначенных проблем, на взгляд многих исследователей, являются: во-первых, постоянный рост фальсифицированных товаров на розничных прилавках, во-вторых, недостаточная компетентность специалистов в процессе реализации товаров, в-третьих, повышение количества известных случаев, связанных с угрозой безопасности жизни и здоровью людей, в-четвертых, проявление разрывов в государственном регулировании, связанных с использованием нормативных документов, устанавливающих процедуры реализации их требований [2].

Многие предприятия торговли не всегда создают условия, при которых безопасность продукции может быть гарантирована. Это практически невозможно осуществить без современной системы контроля качества и безопасности товаров, в особенности пищевого сырья и готовой пищевой продукции. Присутствие данной проблемы обусловлено следующим: появлением новых технологий в торговле; ухудшением экологии; разработкой новых пищевых добавок и упаковок; влияющих на процесс сохранения и обеспечения качества и безопасности товаров; новые формы ведения торгового бизнеса; но-

вые методы испытаний (измерений, анализа) пищевых продуктов.

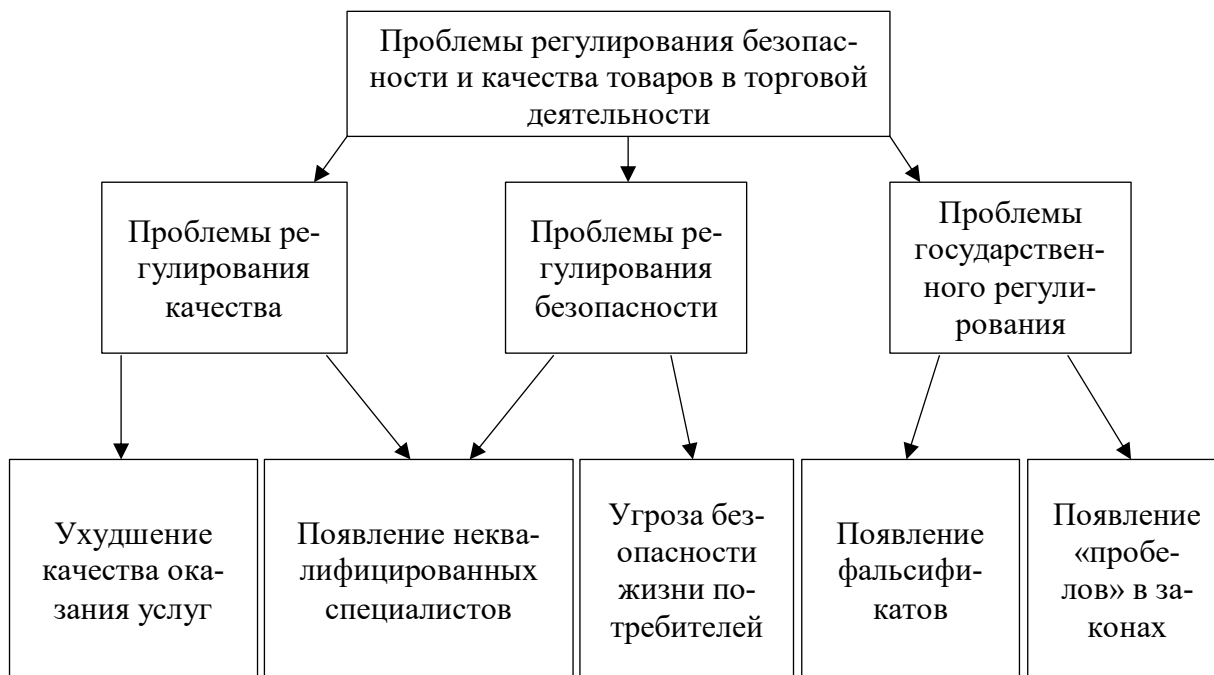


Рис. 1. Структура проблем регулирования и их причины

Исходя и вышеизложенного, тема исследования является актуальной, поэтому цель заключается в выявлении проблем в торговой деятельности, а также тенденций и путей их решения. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Исследовать проблемы государственного регулирования по вопросам безопасности и качества торговой деятельности.
2. Провести анализ выявленных нарушений установленных требований.
3. Изучить проблемы предприятий сферы торговли.

Исследование проблем государственного регулирования осуществлялось на основе выбранной тактики: были рассмотрены исторические аспекты установления законодательных требований по безопасности и качеству товаров. На этот момент (период СССР), одним из основных нормативных документов, регулирующих данную область, был уголовный кодекс, предусматривающий и устанавливающий лишь ответственность за ухудшение качества промышленной продукции к руководителям государственных предприятий. Безопасность товаров того периода обеспечивалась производителями. В частности, основы гражданского законодательства СССР 1961 г. (и принятые в соответствии с ним республиканские кодексы) не предусматривали необходимости покупателям проверять качество товаров, оставляя ту обязанность производителю и продавцу, потому как юридическое понятие «качество» было сформулировано только в постановлении Пленума Верховного Суда СССР от 19 октября 1971 г., где говорилось, что недоброкачественной продукцией признается та, которая частично или полностью не может использоваться своему первоначальному назначению [3].

После распада СССР в 1991 г., был принят Закон «О защите прав потребителей», который действует до сих пор, помогая регулировать отношения между потребителем и производителем, а также устанавливая права потребителей на приобретение качественных товаров и, самое главное, безопасных для жизни, здоровья потребителей и окружающей среды. В настоящее время безопасность и качество товаров регулируется не только данным законом, но и другими важными актами, правилами и порядками.

Для выполнения этого этапа исследования был проведен анализ данных о качестве и безопасности товаров. Исследования проходили на основе изучения данных, представленных на официальном сайте Российской системы качества «АНО Российская система качества» [4].

В начале исследования были проанализированы нарушения в области безопасности данные представлены на рис. 2 и в табл. 1.



Рис. 2. Доля пищевой продукции, в которой выявлены нарушения требований безопасности (по группам), %

Из данных рис. 2 установлено, что 83% (19 групп) проверенной пищевой продукции соответствуют требованиям безопасности, 17% (5 групп) продукции, в частности мясные, рыбные и кондитерские изделия, не соответствуют (обнаружены нарушения). Список нарушений представлен в табл. 1.

Таблица 1

Перечень нарушений требований безопасности пищевой продукции

Наименование продукта	Выявленное нарушение	Документ, в соответствии с которым было выявлено нарушение
Сосиски	Обнаружены сульфитредуцирующие клостридии	ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции»
Шоколад горький	Выявлена общая микробная обсемененность и дрожжи, а также плесени и кишечная палочка	ГОСТ 6534-89 «Шоколад. Общие технические условия» ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
Рыба	Наличие патогенных микроорганизмов (листерии, кишечная палочка, золотистый стафилококк. Содержание бактерий в красной рыбе оказалось даже больше, чем в красной икре	ТР ЕАЭС 040/2016 «О безопасности рыбы и рыбной продукции»
Пельмени	Выявлены бактерии кишечной палочки	ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
Куры бройлеры	Наличие листерии	ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»

Как видно из данных таблицы 1, группами пищевой продукции, в которых выявлено максимальное количество нарушений, являются мясная, рыбная и кондитерская продукция [5].

Данное обстоятельство обусловлено на взгляд исследователей тем, что обозначенные группы пищевой продукции по своим характеристикам и свойствам обладают максимальным уровнем риска причинения вреда здоровью и жизни людей, являются максимально опасными. Поэтому возможно это доказывает появление такого рода нарушений.

Далее были проанализированы нарушения в области качества, данные представлены на рис. 3 и в табл. 2.



Рис. 3. Доля пищевой продукции в которой выявлены нарушения требований качества (по группам), %

Из данных рис. 3 установлено, что 75% (17 групп) проверенной пищевой продукции соответствуют требованиям качества, 25% (7 групп) выявлены нарушения.

Таблица 2

Перечень нарушений требований качества пищевой продукции

Наименование продукта	Выявленное нарушение	Документ, в соответствии с которым было выявлено нарушение
Макароны	Присутствие мягкой пшеницы в составе товаров 5 ТМ: Pasteroni, «Агро-Альянс», «Маркет Перекресток», «ВкусВилл», Globus	ГОСТ 31743-2012. Изделия макаронные. Общие технические условия
Хлопья овсяные	У хлопьев четырех ТМ фактическая массовая доля жира и белков не соответствовала указанной в маркировке. Товар одной ТМ не соответствовал опережающим требованиям по массовой доле жира	ГОСТ 21149-93. Хлопья овсяные. Технические условия
Натуральные консервы из лососевых рыб	Подмена дорогой рыбы (нерка, кижуч и т.д.), более дешевой (горбуша)	ГОСТ 7452-2014. Консервы из рыбы натуральные. Технические условия. ГОСТ 32156-2013. Консервы из тихоокеанских лососевых рыб с добавлением масла. Технические условия
Рис	Не шелушенные зерна риса были обнаружены в одном образце, органические примеси – в двух, а еще в одном – металломагнитные примеси	ГОСТ 6292-93. Крупа рисовая. Технические условия
Мука	В ходе лабораторных испытаний повышенное количество спор картофельной палочки нашли в муке Императорский рецепт, Луховицкая, NICE DAY. Обнаружение их высокой концентрации является нарушением базовых требований	Технический регламент Таможенного союза ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»
Колбаса Докторская	В колбасе ТМ «Атяшево» (изготовленной из свиного фарша) эксперты обнаружили части голов, частицы слизистых оболочек и хрящей	ГОСТ 23670-2019 «Изделия колбасные вареные мясные. Технические условия»

Наименование продукта	Выявленное нарушение	Документ, в соответствии с которым было выявлено нарушение
Консервы тушеной говядины	В консервах – мяса и жира должно быть не менее 60%. Соответственно, бульона должно быть не более 40%. Содержимое банки почти на 50% составлял бульон в тушеном мясе ТМ «Бурятмясопром», «Великолукский мясокомбинат», «Елинский», «Курганский стандарт», «ОВА», «Рузком» и «Только мясо здесь». Количество белка в этом тушеном мясе также было низким (менее 15%)	ГОСТ 32125-2013 «Консервы мясные. Мясо тушеное. Технические условия»
Лосось соленый	В исследовании 2020 г. бензойная кислота в количестве больше разрешенного законодательством выявлена в семге одной готовой марки – «Северная компания»	Технический регламент Таможенного союза 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»

Из данных табл. 2 следует, что группами пищевой продукции, в которых выявлены нарушения качественных составляющих, является мясная и рыбная продукция. Рассматриваемые нарушения данных групп продукции отмечены и при выявлении нарушений требований в области безопасности. Это еще раз подтверждает, что группы с повышенным риском причинения вреда здоровью человека должны подвергаться более тщательной проверке ввиду того, что нарушения в области безопасности, как правило, сопровождаются нарушением качественных характеристик. Это доказывает постулат, что безопасность является основным принципом качества пищевой продукции [6].

На сегодняшний момент проблемы безопасности и качества товаров в торговой деятельности играют немаловажную роль, но помимо торговой деятельности недопустимые прорехи выявляются в ведении бизнеса.

К сожалению, в наше время участились случаи негативного ведения торгового бизнеса, которые влияют как на безопасность людей, так и на их здоровье. Примером такого ведения являются установленные в информационных источниках факты нарушения законодательных требований (строительных норм и правил), а именно в части размещения детских игровых зон. Имеющиеся торговые центры в большинстве своем не соответствуют этим нормам. Доказательством является случай, произошедший в торговом центре «Зимняя вишня» в городе Кемерово, где в результате несоблюдения требований безопасности погибло множество людей, в том числе и детей. По источникам, причиной данной трагедии послужило замыкание электропроводки над «сухим» бассейном с поролоновыми шариками, что являлось следствием нарушений при монтаже электропроводки, то есть электробезопасности [7, 8, 9]. Данный случай свидетельствует о том, что проблема регулирования безопасности торговых организаций (торговых центров) действительно существует и, возможно, она связана не только с пониманием ведения бизнеса, но и с незнанием или намеренным уходом от ответственности.

Причиной нарушений возможно также являются пробелы в законодательстве в части того, что индивидуальные предприниматели являются освобожденными от надзорных проверок, что в принципе приводит к бесконтрольному ведению деятельности, вследствие чего в таких организациях все больше встречаются серьезные нарушения требований, в том числе безопасности [10].

Установлено, что местные торговые сети, особенно в условиях сложившейся неблагоприятной ситуации, стали уходить с рынка, на замену им приходят крупные ретейлы с западной части страны, и часть инвестиций оттягивают на себя, что приводит к распаду мелких предприятий. Данная ситуация, сложившаяся на Дальнем Востоке, влияет на качество предоставляемых услуг, что напрямую зависит от того, насколько этими требованиями процессов безопасности и качества владеют сами предприятия. В настоящее время большое влияние оказывает пандемия, из-за которой введена масса ограничений, не позволяющих полноценно работать предприятиям в полную силу. Вторая причина – это наличие на

рынке стабильно действующих (более 25 лет) крупных предприятий-монополистов, которые имеют обширные знания по ведению бизнеса и умеют быстро адаптироваться к изменениям. К сожалению, малые предприятия этого лишены [10].

В торговой деятельности и в процессах реализации есть определенные нюансы, которые чаще всего связаны с качеством и с безопасностью. В соответствии с Федеральным законом «О техническом регулировании», бизнесу дается больше возможностей и выбора, как обеспечивать уровень безопасности и качества регулирования. К большому сожалению, все проблемы с регулированием безопасности относятся не только к организациям, но и, в принципе, к большинству услуг и товаров. Однако, государство устанавливает лишь минимально необходимые требования безопасности, в то время как торговые организации с учетом этих норм пытаются выстраивать свой процесс реализации, который должен соответствовать данным требованиям. Но не все предприятия подходят ответственно к данному вопросу. По мнению многих исследователей, одним из основных факторов, влияющих на процесс обеспечения безопасности и качества в торговых организациях, является некомпетентность специалистов. К сожалению, это также наблюдается и в управленческой сфере – управленческий состав среднего и высшего звена не понимает значения и роли этих процессов во всем торговом-технологическом процессе торговой организации. Это безусловно, ведет к проблемам, которые не только для предприятий выходят «боксом», но и для потребителей, потому что потребители порой отказываются приходить и покупать товары ввиду некомпетентности персонала [9, 10].

Решить обозначенную проблему возможно несколькими путями: во-первых, адаптировать систему приема сотрудников на имеющиеся должности путем проведения тщательной проверки знаний и компетентности соискателя, во-вторых, грамотно выстроить систему мотивации сотрудников, в-третьих, повышать профессиональный статус за счет постоянного повышения квалификации кадров, в том числе по актуальным изменениям законодательства и их адаптации к практической деятельности.

Действительно, существует проблема государственного регулирования безопасности и качества товаров, но внешние факторы развития торговли, IT-технологии, новое программное обеспечение и т.д. заставляют торговые организации перестраиваться, что в свою очередь определяет пути решения проблем. На сегодняшний день, государство, понимая проблемы регулирования безопасности и качества, товаров, процессов производства и др. зная информацию о присутствии большого количества фальсифицированных, подделанных товаров, пытается решать проблему за счет внедрения системы QR-кодирования на определенные группы продукции. Это обстоятельство позволит ликвидировать и/или снизить число выявленных несоответствующих требованиям товаров, что положительно скажется как на потребителях, так и на бизнесе.

Обозначено, что процесс обеспечения безопасности и качества товаров в торговых предприятиях очень важен, также это в целом влияет на деятельность самой организации, что в свою очередь напрямую отражается на потребителе, его безопасности, качестве жизни. Обозначенные проблемы действительно подтверждают вышесказанное, что дает возможность торговым предприятиям вместе с государственными органами находить возможные способы их решения, что обеспечивает стабилизацию системы в целом.

Список источников

1. О безопасности: Федеральный закон от 28.12.2010 №390-ФЗ: принят Государственной думой 28.12.2010 г. // Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http](http://www.consultant.ru).
2. Тилиндис, Т. В. Критерии оценки качества услуг торгового предприятия: тенденция формирования и подходы к разработке / Т. В. Тилиндис, А. Б. Павлова // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2018. - №4 (63). – С. 98-106.
3. Российская система качества «АНО Российская система качества». Исследование качества продукта питания // Роскачество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https](https://roskachestvo.ru).

4. ТР ТС 021/2011. О безопасности пищевой продукции: утв. Решением Комиссии Таможенного союза от 09.12.2011 г. №880 с изменениями на 08.08.2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https](https://).

5. ГОСТ Р 56691-2015. Безопасность потребительских товаров. Руководящие указания для поставщиков и распространителей продукции. – Введ. 2016-09-01. – М.: Стандартинформ, 2019. – 36 с.

6. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации: федер. Закон от 24.07.2007 г. №209-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультат плюс». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http](http://).

7. СП 118.13330.2012. Общественные задания и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 31-06-2009 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https](https://).

8. Новости Владивосток VL.RU. Как соблюдаются нормы пожарной безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.newsvl.ru/vlad/2018/03/27/168800/>.

9. Жукова, О. Опасная высота: почему кинотеатры и детские игровые зоны размещают на верхних этажах ТЦ? / О. Жукова [Электронный ресурс]. // New Retail. – Режим доступа: https://new-retail.ru/business/opasnaya_vysota_pochemu_kinoteatry_i_detskie_igrovy_e_zony_razmeshchayut_na_verkhnikh_etazhakh_tts_5344/.

10. Долгарева, А. Трагедия в лицах: Герои жертвы пожара в Кемерово 28.03.2018 / А. Долгарева [Электронный ресурс]: Пятый канал. Главные новости России и мира. – Режим доступа: [https](https://).

© Н.В. Котельникова, 2024

УДК 004.942

ПРИМЕР ИССЛЕДОВАНИЯ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ-МЕДИКОВ ИЗ УЗБЕКИСТАНА К ИСКУССТВЕННОМУ ИНТЕЛЛЕКТУ

НЫЗАМАТДИНОВ АЗАМАТ

студент

Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али Ибн Сино

Научный руководитель: Okulicz-Kozaryn Walery*Dr hab in social science, Professor**Humanitas University, Poland*

Аннотация: целью исследования является отношение студентов-медиков к искусственному интеллекту. В проведенной работе рассматриваются некоторые варианты применения искусственного интеллекта в медицине. Одним из ключевых пунктов является диагностика заболеваний, что помогает врачам принимать более точные решения о лечении. Наше исследование об использовании технологии искусственного интеллекта показало, что студенты как будущие клиницисты будут работать в условиях широкого внедрения технологий искусственного интеллекта в здравоохранении. В связи с чем актуальность исследования в этой области многократно возрастает. Опрос студентов проведен в анонимной и добровольной форме. Опрос показал, что полученные результаты могут быть полезны для специалистов в области медицинского образования, чтобы организовать качественную и эффективную подготовку кадров для здравоохранения. Тем не менее необходимость продолжать более глубокое изучение в этой области остается значимым вопросом современной медицины.

Ключевые слова: здравоохранение, медицина, Искусственный Интеллект, инновационная медицина, опрос студентов

EXAMPLE OF A STUDY OF THE ATTITUDE OF MEDICAL STUDENTS FROM UZBEKISTAN TO ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Nizamatdinov Azamat*Scientific adviser: Okulicz-Kozaryn Walery*

Abstract: The purpose of the study is to examine the attitudes of medical students towards artificial intelligence. This work examines some options for the use of artificial intelligence in medicine. One of the key points is the diagnosis of diseases, which helps doctors make more accurate treatment decisions. Our research on the use of artificial intelligence technology showed that students as future clinicians will work in the context of widespread adoption of artificial intelligence technologies in healthcare. In this connection, the relevance of research in this area increases many times. The student survey was conducted anonymously and voluntarily. The survey showed that the results can be useful for specialists in the field of medical education to organize high-quality and effective training of healthcare personnel. However, the need to continue deeper study in this area remains a significant issue in modern medicine.

Key words: healthcare, medicine, Artificial intelligence, innovative medicine, student survey

Введение

Необходимость применения искусственного интеллекта (ИИ) в медицине возрастает с каждым годом и становится актуальным вопросом 21 века. Соответственно появились достаточного количества медицинских кадров, которое владеют, внедряют и поддерживают эту технологию. Технологии ИИ в здравоохранении также находятся на пике своей популярности в ведущих странах мира, а соответственно их начинают изучать и в Республике Узбекистан [1].

Современные технологии могут значительно улучшить диагностику, лечение и профилактику многих заболеваний. Одним из главных преимуществ использования искусственного интеллекта в медицине является улучшение диагностики. Например инструментальные методы с помощью искусственного интеллекта позволяет клиницистам поставить определенный диагноз и может разработать новые методы лечения [2]. Результаты исследования применения искусственного интеллекта могут быть полезны для клиницистов в инновационной медицине, что имеет большую роль при разработке индивидуальных планов лечения и предупреждения возможных осложнений.

Методология

В ходе исследования сделан анализ научных источников, публикаций посвященных инновационной технологии и ИИ в медицине. Изучен опыт внедрения ИИ в различных странах и разделах в здравоохранении. Основные акценты сделаны на создании общей базы медицинских знаний и технологий, которые можно будет использовать в повседневной клинической практике.

Проанализированы достижения ИИ в разных аспектах медицины – дифференциальная диагностика, лечение, прогноз и исход заболевания.

Проведено анкетирование студентами, выполнен анализ их ответов, сделан вывод об анкетировании.

Проанкетирован был 21 студент-медик из Узбекистана. Анкета была анонимная. Она содержала несколько вопросов об ИИ в медицине. Участвующий респондент, согласно своему мнению, отмечал один из возможных вариантов ответов. И в конце написано заключение.

Результаты

Существует ряд положительных признаков искусственного интеллекта [3]:

- Наличие механического приспособления.
- Возможность восприятия усовершенствования и распространения информации.
- Возможность работать в самостоятельном режиме,
- Осуществление процесса самообучения в результате анализа информации и полученных сведений.
- Возможность осуществления собственнических решений проблем.

Отношение студентов в медицинских учебных заведениях к искусственному интеллекту разнообразно. Например, с 2020 года в учебные планы медицинской специальности в некоторых странах мира включили предмет для изучения ИИ. Но в методических разработках возникли дилеммы – каково должно быть содержание дисциплины ИИ? Должно ли учебник включать в себя правовые вопросы, связанные с ИИ в практике врача, врачебные ошибки, ответственность за принятие клинических решений. Многие клинические выводы имеют социальные, юридические, личные и этические аспекты. ИИ изменит оказание медицинской помощи, профессиональную идентичность врача. Таким образом как мы должны обучать навыкам использования технологии ИИ в медицине и как установить контакт с пациентом, используя данные сгенерированные с ИИ. Исследователями были проведены опрос практикующих врачей, преподавателей медицинских вузов и студентов. В конце опроса выяснилось отношение респондентов к ИИ в медицине. Например, в лечебно-профилактических учреждениях Великобритании установлено что респондентов беспокоят этические проблемы по поводу замены врачей технологиями ИИ. Студенты Пакистанской медицинской школы настроились позитивно к ИИ. А Британские студенты не чувствуют себя готовыми к практике [4].

По данным Вихрова И.П. и Аширбаева Ш.П. [1], последние тенденции развития в области использования технологии ИИ в медицине показали, что студенты, как будущие клиницисты будут работать в условиях широкого внедрения технологии ИИ в здравоохранение. В связи с чем актуальность в образовании и исследовании в этой области многократно возрастает [1, стр. 37].

Наряду с изучением источников проведено анкетирование студентов с участием 21 респондентов.

На диаграмме (Рис. 1) изображено распределение ответов об отношении участников к искусственному интеллекту.

Количество участвующих респондентов – 21.

Страна – Узбекистан.

Учебное заведение - Бухарский медицинский институт.

Специальность – педиатрия и лечебное дело.

Степень – бакалавр.



Рис. 1. Распределение ответов об отношении участников к ИИ

По мнению 10 опрошенных (48% - высокопозитивное мнение этой группы), они оценили ИИ очень положительно (Рис. 1). Это есть как важная технология для правильной диагностики и лечение – соответственно и в анкете указали также.

Часть респондентов (их было 8 - 38%) отметили скорее положительное отношение к ИИ (с оптимистическими взглядом). Тем не менее, это группа имела некоторые сомнения по его применению.

Затруднялись ответить 3 студентов. Эти респонденты (14%) имеют смешанные или неопределенные чувства по отношению к искусственному интеллекту.

Среди респондентов скорее отрицательные и очень отрицательные ответы не зарегистрированы. Это значит среди опрошенных отсутствует крайние негативное отношение к ИИ.

Заключение

Наше исследование показало, что применение ИИ в здравоохранении являются весьма полезным и необходимым. По мнению большинство опрошенных респондентов использование технологий ИИ – это эффективный путь для диагностики, лечения пациентов. Они отметили высокую потребность в технологии искусственного интеллекта. Например, 48% опрошенных ответили очень позитивно на этот вопрос.

Однако часть студентов (38%) немного не верят, что ИИ будет очень полезен. А меньшинство студентов (их было 14%) затруднились ответить. Негативное отношение к ИИ не отмечается в данной группе респондентов.

Результаты исследования показали с большой вероятностью, что сегодняшние студенты – как будущие врачи в будущем следующий 5-10 лет будут работать в условиях широкого внедрения использования технологии искусственного интеллекта в здравоохранении и медицине.

Необходимо продолжать исследование в этой области применения технологии ИИ с более глубоким изучением отдельных вопросов и гипотез.

Список источников

1 Вихров И.П, Аширбаев Ш.П. Отношение преподавателей и студентов медицинских вузов к технологиям искусственного интеллекта в Узбекистане //Перспективы развития высшего образования – 2021.- №.10. – стр 20

2 Хусанов У.А., и др. Искусственный интеллект в медицине //Science and Education – 2023 – Т. 4. - №5 – Стр 773

3 Валитова Т.А. Искусственный мир «Интеллект» как перспектива развития в рамках права // X Международная научно-практическая конференция «Культура, наука, образование: проблемы и перспективы». - 2022. - Стр 43-49. doi: 10.36906/KSP-2022/05

4 Искусственный интеллект в системе подготовки медицинских кадров Д.А Забелин, Е.В Плащевая ISSN 2409-7616 DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2023.3.03> стр 30

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 342

РАЗВИТИЕ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

УДРЯ МАКСИМ СЕРГЕЕВИЧ

курсант

ФГКВОУ ВО «Военный университет имени князя Александра Невского» Министерства обороны Российской Федерации

Научный руководитель: Маркелов Сергей Владимирович,
кандидат юридических наук, доцент
ФГКВОУ ВО «Военный университет имени князя Александра Невского»
Министерства обороны Российской Федерации

Аннотация: в статье были проанализированы основные направления Российской Федерации в области ТЭК, после начала Специальной Военной Операции и введения санкций коллективного Запада против Российской Федерации.

Ключевые слова: Специальная Военная Операция, Топливо-Энергетический Комплекс, СПГ-2, Сила Сибири, Амурский ГПЗ.

DEVELOPMENT OF THE FUEL AND ENERGY COMPLEX IN THE CONDITIONS OF A SPECIAL MILITARY OPERATION

Udrya Maxim Sergeevich*Scientific supervisor: Markelov Sergey Vladimirovich*

Abstract: The article analyzed the main directions of the Russian Federation in the field of fuel and energy complex, after the start of the Northern Military District and the introduction of sanctions of the collective West against the Russian Federation

Keywords: Special Military Operation, Fuel and Energy Complex, LNG-2, Power of Siberia, Amur Gas Processing Plant.

Экономические меры, принятые в отношении России после начала Специальной Военной Операции в феврале 2022 г., не оказывали значительное давление на российскую экономику, особенно в области топливно-энергетического комплекса (далее по тексту – ТЭК). Ограничения по использованию резервов Центрального Банка и исключение крупнейших банков из системы SWIFT создают серьезные препятствия для финансовых операций и международных платежей. Расширение санкций на ТЭК приводит к приостановке работ и прекращению инвестиций в проекты этой отрасли, что может серьезно повлиять на энергетическую безопасность и экономическую стабильность России [1].

Эмбарго на морские поставки нефтепродуктов из России и ограничения на транспортировку российских нефтепродуктов по морю третьими странами привели к увеличению дисконта цены реализации российской нефти марки Urals по отношению к бенчмарку марки Brent. Это привело к тому, что россий-

ская нефть стала продаваться со значительными скидками относительно международного бенчмарка.

В начале января 2023 г. российская нефть продавалась в страны Азии с дисконтом в 30-40% к цене марки Brent из-за увеличения стоимости фрахта и отказа европейских компаний от закупок российской нефти. Это сделало Россию более зависимой от импортёров из Китая и Индии, где конкуренция со стороны дешевой нефти с Ближнего Востока высока [2].

Однако со временем, благодаря стабилизации ситуации и нахождению альтернативных логистических маршрутов, дисконт на российскую нефть постепенно сократился и начал находиться в диапазоне 20-30% с весны 2023 г. Это может свидетельствовать о постепенном возвращении к более стабильным условиям на рынке нефти.

Для долгосрочной устойчивости и развития отрасли необходимо также проводить комплексные меры по стимулированию внутреннего спроса, технологическому развитию, импортозамещению, поддержке инфраструктурных проектов и диверсификации экспортного потенциала. Инвестиции в смежные отрасли также могут способствовать ускоренному развитию и импортозамещению.

Государственная поддержка и создание благоприятного инвестиционного климата также могут сыграть ключевую роль в обеспечении стабильности и развития топливно-энергетического комплекса России в условиях санкций.

Конечно, давайте посмотрим на предложенные программы и мероприятия с другой стороны:

А) Предложение по использованию газа в качестве моторного топлива можно рассматривать как инновационный шаг в направлении устойчивого развития транспортной отрасли. Это не только сократит выбросы вредных веществ, но и способствует созданию экологически чистой инфраструктуры для транспорта.

Б) Газификация удаленных районов может быть рассмотрена как шаг к сокращению энергетической изоляции и повышению качества жизни местных жителей. Это также открывает новые возможности для социальной инклюзии и развития регионов.

В) Развитие газопереработки и газохимии как инновационных отраслей может стимулировать создание новых высокотехнологичных производств и способствовать экономическому развитию страны.

Г) Производство минеральных удобрений на основе природного газа может быть рассмотрено как шаг к обеспечению продовольственной безопасности и улучшению сельского хозяйства.

В целом, данные программы и мероприятия представляют собой инновационные подходы к использованию природного газа, способствующие устойчивому развитию, социальной ответственности и экономическому прогрессу России [3].

Расширение сети автомобильных заправочных станций для газа и планы по развитию розничной газомоторной инфраструктуры в 58 субъектах Российской Федерации свидетельствуют о стремлении компании к расширению использования природного газа в качестве альтернативного моторного топлива. Это также способствует диверсификации энергетического рынка и снижению зависимости от нефтепродуктов.

Развитие производства сжиженного природного газа и автономной газификации регионов открывает новые перспективы для сокращения выбросов вредных веществ, улучшения качества воздуха и создания экологически чистой транспортной системы. Планы по увеличению потребления газа внутри страны до 10 млрд куб м. к 2025 г. свидетельствуют о серьезном внимании к развитию данного направления.

Эти стратегии не только способствуют экономическому росту, но и защите окружающей среды, что является ключевым шагом в направлении устойчивого развития России.

Развитие газохимической отрасли в России – это как магия, превращающая обычный природный газ в целый арсенал удивительных химических продуктов. Проекты, такие как Амурский ГПЗ, становятся своего рода кузницей, где из самого обычного газа выковываются инновации, технологии и экологически чистое будущее [4].

Эти проекты не только перерабатывают газ, но и создают новые возможности для экспорта, сотрудничества с мировыми партнерами и развития высокотехнологичного производства. Гелий, который добывается в результате этого процесса, словно драгоценный камень, добавляет блеска и ценности в

эту химическую сказку.

Проект «Арктик СПГ-2» можно рассматривать как хитроумный шахматный гамбит, где Россия умело сочетает в себе элементы сотрудничества и самостоятельности, чтобы выиграть в конечной игре энергетической независимости. Партнерство с турецкой компанией Karowership подобно ходу, который создает новые возможности и открывает перспективы для будущих побед.

Таким образом, Россия стремится к тому, чтобы каждый ход был продуманным, оригинальным и направленным на достижение цели – укрепление позиций в мировой нефтегазовой индустрии и обеспечение стабильности внутреннего рынка.

Энергетические инициативы правительства Российской Федерации, направленные на поддержку научных исследований и инфраструктурных проектов в сфере топлива и энергетики, представляют собой важный шаг в развитии отрасли. Создание отечественного оборудования и развитие химических технологий помогают снизить зависимость от импорта и повысить конкурентоспособность российских производителей.

Газопроводы «Сила Сибири-2» и «Восток Ойл» — это амбициозные проекты, способные укрепить энергетическую безопасность региона и стимулировать экономическое развитие. Создание благоприятной регуляторной и налоговой среды для таких инфраструктурных проектов позволит им успешно функционировать и приносить пользу, как экономике, так и экологии [5].

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что усилия государства по поддержке инноваций и инфраструктурных проектов в сфере топлива и энергетики являются ключевыми шагами на пути к модернизации отрасли и укреплению позиций России на мировой энергетической арене.

Список источников

1. European Council // [Электронный ресурс] – URL: <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/12/03/russian-oil-eu-agrees-on-level-of-price-cap/> (дата обращения 13.03.2024).
2. Российский рынок газомоторного топлива // Газпром – [Электронный ресурс] – URL: <https://www.gazprom.ru/about/production/ngv-fuel/> (дата обращения 13.03.2024).
3. Российский союз промышленников и предпринимателей // RSPP.ru – [Электронный ресурс] – URL: <https://rspp.ru/events/news/pravitelstvo-vydelilo-6-mlrd-rublej-narazrabotku-oborudovaniya-dlya-szhizheniya-gaza-i-proizvodstva-khimicheskoy-produktsii633aaeb8f294a/> (дата обращения 13.03.2024).
4. Амурский газоперерабатывающий завод: начало новой эпохи российской газопереработки // Neftegaz.RU – [Электронный ресурс] – URL: <https://neftegaz.ru/science/pererabotka/685128-amurskiy-gazopererabatyvayushchiy-zavod-nachalo-novoy-epokhirossiyskoy-gazopererabotki/> (дата обращения 13.03.2024).
5. Новак назвал «Силу Сибири-2» заменой «Северному потоку-2» // РБК – [Электронный ресурс] – URL: <https://www.rbc.ru/economics/15/09/2022/632367759a794712fb482150> (дата обращения 13.03.2024).

УДК 349.3

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАБОТЫ ЗА ПРЕДЕЛАМИ НОРМАЛЬНОЙ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ

КАПБА ЭРАСТ ВАЛЕРЯНОВИЧ

курсант
Военного университета имени Александра Невского
Министерства обороны Российской Федерации

Научный руководитель: Феоктистова Ольга Юрьевна
к.ю.н., доцент
Военного университета имени князя Александра Невского
Министерства обороны Российской Федерации

Аннотация: в научной работе рассматриваются актуальные проблемы соблюдения прав работников, в том числе лиц гражданского персонала Вооруженных Сил Российской Федерации, при особом виде режима рабочего времени, а именно за пределами нормальной продолжительности.

Ключевые слова. Рабочее время и время отдыха, право на труд, право на отдых, режимы рабочего времени, нормальная продолжительность рабочего времени, ненормированный рабочий день.

ACTUAL PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF WORK BEYOND THE NORMAL DURATION

Kapba Erast Valeryanovich

Scientific adviser: Feoktistova Olga Yuryevna

Abstract: the scientific work examines the actual problems of observing the rights of employees, including civilian personnel of the Armed Forces of the Russian Federation, with a special type of working time regime, namely beyond the normal duration.

Keywords. Working hours and rest time, the right to work, the right to rest, working hours, normal working hours, irregular working hours.

Работа за пределами нормальной продолжительности является одной из наиболее актуальных проблем. Рассмотрим основные проблемы правового регулирования работы за пределами нормальной продолжительности.

1. Недостаточная защита прав работников

Одной из главных проблем является недостаточная защита прав работников, которые вынуждены работать сверхурочно или в нерабочее время. Часто компании налагают высокую нагрузку на сотрудников, не учитывая их здоровье и личную жизнь. Нередко работники вынуждены отказываться от отдыха и нарушать нормы труда, что может привести к физическому и психологическому истощению.

2. Несоблюдение норм трудового законодательства

Одна из причин проблемы заключается в несоблюдении норм трудового законодательства со стороны работодателей. Многие компании нарушают указанные законы, не оплачивая сверхурочные

работы или не предоставляя должные перерывы и отпуска работникам, работающим сверх нормальной продолжительности. Это создает неравноправные условия труда и приводит к недовольству и недоверию со стороны работников [5].

3. Отсутствие контроля со стороны государства

Другой проблемой является отсутствие должного контроля со стороны государства. Законодательство, регулирующее работу за пределами нормальной продолжительности, в большинстве случаев существует, однако его недостаточно активно контролируют и применяют. Это позволяет работодателям безнаказанно нарушать права своих сотрудников и увеличивает вероятность недобросовестного использования трудовых ресурсов.

4. Отрицательное влияние на здоровье работников

Работа за пределами нормальной продолжительности имеет отрицательное влияние на здоровье работников. Постоянная перегрузка и отсутствие достаточного отдыха приводят к стрессу, усталости и повышенной уязвимости к заболеваниям. Это может привести к снижению производительности труда и ухудшению общего физического и психического состояния работников [2].

Можно применять видеонаблюдение для контроля присутствия или отсутствия сотрудника на рабочем месте в рабочее время. Опять же, это поможет выявлять нарушения в трудовой дисциплине, такие как частые уходы с работы без уважительных причин.

Однако при использовании любых методов контроля необходимо соблюдать требования закона и обеспечивать обоснованность и справедливость в отношении сотрудников. Контроль не должен нарушать их права и приватность. Создание ясных правил и понимания, почему контроль необходим, является ключевым аспектом для поддержания хорошего корпоративного климата и отношений [3].

Организация эффективного контроля рабочего времени играет важную роль в поддержании дисциплины и справедливости на рабочем месте, что в свою очередь положительно сказывается на общей эффективности и результативности организации [6].

Длительный отдых включает различные формы отпуска, предусмотренного трудовым законодательством. В первую очередь, ежегодный оплачиваемый отпуск является одним из важных аспектов длительного отдыха. Согласно ТК РФ, работнику предоставляется право на определенный период отпуска, за которой сохраняется его заработная плата.

Обеспечение времени отдыха является не только вопросом справедливости, но и имеет прямое влияние на производительность и здоровье работников. Регулярные перерывы и отпуск позволяют им отдохнуть, избежать чрезмерной утомляемости и снизить риск профессионального выгорания [9].

Правильное регулирование и контроль за временем отдыха являются ответственностью работодателя и требуют внимания к соответствию нормам и правилам, установленным трудовым законодательством. Это помогает создать комфортные условия труда, поддерживает мотивацию сотрудников и способствует повышению общей эффективности организации.

Контроль и учет рабочего времени включают в себя организацию кратковременного и длительного отдыха, которые играют ключевую роль в поддержании справедливости и улучшении условий труда. Правильное соблюдение этих аспектов является гарантией достижения баланса между работой и отдыхом, что положительно сказывается на работнике и организации в целом [10].

Следует обратить внимание на эту проблему и рассмотреть возможность внесения изменений в законодательство, чтобы учесть многоконфессиональность и многонациональность страны. Возможными решениями могут быть пересмотр выходных дней в праздничном календаре или обеспечение рабочих мест возможностью выбирать свои собственные религиозные или национальные праздники, которые имеют особое значение для них. Такие шаги позволят снизить возникновение конфликтов и создать более гармоничную рабочую среду для всех сотрудников [11].

Семейный кодекс и Уголовно-процессуальный кодекс могут иначе определить, кого считать близким родственником. В контексте трудовых отношений использование Уголовно-процессуального кодекса кажется сомнительным, однако для ясности и точности следует прямо закрепить в Трудовом кодексе РФ, кто считается близким родственником, либо сослаться на Семейный кодекс [12].

Одна из проблем, которая часто возникает, заключается в том, что на практике сокращенный и

неполный виды рабочего времени не различают друг от друга. При первом взгляде может показаться, что они имеют одинаковую смысловую нагрузку, но на самом деле это неверное представление, потому что в Трудовом кодексе РФ они регулируются разными правовыми актами. Они следуют отличным субъектам, основаниям и порядку установления, а также могут отличаться в продолжительности и оплате труда [4].

Приведем пример из судебной практики. Ягодин Е.В., обратился в суд 26 октября 2020 года для рассмотрения иска против федерального казенного учреждения «Управление финансового обеспечения Министерства обороны Российской Федерации по Приморскому краю» (далее – ФКУ «Управление финансового обеспечения Министерства обороны Российской Федерации по Приморскому краю»). Его требования включали в себя взыскание задолженности по оплате труда и компенсацию морального вреда.

Ответчик, ФКУ «Управление финансового обеспечения Министерства обороны Российской Федерации по Приморскому краю», совершил следующие нарушения моих трудовых прав. Оплата за работу ночью в рабочие дни составила 135% моего оклада, но компенсационные и стимулирующие надбавки были применены только к 100%. Оплата за работу ночью в выходные и нерабочие праздничные дни составила 235% моего оклада, при этом 35% не были компенсированы стимулирующими и компенсационными надбавками. Невыплаченный заработок также не был учтен при расчёте оплаты отпусков.

Разница между фактически выплаченной и должной оплатой труда составляет 141 790,32 рубля.

В свете вышеизложенного, Судебная коллегия по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации, руководствуясь статьями 390.14, 390.15, 390.16 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации, приняла решение об отмене решения Ленинского районного суда г. Владивостока от 30 декабря 2020 года [13].

Первым исключением являются беременные женщины, которым на основании медицинской справки будет предоставлено право на неполное рабочее время. Вторым исключением являются родители, которые осуществляют уход за своим ребенком до достижения им определенного возраста.

Третьим исключением является уход за больным членом семьи. Для получения права на неполное рабочее время необходима соответствующая медицинская справка.

Однако, специалисты указывают на значительный рост спроса на неполное рабочее время среди работников, которые стремятся сочетать труд с другими видами деятельности. Однако, согласно статье 93 кодекса, институт неполного рабочего времени не может быть реализован по их назначению. В результате возникает неоднозначность и оценочный характер норм о рабочем времени, что приводит к множеству проблем и противоречий в правоприменении [7].

Несогласованность между спросом на неполное рабочее время и нормами, установленными в статье 93 кодекса, стала проблемой. Работники проявляют интерес к возможности сочетания работы с другими видами деятельности, но им не разрешается в полной мере использовать институт неполного рабочего времени. Эта неоднозначность и оценочный характер норм о рабочем времени вызывают множество противоречий в правоприменении.

Значительный рост спроса на неполное рабочее время стал фактом, который необходимо принять во внимание. Работники выражают желание сочетать свое рабочее время с другими видами деятельности. Тем не менее, им не разрешается использовать институт неполного рабочего времени, как оговорено в статье 93 кодекса. Эта неоднозначность и оценочный характер норм о рабочем времени приводят к возникновению проблемы и противоречиям в правоприменении.

Статья 93 кодекса не позволяет полностью учитывать эти желания работников и использовать институт неполного рабочего времени. Такая несостыковка и оценочный характер некоторых норм о рабочем времени приводят к многочисленным проблемам и противоречиям в правоприменении [8].

Соотношение различных видов рабочего времени и их режимов — это еще одна проблема, связанная с толкованием Трудового закона. Первый вид режима является наиболее проблематичным и одновременно широко распространенным на практике. Это связано, в частности, с тем, что законодатель не ясно определяет условия работы в ненормированном графике. В статье 101 ТК РФ нет кон-

кретных указаний о временных рамках и частоте привлечения работника к такой работе, а также категориях работников, на которых это распространяется.

Критика также направлена на требование закона о привлечении работника к ненормированной работе по устному распоряжению работодателя. Хотя статья 101 ТК РФ предусматривает возможность такого привлечения «эпизодически», на практике все чаще возникают «систематические» случаи. В законодательстве данная возможность должна учитывать характер и особенности труда [1].

Одной из актуальных тем для обсуждения стал вопрос о сокращении общей нормы рабочего времени. Некоторые законопроекты предложили два варианта изменений: 1) сокращение рабочего дня с 8 часов до 7 часов, 2) сокращение стандартной рабочей недели с 5 дней до 4 дней. В таком случае, это сокращение будет являться общим правилом, если нет производственной необходимости для исключений. Однако, эти законопроекты пока не получили поддержки. Поэтому по-прежнему следует руководствоваться анализированными нормами Трудового кодекса РФ.

В современных трудовых отношениях возникает еще одна интересная проблема, связанная с активным использованием различных электронных устройств в рабочее время. Прогресс в области технологий позитивно влияет на коммуникации между работниками и работодателями [1].

Подведем итоги, отметив, что основой социально-экономических прав человека является их право на работу и занятость, так как решение этих базовых и важных потребностей считается ключевым. В то же время, труд должен иметь определенные ограничения по продолжительности в рамках дня, недели и месяца. Основой социально-экономических прав человека является их право на работу и занятость, так как решение этих базовых и важных потребностей считается ключевым. В то же время, труд должен иметь определенные ограничения по продолжительности в рамках дня, недели и месяца. Урегулирование рабочего времени является ключевым аспектом успешного функционирования организации. Правильный контроль и учет рабочего времени позволяют устанавливать дисциплину и справедливость в коллективе, что способствует повышению эффективности и результативности работы. Соблюдение специальных режимов рабочего времени требует контроля, чтобы гарантировать, что эти категории работников выполняют свои трудовые обязанности в соответствии с установленными правилами и регламентами. Также возникают случаи злоупотреблений со стороны работодателей, когда они вынуждают работников писать заявления и уходить в неоплачиваемый отпуск.

Список источников

1. Алексеенко П.Г., Швец А.В. Правовое регулирование рабочего времени и времени отдыха в России // В сборнике: Правовая система России: история, современность, тенденции развития. Сборник материалов VIII заочной всероссийской научно-практической конференции. Благовещенск, 2021. С. 6-13.
2. Ахтулов В.В., Громова Ю.А. Правовое регулирование режима неполного рабочего времени // Вопросы российской юстиции. 2019. № 2. С. 143-150.
3. Бабаева А.А., Сайфутдинова В.М. Значение правового регулирования рабочего времени // Цифровая наука. 2023. № 6. С. 64-66.
4. Березюк Л.А. Проблемные аспекты в области правового регулирования работы сверх установленной продолжительности рабочего времени // Кадровик. 2020. № 10. С. 59-71.
5. Горловская Е.А. Правовое регулирование рабочего времени в российском законодательстве // Аллея науки. 2018. Т. 6. № 5 (21). С. 832-835.
6. Доставалова М.В., Алексеев А.А. Определение и некоторые проблемные вопросы правового регулирования рабочего времени и времени отдыха // Студенческий форум. 2019. № 31-2 (82). С. 31-34.
7. Заковенко Г.О., Бесхмельнов М.И. Рабочее время и время отдыха: проблемы в правовом регулировании // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2019. № 4 (32). С. 290-293.
8. Кублякова Д.М. Особенности правового регулирования рабочего времени и времени отдыха в современных условиях // В книге: Трансформация правовых институтов: история и современность. Тенденции развития частного права. сборник материалов I Всероссийской и VII Международной научно-практических конференций. Москва, 2021. С. 155-156.

9. Мовсесян А.А. Правовое регулирование рабочего времени // В сборнике: Современная мировая экономика: проблемы и перспективы в эпоху развития цифровых технологий и биотехнологии. Сборник научных статей по итогам работы третьего международного круглого стола. 2019. С. 35-36.

10. Тютюник А.В. Принципы и методы правового регулирования рабочего времени: правовые аспекты // Проблемы права: теория и практика. 2022. № 58. С. 231-238.

11. Хныкин Г.В. Проблемы правового регулирования рабочего времени // Трудовое право в России и за рубежом. 2020. № 4. С. 34-37.

12. Шабельский М.А. Особенности правового регулирования оплаты работы за пределами нормальной продолжительности рабочего времени по инициативе работодателя // В сборнике: Per aspera ad astra - Через тернии к звёздам. Сборник научных статей международных студенческих научных слушаний. 2019. С. 207-213.

13. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации от 04.04.2022 N 56-КГ22-6-К9// <https://legalacts.ru/sud/opredelenie-sudebnoi-kollegii-po-grazhdanskim-delam-verkhovnogo-suda-rossiiskoi-federatsii-ot-04042022-n-56-kg22-6-k9/?ysclid=lpbdme0eoi129921527/>

14. Феоктистова, О. Ю. Пенсионное обеспечение лиц, участвовавших в специальной военной операции, и их семей / О. Ю. Феоктистова // Военное право. – 2023. – № 2(78). – С. 105-109. – EDN MTKSXN.

15. Феоктистова, О. Ю. О зачете в страховой стаж периодов военной службы / О. Ю. Феоктистова // Закон и право. – 2022. – № 10. – С. 93-95. – DOI 10.24412/20733313_2022_10_93. – EDN BYFFLO.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.99

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОГО БРЕНДА СПЕЦИАЛИСТА ПОМОГАЮЩЕЙ ПРОФЕССИИ (НА ПРИМЕРЕ ПСИХОЛОГОВ)

НЕВДОХИНА ДАРЬЯ ВЛАДИМИРОВНАпсихолог, магистрант
НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»*Научный руководитель: Занин Дмитрий Сергеевич**Канд. пед. наук, доцент
НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»*

Аннотация: развитие общества, цифровых технологий и социальных сетей привело к тому, что такой феномен, как личный бренд стал актуален для большого количества людей независимо от рода их деятельности, в том числе для специалистов помогающих профессий. В современном мире для специалистов помогающих профессий важнейшее значение имеет развитие самого специалиста и как личности и как профессионала. В статье приводится анализ взаимосвязи профессионального развития и формирования личного бренда специалиста помогающей профессии (на примере психологов). Определены критерии определения уровня профессионального развития, определена социально-психологическая сущность личного бренда. Сделан акцент на практической значимости формирования личного бренда для специалистов.

Ключевые слова: профессиональное развитие, личностное развитие, критерии, личный бренд, специалисты помогающих профессий, психологи, образ, имидж, репутация.

**THE STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN PROFESSIONAL DEVELOPMENT AND THE
FORMATION OF A PERSONAL BRAND OF A SPECIALIST IN A HELPING PROFESSION (USING THE
EXAMPLE OF PSYCHOLOGISTS)**

Nevdokhina Daria*Scientific adviser: Zanin Dmitry Sergeevich*

Abstract: The development of society, digital technologies and social networks has led to the fact that such a phenomenon as a personal brand has become relevant for a large number of people, regardless of their type of activity, including specialists in helping professions. In the modern world, for specialists in helping professions, the development of the specialist himself, both as a person and as a professional, is of the utmost importance. The article provides an analysis of the relationship between professional development and the formation of a personal brand of a specialist in a helping profession (using the example of psychologists). The

criteria for determining the level of professional development are defined, the socio-psychological essence of a personal brand is determined. The emphasis is placed on the practical importance of forming a personal brand for specialists.

Keywords: professional development, personal development, criteria, personal brand, specialists of helping professions, psychotype, image, image, reputation.

Актуальность. В современном мире быть квалифицированным специалистом недостаточно как для личностного и профессионального развития, так и для развития бизнеса. В 2024 году очевидно, что люди оценивают не столько уровень квалификации и профессионального развития, сколько медийную сторону, личные характеристики специалиста и его умение понравиться и преподнести информацию. Специалисты помогающих профессий сталкиваются с проблемой поиска баланса и даже выбора между профессиональным развитием и формированием личного бренда, определением своей идентичности.

В качестве проблемы исследования, которая подтверждает актуальность выбранной темы, мы видим противоречие: важную роль играет и процесс профессионального развития личности и процесс построения личного бренда, но остается открытым вопрос: направить ли все свои силы на профессиональное развитие и личный бренд сформируется сам собой, либо же сам процесс проектирования, построения личного бренда обеспечит профессиональное развитие? Поиск ответов осложняет и тот факт, что на сегодняшний день большая часть исследований и методик опирается на маркетинговую составляющую, а не рассматривается с точки зрения психологии. Именно поэтому, в нашем исследовании мы рассматриваем взаимосвязь профессионального развития и формирования личного бренда специалиста помогающей профессии с психологической точки зрения.

Теоретические аспекты оценки профессионального развития личности специалиста помогающих профессий (на примере психологов).

В специальной литературе и публичном дискурсе для профессий типа «человек-человек» традиционно используется термин «помогающие профессии», подчеркивающий, что основной задачей этой деятельности является выявление и решение проблем других людей, оказание комплексной помощи. Для специалиста помогающей профессии характерно быть «в состоянии», проявлять состоятельность, то есть активность, самобытность, самодостаточность [1]. Кроме того, эта состоятельность многогранна, так как затрагивает все стороны личности человека. Дополнительно слово «состоятельность» здесь является аналогом понятия «компетентность». То есть важным элементом эффективности специалиста помогающей профессии наряду с личной и социальной зрелостью, является профессиональная зрелость, которая является процессом, а не состоянием, т.е. это постоянное развитие.

Профессиональное развитие – сложное и многосоставное понятие и у разных авторов разный подход не только к определению профессионального развития, но и к способам его оценки. В современном мире человеку необходимо постоянно адаптироваться к среде, приобретать новые навыки, не останавливаться в обучении на всем пути своей профессиональной деятельности. В конечном итоге становление профессионализма – это не только приобретение конкретных профессиональных знаний и навыков, но и формирование внутренних структур личности, в том числе, развитие нравственно-оценочного компонента профессионального самосознания, а профессионализм необходимо оценивать комплексно.

И Э.Ф. Зеер, и Е.А. Климов рассматривают профессиональное развитие как последовательный процесс, соединенный с этапами возрастного развития. Но учитывая разнообразие деятельности даже в рамках одной профессии, многообразие факторов влияющих, на профессионализм и профессиональное развитие специалистов помогающих профессий можно утверждать, что с самого начала своего профессионального пути человек выполняет обязанности, характерные для нескольких профессий сразу, т.е. по сути осуществляет деятельность на межпрофессиональном уровне. В связи с тем, что в последние годы крайне быстро изменяется социальная и экономическая ситуация, требования к специалистам их компетенциям, знаниям и навыкам, а также к функциональным обязанностям тоже меня-

ются очень быстро. В результате этапы профессионального развития сменяют друг друга значительно быстрее, чем это описано в исследованиях и, кроме того, протекание этих этапов происходит не синхронно.

Д.С. Занин предлагает рассматривать профессиональный кризис, как механизм перехода от одной стадии профессионального развития к другой и определяет профессиональное развитие личности специалиста, как асинхронный, дискретно-непрерывный процесс прохождения четырех этапов профессионального развития: профессионального самоопределения, профессионального обучения, профессиональной адаптации, профессиональной индивидуализации [2]. В этом случае личность будет переживать несколько кризисов одновременно: профессионального выбора, профессиональной экспектации, профессионального роста, профессиональной карьеры, профессиональной самоактуализации, утраты профессиональной деятельности. То есть по сути специалист не только переживает несколько профессиональных кризисов одновременно, но и одновременно находится в нескольких стадиях профессионального развития.

Уровень профессионального развития личности специалиста должен стремиться к требованиям, предъявляемым к квалификации специалиста помогающей профессии (совмещение образа профессии и требований личности). При анализе личности специалиста в контексте помогающих профессий, мы рассмотрели каузальные факторы, предложенные Д.С. Заниным: *личностные факторы*: качество функций, самооффективность, профессиональное самоосознание, профессиональное ремесло, профессиональное мастерство, готовность к труду, оценка труда, вознаграждение, понимание стратегии, *организационные факторы*: результат, цели профессии, средства труда, самооценка труда, организационная культура, инновационность, формализованная стратегия, технология вознаграждения, обратная связь, *система социально-психологических отношений*: отношение к труду, к вознаграждению, к управлению, взаимоотношения в профессиональном сообществе, самоотношения, отношение к развитию, отношение к трудовой функции, социальная роль.

На основе каузальных факторов, составляющих деятельности специалистов помогающих профессий, различных подходов к выделению ключевых и универсальных компетенций, способностей человека в современном мире мы выделили критерии определения уровня профессионального развития специалиста помогающей профессии: 1. критерии личностного развития, 2. критерии социально-психологического развития (система социальных отношений, социализация), 3. критерии инструментального развития (система, методы осуществления деятельности), 4. критерии специально-профессионального развития (деятельность и самореализация).

Выделенные нами критерии позволяют осуществлять оценку профессионального развития специалистов помогающих профессий как с точки зрения самооценки так и экспертной внешней оценки.

Междисциплинарный анализ структуры личного бренда специалиста помогающих профессий.

В наши дни бренд стал не просто способом идентификации продукта, но превратился в инструмент, при помощи которого формируется эмоциональная привязанность к тому или иному продукту, услуге, компании и человеку [3].

Феномен бренда в психологии рассмотрен с нескольких позиций: изучение бренда, как системы, бренд – это образная структура в сознании потребителя, бренд – это совокупность обещаний, бренд – это символическая идентичность, бренд – это некий ключ к идентификации страны, компании, личности. С точки зрения психологии в основе бренда лежат четыре компонента, которые связаны между собой и способны друг на друга влиять: эмоции и оценка, когнитивный компонент, поведенческий компонент.

Бренд должен обладать эмоциональными ассоциациями, имеющими определенную структуру. Для этого в саму структуру бренда должны входить следующие компоненты: Композиционные элементы – небольшие идеи, детали, атрибуты, поддерживающие основные смысловые составляющие бренда. Индивидуальность – внешние атрибуты и внутренние ценности, заложенные в основу бренда и создающие его уникальность. Доминантная черта – основополагающая характеристика, заложенная в психологическую основу бренда, она включает все его существенные свойства и характеристики.

Имидж (образ) – при каждом взаимодействии с брендом формируется комплекс впечатлений, ассоциаций и установок, которые являются неотъемлемой частью эмоциональной и мыслительной деятельности. Культурное содержание – миссия, транслируемая философия бренда, его ценности, этика и предназначение, в том числе социальное. Психотип – любой бренд ориентирован на определенную группу людей, и эта ориентация должна быть прозрачной и понятной.

Современный мир – эпоха нового брендинга – личного. По утверждению Уильяма Арруды личный бренд – это будущее управление карьерой и лишь вопрос времени, когда все начнут думать о себе как о брендах, ведь в современном мире брендинг стал необходим для профессионального успеха [4]. Находясь на стыке маркетинга, социологии, коммуникации, психологии, организационного поведения и экономики, личный бренд стал средством достижения успеха в первую очередь в профессиональной среде.

Фадина Н.В. определяет специальную формулу для персонального брендинга, которая включает три компонента: умение, индивидуальность, общение [5]. Когда навык является ценным показателем на рынке, носитель бренда стремится представить его. Индивидуальность является отличительной чертой личности и психического состояния человека. Под коммуникацией понимается способность построить связь с аудиторией. При всем этом без высокого уровня профессионализма и компетентности в своей деятельности не удастся построить успешный личный бренд.

«Луковица» личного бренда специалиста помогающей профессии (психолога) – это совокупность профессиональных и персональных качеств обладателя бренда. Личный бренд такого профессионала составляет его уникальную стоимость, со всеми его достоинствами, необычными чертами и харизмой, а также неповторимой ценностью, которую представляет обладатель бренда для потребителя. Поэтому личный бренд должен развиваться параллельно с профессиональным развитием, а демонстрация своих навыков и умений является неотъемлемой частью профессионального роста и развития личности.

Обобщая изложенный материал, нельзя не заметить, что при кажущейся многоаспектности и обширности исследований, единый подход к определению понятия личного бренда, способам его формирования и компонентам отсутствует. Междисциплинарный анализ структуры личного бренда, позволяет обобщить данные и, используя знания психологии, социологии, экономики и маркетинга, представить новую, соответствующую современным реалиям, концепцию структуры личного бренда специалиста помогающей профессии. Прибегнуть к созданию новой концепции необходимо, поскольку существующие концепции либо изначально создавались для товарных брендов и лишь опосредованно относятся к человеку, либо имеют недостаточно организованную структуру, либо имеют значительные структурные противоречия.

Поэтому, нами была разработана «Планетарная концепция» структуры личного бренда, которая состоит из пяти элементов – сфер и каждая сфера состоит из определенных компонентов. Пять сфер структуры личного бренда: 1. Эмоциональная сфера – «Атмосфера»; 2. Социальная сфера – «Кора»; 3. Когнитивно-деятельностная сфера – «Мантия»; 4. Интеллектуальная сфера – «Внешнее Ядро»; 5. Индивидуально-личностная сфера – «Внутреннее Ядро».

Таким образом, личный бренд представляет собой целостную иерархическую конструкцию, в которой все элементы взаимосвязаны, одновременно взаимодействуют с окружающей средой и обуславливают изменение друг друга.

Механизмы взаимосвязи профессионального развития личности специалистов помогающих профессий и компонентов их личного бренда.

Для определения взаимосвязи, мы сопоставили критерии уровня профессионального развития и компоненты сфер Планетарной концепции структуры личного бренда специалиста помогающей профессии. Результаты проведенного нами анализа позволяют сделать некоторые частные выводы, представляющие интерес для нашего исследования:

Критерии личностного развития в большей степени взаимосвязаны с эмоциональной и индивидуально-личностной сферами личного бренда, развитие этих сфер в первую очередь влечет за собой изменения именно в личностном компоненте профессионального развития. С критериями социально-

психологического развития наибольшим образом связана социальная сфера личного бренда, ее развитие влечет значительные изменения в социально-психологическом компоненте профессионального развития. Критерии инструментального развития в большей степени взаимосвязаны с когнитивно-деятельностной сферой личного бренда. Развитие этой сферы влечет наибольшие изменения в инструментальной составляющей профессионального развития. Критерии специально-профессионального развития больше всего связаны с интеллектуальной сферой личного бренда, развитие которой в первую очередь ведет к изменениям в специально-профессиональном компоненте профессионального развития.

Заключение. Таким образом, исследовав взаимосвязь критериев профессионального развития личности специалистов помогающих профессий и определенных нами компонентов их личного бренда согласно предложенной Планетарной концепции, мы можем утверждать, что профессиональное развитие специалистов помогающих профессий по многим критериям связано с компонентами их личного бренда. Данная взаимосвязь подтверждена результатами эмпирического исследования и проведенным статистическим анализом. Также, ключевую роль и в профессиональном развитии и в развитии личного бренда играет непосредственно личность человека, а построение личного бренда можно рассматривать как инструмент для саморазвития. Личный бренд специалиста помогающей профессии постоянно формируется и реализуется во взаимосвязи с его профессиональным развитием, это способствует эффективному структурированию и формированию этих направлений. Личный бренд нацелен на координацию профессиональной сферы деятельности как важнейшего фактора развития личности. Личный бренд это практический инструмент, позволяющий вести планомерную работу при планировании профессионального развития.

Список источников

1. Бачурина, А.В. Помогающие профессии в контексте компетентностного подхода / А.В. Бачурина // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: философия, социология, культурология, социальная работа. – 2011. – № 4. – С. 211-217.
2. Занин, Д.С. Психолого-педагогическое сопровождение профессионального развития личности специалистов на предприятиях : на примере предприятий малого и среднего бизнеса: автореферат дис. ... кандидата педагогических наук : 13.00.08 / Занин Дмитрий Сергеевич; [Место защиты: Башкир. гос. пед. ун-т им. М. Акмуллы]. – Уфа, 2013. – 26 с.
3. Dolak, D. How to Build and Manage Your Brand: In Sickness and in Health / D. Dolak. – On Kindle Scribe: 2012. – 54 p.
4. Arruda, W. Digital You: Real Personal Branding in the Virtual Age Paperback. / W. Arruda – Association for Talent Development, 2019. – 232 p.
5. Фаина, Н.В. Технологии создания личного бренда / Н.В. Фаина // Сборник трудов конференции: «XLVI Огарёвские чтения». В 3-х частях. Под редакцией П.В. Сенина. – 2018. – С. 403-407.

© Невдохина Д.В. 2024

УДК 159.9

СТРЕСС И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НИМ

ДИМИТРЕНКО АННА АЛЕСАНДРОВНА

учащийся

ВФ ФГКОУ ВО «Ростовский юридический институт МВД России»

Научный руководитель: Евецкая Светлана Владимировна

к. психол. н., преподаватель

ВФ ФГКОУ ВО «Ростовский юридический институт МВД России»

Аннотация. Статья посвящена проблеме исследования стресса. Проанализированы основные виды стресса, формы воздействия на организм, психику и поведение человека, стадии развития стресса и его возможные последствия. С целью научиться ограждать себя от воздействия сильных стрессовых факторов рассмотрены меры борьбы со стрессом.

Ключевые слова: стресс, защитные механизмы, эустресс, дистресс, стадии развития стресса, методы борьбы со стрессом.

STRESS AND METHODS OF DEALING WITH IT

Dimitrenko Anna Aleksandrovna*Scientific adviser: Evetskaja Svetlana Vladimirovna*

Annotation. The article is devoted to the problem of stress research. The main types of stress, forms of impact on the body, psyche and human behavior, stages of stress development and its possible consequences are analyzed. In order to learn how to protect yourself from the effects of strong stress factors, measures to combat stress are considered.

Keywords: stress, protective mechanisms, eustress, distress, stages of stress development, methods of stress management.

В современном мире человек подвержен влиянию быстро меняющейся социальной, экономической и технологической среды, что служит причиной стрессовых ситуаций. Возрастающие сложности в социальной жизни, отсутствие нормальных условий труда и отдыха также создают благоприятную среду для стрессовых ситуаций. Проблема усугубляется еще и тем, что при воздействии стрессовых факторов на человека, он не всегда способен и не всегда умеет справиться со стрессом, лишь единицы знают, как с ним бороться на ранних стадиях, чтобы не дать ему перерасти в неврозы или депрессию.

Цель нашего исследования заключается в том, чтобы объяснить суть стресса и его компоненты, проанализировать возможные воздействия данного явления на человека и сформулировать методы борьбы с ним. Это требует прежде всего определения понятия «стресс».

Сам термин «стресс» появился в физиологии и психологии, был введен Уолтером Кэнноном. Но в большей степени его соотносят с именем канадского ученого Ганса Селье, который в 1936 году опубликовал свою работу по адаптационному синдрому, обозначающему особое состояние человека, которое проявляется как непосредственный ответ организма на возникновение в жизни человека непривычной ситуации. И тем не менее, Ганс Селье долго избегал употребления термина «стресс», поскольку он использовался чаще всего для обозначения «нервно-психического» напряжения.

Как рассматривается этот термин сегодня. Обратимся к современным исследованиям. На сайте МЧС России в разделе «Термины» можно найти такое определение, где «стресс» понимается как сово-

купность защитных механизмов (физиологических реакций), которые могут возникать в организме человека и животных в ответ на воздействие различных неблагоприятных факторов, действие стрессора для того, чтобы сохранить целостность организма [1].

Понятие стресс можно встретить и в медицине, и в физиологии, и в психологии. Причем здесь выделяются как положительная (эустресс), так и отрицательная (дистресс) формы стресса [2, с.7]. Эмоционально положительный стресс непродолжительный по времени, а саму стрессовую ситуацию можно контролировать, причем организм самостоятельно быстро восстанавливается после активизации всех его систем. Дистресс – наоборот, неблагоприятное состояние для человека и его можно охарактеризовать как «несчастье», «истощение».

Кроме того, исследователи выделяют кратковременный (острый) и долговременный (хронический) виды стресса. Они по-разному могут отражаться на здоровье, но, как правило, долговременный имеет более тяжелые последствия.

Острый стресс можно охарактеризовать быстротой возникновения и неожиданностью, а также возможностью переходить в долговременную стадию, хроническую. Крайним проявлением острого стресса выступает шок. В то же время, долговременный стресс не обязательно является следствием острого. Чаще всего он возникает из-за малозначительных, но постоянно действующих и многочисленных факторов (например, неудовлетворенность работой, напряженные отношения с коллегами и родственниками, недовольство собой).

Г. Селье обосновал существование трех стадий развития стресса: первая стадия – развитие тревоги, когда происходит мобилизация всех сил организма, и если стрессоры слишком сильны, то возникает вторая стадия – резистентности или сопротивления, третья стадия – стадия истощения, когда исчерпаны силы для борьбы со стрессором, что может стать причиной многих расстройств [2, с.14].

Следует подчеркнуть, что психоэмоциональный стресс – это защитная, адаптивная и мотивационная реакция организма, который пытается преодолеть различные препятствия, конфликтные ситуации, мешающие жизнедеятельности.

Стресс – неспецифическая реакция организма на действие экстремальных факторов, какую-либо трудно разрешимую или угрожающую ситуацию, и в тоже время, он является нормальной частью человеческой жизни и необходим в определенных количествах. Жизнь была бы намного скучнее, если бы в ней не было стресса, некоторого соревновательного элемента, риска, если бы не было желания работать на пределе своих возможностей. Иногда стресс может стать тем вызовом и мотивацией, которые необходимы нам для жизни.

Рассмотрим, каковы последствия стресса.

Прежде всего, стоит отметить, что чем сильнее и длительнее стресс, тем большее негативное влияние он оказывает на здоровье человека. Он нарушает привычный ритм жизни человека, вследствие чего, могут возникнуть различного рода заболевания, в том числе сердечнососудистые, повышение сахара в крови, гастрит, бессонница, неврозы, депрессия, снижение иммунитета и прочие [2, с.8].

Еще одно последствие стресса - изменение привычек социального взаимодействия. Прежде всего, это связано с нежеланием поддерживать прежние отношения, что ведет к сужению круга общения. Кроме того распространенным явлением в данной ситуации является конфликтность, резкий негативизм и вспышки гнева, что, безусловно, отражается на взаимодействии с партнерами по общению.

Опишем методы борьбы со стрессом.

1. Саморегуляция – это управление собственным психологическим и эмоциональным состоянием, которое достигается путем собственного воздействия на себя с помощью слов, мысленных образов, управления мышечным тонусом и контроля дыхания. Использование этого метода поможет достижению эффекта успокоения (снятия эмоциональной напряженности), восстановления (ослабления проявления усталости), активизации (повышению психофизиологической реактивности).

2. Активность, общие физические упражнения и нагрузка: ходьба, танцы, гимнастика, спорт, езда на велосипеде, плавание – все это снимает напряжение и регулирует работу нервной системы.

3. Питание. Употребление в пищу большего количества овощей и фруктов, отказ от спиртных напитков и тяжелой пищи, обильное питье, немного шоколада и мороженое помогут стимулировать

иммунной и нервной систем, очищению и разгрузки организма.

4. Наличие хобби, которое отвлечет внимание от стрессового фактора, подарит радость и вернёт уверенность в себе и в стабильности.

5. Общение с близкими, развлечения, встречи с друзьями и родственниками, посещение ресторанов, кафе и кинотеатров, просмотр фильмов, игры, прослушивание музыки – все эти занятия направлены на то, чтобы расслабиться и отвлечься.

6. Методы для кратковременного снятия стресса: горячая ванна или контрастный душ, здоровый продолжительный, чай с лимоном, черный кофе, горький шоколад, помогут успокоиться, но лишь на непродолжительное время. Поэтому для борьбы со стрессом нужно использовать действенные методы, описанные ранее [3].

Таким образом, нами была выявлена природа стресса, его виды, формы воздействия на организм, психику и поведение человека, были сформулированы способы борьбы с явлениями стрессового состояния. Нужно помнить о том, что, несмотря на устойчивость человека к стрессовым ситуациям, возможности его не безграничны. Необходимо научиться оградить себя от воздействия сильных стрессовых факторов, уметь бороться с ним и вести здоровый, активный образ жизни.

Список источников

1. Термины МЧС России [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://mchs.gov.ru/ministerstvo/o-ministerstve/terminy-mchs-rossii/term/2093> (15.11.2023).

2. Мельникова М. Е. Психология стресса: теория и практика: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/196277133.pdf> (15.11.2023).

3. Чем опасен стресс для организма? Причины и последствия [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://www.mobil-med.org/news/chem-opasen-stress-dlia-organizma-prichiny-i-posledstviia/> (15.11.2023)

© А.А. Димитрено, 2024

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ГОДА 2024

Сборник статей

Международного научно-исследовательского конкурса

г. Пенза, 25 марта 2024 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 27.03.2024.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 3,8

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	X Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-2009
5 мая	IX Международная научно-практическая конференция БОЛЬШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2010
5 мая	III Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА, БИЗНЕС, ИННОВАЦИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2011
5 мая	III Международная научно-практическая конференция ПЕДАГОГИКА, ОБРАЗОВАНИЕ И ВОСПИТАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2012
5 мая	III Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ, ПРАВОСУДИЕ И ГОСУДАРСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2013
10 мая	XIII Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2014
10 мая	XI Международная научно-практическая конференция НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2015
10 мая	VI Международная научно-практическая конференция СТУДЕНТ И НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	120 руб. за 1 стр.	МК-2016
15 мая	XXXVIII Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2017
15 мая	VIII Всероссийская научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ РОССИЙСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2018
15 мая	XII Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ И УЧАЩИХСЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2019
15 мая	XVIII Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-2020
15 мая	XVIII Международная научно-практическая конференция ПЕДАГОГИКА В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-2021
15 мая	XVIII Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	120 руб. за 1 стр.	МК-2022
17 мая	Международная научно-практическая конференция РАЗВИТИЕ НАУКИ, ОБЩЕСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2023
17 мая	IV Международная научно-практическая конференция ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2024
17 мая	XIV Международная научно-практическая конференция СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	120 руб. за 1 стр.	МК-2025
20 мая	XIII Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	120 руб. за 1 стр.	МК-2026

www.naukaip.ru