

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА  
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»**



**НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

# **МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ**

**СБОРНИК СТАТЕЙ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,  
СОСТОЯВШЕЙСЯ 10 ОКТЯБРЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА  
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»  
2023**

УДК 001.1  
ББК 60  
М75

Ответственный редактор:  
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

М75

**МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ:** сборник статей III Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 178 с.

ISBN 978-5-00236-022-2

Настоящий сборник составлен по материалам III Международной научно-практической конференции «**МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ**», состоявшейся 10 октября 2023 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.), 2023  
© Коллектив авторов, 2023

ISBN 978-5-00236-022-2

### 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

<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	8
К ВОПРОСУ О ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ И ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВАХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БОЕВОЙ ОДЕЖДЫ ПОЖАРНЫХ СМИРНОВ АРТЁМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ .....	9
APPLICATIONS OF COMPUTER VISION IN COMPONENT IDENTIFICATION FAN KE, HUANG CHEN-YU .....	12
АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ В СРЕДЕ ANDROID STUDIO НА JAVA СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ, КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА, ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА, ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА .....	16
БИБЛИОТЕКИ PYTHON ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ, КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА, ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА, ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА .....	19
ПОЛУЧЕНИЕ ПОКРЫТИЙ ИЗ МЕДИ И ОКСИДА МЕДИ НА СТЕКЛЯННЫХ ПОДЛОЖКАХ С ИТО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ МИРОШНИЧЕНКО ЛЮДМИЛА ГЕННАДИЕВНА, САНГОВ АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ .....	22
ЭКСТРАКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ РАСТЕНИЙ ИВАНОВА СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА, БАХТИЯРОВА АЛИНА ХАЛИМОВНА, БАБИЧ ОЛЬГА ОЛЕГОВНА, ПОПОВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ .....	27
ПРИМЕНЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЛЬТРА БАТТЕРВОРТА В ОБРАБОТКЕ АРХИВНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ТРЕЗВЕННИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКИ БЛИННИКОВ АЛЕКСАНДР ВЕНИАМИНОВИЧ .....	31
РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ НА PYTHON СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ, КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА, ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА, ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА .....	36
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	39
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОРСКИХ ПОРТОВ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ УДОДЕНКО УЛЬЯНА ЮРЬЕВНА .....	40
СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ESG-МАРКЕТИНГА ЧЕРКАШИНА А. А. ....	47
РУЧНАЯ И КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ, САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ .....	52
ФОРМИРОВАНИЕ РЫНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ И УПРАВЛЕНИЕ АССОРТИМЕНТОМ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ ГОНЧАРОВА ТАТЬЯНА ВАЛЕРИАНОВНА .....	55

АНАЛИЗ ПРИМЕРОВ ТРАНСФОРМАЦИИ ФИНАНСОВОГО УЧЕТА ПРЕДПРИЯТИЯ В УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ, САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ .....	60
ХАРАКТЕРИСТИКА АУДИТОРОВ И АСИММЕТРИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ИНФОРМАЦИИ КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ, САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ .....	63
<b>ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ</b> .....	66
ЛОГИКА ИЗУЧЕНИЯ СИСТЕМ И ИМПЕРАТИВЫ ИСТОРИИ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ .....	67
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	72
ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ НЕПРЯМОЙ КОММУНИКАЦИИ В ПОВЕСТИ А.С. НЕКРАСОВА «ПРИКЛЮЧЕНИЯ КАПИТАНА ВРУНГЕЛЯ» ПРОКУБОВСКИЙ АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ .....	73
ОБРАЗЫ ЛЮБВИ И СМЕРТИ В ЛИРИКЕ РОК-ГРУППЫ «КОРОЛЬ И ШУТ» ВЕЧКИЛЕВА АРИНА СЕРГЕЕВНА .....	80
<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	84
ТАКТИКА ПРОИЗВОДСТВА СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕДНАМЕРЕННОГО БАНКРОТСТВА КОТОВ НИКИТА АЛЕКСАНДРОВИЧ .....	85
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКАЯ РЕГИСТРАЦИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ: ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БЕСПАЛОВА ВИОЛЕТТА НИКОЛАЕВНА .....	88
ПРОБЛЕМЫ КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА В РОССИЙСКОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ ПЕРЕДЕРЕЕВА ЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА .....	91
КОРРУПЦИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ КРОВОТА ТАТЬЯНА ДМИТРИЕВНА .....	94
К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ РОЗЫСКА УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНСПЕКЦИЕЙ УСЛОВНО ОСУЖДЕННЫХ ЛИЦ СУЛТАНОВА МАРИЯ МИХАЙЛОВНА .....	97
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	100
БЕГ: ВИДЫ, ОСОБЕННОСТИ; ПОЛЬЗА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ВУЗА ЗАКИРОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА, КИСЕЛЕВ ДЕНИС ВИТАЛЬЕВИЧ .....	101
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ САМООЦЕНКИ У ПОДРОСТКОВ МАХОШЕВА МАРЬЯНА ХАМИДОВНА .....	103

РАЗВИТИЕ ПОНИМАНИЯ ОСНОВНЫХ ЭМОЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ДЮСЕМБАЕВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	105
СОЗДАНИЕ СЕМЕЙНОГО МУЛЬТФИЛЬМА КАК СПОСОБ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕМЬЯМИ ВОСПИТАННИКОВ ВЕРНИДУБ ОКСАНА ВЛАДИМИРОВНА, ИГОНИНА МАРИАННА ЮРЬЕВНА.....	108
МЕТОДИКА ОЗНАКОМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С МИРОМ ПРОФЕССИЙ МИШУСТИНА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА.....	111
ПАРАОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ В РОССИИ: ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ, РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ ЗАЛЕСОВА ОЛЬГА ВАСИЛЬЕВНА, ЛЕУШИНА МАРИНА ЛЕОНИДОВНА.....	118
К ЧЕМУ ГОТОВИТЬ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА В НОВОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ АРАКЕЛЯН Э.С. ....	122
<b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ</b> .....	125
ПРОБЛЕМЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ГРАМОТНОСТИ В ВОПРОСАХ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН БАБАЕВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА.....	126
АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА У ПОДРОСТКОВ И ПАГУБНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ ФЕДОТОВА ВИКТОРИЯ ИГОРЕВНА.....	129
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЮНОШЕСКОГО ОРГАНИЗМА ПРИ ЗАНЯТИЯХ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ ЧУБ ДАНИЛ ВИКТОРОВИЧ, ЦОМКАЛО СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА.....	134
ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОТЫ ПОЛОСТИ РТА НА РАЗВИТИЕ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ САВЕЛЬЕВА НАТАЛЬЯ АНТОНОВНА, ЧУЙКОВА СОФЬЯ РОМАНОВНА.....	139
<b>ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ</b> .....	142
ШЕЙНАЯ СПОНДИЛОМИЕЛОПАТИЯ: МЕТОДЫ СОВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ= САВИН МАКСИМ НИКОЛАЕВИЧ .....	143
<b>ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	147
ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НА ВЫБОР СПЕЦИАЛИЗЦИИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ» ПЛАТОНОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА .....	148
ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА ТИГИЕВА ИЛОНА КОБАЕВНА.....	157

<b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	160
ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ НА ТУРИСТИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА, СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ, ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА, ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА .....	161
РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ПУТЕШЕСТВИЯМ КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА, СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ, ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА, ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА .....	164
<b>КУЛЬТУРОЛОГИЯ</b> .....	167
ОПЕРА А.С. АРЕНСКОГО «РАФАЭЛЬ» КАК РЕПРЕЗЕНТАНТ АВТОРСКОЙ КАРТИНЫ МИРА ПОЛЯКОВ ДЕНИС МАКСИМОВИЧ .....	168
<b>НАУКИ О ЗЕМЛЕ</b> .....	171
ИЗМЕНЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОГО СЛОЯ В ЮЖНОЙ ЛЕСОТУНДРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА ЧУРАКАЕВА ВИКТОРИЯ ОЛЕГОВНА .....	172

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 614.842.86

# К ВОПРОСУ О ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ И ЗАЩИТНЫХ СВОЙСТВАХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БОЕВОЙ ОДЕЖДЫ ПОЖАРНЫХ

**СМИРНОВ АРТЁМ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ**слушатель 3 курса факультета заочного обучения  
Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России

**Аннотация:** боевая одежда пожарного является одним из наиболее важных средств защиты от воздействия опасных факторов пожара. На сегодняшний день, в условиях стремительного развития различных технологий, актуальным остается вопрос выбора наиболее надежного материала для БОП. Данная статья посвящена обзору основных критериев выбора материала для изготовления боевой одежды пожарных.

**Ключевые слова:** пожар, опасные факторы пожара, травматизм, теплоизоляционный материал, защитная одежда.

**ON THE ISSUE OF THERMAL INSULATION AND PROTECTIVE PROPERTIES OF MATERIALS FOR THE MANUFACTURE OF SPECIAL PROTECTIVE CLOTHING FIRE**

**Smirnov Artem Vyacheslavovich**

**Abstract:** special protective clothing fire is one of the most important means of protection against exposure to fire hazards. Today, in the conditions of rapid development of various technologies, the question of choosing the most reliable material for BOP remains relevant. This article is devoted to an overview of the main criteria for choosing a material for the manufacture of Special protective clothing fire.

**Key words:** fire, fire hazards, injuries, thermal insulation material, special protective clothing.

Деятельность, связанная с осуществлением функций, направленных на локализацию и ликвидацию пожаров, связана с высокой степенью риска травматизма.

Согласно данным, представленным на диаграмме (рис. 1.), гибель пожарных, возникает вследствие пребывания в непригодной для дыхания среде (26%) и высокого теплового воздействия (23%). Наиболее часто, приобретаются травмы и болезни вследствие аналогичных причин.

Основополагающим средством защиты личного состава пожарных подразделений от воздействия высокой температуры и пламени является специализированный комплект защитной одежды.

В соответствии п. 3.3 ГОСТ Р 53264-2019 [1] боевая одежда пожарного (далее – БОП) представляет собой комплект (рис. 2.), выполненный из многослойного материала, обеспечивающий защиту пожарного от неблагоприятного воздействия опасных внешних факторов.

Выбор, используемых комплектов, основывается на следующих характеристиках: безопасность; эргономичность; гигиеничность; надежность.

Исполняя функцию барьера между агрессивными воздействиями высоких температур, боевая одежда пожарного, в обязательном порядке должна отвечать требованиям устойчивости и надежности.

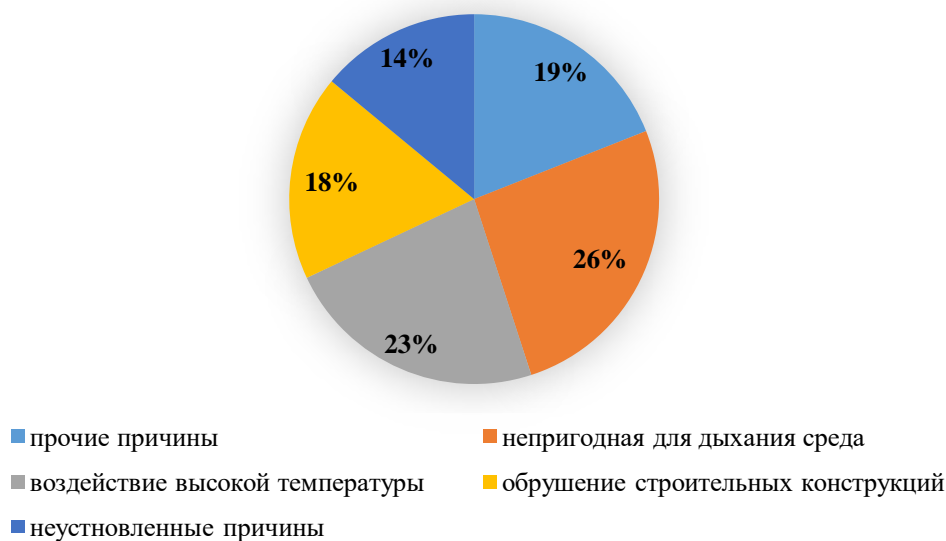


Рис. 1. Причины гибели пожарных



Рис. 2. Общий вид БОП

Следовательно, эффективность и продолжительность эксплуатации БОП, зависит от характеристик материала, из которого она исполняется.

Пунктом 4.4 ГОСТ Р 53264-2019 регламентированы 2 класса защиты от теплового воздействия. Требуемые защитные функции материалов определяются на основании их теплофизических свойств.

Особенным требованием в исследуемом вопросе выступает необходимость сохранения всех защитных свойств при непредвиденной смене температуры окружающей среды, воздействиях механического и химического характера. Данный вопрос очень подробно рассмотрен в работе А.М. Гусарова и А.А. Кузнецова [2].

Выявленные, в указанном исследовании зависимости, позволяют определить показатели, на основании которых, представляется возможным определить допустимый (в контексте безопасности) срок использования материала, из которого выполнен защитный комплект с учетом различных периодов воздействия факторов, влияющих на время эксплуатационные характеристики материалов.

Одним из наиболее перспективных, в рассматриваемом контексте, считается использование многослойного сырья, следовательно, поверхностный слой исполняется из материалов, содержащим огнестойкие волокна, а внутренний – из тканей натурального происхождения, пропитанных специали-

зированными огнезащитными составами.

Разработка огнестойких тканей является сложной задачей, которая требует учета многочисленных факторов. Основной целью является достижение необходимого набора свойств, которые полностью соответствуют всем сферам применения таких материалов. Важным аспектом является правильный выбор сырья, которое обладает определенными характеристиками. Также необходимо учитывать параметры строения материала и использовать соответствующие технологии изготовления. Важно, чтобы все эти факторы взаимодействовали между собой гармонично, с целью достижения желаемого результата. Это требует высокой степени рациональности и комплексного подхода к разработке огнестойких тканей.

В рамках научных исследований было выявлено, что для создания специального покрытия, обладающего повышенной устойчивостью к высоким температурам, можно успешно использовать кремнийорганические полимеры. Эти материалы проявляют свойства, позволяющие им эффективно сопротивляться внешним воздействиям. При этом, важным фактом является то, что кремнийорганические полимеры выдерживают длительное время воздействие высоких температур без значительного ухудшения своих характеристик. Использование данных материалов в качестве специального покрытия может значительно повысить его долговечность и надежность в условиях высоких температурных режимов.

Специальная огнетермозащитная обработка, выполненная на основе силоксанов, применяется для создания покрытий на различных поверхностях. Эти материалы обладают высокой сжимаемостью и устойчивостью к окислению, для достижения стабильности силоксановых поверхностей при повышенных температурах проводят метиллирование гидроксильных групп в молекуле силоксана. Такой подход позволяет улучшить характеристики и эффективность обработки этими материалами.

Сохранению допустимой температуры внутренней поверхности материалов БОП на продолжительных промежутках времени, способствует применение многослойных композитных материалов, в работе [3] представлены экспериментальные методы их исследования, а также доказана устойчивость и теплоизоляционная эффективность подобных материалов.

Таким образом, определено, что основными критериями для исследуемых материалов, являются износостойкость, устойчивость к термодеструкции, и химическим агрессивным средам, а также способность сохранять эксплуатационные свойства при тепловых нагрузках разной интенсивности.

#### Список источников

1. ГОСТ Р 53264-2019 Техника пожарная. Одежда пожарного специальная защитная. Общие технические требования. Методы испытаний
2. Гусаров, А. М. Оценка и прогнозирование теплозащитных свойств пакетов материалов для специальной защитной одежды пожарных : монография А. М. Гусаров, А. А. Кузнецов. – Витебск : УО «ВГТУ», 2017. – 174 с. ISBN 978-985-481-531-2
3. Сорокин Дмитрий Вячеславович, Никифоров Александр Леонидович, Егорова Надежда Евгеньевна, Ульяева Светлана Николаевна Моделирование теплозащитных свойств композиционного полимерного материала для боевой одежды пожарного // Современные проблемы гражданской защиты. 2022. №2 (43).

UDC 62

# APPLICATIONS OF COMPUTER VISION IN COMPONENT IDENTIFICATION

**FAN KE,**Independent researcher,  
Arizona State University,**HUANG CHEN-YU**Independent researcher,  
Shih Chien University

**Abstract:** As smart manufacturing technologies advance rapidly, precise image recognition of mechanical components has become increasingly important in various fields such as production automation, defect diagnosis, and parts information management. Traditional identification methods are no longer sufficient for handling the large-scale and diverse requirements of component identification. Thanks to the continuous development of machine learning and deep learning technologies, computer vision has become an indispensable tool in this domain, offering advantages like higher accuracy, faster processing speeds, and lower costs. This paper comprehensively reviews and analyzes the key methods and applications of computer vision in component identification, and also explores future development trends.

**Keywords:** Computer Vision; Component Identification.

## ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ ДЛЯ ИДЕНТИФИКАЦИИ КОМПОНЕНТОВ

**Фань Ке,****Хуанг Чэнь-Юй**

**Аннотация:** Поскольку технологии интеллектуального производства быстро развиваются, точное распознавание изображений механических компонентов становится все более важным в различных областях, таких как автоматизация производства, диагностика дефектов и управление информацией о деталях. Традиционных методов идентификации больше недостаточно для удовлетворения крупномасштабных и разнообразных требований идентификации компонентов. Благодаря постоянному развитию технологий машинного обучения и глубокого обучения компьютерное зрение стало незаменимым инструментом в этой области, предлагая такие преимущества, как более высокая точность, более высокая скорость обработки и более низкие затраты. В этой статье всесторонне рассматриваются и анализируются ключевые методы и приложения компьютерного зрения для идентификации компонентов, а также исследуются будущие тенденции развития.

**Ключевые слова:** компьютерное зрение; Идентификация компонента.

### 1. Introduction

In recent years, significant advancements in artificial intelligence-related technologies have made computer vision an integral part of the manufacturing industry, greatly enhancing the precision and intelligence of manufacturing processes. This technology mimics human vision and cognition through cameras and processors, handling various types of visual information like images and videos. The research of lin unveils a novel automated wayfinding signage method, rooted in passenger flow analysis and validated in Rhino Grasshopper. The approach expedites signage iteration, enhances navigation efficiency in large spaces during signifi-

cant events like pandemics, and integrates seamlessly with current design workflows, thereby opening avenues for circulation and layout optimization in diverse architectural contexts. Liu's Unet-Ore neural network model stands out for its robustness, consistently delivering exceptional performance across diverse industrial applications. Rooted in game theory and deep learning, this model excels in ore image segmentation by minimizing downsampling and upsampling, ensuring enhanced feature extraction and generalizability. Its adaptability and reliability solidify its status as a leading solution for industry-related image segmentation challenges.

## 2. Core Issues and Methods in Computer Vision

Computer vision primarily involves image processing, with a particular focus on the complexity of feature extraction. Feature extraction aims to capture key attributes of objects in images, such as skin color, edges, and keypoints, which further dictates the efficacy of image classification or detection. There are two main types of feature extraction methods: manually designed feature extraction algorithms and automatic feature extraction based on deep learning. These algorithms are often tailored for specific tasks. Classical algorithms like Scale-Invariant Feature Transform (SIFT) are primarily used for local feature description and are capable of finding keypoints across various scales while eliminating the effects of lighting and noise. Histogram of Oriented Gradients (HOG) is commonly used for pedestrian detection, generating features by calculating the gradient histogram of localized image regions.

## 3. Application of Deep Learning in Component Identification

With the continuous evolution and upgrading of industrial manufacturing, there is a growing need for efficient and accurate identification of a wide variety of complex mechanical components. Although traditional methods based on feature extraction operators have their merits, they face challenges in handling large-scale, diverse component data. Specifically, designing and maintaining a standard image template for each type of component is both time-consuming and labor-intensive. In contrast, deep learning technologies substantially reduce the need and limitations of manual feature design by automatically extracting image features.

Some researchers have tried to combine deep learning with traditional machine learning methods. For example, using Mask R-CNN for component image region segmentation, and then using Histogram of Oriented Gradients (HOG) and Local Binary Patterns (LBP) to train a Support Vector Machine (SVM) classifier. This hybrid method performs well in dealing with occlusions or complex backgrounds.

Additionally, to address the issue of insufficient training on small sample datasets, researchers have also tried to apply transfer learning techniques. By fine-tuning pre-trained models on small sample datasets, a high accuracy rate of up to 93% can be achieved in the identification of four common components with fewer iterations. Despite the relatively limited application of deep learning in component identification, there are mainly two reasons: first, the maturity of deep learning in industrial applications needs to be improved; second, deep neural networks require a large number of annotated samples, which poses a challenge in industrial component identification scenarios.

## 4. Conclusion

While traditional methods based on feature extraction may work well in some contexts, they are considerably limited when it comes to identifying a large and diverse array of complex mechanical components. These traditional algorithms largely depend on expert experience, making them unsuitable for the increasingly complicated and varied demands of industrial component identification. In contrast, deep learning, with its capability for automatic feature extraction, often outperforms traditional methods in terms of identification accuracy. However, it also faces a critical limitation, which is the requirement for a large number of manually annotated data samples. Therefore, a significant challenge for the future application of deep learning in component identification is how to acquire or generate ample training data at low cost and high efficiency.

## References

1. Hu, W., Liu, X., & Xie, Z. (2022). ORE IMAGE SEGMENTATION APPLICATION BASED ON DEEP LEARNING AND GAME THEORY. In WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS (pp. 71-76).

2. Song, Y., Chen, B., Liu, X., Weijun, H., Xiangyu, X., & Yuqi, Y. (2022). Audio and video editing system design based on OpenCV. Информатика. Экономика. Управление/Informatics. Economics. Management, 1(2), 0101-0120.
3. Xiaomin, L., Yuehang, S., Borun, C., Xiaobin, L., & Weijun, H. (2022). A novel deep learning based multi-feature fusion method for drowsy driving detection. Industry and agriculture, 34-49.
4. He, W., Hu, W., Yang, Y., Shen, H., Wu, Y., Song, Y., & Liu, X. (2022). IMPROVED LEFT AND RIGHT HAND TRACKER USING COMPUTER VISION. In СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ (pp. 21-29).
5. Xie, Z., Hu, W., Zhu, J., Li, B., Wu, Y., He, W., & Liu, X. (2022). LEFT AND RIGHT HAND TRACKER BASED ON CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORK. In Актуальные вопросы современной науки образования (pp. 61-67).
6. He, W., Hu, W., Wu, Y., Sun, L., Liu, X., & Chen, B. (2022). DEVELOPMENT HISTORY AND RESEARCH STATUS OF CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS. In СТУДЕНЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ 2022 (pp. 28-36).
7. Yuan, C., Liu, X., & Zhang, Z. (2021, May). The Current Status and progress of Adversarial Examples Attacks. In 2021 International Conference on Communications, Information System and Computer Engineering (CISCE) (pp. 707-711). IEEE.
8. Liu, X., Liu, W., Yi, S., & Li, J. (2020, October). Research on Software Development Automation Based on Microservice Architecture. In Proceedings of the 2020 International Conference on Aviation Safety and Information Technology (pp. 670-677).
9. Liu, X., Xie, X., Hu, W., & Zhou, H. (2022). THE APPLICATION AND INFLUENCING FACTORS OF COMPUTER VISION: FOCUS ON HUMAN FACE RECOGNITION IN MEDICAL FIELD. In Наука, образование, инновации: актуальные вопросы и современные аспекты (pp. 32-37).
10. Shen, G., He, K., Jin, J., Chen, B., Hu, W., & Liu, X. (2022). CAPTURING AND ANALYZING FINANCIAL PUBLIC OPINION USING NLP AND DEEP FOREST. In НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СТУДЕНТОВ И УЧАЩИХСЯ (pp. 66-71).
11. Chen, B., Song, Y., Cheng, L., He, W., Hu, W., Liu, X., & Chen, J. (2022). A REVIEW OF RESEARCH ON MACHINE LEARNING IN STOCK PRICE FORECASTING. In Наука и современное образование: актуальные вопросы, достижения и инновации (pp. 56-62).
12. He, K., Song, Y., Shen, G., He, W., & Liu, W. (2022). BASED ON DEEP REINFORCEMENT LEARNING AND COMBINED WITH TRENDS STOCK PRICE PREDICTION MODEL. In АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (pp. 156-166).
13. 林莹珊, 李舒阳, & 孙澄宇. (2021). 基于直骨架算法的大型交通建筑寻路决策点自动生成——以上海浦东国际机场卫星厅为例. 智筑未来——2021 年全国建筑院系建筑数字技术教学与研究学术研讨会论文集.
14. Xiaobin, L., Changlin, Y., & Wanting, W. (2023). CARASSISTNET: DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A DRIVING ASSISTANCE SYSTEM USING COMPUTER VISION. Ответственный редактор, 28.
15. Xiaobin, L., Changlin, Y., & Wanting, W. (2023). CARASSISTNET: DESIGN AND IMPLEMENTATION OF A DRIVING ASSISTANCE SYSTEM USING COMPUTER VISION. Ответственный редактор, 28.
16. Ke, F., Chen-Yu, H., Weijia, L., Kun, H., Bin, S., & Yanyou, W. (2023). Research on computer vision application in industry field: focus on distribution network engineering. Современные инновации, системы и технологии, 3(1), 0401-0410.
17. Fan, K., Liu, W., He, K., Wang, Z., Ou, S., & Wu, Y. (2023). the application of artificial intelligence in distribution network engineering field. Информатика. Экономика. Управление/Informatics. Economics. Management, 2(1), 0210-0218.
18. He, K., Song, Y., Shen, G., He, W., & Liu, W. (2022). Based on deep reinforcement learning and combined with trends stock price prediction model. In АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (pp. 156-166).

19. Tianbo, S., Weijun, H., Jiangfeng, C., Weijia, L., Quan, Y., & Kun, H. (2023, January). Bio-inspired Swarm Intelligence: a Flocking Project With Group Object Recognition. In 2023 3rd International Conference on Consumer Electronics and Computer Engineering (ICCECE) (pp. 834-837). IEEE.
20. Weijia, L., Zheng, Z., Fan, K., He, K., Huang, T., Liu, W., ... & Xu, Y. (2023). DETR-crowd is all you need. *Современные инновации, системы и технологии*, 3(2), 0213-0224.
21. Ke, F., Chen-Yu, H., Weijia, L., Kun, H., Bin, S., & Yanyou, W. (2023). Research on computer vision application in industry field: focus on distribution network engineering. *Современные инновации, системы и технологии*, 3(1), 0401-0410.
22. Fan, K., Liu, W., He, K., Wang, Z., Ou, S., & Wu, Y. (2023). the application of artificial intelligence in distribution network engineering field. *Информатика. Экономика. Управление/Informatics. Economics. Management*, 2(1), 0210-0218.

УДК 004.4(075)

# АЛГОРИТМ РАЗРАБОТКИ В СРЕДЕ ANDROID STUDIO НА JAVA

СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ,  
КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА,  
ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА,  
ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА

магистранты

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный  
университет имени Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** в данной статье мы рассматриваем основные этапы разработки приложений в среде разработки Android Studio с использованием языка Java. Также рассматриваются ключевые технологии для разработки приложения.

**Ключевые слова:** SDK, Java, разработка приложений, пользовательский интерфейс, XML.

## THE ALGORITHM OF DEVELOPMENT IN THE ANDROID STUDIO IN JAVA

Saakov Vyacheslav Valerievich,  
Kuchmezova Lizat Khadisovna,  
Dzamikhova Arina Andzorovna,  
Shausheva Zalina Khamidbievna

**Abstract:** In this article, we consider the main stages of application development in the Android Studio development environment using the Java language. The key technologies for application development are also considered.

**Key words:** SDK, Java, application development, user interface, XML.

Android Studio - это интегрированная среда разработки (IDE), специально созданная для разработки приложений под платформу Android. В среде Android Studio осуществляется разработка приложений под платформу Android. Она предоставляет инструменты и ресурсы для разработки и тестирования, а также интегрирует основные компоненты Android SDK. Язык Java играет ключевую роль в разработке приложений для платформы Android.

Java предоставляет разработчикам широкий набор инструментов и библиотек, которые облегчают разработку приложений под Android. Он также обладает хорошей поддержкой со стороны Android Studio и Android SDK. Java имеет простой и понятный синтаксис, что делает его доступным для новичков в разработке приложений. Он также обеспечивает высокую производительность и надежность приложений. Он является основным языком программирования, который используется для написания логики приложений, обработки данных, управления пользовательским интерфейсом и взаимодействия с другими компонентами системы.

Ключевыми технологиями в процессе разработки приложений являются:

1. Android SDK: Android Software Development Kit (SDK) предоставляет набор компонентов и инструментов, необходимых для разработки приложений под Android. Он включает в себя различные API, библиотеки и средства разработки приложений.



2. XML: язык разметки XML используется для верстки пользовательского интерфейса в Android. Он позволяет определить компоненты интерфейса, их внешний вид и взаимосвязи.

3. Java: основной язык программирования для разработки приложений под Android. С его помощью можно создавать классы, реализовывать логику приложения, работать с базой данных, сетью и другими функциями.

Процесс разработки приложений в Android Studio включает несколько основных этапов:

1. Настройка проекта. Первым шагом является создание нового проекта в Android Studio. Здесь вы указываете основные параметры проекта, такие как название, пакет приложения и место сохранения проекта. Также важно выбрать минимальную версию Android, которую ваше приложение будет поддерживать, и целевую платформу.

2. Верстка пользовательского интерфейса. Пользовательский интерфейс (UI) является ключевым элементом любого приложения. XML позволяет определить расположение и внешний вид элементов интерфейса, таких как кнопки, текстовые поля, изображения и другие.

Пример элементов пользовательского интерфейса:

1. Кнопка: Для создания кнопки используется XML-элемент `<Button>`. Можно задать текст кнопки с помощью атрибута `android:text`, а также определить обработчик событий с помощью атрибута `android:onClick`.

Пример кода для кнопки:

```
<Button
    android:id="@+id/myButton"
    android:text="Нажми меня"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:onClick="buttonClicked" />
```

2. Изображение: Для добавления изображения используется XML-элемент `<ImageView>`. Необходимо указать путь к изображению с помощью атрибута `android:src` или задать само изображение в виде ресурса.

Пример кода для изображения:

```
<ImageView
    android:id="@+id/myImage"
    android:src="@drawable/my_image"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content" />
```

3. Логика приложения. Для добавления функциональности вашего приложения необходимо написать код на языке Java. В Android Studio вы можете создавать классы Java, в которых реализуется логика вашего приложения. Логика приложения может быть разбита на несколько шагов, которые включают работу с базой данных, сетью и другими функциями. Ниже приведены примеры кода на языке Java для выполнения операций добавления данных в базу данных.

1. Работа с базой данных:

- Создание подключения к базе данных:

```
Connection conn = DriverManager.getConnection("jdbc:mysql://localhost:3306/mydatabase",
"username", "password");
```

- Создание запроса на добавление данных:

```
String query = "INSERT INTO table_name (column1, column2) VALUES (?, ?)";
PreparedStatement statement = conn.prepareStatement(query);
statement.setString(1, "value1");
statement.setString(2, "value2");
```

- Выполнение запроса на добавление данных:

```
statement.executeUpdate();
```

4. Тестирование и отладка. После написания кода приложения важно протестировать его, чтобы

убедиться, что оно работает корректно. В Android Studio вы можете использовать эмулятор Android для запуска и тестирования вашего приложения на разных устройствах и различных версиях Android. Также в IDE есть инструменты для отладки приложения, которые помогут вам найти и исправить ошибки.

5. Сборка и публикация. Когда ваше приложение готово к публикации, вы можете собрать его в APK-файл, который можно установить на устройства Android. Android Studio предоставляет возможность генерации этого файла. Кроме того, если вы хотите опубликовать ваше приложение в Google Play Store, вам необходимо выполнить некоторые дополнительные шаги, такие как создание аккаунта разработчика, подготовка метаданных приложения и т.д.

В целом разработка приложений в среде Android Studio на языке Java является сложным и многоэтапным процессом. Правильная организация кода, использование Android SDK и других технологий, а также тестирование и отладка приложения влияют на его успех. Важно уделять внимание документации и поддержке, чтобы создать высококачественное приложение для платформы Android.

#### Список источников

1. Елюбаева Ж. Ж. Разработка приложения для Android на Java // МНИЖ. 2015. №5-2 (36). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-prilozheniya-dlya-android-na-java> (дата обращения: 07.10.2023).
2. Подсобляева О.В., Богданова В.С. РАЗРАБОТКА МУЛЬТИМЕДИЙНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ НА ЯЗЫКЕ JAVA // Форум молодых ученых. 2019. №7 (35). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-multimedijnogo-prilozheniya-na-yazyke-java> (дата обращения: 07.10.2023).
3. Нодира Махампұлатовна Алиева, Гулчехра Алиаскаровна Кадирова, Саида Искандаровна Джураева РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ ЯЗЫКОВ В СРЕДЕ ANDROID // Academic research in educational sciences. 2021. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razrabotka-informatsionnoy-sistemy-izucheniya-yazykov-v-srede-android> (дата обращения: 07.10.2023).
4. Чиганов Д.Р. ЯЗЫК JAVA: ПРОГРАММИРОВАНИЕ ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО МИРА // Вестник науки. 2023. №7 (64). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/yazyk-java-programmirovaniye-dlya-sovremennogo-mira> (дата обращения: 07.10.2023).

УДК 004.94

# БИБЛИОТЕКИ PYTHON ДЛЯ НАЧИНАЮЩИХ

СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ,  
КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА,  
ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА,  
ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА

магистранты

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** в данной статье мы рассматриваем библиотеки Python для начинающих и желающих изучить данный язык. Также приводятся примеры реализации кода с использованием каждой библиотеки.

**Ключевые слова:** Python, код, библиотеки, язык программирования, машинное обучение.

## PYTHON LIBRARIES FOR BEGGINERS

Saakov Vyacheslav Valerievich,  
Kuchmezova Lizat Khadisovna,  
Dzamikhova Arina Andzorovna,  
Shausheva Zalina Khamidbievna

**Abstract:** In this article, we are looking at Python libraries for beginners and those who want to learn this language. Examples of code implementation using each library are also provided.

**Key words:** Python, code, libraries, programming language, machine learning.

Python - один из самых популярных языков программирования, который широко используется как начинающими, так и опытными разработчиками. Одним из главных преимуществ Python является его богатая экосистема библиотек, которые предоставляют множество возможностей для различных задач. В этой статье мы рассмотрим несколько ключевых библиотек Python, которые могут быть полезными при начале обучения, и объясним, что они делают и для чего они нужны.

### 1. NumPy.

NumPy - это библиотека Python для работы с многомерными массивами и математическими операциями над ними. Она предоставляет высокую производительность и эффективность при выполнении операций с массивами. NumPy является основой для многих других библиотек Python, таких как Pandas и SciPy.

Пример кода:

```
import numpy as np
# Создание массива
arr = np.array([1, 2, 3, 4, 5])
# Выполнение математических операций
print(arr + 2) # [3 4 5 6 7]
print(arr * 3) # [3 6 9 12 15]
```

### 2. Pandas

Pandas - это библиотека Python для работы с данными, предоставляющая гибкие и удобные структуры данных, такие как DataFrame (таблица данных) и Series (одномерный массив с метками). Pandas позволяет загружать, обрабатывать, анализировать и визуализировать данные.

Пример кода:

```
import pandas as pd
# Создание DataFrame
data = {'Имя': ['Алексей', 'Мария', 'Иван'],
        'Возраст': [25, 30, 35],
        'Город': ['Москва', 'Санкт-Петербург', 'Казань']}
df = pd.DataFrame(data)
# Вывод первых нескольких строк DataFrame
print(df.head())
```

3. Matplotlib

Matplotlib - это библиотека Python для создания графиков и визуализации данных. Она предоставляет широкий спектр возможностей для создания различных типов графиков, диаграмм и даже анимаций.

Пример кода:

```
import matplotlib.pyplot as plt
# Создание графика
x = [1, 2, 3, 4, 5]
y = [2, 4, 6, 8, 10]
plt.plot(x, y)
plt.xlabel('X')
plt.ylabel('Y')
plt.title('График')
plt.show()
```

4. Scikit-learn

Scikit-learn - это библиотека Python для машинного обучения. Она предоставляет множество алгоритмов и инструментов для классификации, регрессии, кластеризации и других задач машинного обучения. Scikit-learn упрощает процесс создания и оценки моделей машинного обучения.

Ниже приведены некоторые из основных возможностей Scikit-learn и примеры кода, демонстрирующие их использование:

1. Загрузка данных:

Scikit-learn предоставляет наборы данных, которые можно использовать для обучения и тестирования моделей. Они включают в себя различные типы данных и задачи. Для загрузки данных можно использовать функции, такие как `load\_iris()` или `load\_boston()`.

Пример кода:

```
from sklearn.datasets import load_iris
# Загрузка данных Iris
data = load_iris()
X = data.data # Матрица признаков
y = data.target # Вектор целевых переменных
```

2. Разделение данных:

Часто требуется разделить данные на обучающую и тестовую выборки для оценки качества модели. Scikit-learn предоставляет функцию `train\_test\_split()`, которая позволяет разделить данные в заданном соотношении.

Пример кода:

```
from sklearn.model_selection import train_test_split
# Разделение данных на обучающую и тестовую выборки
X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(X, y, test_size=0.2)
```

3. Создание модели:

Scikit-learn предоставляет множество алгоритмов и моделей машинного обучения, таких как метод k-ближайших соседей, линейная регрессия, случайный лес и другие. Вы можете создать экземпляр

модели и обучить ее на обучающих данных.

Пример кода (метод k-ближайших соседей):

```
from sklearn.neighbors import KNeighborsClassifier
# Создание модели k-ближайших соседей
model = KNeighborsClassifier(n_neighbors=3)
# Обучение модели
model.fit(X_train, y_train)
4. Оценка модели:
```

Scikit-learn предоставляет метрики оценки качества модели, которые позволяют оценить ее эффективность на тестовых данных. Например, можно использовать метрику точности (accuracy) для классификации или среднеквадратическую ошибку (mean squared error) для регрессии.

Пример кода:

```
```python
from sklearn.metrics import accuracy_score
# Предсказание классов для тестовых данных
y_pred = model.predict(X_test)
# Вычисление точности
accuracy = accuracy_score(y_test, y_pred)
print("Точность модели:", accuracy)
```

#### Список источников

1. Гришков Данила Юрьевич, Аусилова Назерке Мырзабековна Язык высокого уровня программирования Python // НИР/S&R. 2022. №1 (9). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/yazyk-vysokogo-urovnya-programirovaniya-python> (дата обращения: 05.10.2023).
2. Лучано Рамальо Python. К вершинам мастерства // Пер. с англ. Слинкин А. А. - М.: ДМК Пресс, 2016. - 768 с.: ил.
3. МакГрат Майк Программирование на Python для начинающих : [перевод с англ. М.А. Райтмана] // Майк МакГрат. - Москва : Эксмо, 2015. 192 с.
4. Развеева И.Ф., Мартыщенко Д.О. Язык программирования python для начинающих // Современные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации, сборник статей IV Международной научно-практической конференции. В 2 частях. Том Часть 1. 2018, с. 75-77.

УДК 621.35

# ПОЛУЧЕНИЕ ПОКРЫТИЙ ИЗ МЕДИ И ОКСИДА МЕДИ НА СТЕКЛЯННЫХ ПОДЛОЖКАХ С ИТО ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИМ СПОСОБОМ

МИРОШНИЧЕНКО ЛЮДМИЛА ГЕННАДИЕВНА,

к.т.н., доцент

САНГОВ АНДРЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

аспирант

ФГБОУ ВО " Южно-Российский государственный  
политехнический университет (НПИ) имени М.И.Платова"

**Аннотация:** приведены результаты получения электрохимическим осаждением оксида меди и меди из многокомпонентного электролита на стеклянные подложки с покрытием ИТО. Установлены закономерности роста нанокристаллов оксида меди в зависимости от параметров электрохимического осаждения: состава электролита, длительности процесса, соотношения плотностей катодного и анодного тока.

**Ключевые слова:** оксид меди, нанокompозитный материал, электрохимическое осаждение, гетероструктура.

## RECEIVING COATINGS OF COPPER AND COPPER OXIDE ON GLASS SUBSTRATES WITH ITO BY ELECTROCHEMICAL METHOD

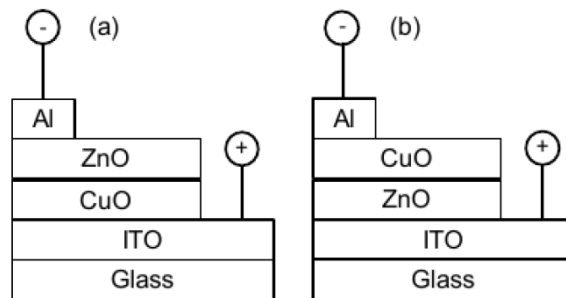
Miroshnichenko Lyudmila Gennadiyevna,  
Sangov Andrey Alekseevich

**Abstract:** The results of obtaining copper oxide and copper by electrochemical deposition from a multi-component electrolyte onto glass substrates with ITO coating are presented. Regularities in the growth of copper oxide nanocrystals were established depending on the parameters of the electrochemical deposition process, including the electrolyte composition, process duration, and the ratio of cathodic and anodic current densities.

**Key words:** copper oxide, nanocomposite material, electrochemical deposition, heterostructure.

Оксид меди  $\text{CuO}$  является одним из перспективных материалов для создания гетероструктур, альтернативных кремниевым солнечным элементам [1, с.47-50]. Он имеет высокую поглощательную способность в диапазоне видимого света, ширину запрещенной зоны  $\sim 1,5$  эВ, что близко к идеальной запрещенной зоне фотопреобразователей для обеспечения хорошего спектрального поглощения солнечного излучения [2, с. 615-623]. Композитные материалы на основе  $\text{CuO}$  широко применяются в различных оптоэлектронных и электронных устройствах: газовые датчики, электродные материалы, солнечные фотопреобразователи [3, с. 807-813, 4, 3326-3329]. Кроме этого, оксид меди обладает несомненными преимуществами – высоким коэффициентом оптического поглощения, нетоксичность, невысокая стоимость изготовления.

Использование оксида меди возможно в составе гетероструктур  $\text{CuO}/\text{ZnO}$  (рис. 1), где оксид цинка имеет n-тип проводимости и ширину запрещенной зоны в  $\sim 3,37$  эВ.



**Рис. 1. Гетероструктуры, перспективные для применения в качестве солнечных элементов:**  
**а - ITO / CuO / ZnO / Al; б - ITO / ZnO / CuO / Al**

Фотопреобразователи на основе полупроводников р-типа, например оксидов меди  $\text{CuO}$ ,  $\text{Cu}_2\text{O}$ , и п-типа считаются исследователями перспективными в качестве солнечного тонкопленочного элемента в связи с тем, что у данных устройств выше коэффициент поглощения, чем у монокристалла кремния. Кроме того, теоретические расчеты показывают, что у данных гетероструктур КПД преобразования солнечной энергии около 18 % [4, с.3326-3329; 4, с.382- 390].

Методы получения оксидов металлов, в том числе оксида меди, используют в своей основе высокоэнергетическое излучение, механические воздействия, электрическую или термическую энергию [5, с.6279; 6, с.1404-1406]: термическое распыление, фотохимическое и электрохимическое осаждение, золь-гель, гидро- и термальный синтез [7, с.105003-105037] и т.д. Многие из перечисленных методов связаны с высокими затратами и сложностью управления характеристиками образующихся частиц. Анализ научной литературы показывает, что при получении оксида меди очень перспективен электрохимический метод, который обладает большими достоинствами: он технологически прост, поддается масштабированию, экологичен, а при использовании нестационарных режим способствует управлению и контролю морфологией и составом получаемых веществ. Кроме того, немаловажным для коммерческого внедрения является то обстоятельство, что процесс может протекать при стандартных давлении и температуре [8, с.7-15].

В связи с вышесказанным наши исследования были посвящены электрохимическому получению оксида меди – одного из слоя гетероструктуры  $\text{CuO}/\text{ZnO}$  на стеклянные подложки ИТО – оксид индия-олова (сопротивление покрытия  $15\text{-}20 \text{ Ом}/\text{м}^2$ ) при использовании асимметричного переменного тока. Одновременно была поставлена задача по получению омических контактов в виде чистой меди на стеклянной подложке из того же раствора электролита при варьировании некоторых технологических режимов электролиза.

Стеклянные подложки с ИТО имели размер  $20 \text{ мм} \times 20 \text{ мм}$ . Они подвергались предварительной очистке в ультразвуковой ванне изопропанолом, ацетоном и деионизированной водой при температуре  $70\text{-}75 \text{ }^\circ\text{C}$  по 20 мин.

Многокомпонентный электролит, используемый для электрохимического получения оксида меди, содержал сульфат меди  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ ; оксид хрома  $\text{CrO}_3$ ; 1,4-бутандиол, борную кислоту  $\text{H}_3\text{BO}_3$ . Функция каждого из компонентов состояла в следующем: окислителем в электролите был  $\text{CrO}_3$ ; борная кислота отвечала за устойчивость pH электролита и являлась буфером; двухатомный органический спирт 1,4-бутандиол повышал катодный потенциал и играл роль поверхностно-активного вещества (ПАВ), в силу того, что в сам ПАВ применять было невозможно из-за сильного пенообразования при работе с электролитом [9, с.1115-1119]. После серии предварительных экспериментов за оптимальные условия получения оксида меди на стеклянных подложках с ИТО принято следующее для базового раствора электролита содержание компонентов: оксид хрома (VI) -  $13,0 \text{ г/л}$ ; борная кислота –  $30,0 \text{ г/л}$ ; 1,4-бутандиол -  $23,0 \text{ мл/л}$ ; сульфат меди -  $169,0 \text{ г/л}$ .

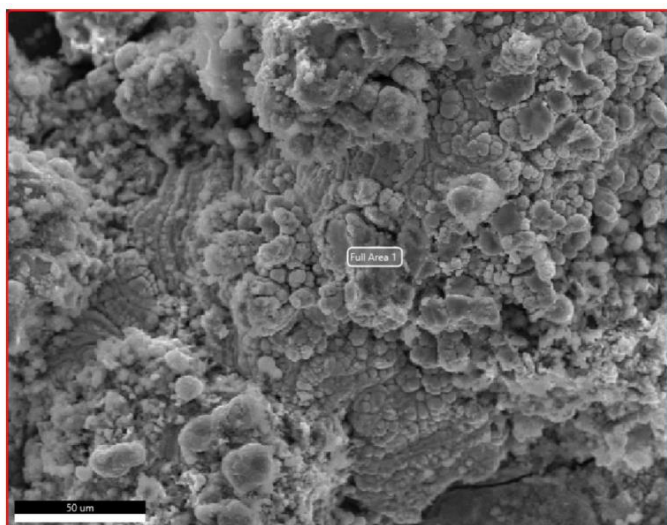
Медь и оксид меди формировали из раствора базового электролита по ходу проведения процесса, оптимизируя путем варьирования следующие параметры: содержание компонентов, средний анодный и катодный ток. При этом параметром отклика при получении оксида меди было электрическое

сопротивление получаемого  $\text{CuO}$ : медь имеет хорошую электропроводимость, поэтому на подложке образующийся оксид меди будет способствовать росту сопротивления покрытия.

Подложку в процессе электролиза опускали в ячейку, содержащую стеклянный стакан с свинцовым противоэлектродом, магнитную мешалку и термометр. Соотношение площадей рабочего электрода и противоэлектрода составляло 1:5. О протекании процесса осаждения судили по возрастанию массы покрытия на стеклянной подложке, которую относили за единицу времени к единице поверхности.

На предварительном этапе исследовали влияние асимметрии и плотности тока процесса нестационарного электролиза на кинетику окисления меди для получения оксида меди на стеклянной подложке. В результате этих исследований было выяснено, что оптимальным для достижения наших целей является соотношение амплитуд катодного и анодного токов 2:1. При применении переменного тока непрерывно меняющаяся полярность электродов обуславливает сложность механизма процесса формирования оксида меди, так как колебательный процесс связан с омическими потерями в получаемом на поверхности электрода покрытии, а также с концентрационной поляризацией. Однако применение асимметричного переменного тока значительно ускоряет процесс электроосаждения оксида меди. Также было выявлено, что уменьшение количества 1,4-бутандиола и напротив увеличение содержания  $\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$  и  $\text{CrO}_3$  в электролите способствуют возрастанию сопротивления формирующего покрытия.

Для исследования структуры покрытия использовалась просвечивающая высокоразрешающая электронная микроскопия (JSM-F100 JEOL Ltd). Было выяснено, что поверхность оксида меди, состоящая из фрагментов мелких частиц округлой формы, имеет диапазон размеров от десятых долей мкм до 10 мкм. СЭМ-изображения поверхности оксида меди на стеклянной подложке и результаты элементного состава покрытия представлены на рис.2.



eZAF Quant Result - Analysis Uncertainty: 5.12 %

Element	Weight %	MDL	Atomic %	Error %
O K	22.0	0.17	51.2	10.5
Si K	2.0	0.12	2.7	12.1
S K	1.1	0.10	1.3	9.8
Cr K	6.7	0.11	4.8	4.0
Cu K	68.2	0.21	40.0	1.8

Рис. 2. СЭМ-изображение поверхности оксида меди

Фазовый анализ покрытия был проанализирован с помощью рентгенофазового анализа (РФА) на рентгеновском дифрактометре ДРОН-7 (UED-Lab). Результаты исследования представлены в табл.1, которые подтвердили исследования микроскопии, что основной фазой в полученном покрытии – это оксид меди  $\text{CuO}$ .

Резюмируя данные РФА, можно сделать вывод, что покрытие имеет следующий фазовый состав: закись меди  $\text{Cu}_2\text{O}$  – около 5 %; чистая медь – 50-60 %; оксид меди  $\text{CuO}$  – 35-45%. Кроме того, покрытие обладает высокой степенью дисперсности и малую кристалличность.

Исследование электрофизических свойств показали, что полученные покрытия обладают р-типом проводимости и высоким поверхностным сопротивлением.



Таблица 1

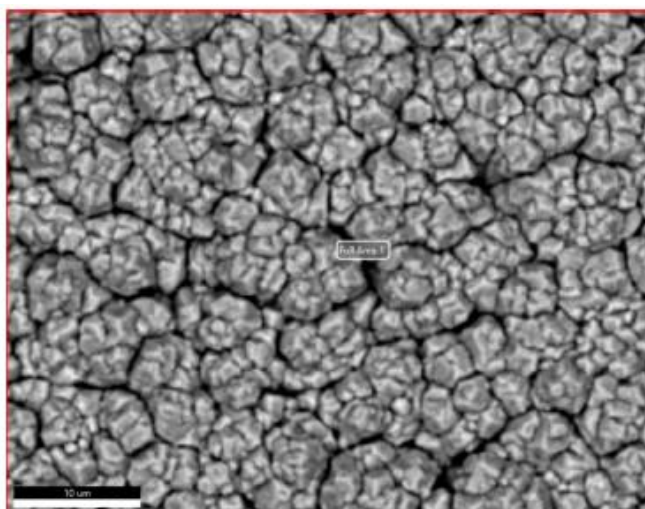
## Расчет электронограммы с частиц покрытия

Диаметр колец, мм	Межплоскостные расстояния, Å			
	Экспериментальные данные	табличные		
		Cu	CuO	Cu <sub>2</sub> O
12,2	3,000	–	–	3,000
14,6	2,510	–	2,510	–
20,3	1,800	1,789	–	–
24,4	1,500	–	1,500	–
25,7	1,270	1,270	–	–
31,6	1,158	–	1,159	–
33,8	1,083	1,083	1,086	–

Оксид меди, сформированный нестационарным электролизом, имел пористую поверхность, причиной образования которой было обусловлено выделением газообразного водорода в катодный период.

Подобные пористые покрытия можно использовать как матрицу для дальнейшего получения гетероструктур или композиционных покрытий. Наличие пор и последующее их заполнение неорганическими или органическими дисперсными частицами позволяет менять функциональные свойства покрытия, к тому же пористая матрица обеспечивает высокую адгезию покрытия к подложке.

Толщина покрытия CuO лежала в диапазоне 10-12 мкм. При этом существовала возможность варьирования данной величины путем изменения соотношения амплитуд среднего катодного и анодного токов, а также временем электролиза (0,5 – 2,5 ч). Одним из следствий этого варьирования стал результат получения чистой меди на стеклянной подложке, что подтверждается данными рис.3.



eZAF Quant Result - Analysis Uncertainty: 2.80 %

Element	Weight %	MDL	Atomic %	Error %
O K	1.8	0.18	6.9	12.9
Cu K	98.2	0.45	93.1	2.4

Рис. 3. СЭМ-изображение поверхности меди на стеклянной подложке

Заключение: в работе исследовалась возможность получения нанокompозитного материала на основе CuO и чистой меди на ИТО методом нестационарного электролиза. Выявлено, что основные элементы покрытия при формировании оксида меди – это кислород, медь, малое количество – сера и хром; при формировании меди на ИТО – это только медь и малое содержание кислорода. Анализ поверхности покрытия оксида меди показал, что степень окисления меди +2, а основной фазой является CuO.

## Список источников

1. L.C. Olsen, R.C. Bohara, M.W. Urie. Explanation for low-efficiency  $\text{Cu}_2\text{O}$  Schottky-barrier solar cells. *App/ Phys/ Lett* №4. – 1979. – P. 47-50.
2. Б. Ли и Ю. Ван, “Легкий синтез и фотокаталитическая активность нанокompозита  $\text{ZnO-CuO}$ ”, *Сверхрешетки и микроструктуры*, том 47, № 5, стр. 615-623, 2010.
3. С. Сюй, Л. Цао, Г. Су и др., “Получение фотокатализатора соединения  $\text{ZnO/Cu}_2\text{O}$  и применение при обработке органических красителей”, *“Журнал опасных материалов”*, том 176, № 1-3, стр. 807-813, 2010.
4. Изаки М., Синагава Т., Мидзуно К., Ида Ю., Инаб А. М. и Тасака А., (2007) Электрохимически сконструированный гетеропереходный диод  $p\text{-Cu}_2\text{O}/n\text{-ZnO}$  для фотоэлектрического устройства *J.Phys.D: Приложение Phys.40* 3326-3329.
5. Dar M A, Ahsanulhaq Q, Kim Y S, Sohn J M, Kim W B and Shin H. S. Versatile synthesis of rectangular shaped nanobelt-like  $\text{CuO}$  nanostructures by hydrothermal method; structural properties and growth mechanism *Appl. Surf. Sci.*, 2009, 255, P. 6279.
6. Roberto López, Jorge Edmundo Mastache Mastache, Jaime Rosales Dávalos, José Martínez García Fabrication of  $\text{CuO}$  and  $\text{ZnO}$  Semiconductors using an Electrical Furnace, *International Journal of Science and Research*, 2020, P.1404-1406.
7. Methods and strategies for the synthesis of diverse nanoparticles and their applications: a comprehensive overview / C. Dhand, N. Dwivedi, X.J. Loh [et al.] // *RSC Adv.* – 2015. – V. 5(127). – P. 105003 – 105037.
8. Lawrence, M.J. Controllable synthesis of nanostructured metal oxide and oxyhydroxide materials via electrochemical methods / M.J. Lawrence, A. Kolodziej, P. Rodriguez // *Curr. Opin. Electrochem.* – 2018. – V. 10.– P. 7 – 15.
9. Беспалова Ж. И. , Ловпаче Ю. А. , Липкин М. С. , Мирошниченко Л. Г. , Пятерко И. А., Кудрявцев Ю. Д. Получение композиционных покрытий на основе электроосажденных из растворов оксидов меди и полимеров // *Журнал прикладной химии*, 2006 - Т 79, Вып. 7 - С 1115 – 1119.

© Л.Г. Мирошниченко, Сангов А.А., 2023

УДК 57.014

# ЭКСТРАКЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ ИЗ РАСТЕНИЙ

**ИВАНОВА СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА,**

д-р техн. наук, доцент  
ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»,  
ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»

**БАХТИЯРОВА АЛИНА ХАЛИМОВНА,**

студент

**БАБИЧ ОЛЬГА ОЛЕГОВНА,**

д-р техн. наук, доцент

**ПОПОВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ**

ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

**Аннотация.** Изучены экстрагенты для выделения биологически активных веществ и выход экстрактов. Результаты экстракции свидетельствуют о том, что с помощью органических растворителей можно получить растительные экстракты природных биологически активных соединений. Наибольшее содержание фенольных соединений отмечено для образцов экстрактов *E. vulgare* и *G. glabra*, полученных с помощью метанола в присутствии трифторуксусной кислоты и гидроксида натрия.

**Ключевые слова:** *Glycyrrhiza glabra*, *Echium vulgare*, *Tanacetum vulgare*, экстракция, флавоноиды, антиоксидантная активность.

## EXTRACTION OF BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES FROM PLANTS

Ivanova Svetlana Anatolevna,  
Bakhtiyarova Alina Khalimovna,  
Babich Olga Olegovna,  
Popov Alexander Dmitrievich

**Abstract.** Extractants for isolating biologically active substances and the yield of extracts have been studied. The extraction results indicate that using organic solvents it is possible to obtain plant extracts of natural biologically active compounds. The highest content of phenolic compounds was observed for samples of extracts of *E. vulgare* and *G. glabra* obtained with methanol in the presence of trifluoroacetic acid and sodium hydroxide.

**Key words:** *Glycyrrhiza glabra*, *Echium vulgare*, *Tanacetum vulgare*, extraction, flavonoids, antioxidant activity.

### Введение

Биоактивные природные соединения представляют собой источник новых антимикробных, антиоксидантов и противовоспалительных средств. Известно, что растения производят высокое количество встречающихся в природе вторичных метаболитов, многие из них обладают уникальной фармакологической активностью.

Эти метаболиты включают флавоноиды, фенольные кислоты и дубильные вещества [1]. Благо-

даря своей универсальности биологических и фармакологических свойств, метаболиты растений могут использоваться в качестве альтернативы кормовым антибиотикам.

Из *E. vulgare* были выделены различные биологически активные компоненты, такие как нафтохиноны, флавоноиды, терпеноиды и фенолы [2], которые оказывают анксиолитическое [3, 4], антиоксидантное [5], противовоспалительное [6], антибактериальное [7] и противовирусное [8] действия.

*E. vulgare* (синяк обыкновенный) используется в медицине, как успокаивающее противосудорожное средство при эпилепсии, и, как отхаркивающее при бронхите, коклюше и ларингите [9].

Целью данной работы являлось изучение процесса экстракции биологически активных веществ из растений.

#### Материалы и методы исследований

На основании литературного поиска для проведения исследований выбран и собран биоматериал (стебли, цветы, корни) следующих растений: солодка голая (*Glycyrrhiza glabra*), синяк обыкновенный (*Echium vulgare*), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare*).

Растительные экстракты получали методом Сокслета. Для этого навеску растительного сырья, массой 10 г измельчали в барабанно-шаровой мельнице (КА, Германия) до однородного состояния, и помещали в патрон для экстракции. Заполненный патрон помещали в экстрактор аппарата Сокслета FAT 4 (Beger, Словения) вместимостью 150 мл. В колбу экстрактора помещали 200 мл этилацетата, добавляли керамические «кипелки» и присоединяли к экстрактору обратный холодильник. Пускали воду в обратный холодильник, и колбу с этилацетатом нагревали (продолжительность и температура нагрева зависела от условий эксперимента). После экстракции растворитель удаляли на вакуумном ротационном испарителе Rotavapor R-300 (Buchi, Швейцария).

#### Результаты и их обсуждение

Известно, что биологические свойства растений обусловлены уникальным химическим составом растений, поэтому на первом этапе проводили анализ изученности химического состава объектов исследований. Результаты исследования сведены в табл. 1.

Таблица 1

Общее содержание фенолов и флавоноидов в образцах экстрактов *G. glabra*, *E. vulgare* и *T. vulgare*.

Название растения	Общее количество фенолов в мг/г сухого экстракта	Общее количество флавоноидов в мг/г сухого экстракта
<i>G. glabra</i>	185-196	97-99
<i>E. vulgare</i>	90-96	91-98
<i>T. vulgare</i>	160-163	93-97

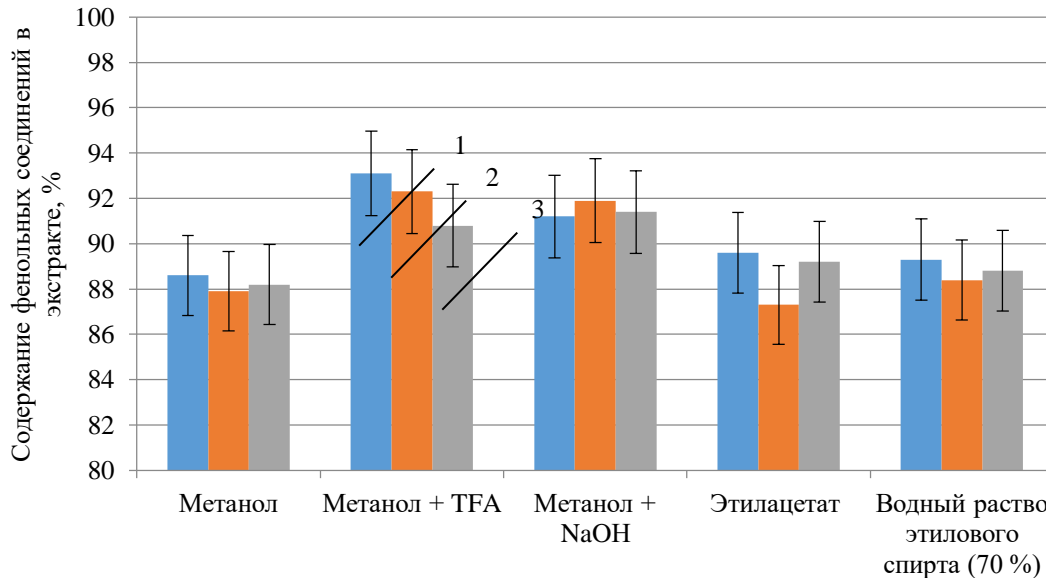
Показано, что растения обогащены фенольными и флавоноидными соединениями в равных пропорциях. Так, например, *E. vulgare* содержит сопоставимое количество фенолов (93,55 мг/г сухого экстракта) и флавоноидов (96,54 мг/г сухого экстракта), а в экстрактах растений *G. glabra* и *T. vulgare* содержание фенольных соединений превышает содержание флавоноидов.

Результаты экстракции свидетельствуют о том, что с помощью органических растворителей можно получить растительные экстракты природных биологически активных соединений. Выявлено, что при применении метилового спирта, подкисленного трифторуксусной кислотой, можно получить наибольший тотальный выход экстракта *T. vulgare* (выход составил  $19,06 \pm 0,57$  %) по сравнению с другими растворителями.

Результаты физико-химического анализа, экстрактов представлены на рис. 1.

Выход образцов экстракта *G. glabra* при применении этилацетата составил  $24,91 \pm 0,68$  %, что в 5,0 раз превышало тотальный выход, полученный с помощью метилового спирта, в 4,7 раза превышало выход образцов экстракта, полученного с помощью водного раствора этилового спирта. Также эмпирические данные, представленные в таблице 1, свидетельствуют о том, что в случае применения метанола наблюдается максимальный выход образцов экстракта *E. vulgare*. Определено, что в случае

применения водного раствора этилового спирта с массовой долей 70 % выход экстракта незначительный и составил  $5,30 \pm 0,15$  % для образцов экстракта *G. glabra*,  $6,23 \pm 0,18$  %, *T. vulgare* и *E. vulgare*  $7,86 \pm 0,27$  %.



**Рис. 1.** Содержание фенольных соединений в растительных экстрактах: 1 - *G. glabra*; 2 - *E. vulgare*; 3 - *T. vulgare*. Данные выражены как среднее  $\pm$  стандартное отклонение ( $n = 5$ ).

Степень извлечения биологически активных веществ (БАВ) из растительного сырья методом экстракции зависит от содержания веществ в растительном сырье, температуры, продолжительности процесса и гидромодуля (соотношение растительного сырья и экстрагента) [10]. В качестве основных варьируемых технологических параметров были выбраны температура экстракции, продолжительность и гидромодуль. Для оптимизации процесса необходимо провести многофакторный эксперимент.

#### Выводы

Таким образом, выход образцов экстракта *G. glabra* при применении этилацетата составил  $24,91 \pm 0,68$  %, что в 5,0 раз превышало тотальный выход, полученный с помощью метилового спирта, в 4,7 раза превышало выход образцов экстракта, полученного с помощью водного раствора этилового спирта. Определено, что в случае применения водного раствора этилового спирта с массовой долей 70 % выход экстракта незначительный и составил  $5,30 \pm 0,15$  % для образцов экстракта *G. glabra*,  $6,23 \pm 0,18$  %, *T. vulgare* и *E. vulgare*  $7,86 \pm 0,27$  %. Анализ литературных данных показывает, что использование выше представленных растений можно рассматривать, как новую альтернативу в разработке эффективных фитобиотических кормовых добавок для животных.

**Финансирование.** Работа выполнена при финансовой поддержке Российского научного фонда, договор № 22-16-00044.

#### Список источников

1. *Glycyrrhiza glabra* (Licorice): A Comprehensive Review on Its Phytochemistry, Biological Activities, Clinical Evidence and Toxicology / S. Wahab, S. Annadurai, S.S. Abullais, G. Das, W. Ahmad, M.F. Ahmad, G. Kandasamy, R. Vasudevan, M.S. Ali, M. Amir // Plants (Basel, Switzerland). – 2021. – Vol. 10 (12). – P. 2751.
2. Heidari, M.R. Evaluation of the analgesic effect of *Echium amoenum* Fisch & C.A. Mey. extract in mice: Possible mechanism involved / M.R. Heidari, E.M. Azad, M. Mehrabani // J. Ethnopharmacol. – 2006. – Vol. 103. – P. 345–349.

3. Aqueous Extract of *Echium amoenum* Elevate CSF Serotonin and Dopamine Level in Depression rat / S. Faryadian, A. Sydmohammadi, A. Khosravi, M. Kashiri, P. Faryadayn, N. Abasi // Biomed. Pharmacol. J. – 2015. – Vol. 7. – P. 137–142.
4. Rabbani, M., A Lack of tolerance to the anxiolytic action of *Echium amoenum* / M. Rabbani, S.E. Sajjadi, S. Khalili // Res. Pharm. Sci. – 2011. – Vol. 6. – P. 101–106.
5. Hosseini, N. Immunomodulatory properties of borage (*Echium amoenum*) on BALB/c mice infected with *Leishmania major*. / N. Hosseini, M. Abolhassani // J. Clin. Immunol. – 2011. – Vol. 31. – P. 465–471.
6. Abolhassani, M. Antibacterial effect of borage (*Echium amoenum*) on *Staphylococcus aureus* / M. Abolhassani // Braz. J. Infect. Dis. – 2004. – Vol. 8. – P. 382–385.
7. Abolhassani, M. Antiviral activity of borage (*Echium amoenum*) / M. Abolhassani // Arch. Med. Sci. – 2010. – Vol. 6. – P. 366–369.
8. Antioxidant Properties and Reported Ethnomedicinal Use of the Genus *Echium* (Boraginaceae) / J.J. Boersch, M.Nagarajan, A. Davey, A.Z. Matthew // Antioxidants. – 2020. – Vol. 9. – P. 722.
9. Antioxidant Properties and Reported Ethnomedicinal Use of the Genus *Echium* (Boraginaceae) / J.J. Boersch, M.Nagarajan, A. Davey, A.Z. Matthew // Antioxidants. – 2020. – Vol. 9. – P. 722.
10. Терлецкая, В.А. Влияние технологических факторов на процесс экстракции плодов рябины черноплодной / В.А. Терлецкая, Е.В. Рубанка, И.Н. Зинченко // Техника и технология пищевых производств. – 2013. - №4 (31). – С. 127-130.

УДК 004.62

# ПРИМЕНЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЛЬТРА БАТТЕРВОРТА В ОБРАБОТКЕ АРХИВНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ТРЕЗВЕННИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКИ

**БЛИННИКОВ АЛЕКСАНДР ВЕНИАМИНОВИЧ**

аспирант

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

*Научный руководитель: Ковалёв Игорь Владимирович**д.т.н., профессор**ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»*

**Аннотация:** в процессе восстановления оцифрованных изображений с применением компьютерной графики используются различные методы и алгоритмы улучшения, такие как шумоподавление, устранение размытости, удаление шумов и т.д. Применяя Фильтр Баттерворта, используя шумоподавление, цветокоррекционные алгоритмы и методы повышения чёткости изображений при помощи определённых плагинов, модов и преобразований можно добиться хорошего уровня цифровой реставрации.

**Ключевые слова:** цифровые фильтры, фильтр Баттерворта, цифровые преобразования, дешуминг, шумоподавление, устранение размытости, технологии визуализации.

## APPLICATION AND USE OF THE BUTTERWORTH FILTER IN THE PROCESSING OF ARCHIVAL FILM IMAGES OF TEETOTAL SUBJECTS

**Blinnikov Alexander Veniaminovich***Scientific adviser: Kovalev Igor Vladimirovich*

**Abstract:** In the process of restoring digitized images using computer graphics, various methods and improvement algorithms are used, such as noise reduction, blur removal, noise removal, etc. By applying the Butterworth Filter, using noise reduction, color correction algorithms and methods to increase the clarity of images with the help of certain plugins, mods and transformations, you can achieve a good level of digital restoration.

**Key words:** digital filters, Battevort filter, digital transformations, deshuming, noise reduction, blur elimination, visualization technologies.

В этом материале будет рассказано о преобразованиях, которые помогают повысить качество ранее оцифрованных киноматериалов трезвеннической тематики[1, с.76], для использования в качестве методических данных, наряду с современным видеоконтентом для профилактической работы в рамках проектов по искоренению употребления различных ПАВов (психо активных веществ).

В работе рассмотрены методы восстановления ранее оцифрованных изображений, сочетающие мануальное редактирование и алгоритмы повышения чёткости изображений при помощи цифровых

фильтров[2, с.32], в том числе фильтра Баттерворта, для короткометражных мультфильмов «Тайна жёлтого куста» и «Семеро чертей».

При написании программы, для минимизации путаницы было принято решение собрать цифровые фильтры в одном файле, для удобства вычислений и простоты компиляции при возникающих доработках[5, с.47].

По структурным характеристикам было принято решение фильтр, накладываемый на преобразованные кадры, определять в программе лингвистической переменной. Порядок следующий:

- Баттерфортов фильтр низких частот – БФНЧ;
- Баттерфортов фильтр высоких частот – БФВЧ;
- Идеальный фильтр низких частот – ИФНЧ;
- Идеальный фильтр высокочастотный – ИФВЧ;
- Гауссов фильтр высоких частот – ГФВЧ;
- Гауссов фильтр низких частот – ГФНЧ;

Так же можно будет в дальнейшем добавить дополнительные цифровые фильтры[8, с.115], либо преобразования[7, с.82].

### Методы и материалы

Фильтр Баттерворта — один из типов электронных фильтров. Фильтр Баттерворта проектируется так, чтобы его амплитудно-частотная характеристика была максимально гладкой на частотах полосы пропускания. Фильтр Баттерворта предназначен для того, чтобы иметь как можно более плоскую частотную характеристику в полосе пропускания. Его также называют максимально плоским фильтром величины.

Приоритетом фильтра Баттерворта является *гладкость АЧХ в полосе пропускания*: это сводит к минимуму величину изменений на амплитудно-частотной характеристике, которые происходят до частоты среза.

Если мы назовем передаточную функцию  $H$ , должно быть верно, что первые  $2N - 1$  производные равны нулю для  $\omega$ . Он имеет только полюса, а квадрат величины передаточной функции (для фильтра нижних частот с единичным усилением в полосе пропускания) равен:

$$|H(\omega)|^2 \omega = 0 \omega = \infty, \quad (1.1)$$

$$|H(\omega)|^2 = \frac{1}{1 + \left(\frac{\omega}{\omega_c}\right)^{2N}} \quad (1.2)$$

Где  $N$  — порядок фильтра, частота среза (при которой отклик падает примерно на 3 дБ ниже полосы пропускания) и угловая частота ( $j$  — мнимая единица измерения) [6, с.231].

Передаточная функция для такого фильтра нижних частот:

$$H(s) = \frac{1}{\prod_{k=1}^n \frac{s-s_k}{\omega_c}} \quad (1.3)$$

Будучи полюсами фильтра, выражение которого  $s_k$ :

$$s_k = \omega_c e^{\frac{j(2k+n-1)\pi}{2n}}, k = 1, 2, 3, \dots, n \quad (1.4)$$

Знаменатель передаточной функции представляет собой многочлен Баттерворта. Некоторые полиномы Баттерворта, записанные с действительными коэффициентами до 4 десятичных цифр и нормализованные по  $k$ , таковы:

$$\omega_c = 1.$$

Мультипликационные кинокопии ранее были подготовлены в цехе фильмопроверки к оцифровке [4, с.37] и оцифрованы в КГАУК «Енисей кино»[3, с.33].

Обработка и пересчёты проводились на Intel(R) Core(TM) i5-4570 CPU @ 3,20 GHz. С оперативной памятью 24 ГБ. Система 64 разрядная.

Каждый пересчёт занимал от 50 до 150 минут. Всего было сделано 64 пересчёта, причём без учёта ошибочных и дублирующих просчётов, которые тоже имели место быть.



Таблица 1  
Некоторые полиномы Баттерворта, записанные с действительными коэффициентами до 4 десятичных цифр и нормализованные по k

№	Полином
1	$(s + 1)$
2	$(s^2 + 1.4142s + 1)$
3	$(s + 1)(s^2 + s + 1)$
4	$(s^2 + 0.7654s + 1)(s^2 + 1.8478s + 1)$
5	$(s + 1)(s^2 + 0.618s + 1)(s^2 + 1.6180s + 1)$
6	$(s^2 + 0.5176s + 1)(s^2 + 1.4142s + 1)(s^2 + 1.9319s + 1)$
7	$(s+1)(s^2 + 0.4450s + 1)(s^2 + 1.2470s + 1)(s^2 + 1.8019s + 1)$
8	$(s^2 + 0.3902s + 1)(s^2 + 1.1111s + 1)(s^2 + 1.66296s + 1)(s^2 + 1.6616s + 1)$
9	$(s + 1)(s^2 + 0.3473s + 1)(s^2 + s + 1)(s^2 + 1.5321s + 1)(s^2 + 1.879s + 1)$
10	$(s^2 + 0.3129s + 1)(s^2 + 0.908s + 1)(s^2 + 1.4142s + 1)(s^2 + 1.782s + 1)(s^2 + 1.9754s + 1)$

### Численные результаты эксперимента

Таблица 2  
Результаты обработки оцифрованных фильмов с радиусом воздействия 3 pixel

Кинокопия	Хроно. (м., с.)	Процесс	Радиус воздействия (pixel)	Время обработки (м., с.)
«Тайна жёлтого куста» 1982г. (35 мм)	9:34	ФБ hf (фильтр Баттерворта высокочастотный)	3	40:20
		ФБ lf (фильтр Баттерворта низкочастотный)	3	40:23
«Семеро чертей» 1985г. (35 мм)	9:26	ФБ hf (фильтр Баттерворта высокочастотный)	3	41:33
		ФБ lf (фильтр Баттерворта низкочастотный)	3	41:38

Таблица 3  
Результаты обработки оцифрованных мультфильмов с радиусом воздействия 5 pixel

Кинокопия	Хроно. (м., с.)	Процесс	Радиус воздействия (pixel)	Время обработки (м., с.,)
«Тайна жёлтого куста» 1982г.(35 мм)	9:34	ФБ hf (фильтр Баттерворта высокочастотный)	5	39:28
		ФБ lf (фильтр Баттерворта низкочастотный)	5	39:23
«Семеро чертей» 1985г. (35 мм)	9:26	ФБ hf (фильтр Баттерворта высокочастотный)	5	39:33
		ФБ lf (фильтр Баттерворта низкочастотный)	5	39:38

Таблица 4

Результаты обработки оцифрованных мультфильмов с радиусом воздействия 5 pixel

Кинокопия	Хроно. (м., с.)	Процесс	Радиус воздействия (pixel)	Время обработки (м., с.)
«Тайна жёлтого куста» 1982г.(35 мм)	9:34	ФБ hf (фильтр Баттерворта высокочастотный)	10	41:28
		ФБ lf (фильтр Баттерворта низкочастотный)	10	41:23
«Семеро чертей» 1985г. (35 мм)	9:26	ФБ hf (фильтр Баттерворта высокочастотный)	10	40:33
		ФБ lf (фильтр Баттерворта низкочастотный)	10	40:35

Таблица 5

Результаты обработки оцифрованных мультфильмов с радиусом воздействия 5 pixel

Кинокопия	Хроно. (м., с.)	Процесс	Радиус воздействия (pixel)	Время обработки (м., с.)
«Тайна жёлтого куста» 1982г.(35 мм)	9:34	ФБ hf (фильтр Баттерворта высокочастотный)	15	41:28
		ФБ lf (фильтр Баттерворта низкочастотный)	15	41:23
«Семеро чертей» 1985г. (35 мм)	9:26	ФБ hf (фильтр Баттерворта высокочастотный)	15	40:33
		ФБ lf (фильтр Баттерворта низкочастотный)	15	40:35

Таблица 6

Результаты обработки оцифрованных фильмов с радиусом воздействия 10 pixel

Название фильм	Число фреймов	Время декодирования (м., с., доли с.)	Время сборки (м., с., доли с.)
«Тайна жёлтого куста» 1982г.(35 мм)	13776	02:53.15	02:52.47
«Семеро чертей» 1985г. (35 мм)	13584	02:35.54	02:34.32

## Визуальные результаты эксперимента



Рис. 1. Мультфильм «Семеро чертей» до обработки



Рис. 2. Мультфильм «Семеро чертей» после обработки



Рис. 3. «Тайна жёлтого куста» до обработки



Рис. 4. «Тайна жёлтого куста» после обработки

В ходе работы были закреплены на практике знания, полученные в процессе обучения [10, с.496], приобретены новые знания в области постобработки оцифрованных кинокопий с 35 мм киноплёнки, а так же программирования, были разработаны и применены на практике алгоритмы двумерного быстрого преобразования Фурье [7, с.431], алгоритмы фильтров Баттерворта и Гаусса, данные алгоритмы реализованы на языке программирования высокого уровня C++ с использованием библиотеки FFT.

#### Список источников

1. Бабкин, О.Э. Реставрация архивных кинофотодокументов: фото- и киноплёнки / О.Э. Бабкин, В.В. Ильина // Манускрипт. – 2016. – № 12-1(74). – С. 17-20.
2. Байбикова, Т.Н. Комплексы программ для цифровой обработки изображений / Т.Н. Байбикова // Вестник Московского финансово-юридического университета. – 2016. – №2. – С. 255-266.
3. Блинников, А. (2022). Методика аналитического учета и классификации фильмокопий в фонде длительного хранения / А. Блинников, Т. Мансурова // Современные инновации, системы и технологии. – 2022. – Т.2, №1. – С. 30–40.
4. Блинников, А. (2021). Физико-технический подход к системному увлажнению киноплёнки. Современные инновации, системы и технологии - Современные инновации, системы и технологии. – 2021. – Т.1, №3. – С. 36–47.
5. Gonzalez R.C. Digital Image processing : instructor's manual (Version 3.0) : 3rd edition / R.C. Gonzalez, R.E.Woods, S. L. Eddins ; Prentice Hall Upper Saddle River. – Gatesmark, 2020. – p. 271. – ISBN 9780982085417.
6. Dudgeon D.E. Multidimensional Digital Signal Processing Englewood Cliffs / D.E. Dudgeon, R.M. Mersereau ; Prentice Hall, 1984. – 400 p.
7. Noskov M.V. Modification of a Two-Dimensional Fast Fourier Transform by the Analog of the Cooley-Tukey Algorithm for a Rectangular Signal, Pattern Recognition and Image Analysis / M.V. Noskov, V.S. Tutatchikov // Applied Problems. – 2015. – Vol. 25 – Iss. 1. – P. 81-83.
8. Noskov M.V. Parallel Version n-Dimensional Fast Fourier Transform Algorithm Analog of the Cooley-Tukey Algorithm / M.V. Noskov, V.S. Tutatchikov // Proceeding of the 5TH International Workshop on Image Mining. Theory and Applications. – Berlin, 2015. – P. 114-117.
9. Tutatchikov V.S. Calculating the n-Dimensional Fast Fourier Transform / V.S. Tutatchikov, O.I. Kiselev, M.V. Noskov // Pattern Recognition and Image Analysis. – 2013. – Vol. 23, iss. 3. – P. 429-433.
10. Tutatchikov V.S. Two-dimensional fast Fourier transform: Butterfly in analog of Cooley-Tukey algorithm / V.S. Tutatchikov // Proceeding of 11<sup>th</sup> International Forum on Strategic. – 2016. – P. 495-498.

УДК 004.42

# РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ АЛГОРИТМОВ НА PYTHON

**СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ,  
КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА,  
ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА,  
ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА**

магистранты

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** в данной статье мы рассматриваем значение и применение оптимизационных алгоритмов. Также раскрывается процесс разработки оптимизационных алгоритмов на языке программирования Python.

**Ключевые слова:** оптимальное решение, оптимизационный алгоритм, функция, библиотеки, решение задач.

## DEVELOPMENT AND OPTIMIZATION OF ALGORITHMS IN THE PYTHON

**Saakov Vyacheslav Valerievich,  
Kuchmezova Lizat Khadisovna,  
Dzamikhova Arina Andzorovna,  
Shausheva Zalina Khamidbievna**

**Abstract:** In this article we consider the meaning and application of optimization algorithms. The process of developing optimization algorithms in the Python programming language is also revealed.

**Key words:** optimal solution, optimization algorithm, function, libraries, problem solving.

Python - это высокоуровневый язык программирования, который изначально был разработан для быстрого и простого написания кода с удобным и понятным синтаксисом. Он широко используется во многих областях, включая веб-разработку, научные исследования, анализ данных, искусственный интеллект и другие.

Оптимизационные алгоритмы - это алгоритмы, которые решают проблему оптимизации, то есть поиск наилучшего решения в заданном пространстве решений. Они также выполняют функцию поиска оптимального решения для задач, которые не могут быть решены методами перебора всех возможных вариантов. Они обычно основаны на математической модели задачи и используют различные стратегии и методы для поиска наилучшего решения.

Оптимизационные алгоритмы нужны для решения задач, в которых требуется найти оптимальное решение, максимизировать или минимизировать целевую функцию. Это может быть важно во многих областях, таких как финансы, логистика, производство, транспорт, маркетинг, медицина и другие.

Основной задачей оптимизационных алгоритмов является поиск наилучшего решения в заданном пространстве решений с учетом определенных ограничений и требований. Они могут использоваться для оптимизации параметров моделей, выбора оптимальных решений, решения задач планирования и принятия решений, оптимизации производственных процессов, анализа данных и других задач.

Разработка оптимизационных алгоритмов для языка Python может быть достаточно сложной задачей, требующей хорошего понимания концепций оптимизации и алгоритмического мышления. Вот подробный процесс разработки оптимизационных алгоритмов для языка Python:

1. Определение цели оптимизации: Прежде чем начать разрабатывать оптимизационный алгоритм, необходимо четко определить цель оптимизации. Например, целью может быть минимизация функции стоимости, максимизация прибыли или нахождение оптимального пути.

2. Изучение проблемы: Проведите исследование и изучите проблему, с которой вы работаете. Понимание контекста и особенностей задачи поможет вам выбрать подходящий алгоритм и учесть специфические требования.

3. Выбор оптимизационного алгоритма: На основе цели оптимизации и особенностей задачи выберите подходящий оптимизационный алгоритм. В Python существует множество библиотек и инструментов для оптимизации, таких как SciPy, NumPy, Pyomo и другие.

1. SciPy - библиотека для научных вычислений в Python. Она содержит модуль optimize, который предоставляет различные инструменты и функции для решения оптимизационных задач. Некоторые из них включают:

- minimize(): функция для минимизации одномерных или многомерных нелинейных целевых функций с ограничениями.

- linprog(): функция для решения задачи линейного программирования.

- minimize\_scalar(): функция для минимизации одномерных скалярных целевых функций.

- least\_squares(): функция для решения задач нелинейных наименьших квадратов.

2. NumPy - библиотека для работы с массивами и матрицами в Python. Она предоставляет функции для работы с числовыми данными, а также множество математических операций, которые могут быть полезными в оптимизационных задачах. Некоторые из них включают:

- argmin(): функция для нахождения индекса минимального значения в массиве.

- argmax(): функция для нахождения индекса максимального значения в массиве.

- sort(): функция для сортировки элементов массива.

3. Pyomo - это библиотека для моделирования и решения оптимизационных задач. Она позволяет создавать модели оптимизации с использованием Python и предлагает широкий набор инструментов для определения целевой функции, ограничений и переменных. Некоторые из возможностей Pyomo включают:

- Описание моделей оптимизации в алгебраическом стиле с использованием уравнений и неравенств.

- Интеграция с решателями, такими как GLPK, IPOPT, CPLEX и другими.

- Автоматическое решение моделей оптимизации и получение оптимального решения.

- Интерфейс командной строки и графический интерфейс пользователя для визуализации и анализа результатов оптимизации.

Эти библиотеки предлагают реализацию разных методов оптимизации, таких как генетические алгоритмы, алгоритмы градиентного спуска, симплекс-метод, роевые алгоритмы и др. Выбирайте наиболее подходящий для вашей задачи.

4. Реализация алгоритма: На этом этапе вы реализуете выбранный алгоритм на языке Python. Используйте соответствующие библиотеки и инструменты для создания и оптимизации модели. Обратитесь к документации и примерам использования, чтобы правильно настроить параметры алгоритма и модели.

5. Тестирование и отладка: После реализации алгоритма проведите тестирование, чтобы убедиться в его корректности и эффективности. Протестируйте алгоритм на различных входных данных и оцените его производительность. Если возникают ошибки или проблемы, отладьте код и внесите необходимые исправления.

6. Оптимизация и улучшение: После успешного тестирования алгоритма можно приступить к его оптимизации и улучшению. Используйте техники оптимизации, такие как изменение параметров алгоритма, применение эволюционных стратегий или применение эвристических методов для достижения

лучших результатов.

7. Оценка производительности: Оцените производительность вашего оптимизационного алгоритма с помощью метрик, таких как время выполнения, использование ресурсов и достигнутая целевая функция. Сравните его с другими алгоритмами или подходами, чтобы оценить его эффективность.

8. Документация и поддержка: Не забудьте документировать ваш алгоритм и предоставить подробные инструкции по его использованию. Это поможет другим разработчикам понять и использовать ваш алгоритм. Также обеспечьте поддержку и обратную связь для пользователей, чтобы они могли задать вопросы, сообщить об ошибках или запросить помощь при использовании вашего алгоритма.

#### **Список источников**

1. Барганалиева Ж.К., Султанбаева Г.С., Асанбекова Н.О. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАДАЧ ЛИНЕЙНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ЯЗЫКЕ PYTHON // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2022. – № 3. – С. 45-48.

2. Волошинов В.В. Декомпозиционный алгоритм для задач линейного программирования, не имеющих блочной структуры, в среде Everest // International Journal of Open Information Technologies. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dekompozitsionnyy-algoritm-dlya-zadach-lineynogo-programmirovaniya-ne-imeyuschih-blochnoy-struktury-v-srede-everest> (дата обращения: 08.10.2023).

3. Сидоров Константин Сергеевич, Жолобов Денис Алексеевич Применение линейного программирования к поиску оптимального логистического плана в цепочке поставок // Вестник науки и образования. 2020. №3-3 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-lineynogo-programmirovaniya-k-poisku-optimalnogo-logisticheskogo-plana-v-tsepochnke-postavok> (дата обращения: 08.10.2023).

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336

# СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ МОРСКИХ ПОРТОВ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

**УДОДЕНКО УЛЬЯНА ЮРЬЕВНА**

бакалавр

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

**Научный руководитель: Ходоченко Анастасия Викторовна**

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

**Аннотация.** В статье рассматриваются роль и современные тенденции развития мировых морских портов, повышение уровня транспортно-логистической системы, тенденции развития морских грузоперевозок с точки зрения увеличения размеров судов, анализируются преимущества и недостатки развития транспортной системы Северного морского пути.

**Ключевые слова.** морской порт, международные морские перевозки, пропускная способность порта, модернизация, Арктика, Северный морской путь.

**Annotation.** The article examines current trends in the development of world seaports and trade flows, increasing the level of the transport and logistics system, trends in the development of sea cargo transportation in terms of increasing the size of ships, analyzes the advantages and disadvantages of the development of the transport system of the Northern Sea Route.

**Key words.** seaport, international sea transportation, port capacity, modernization, Arctic, Northern Sea Route.

Слово «порт» (от лат. «portus») обозначает «ворота». Для многих мореплавателей порты служили входными воротами в страну. С развитием цивилизации сформировалась фаза общественного воспроизводства – обмен. Народы и страны, разделенные морями, океанами, островами, не могли обмениваться товарами, так как товарообмен возможен только по водным путям с помощью судов. В следствие этого, роль морских портов усилилась.

Морской порт – это крупный по занимаемой площади комплекс объектов, сооружений, систем и технологий, используемый для приема, хранения и перевалки огромного количества грузов. [7, с. 9]

Морские порты играют важную роль в функционировании транспортной системы, являясь стратегически важными объектами внешнеэкономической деятельности государства, ключевыми транспортными узлами в международной торговле, а также необходимым элементом для устойчивого и непрерывного развития национальной экономики.

Морские порты выполняют функцию глобальных провайдеров транспортно-логистического обеспечения грузопотоков (рис.1).

На рисунке 1 представлены судоходные морские маршруты, которые связывают континенты мира и обеспечивают перевозку необходимых товаров.

Главная цель морского порта - эффективное и безопасное управление судами, осуществление переработки грузов, с применением информационных технологий морских портов, путем формирования в единую транспортную систему. Одним из определяющих факторов осуществления морских перевозок является высокий уровень развития транспортно-логистической системы и её объектов – портов. [8, с. 9]



В настоящее время, главная проблема морских портов заключается в недостаточном уровне функционирования логистической инфраструктуры в морских портах.

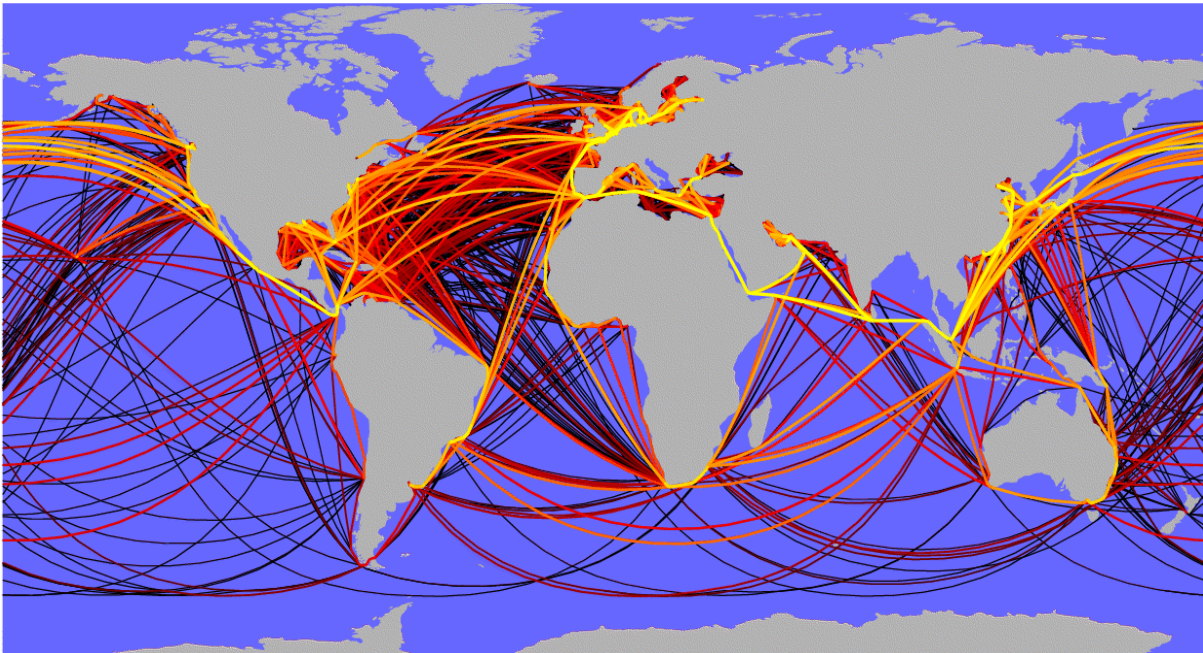


Рис. 1. Основные судоходные морские маршруты в мировой торговле

В современном мире для осуществления эффективной деятельности морского порта выделяют следующие тенденции:

1. Увеличение портовых мощностей морского порта и обеспечение эффективного функционирования его инфраструктуры:

- Применение современных кранов с использованием подъемного оборудования «Spreader» (может поднимать шесть 20-футовых контейнеров (6 м.) за 1 раз), информатизация (использование специальных программ, предназначенных для расчета времени передвижения контейнера от судна и в то место, куда необходимо его разместить)

- Использование автоматизированных транспортных средств для перемещения контейнеров на территории портов. Автоматизация процесса погрузочно-разгрузочных работ осуществляется без участия человека, для ускорения контейнерооборота в терминалах, построение новейшей системы контейнерных перевозок с использованием подвесных железных дорог (появление беспилотных систем, которые стали заменять грузовые транспортные средства для перевозки контейнеров).

- Открытие новых торговых направлений требует развития логистических решений и технологий перевозок, при этом используются инновационные технологии, снижающие транспортные издержки, создающие новые транспортные цепочки, открытие новых рынков сбыта. Одним из примеров является российская транспортно-логистическая компания «Европак», которая, начиная с 2019 года, компания произвела революцию на рынке логистики, запустив сервис отправки наливных грузов во флекси-контейнерах [3, с. 9] – это полимерная эластичная ёмкость для транспортировки жидких грузов, предназначенная для перевозок наливных неопасных грузов в 20-футовых контейнерах. (рис.2) Флекси-контейнер обладает следующими характеристиками:

- ✓ Герметичен,
- ✓ Просто утилизируется,
- ✓ Рабочий объем ёмкости – от 14 до 26 тыс. литров,
- ✓ Мало весит,
- ✓ Сохраняет качество продукта.



**Рис. 2. Флекситанк «Европак»**

2. Создание условий, повышающих конкурентоспособность морских портов.
3. Обеспечение безопасной работы портовой инфраструктуры (с учетом климатических условий).
4. Расширение складских помещений.
5. Наличие высокого уровня интенсивности передвижения судов в акватории морского порта.
6. Разработка и применение «зелёных» технологий в соответствии с международными экологическими требованиями.

В связи с развитием портовой инфраструктуры, в эксплуатацию вводятся новые суда-контейнеровозы типа «Post-Triple E-Class», с максимальной вместимостью свыше 21000 TEU (1 TEU — это объём, занимаемый 20-футовым контейнером (24 тонны), от англ. «twenty-foot equivalent unit») (рис.3).



**Рис. 3. Судно типа Post-Triple E-Class**

На рисунке 3 изображен самый большой контейнеровоз в мире «Triple E».

Стоит отметить, что на тенденции развития морских портов влияет деятельность стран Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Порты АТР непрерывно развиваются, вкладывая инвестиционные вложения в модернизацию терминалов, применяют автоматизированное оборудование.

Крупнейшие порты мира имеют огромный грузооборот и обслуживают сотни тысяч судов ежегодно. Они предоставляют услуги по перемещению, хранению, погрузке и разгрузке различных грузов, таможенному оформлению.

В таблице 1 представлен совокупный товарооборот крупнейших мировых контейнерных портов. За 2022 год грузооборот контейнерных перевозок вырос на 5 млн. TEU. [9, с. 9]

Таблица 1

## Совокупный товарооборот контейнеров крупнейших портов в мире

Рейтинг 2022 г.	Название порта	2022 г.	2021 г.	изм. 22/21, %
1.	Шанхай (Китай)	47 280 000	47 025 000	0,5%
2.	Сингапур (Сингапур)	37 289 500	37 467 700	-0,5%
3.	Нинбо-Чжоушань (Китай)	33 360 000	31 080 000	7,3%
4.	Шэньчжень (Китай)	30 040 000	28 760 000	4,5%
5.	Циндао (Китай)	25 660 000	23 700 000	8,3%
6.	Гуанчжоу (Китай)	24 600 000	24 180 000	1,7%
7.	Пусан Южная (Корея)	22 071 863	22 706 133	-2,8%
8.	Тяньцзинь (Китай)	21 030 000	20 260 000	3,8%
9.	LA/LB (Лос-Анджелес)	19 044 816	20 061 978	-5,1%
10.	Гонконг (Китай)	16 575 000	17 788 000	-6,8%

Приведенные в таблице 1 данные показывают совокупный товарооборот крупнейших портов в мире.

В настоящее время, с увеличением объемов производства, Китай столкнулся с ростом затрат на рабочую силу, недостатком квалифицированного персонала и общим снижением интенсивности грузооборота. В связи с этим, главной отраслевой целью страны стало – повышение эффективности работы морских и речных портов. За счет внедрения современных технологий и искусственного интеллекта, работа современных портов Китая достигла высокого уровня автоматизации и максимальной эффективности обработки грузов, благодаря чему удалось достичь значительного увеличения контейнерооборота и полного отсутствия аварий.

Вследствие продолжающегося процесса глобализации национальной экономики и увеличения товарооборота между странами, произошло увеличение объемов внешнеторговых связей Российской Федерации с зарубежными странами.

Российская Федерация включает в себя 67 морских портов в пяти морских бассейнах, которые включены в реестр морских портов, объединяющие 12 морей трех океанов и внутренний Каспийский бассейн. Морские бассейны и порты представлены на рисунке 4.

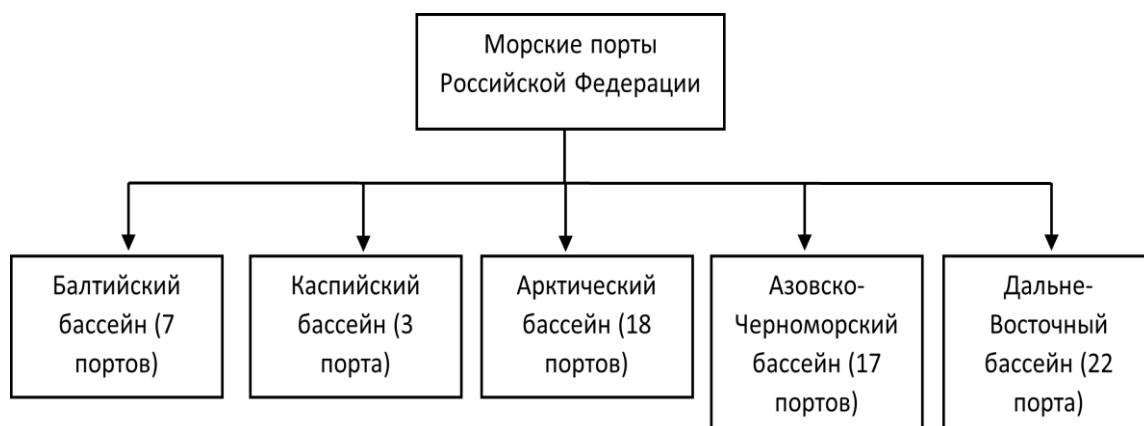


Рис. 4. Морские порты Российской Федерации

Грузооборот морских портов России по итогам 2022 года увеличился на 0,7% по отношению к 2021 году и составил 841,5 млн тонн. [2, с. 8]

Таблица 2

## Совокупный грузооборот морских портов России

Наименование	Грузооборот морских портов, млн. т.
Балтийский бассейн	149,0
Каспийский бассейн	4,3
Арктический бассейн	57,7
Азовско-Черноморский бассейн	174,9
Дальневосточный бассейн	140,9

В таблице 2 представлен совокупный товарооборот крупных морских портов в России.

В последнее время уделяется особое внимание развитию новых оптимальных маршрутов, с целью сокращения стоимости перевозимого груза, времени и расстояния. Северный морской путь (СМП) – это самый короткий и перспективный маршрут, проходящий между Европой и Азией, а также безусловно стратегический приоритет развития национальной политики России. Данный маршрут проходит вдоль побережья Сибири, соединяет российские порты Дальнего Востока и устья северных рек в единую судоходную транспортную систему. На востоке СМП ограничивает Берингов пролив.

Арктика, скованная многолетними льдами, стремительно превращается в стратегически приоритетное пространство, обладающее огромными запасами полезных ископаемых (уголь, газ, нефть, редкие металлы, камни и минералы, углеводород). Грузооборот на акватории Северного морского пути будет увеличиваться (рис. 5).

Фактический и плановый объем перевозки груза по СМП (млн. т.)

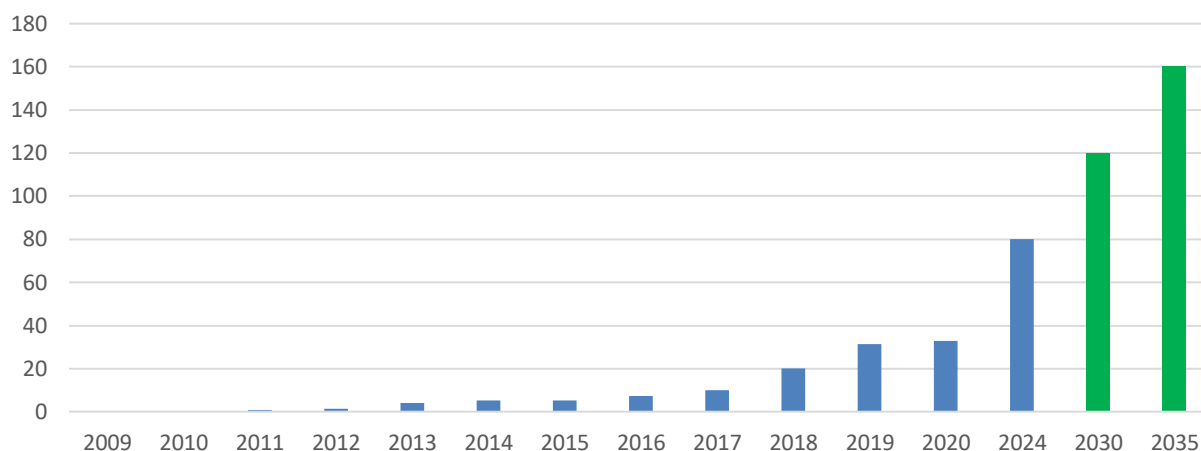


Рис. 5. Фактический и плановый объем перевозки грузов по акватории Северного морского пути (в млн. т)

На рисунке 5 представлен фактический и плановый объем перевозки груза по СМП, к 2030 году объем перевозок будет достигать 120 млн. тонн. [10, с. 9]

Развитие инфраструктуры СМП требует значительных затрат на увеличение объема перевозимого груза, модернизацию и расширение производственных мощностей и строительства новых портов. Данная структура плохо развита из-за специфических условий климатической зоны.

В настоящее время реализуется федеральный проект «Развитие Северного морского пути». Главной задачей данного проекта заключается в расширении инфраструктуры, обеспечивающая эффективное взаимодействие территорий Дальнего Востока и западных территорий Российской. [10, с. 9]

Протяженность СМП (от Мурманска до Иокогамы) составляет 5,7 тыс. морских миль, по сравнению с Суэцким каналом – 12,8 тыс. морских миль, что существенно отражается на экономии топлива, сокращении времени на перемещении судов. Северный морской путь рассматривается в качестве аль-

тернативы Суэцкому каналу.

Существующая инфраструктура СМП не позволяет в полной мере обеспечить необходимые условия для повышения уровня перевозок:

- Высокая стоимость перевозки (прим. на 30% дороже, чем транспортировка через Суэцкий канал);
- Высокая страховка;
- Отсутствие спутниковой системы связи в арктических зонах;
- Наличие зависимости от ледокольного сопровождения;
- Непредсказуемые природные и климатические условия;

Для транзитных перевозок Северный морской путь выгоден по следующим причинам:

- Небольшая вероятность появлений очереди в морском пространстве (в отличие от Суэцкого канала);
- Отсутствие риска нападения пиратов;
- Отсутствие платежей за проход судна;
- Экономия на топливе из-за сокращения расстояния;
- Наличие ледокольного флота.

Таким образом, развитие морских портов в мировой экономике является непрерывным процессом постоянной модернизации, совершенствования технической, экономической, логистической, социальной, экологической составляющей в развитии международной торговли и сотрудничества. Функционирование развитой портовой инфраструктуры является конкурентным преимуществом стран в мировой экономике. Развитие Северного морского пути также создает фундаментальные предпосылки для развития устойчивой экономической деятельности России и других стран в арктических зонах, требующее серьезные капитальные вложения, модернизации инфраструктуры, повышение безопасности в акватории Арктики.

#### Список источников

1. Горелик С.П. Развитие грузоперевозок водным транспортом как приоритет транспортной политики / С.П. Горелик, Н.А. Катагаров // Сб. докл. VII Междунар. форума «Транспортно-транзитный потенциал» (Санкт-Петербург, 9-10 октября 2014 г.) СПб., 2014.
2. Грузооборот морских портов России в 2022 году вырос на 0,7% [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/ekonomika>. (Дата обращения: 02.10. 2023)
3. «Европак»: Флекситанки, наливные и насыпные грузы [Электронный ресурс]. URL: <https://evropac.ru>. (Дата обращения: 02.10. 2023)
4. Козьменко С.Ю., Щеголькова А. А. Геополитические тенденции экономического присутствия России в Арктике // Геополитика и безопасность. 2012. № 1 (17). С. 71-79.
5. Маликова Т.Е. Модель массового обслуживания импортного грузопотока с применением технологии предварительного информирования / Т.Е. Маликова, А. А. Янченко, И. Н. Вольнов // Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова. – 2017. – Т.9 - № 2. – С. 280-287.
6. Половинкин В.Н., Фомичев А.Б. Перспективные направления и проблемы развития Арктической транспортной системы Российской Федерации в XXI веке // Арктика: экология и экономика. – 2019. - № 3. – С. 74-83.
7. Порты и развитие мировой экономики: Исторический очерк освоения водных путей и развития портов [Электронный ресурс]. URL: <https://helpiks.org>. (Дата обращения 02.10. 2023).
8. Прокофьева Т.А. Развитие транспортно-логистической инфраструктуры в азиатской части России – стратегическое направление реализации транзитного потенциала страны в системе евроазиатских МТК / Т.А. Прокофьева // Сибирь и Дальний Восток в долгосрочной стратегии развития интегрированной транспортной инфраструктуры Евразии // Иркутск. гос. ун-т путей сообщ., 2011. – С. 332-347.

9. Самые крупные и загруженные порты в мире в 2023 году: Ранжирование портов по объему перевозимых грузов [Электронный ресурс]. URL: <https://moverdb.com>. (Дата обращения: 02.10. 2023)
10. Указ Президента Российской Федерации от 26.10. 2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года».
11. Федюшкин А.В. Внутренний водный транспорт как стратегический фактор экономической безопасности страны: автореф. дисс. ...канд. экон. наук/ А.В. Федюшкин. – Нижний Новгород, 2011. – С. 26.

УДК 339.138

# СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ БРЕНДА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ESG-МАРКЕТИНГА

**ЧЕРКАШИНА А. А.**

магистрант

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова,  
Москва, Россия

**Аннотация:** в данной статье рассматривается важность маркетинговых стратегий и их роли в успешном развитии бизнеса. Автор обозначает основные компоненты маркетинга, такие как исследование рынка, анализ спроса, создание бренда и маркетинговая стратегия, а также подчеркивает необходимость постоянной адаптации и инноваций в стратегиях продвижения брендов. Особое внимание уделяется стратегии продвижения ESG, которая охватывает экологические, социальные и управленческие аспекты бизнеса. Приводятся примеры успешных и неудачных практик ESG-маркетинга, а также отмечается растущее влияние факторов ESG на рейтинговые системы и индексы, способствуя привлечению инвесторов и клиентов.

**Ключевые слова:** маркетинг, стратегия продвижения бренда, ESG-маркетинг, экологическая устойчивость, социальная ответственность.

## BRAND PROMOTION STRATEGIES BY ESG-MARKETING

**Cherkashina A. A.**

**Annotation:** The article discusses the importance of marketing strategies and their role in successful business development. The author outlines the key components of marketing, such as market research, demand analysis, brand creation, and marketing strategy, while emphasizing the need for continuous adaptation and innovation in brand promotion strategies. Special attention is given to the ESG promotion strategy, encompassing environmental, social, and governance aspects of business. Successful and unsuccessful ESG marketing practices are presented, and the growing influence of ESG factors on rating systems and indices is highlighted, contributing to attracting investors and customers.

**Key words:** marketing, brand promotion strategy, ESG marketing, environmental sustainability, social responsibility

Современный маркетинг акцентирует внимание на взаимодействии с клиентами, строит долгосрочные отношения и ставит удовлетворение клиентов в центр своих стратегий для достижения устойчивого успеха компании. Он также учитывает технологические инновации, цифровизацию и развитие интернет-коммуникаций, что позволяет лучше адаптироваться к быстро меняющимся потребностям рынка и потребителей. Целью данной статьи является выявление стратегий продвижения и упор на ESG-маркетинге.

Актуальность темы заключается в том, что в условиях постоянно меняющейся рыночной конкуренции, быстрого технологического развития и изменяющихся потребностей клиентов, эффективные маркетинговые подходы становятся решающим фактором для успеха компаний. Анализ и разработка маркетинговых стратегий, включая применение ESG-маркетинга, становятся ключевыми средствами привлечения внимания клиентов, укрепления имиджа бренда и обеспечения конкурентоспособности организаций.

Объектом исследования является маркетинговая деятельность, направленная на продвижение брендов и товаров на рынке. Предмет исследования включает маркетинговые стратегии, в том числе ESG-маркетинг, и их влияние на репутацию компаний, привлекательность бренда, лояльность клиентов и общественное восприятие организаций.

Маркетинг — это процесс планирования и реализации мероприятий, направленных на создание, продвижение и продажу товаров или услуг, с целью удовлетворения потребностей клиентов и достижения прибыли компании. Включает в себя исследование рынка, анализ спроса и конкурентов, создание бренда, разработку маркетинговой стратегии, создание рекламных кампаний, управление ценами и продажами. [1, с. 7]

Маркетинговые усилия, если они сделаны правильно, могут привести к значительным положительным эффектам, которые могут положить начало успеху бизнеса. На современном рынке первостепенным для любой организации является получение прибыли, в связи с большим количеством конкурентов рождается и борьба за внимание потребителя. [2, с. 80]

Стратегия продвижения бренда – это комплекс мероприятий по маркетингу и рекламе, которые направлены на повышение узнаваемости и привлекательности бренда для аудитории, а также формирование определенного имиджа. К тому же, правильно построенная стратегия продвижения может помочь достичь бизнес-целей бренда, таких как увеличение объема продаж и укрепление позиций на рынке. Основные причины, по которым стратегия продвижения необходима бренду:

1. Успешное развитие бренда. С помощью стратегии продвижения компания позиционирует свой бренд на рынке, ведет его развитие и укрепляет свою позицию.

2. Увеличение узнаваемости бренда. Эта стратегия помогает улучшить узнаваемость бренда у потенциальных клиентов.

3. Повышение продаж. Бренддинг является основополагающим элементом продаж. Успешный бренд привлекает больше клиентов, что повышает продажи.

4. Лояльность клиентов. В рамках продвижения бренда маркетинговые активности могут влиять на уровень лояльности клиентов и повысить узнаваемость их марки.

5. Конкурентное преимущество. Кроме того, стратегия продвижения бренда позволяет компании преодолевать конкуренцию на рынке. [3, с. 16]

В целом, стратегия продвижения бренда является необходимым инструментом для достижения успеха компании в долгосрочной перспективе.

В маркетинге в 21 веке существует огромное количество стратегий продвижений бренда. К ним можно отнести:

- реклама в Интернете, журналах, социальных сетях и т.д.;
- участие в тематических выставках, мероприятиях;
- благотворительность;
- ESG - маркетинг.

Первая из этих стратегий – реклама в различных источниках (соц. сетях, Интернете и т.д.). Она необходимо для привлечения внимания, увеличение осведомленности о продукте или услуги среди необходимой аудитории и ее притягивания.

Следующие две стратегии позитивно влияют на продажи и имидж компании, а также используются с целью повышения узнаваемости для необходимой аудитории.

Если такие маркетинговые понятия, как реклама, участие в мероприятиях и благотворительность понятны и знакомы для российского бизнеса, то с таким термином, как ESG – маркетинг компании еще не до конца знакомы.

Маркетинг ESG — это деятельность по продвижению материальных экологических, социальных и управленческих атрибутов стратегии компании среди ее инвесторов, покупателей и других заинтересованных сторон в соответствии с корпоративной целью и миссией. Маркетинговое сообщение ESG компании создает капитал ее бренда, финансовую ценность и потенциал реального социального воздействия.

Социально ответственные инициативы, такие как поддержка местных сообществ или поощрение



разнообразия и инклюзивности, могут улучшить имидж компании среди заинтересованных сторон. Факторы ESG, в том числе экологические, социальные и управленческие, оказывают значительное влияние на имидж компании. Практика прозрачного управления может повысить доверие и авторитет, положительно влияя на то, как компания воспринимается инвесторами и общественностью.

Имидж компании может быть запятнан, если она связана с негативными экологическими практиками, такими как загрязнение окружающей среды или вырубка лесов. Социально безответственные действия, такие как трудовые нарушения или дискриминация, могут привести к подрыву репутации и потере доверия клиентов.

Негативное освещение в СМИ вопросов ESG может быстро распространиться и нанести ущерб имиджу компании, влияя на ее рыночную стоимость. Факторы ESG все чаще интегрируются в рейтинговые системы и индексы.

Таким образом, можно сделать вывод о положительном влиянии:

1. Улучшение репутации бренда. Компании, уделяющие первостепенное внимание факторам ESG, могут создать положительный имидж бренда, что может привлечь клиентов, разделяющих их ценности. Это может привести к повышению лояльности к бренду и защите интересов.

2. Дифференциация на рынке: компании, ориентированные на ESG, выделяются среди своих конкурентов, подчеркивая свою приверженность устойчивому развитию и ответственным практикам, обращаясь к сознательным потребителям, ищущим этические варианты.

3. Повышение вовлеченности клиентов. Включение сообщений ESG в маркетинговые кампании может найти отклик у социально сознательных потребителей, вызывая интерес, разговоры и взаимодействие с брендом.

4. Повышение лояльности клиентов: когда клиенты воспринимают компанию как социально ответственную, они с большей вероятностью останутся лояльными к бренду, что приведет к долгосрочным отношениям с клиентами и повторным сделкам.

5. Позитивное освещение в СМИ. Компании, преуспевшие в практике ESG, часто привлекают положительное внимание средств массовой информации, что может обеспечить бесплатную рекламу и усилить их маркетинговые усилия.

6. Доступ к новым рынкам. Маркетинг, ориентированный на ESG, может помочь компаниям задействовать новые потребительские сегменты, такие как потребители, заботящиеся об окружающей среде, или те, кто отдает приоритет этическим продуктам и услугам.

Отрицательное влияние:

1. Репутационные риски: если компания пренебрегает факторами ESG, она может столкнуться с репутационным ущербом, что приведет к негативному восприятию среди потребителей и заинтересованных сторон. Это может нанести ущерб маркетинговым усилиям и помешать привлечению клиентов.

2. Реакция потребителей. Несоответствие между маркетинговыми заявлениями компании и ее реальной практикой ESG может привести к скептицизму и негативной реакции потребителей. Это может привести к негативным отзывам, бойкотам и нанести ущерб репутации бренда компании.

3. Нормативные проблемы. Несоблюдение правил ESG может привести к юридическим проблемам и санкциям. Такое негативное внимание может повлиять на маркетинг, отвлекая ресурсы на смягчение юридических проблем, а не на продвижение бренда.

4. Снижение привлекательности на рынке. Компании, которые игнорируют факторы ESG, могут потерять долю рынка в пользу конкурентов, которые отдают приоритет устойчивому развитию и ответственным практикам. Это может привести к снижению интереса клиентов и снижению эффективности маркетинга.

5. Ограниченный интерес инвесторов. Инвесторы все чаще учитывают критерии ESG при принятии инвестиционных решений. Компании с плохими показателями ESG могут столкнуться с трудностями при привлечении инвестиций, что повлияет на их маркетинговую деятельность.

Факторы ESG все чаще интегрируются в рейтинговые системы и индексы, при этом более высокие баллы ESG положительно сказываются на имидже компании и ее восприятии рынком. Так, например, за рубежом такой рейтинг составляет MSCI.

Обладая более чем 50-летним опытом в области исследований, данных и технологий, аналитики из компании дают клиентам возможность понять и проанализировать ключевые факторы риска и доходности и уверенно создавать более эффективные портфели. В MSCI стремятся повысить прозрачность финансовых рынков и использовать инновации для развития мировой экономики. Здоровая экономика стимулирует создание рабочих мест, поощряет развитие инфраструктуры и обеспечивает прибыль, необходимую для повышения уровня жизни для всех и везде. [4]

Рейтинги MSCI ESG Ratings нацелены на оценку управления компанией финансово значимыми рисками и возможностями ESG. Они используют методологию, основанную на правилах, для выявления лидеров отрасли и отстающих в зависимости от их подверженности рискам ESG и того, насколько хорошо они управляют этими рисками по сравнению с аналогами.

Но так как большинство компаний ушли с российского рынка, а данная инициатива имеет положительный отклик от инвесторов и обычных людей, то РБК и рейтинговое агентство НКР — кредитное рейтинговое агентство, включенное в реестр Банка России, выпускают ESG-индекс российского бизнеса — уникальный аналитический продукт по оценке ESG-профиля компании. Он позволяет оценить, насколько компания следует лучшим практикам в области экологической, социальной и управленческой ответственности. [5]

Устойчивое развитие — это всегда расчет на долгосрочную перспективу. И фокусируясь на ESG, компании пытаются компенсировать нестабильность обстановки. Все основные тренды и представление о лучших практиках задавались европейскими контрагентами. Прежде всего банками, которые требовали от бизнеса наличия ESG-рейтинга. [6, с. 209]

Рейтинг РБК привлек не только крупные корпорации, но и относительно небольшой бизнес, который сложно было заподозрить в интересе к ESG. (рис. 1). Средние компании активно скачивали и заполняли анкеты, хотя для многих из них это был первый подобный опыт.

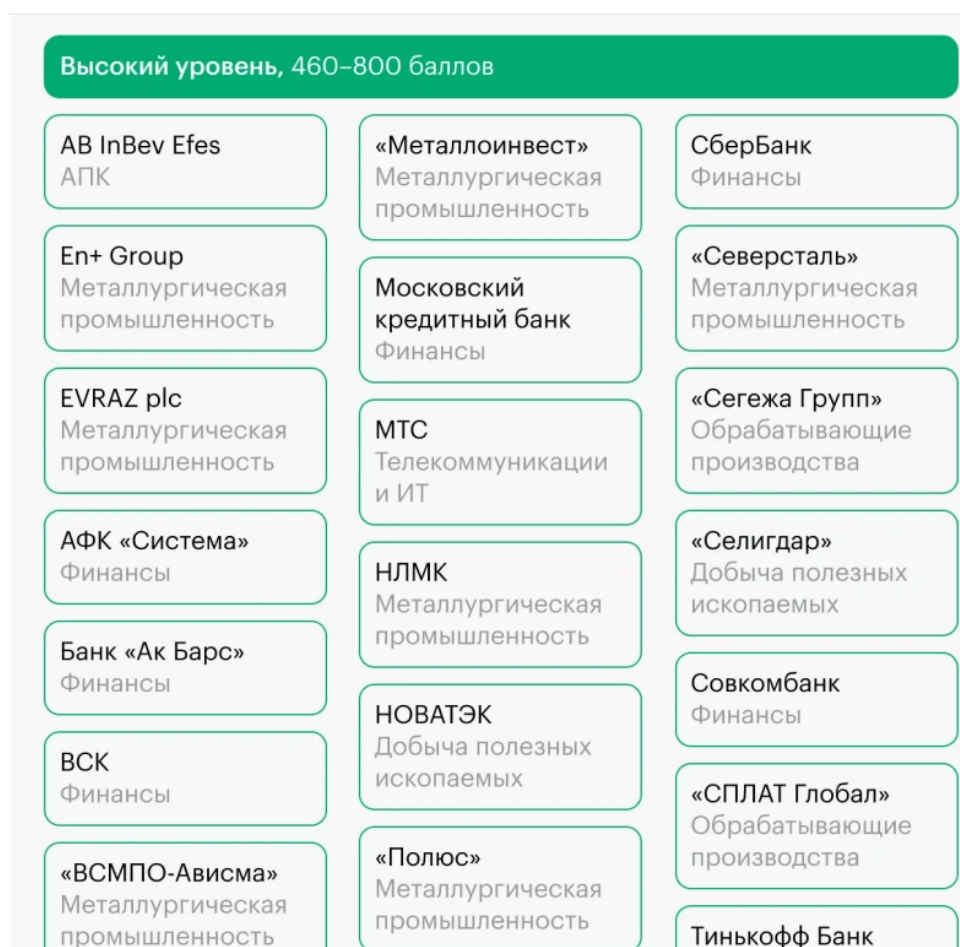


Рис. 1. Компании с высоким уровнем ESG по версии РБК. Тренды.

Факторы, которые использовались в индексе:

Экология:

- показатели эмиссии вредных веществ;
- рекультивация природных ресурсов;
- инвестирование в природоохранные технологии;
- финансирование эко-проектов;
- экологичность операционной деятельности.

Социальный фактор:

- соблюдение трудовых норм и законов в области защиты прав сотрудников;
- дополнительные меры социальной защиты для персонала;
- возможности развития и совершенствования в профессии для сотрудников;
- создание условий для работников с ограниченными возможностями;
- трудоустройство молодых специалистов;
- справедливость распределения финансового вознаграждения;
- текучесть кадров как показатель комфортных трудовых условий;
- система обратной связи для сотрудников;
- благотворительная деятельность и инвестирование в социальные проекты.

Корпоративное управление:

- документы в сфере устойчивого развития компании;
- регламенты по предотвращению конфликтов интересов;
- антикоррупционные практики;
- наличие совета директоров и профильных комитетов, отвечающих за устойчивое развитие,

управление рисками, кадровую политику и вознаграждение менеджмента;

- объем раскрываемой информации и регулярность раскрытия (по данным за 2021 год).

Все эти стратегии имеют важную роль для маркетинга. Реклама в журналах и Интернете играет центральную роль в маркетинге, позволяя компаниям привлекать внимание, повышать осведомленность и продвигать свои продукты или услуги среди широкой аудитории. Благотворительность позитивно влияет имидж компании, а участие в тематических выставках, мероприятиях помогает попасть именно в необходимую целевую аудиторию и повысить узнаваемость, чтобы компания была на слуху. Но одной из самых молодых стратегий является ESG-маркетинг. Факторы ESG, в том числе экологические, социальные и управленческие, оказывают значительное влияние на имидж компании.

### Список источников

1. Котлер Ф., Келлер К. Л. Маркетинг менеджмент. 15-е изд. — СПб.: Питер, 2018. — 848 с.: ил. — (Серия «Классический зарубежный учебник»).
2. Кузнецов Н. Г., Саввиди Г.И., ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ МАРКЕТИНГОВЫХ СТРАТЕГИЙ В РАБОТЕ КРУПНЫХ БИЗНЕС-СТРУКТУР. Финансовые исследования № 1 (66) 2020. – 78-85с.
3. Кокорева Н.В., Краснов Е.В., Силина С.А. Особенности управления продвижением бренда в повестке устойчивого развития // Вестник университета. 2022. № 12. С. 14–21.
4. MSCI [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings> (04.07.2023)
5. РБК. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://esg-index.rbc.ru/> (04.07.2023)
6. Камалова А.О., Таибова Р.А., ESG-критерии и ESG-факторы в инвестиционной политике. Изд. Журнал «Бизнес. образование. право», номер 4 (61), 2022. – 208-212с.
7. РБК. Тренды. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://trends.rbc.ru/trends/green/63380fea9a794735cc5cea52> (04.07.2023)

УДК 657.004

# РУЧНАЯ И КОМПЬЮТЕРИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА УЧЕТА

КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ,  
САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** бухгалтерский учет – система сбора, измерения и анализа информации обо всех хозяйственных операциях компании. Если же кратко, то бухгалтерский учет представляет собой систему наблюдения и контроля за объектами хозяйственной деятельности.

**Ключевые слова:** бухгалтерский учет, ручная система учет, компьютеризированная система учет, цифровые технологии, компания.

## MANUAL AND COMPUTERIZED ACCOUNTING SYSTEM.

Kankulov Anatoly Mukhamedovich,  
Sabanokov Aslan Alikovich

**Abstract:** Accounting is a system of collecting, measuring and analyzing information about all economic operations of a company. In brief, accounting is a system of observation and control over the objects of economic activity.

**Key words:** accounting, manual accounting system, computerized accounting system, digital technology, company.

Система бухгалтерского учета возникла еще в месопотамской, египетской и вавилонской цивилизациях, поэтому она так же стара, как и сами деньги. Администрация Римской империи вела тщательный финансовый учет. Современная система бухгалтерского учета была создана в XIX веке и быстро развивалась, требуя все большего совершенствования по мере глобализации компаний.

Бухгалтерский учет включает в себя множество вспомогательных систем, облегчающих ведение учета и составление отчетности, которые своевременно документируют операции, независимо от того, вводятся ли они вручную на бумаге или в электронном виде, чтобы помочь в составлении отчетности и организации операций для конкретных нужд. С развитием технологий в последние годы возникли дополнительные трудности, связанные с адаптацией и дублированием систем для удобства использования.

Бухгалтерский учет необходим каждой организации, но он используется не только для документирования финансовых данных, как это было принято считать в прошлом, но и для принятия решений. По мере развития бухгалтерского учета крупные фирмы почувствовали необходимость автоматизации учетных функций, что привело к нынешней ситуации, когда бухгалтерия борется с цифровизацией всех учреждений. В данной статье мы рассмотрим как ручные, так и цифровые системы бухгалтерского учета.

Ручной учет - это традиционная бумажная система, при которой учетные данные фиксируются в бумажных журналах и бухгалтерских регистрах, ваучерах, книгах, используемых для хранения, организации и анализа бухгалтерских операций компании. Она чаще всего используется в малом бизнесе, где несколько человек, например, индивидуальные предприниматели, владельцы магазинов и т.д., ведут учет операций компании, что объясняется более низкой стоимостью ее использования и внедрения. Ручной учет был признан первой системой учета, в которой операции фиксировались на бумаге и в

бухгалтерских книгах до появления современных технологий учета. При ведении учета или составлении отчетности затрачивается слишком много времени персонала, но проверка занимает больше времени, чем документирование. Некоторые ошибки легко возникают, но обнаружить их для исправления непросто из-за объема совершаемых операций или отсутствия достаточного опыта у работающего над ними персонала. Ручной учет был одной из древних систем документирования и раскрытия финансовой информации для внутренних и внешних пользователей.

Компьютеризированный учет можно представить как систему бухгалтерского учета, в которой используется компьютерная система и готовые, специализированные или индивидуальные бухгалтерские программы, позволяющие вести учет денежных операций и составлять денежные формулировки для проверки.

При компьютеризированном учете данные и информация могут быть быстро отправлены по электронной почте, которая не имеет бухгалтерской книги для отправки финансовой информации и может столкнуться с проблемами безопасности, если будет принята злоумышленниками. Вероятность какой-либо ошибки практически отсутствует, программе не приходится заниматься автоматическим вводом, редактированием кадров и расчетов и т.д. Поскольку она разработана в автоматическом режиме, то выдает четкие результаты.

Учитывая, что не только бухгалтерский учет, но и весь мир движется в сторону цифровых технологий, было бы замечательно, если бы бухгалтерский учет, являющийся жизненно важной частью организации, был переведен в цифровой формат для обеспечения высокого качества обслуживания и полезности.

Многие авторы работ по компьютерному учету отмечают, что вся финансовая система должна работать так, чтобы пользователи и заинтересованные стороны могли получать пользу от ее работы. Предприятия и организации должны отдавать приоритет более быстрому предоставлению услуг, чтобы удовлетворить сократившийся спрос в связи с ограниченными бюджетами. Решение об автоматизации всего процесса не зависит от размера компании. Это объясняется тем, что человеческая деятельность без помощи машин протекает медленно.

Бухгалтерская книга была первой системой учета, она требует только бумаги и карандашей, которые недороги в приобретении и использовании, поэтому отход от нее может быть затруднен для некоторых предприятий. По мнению большинства, ручной учет обычно предпочтителен для малых и средних предприятий и может быть использован без особых проблем. В крупных компаниях, напротив, используются сложные учетные системы, которые стоят дорого, но работают лучше, чем кто-либо ожидал.

Исходя из приведенного утверждения, в нем упоминаются многочисленные преимущества ручного учета, в том числе дешевая рабочая сила, независимость от техники, наличие квалифицированных работников, надежность и отсутствие необходимости работать каждый день. Однако он оказывается более медленным, чем компьютеризированный учет, из-за возможности мобильной трансляции. Компьютеризация бухгалтерского учета работает уже несколько десятилетий, но из-за борьбы за ликвидацию старой системы учета все ее функционирование сталкивается с новыми проблемами.

Компьютеризированный учет имеет преимущества перед ручным, поскольку основан на машинных системах управления. Перед слиянием требуется больше времени на обновление и подготовку финансовой отчетности, поэтому большинство финансовых отчетов составляется ежеквартально или ежегодно, что дает сотрудникам время на подготовку отчетов. Иногда компаниям, использующим бухгалтерские книги, для соблюдения сроков требуется дополнительный персонал, занимающийся подготовкой отчетности. Сегодня уведомления приходят одним щелчком мыши; когда речь идет о работе, не нужно снова набирать дату и описание, поскольку они уже должны быть в системе.

#### Список источников

1. Алисенов, А. С. Бухгалтерский финансовый учет : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. С. Алисенов. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021.

2. Василенко, М. Е. Бухгалтерский учет в государственных учреждениях (казенных, бюджетных, автономных) : учебное пособие / М.Е. Василенко, Т.А. Полещук. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021.
3. Герасимова, Л. Н. Психология и этика профессиональной деятельности бухгалтера : учебник для среднего профессионального образования / Л. Н. Герасимова. – Москва : Издательство Юрайт, 2021.
4. Кондраков, Н. П. Бухгалтерский учет (финансовый и управленческий) : учебник / Н.П. Кондраков. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020.
5. Сысоева, Г. Ф. Бухгалтерский учет, налогообложение и анализ внешнеэкономической деятельности : учебник для вузов / Г. Ф. Сысоева, И. П. Малецкая, Е. Б. Абдалова ; под редакцией Г. Ф. Сысоевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021.

© Канкулов А.М., Сабанокоев А.А., 2023 г.

УДК 338.43:631.8

# ФОРМИРОВАНИЕ РЫНКА ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО СЫРЬЯ И УПРАВЛЕНИЕ АССОРТИМЕНТОМ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

**ГОНЧАРОВА ТАТЬЯНА ВАЛЕРИАНОВНА**

к. э. н., доц. кафедры  
ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет  
экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»,  
город Донецк, Донецкая Народная Республика Российской Федерации

**Аннотация.** Формирование рынка продовольственного сырья включает в себя процессы производства, сбора, переработки и распределения сырья для производства пищевых продуктов. Этот процесс зависит от множества факторов, таких как климатические условия, доступность ресурсов, технологические возможности и спрос на продукцию.

Управление ассортиментом пищевых продуктов включает в себя выбор и организацию различных видов продукции, предлагаемых на рынке. Это включает в себя анализ спроса, изучение потребительских предпочтений, прогнозирование трендов и управление запасами.

Одним из ключевых аспектов управления ассортиментом является определение оптимального баланса между разнообразием товаров и эффективностью их управления. Компании должны учитывать потребности и предпочтения потребителей, а также свои возможности по производству и распределению продукции.

Рынок органической продукции представляет собой сегмент пищевой промышленности, где продукты производятся без использования синтетических химических веществ, генетически модифицированных организмов и радиации. Органическая продукция пользуется растущим спросом со стороны потребителей, которые все больше стремятся к здоровому образу жизни и экологической устойчивости.

**Ключевые слова:** органическая продукция, сегмент продовольственного рынка, естественные ресурсы природы, органическое сельское хозяйство, информационные технологии.

## FORMATION OF THE MARKET OF FOOD RAW MATERIALS AND MANAGEMENT OF THE RANGE OF FOOD PRODUCTS

**Annotation.** The formation of the market of food raw materials includes the processes of production, collection, processing and distribution of raw materials for food production. This process depends on many factors, such as climatic conditions, availability of resources, technological capabilities and demand for products. The management of the food assortment includes the selection and organization of various types of products offered on the market. This includes demand analysis, consumer preference research, trend forecasting, and inventory management. One of the key aspects of assortment management is to determine the optimal balance between the variety of products and the effectiveness of their management. Companies should take into account the needs and preferences of consumers, as well as their production and distribution capabilities. The organic products market is a segment of the food industry where products are produced without the use of synthetic chemicals, genetically modified organisms and radiation. Organic products are in growing demand

from consumers who are increasingly striving for a healthy lifestyle and environmental sustainability

**Key words:** organic products, food market segment, natural resources of nature, organic agriculture, information technologies.

Исследование рынка продовольственных товаров и сырья, формирование и управление ассортиментом, совершенствование классификации, кодирования и маркировки продовольственных товаров, в том числе, с применением информационных технологий. (Рис.1).



**Рис. 1. Организационно-экономические аспекты развития рынка органической продукции**

Организационно-экономические аспекты развития рынка органической продукции включают в себя следующие аспекты:

1. **Сертификация и стандарты:** Органическая продукция должна соответствовать определенным стандартам и требованиям, установленным организациями по сертификации. Это включает в себя процесс сертификации, контроль качества и соответствие требованиям органической продукции.

2. **Производство:** Органическая продукция требует особого подхода к производству, так как она не использует химические удобрения и пестициды. Фермеры и производители должны использовать методы органического земледелия и животноводства, чтобы получить органические продукты.

3. **Маркетинг и продажи:** Рынок органической продукции требует эффективных маркетинговых стратегий и каналов распределения. Компании должны разрабатывать маркетинговые планы, привлекать потребителей и создавать уникальные бренды для своих органических продуктов.

4. **Ценообразование:** Цены на органическую продукцию обычно выше, чем на обычную продукцию, из-за более высоких затрат на производство и сертификацию. Компании должны учитывать эти факторы при определении цен на свою органическую продукцию.

5. **Регулирование и законодательство:** Рынок органической продукции регулируется законами и нормативными актами, которые устанавливают правила для сертификации, маркировки и рекламы органической продукции. Компании должны соблюдать эти правила и быть в курсе последних изменений в законодательстве [1].

В последнее время во многих странах в значительной степени пересматриваются подходы к производству и качеству пищевой продукции.

На современном этапе существуют два основных способа организации и ведения сельского хозяйства: органический, базирующийся на использовании естественных ресурсов природы и химизированный (химизированное сельское хозяйство - словарь Д.Н. Ушакова), при котором дополнительно используются ресурсы химического происхождения. В современных условиях химизированное сельское хозяйство превалирует. Использование большинства неорганических ресурсов в сельскохозяйственном производстве негативно влияет на окружающую среду, а через производимые продукты - и на здоровье человека [2].

Радикальное решение найдено в создании системы производства органических товаров – динамично растущего сегмента продовольственного рынка в мире. Спрос неуклонно повышается, в немалой степени этому способствуют ухудшение экологической ситуации и отсутствие полной ясности относительно последствий потребления генномодифицированных ингредиентов и микроорганизмов.



Одним из факторов развития органического сельского хозяйства в регионе является наличие системы мер государственной поддержки предприятий, занимающихся производством органической сельскохозяйственной продукции. Государственная поддержка органического сельского хозяйства во многих странах является дотированием и субсидированием производства. Также значительным фактором развития органического сельского хозяйства является наличие спроса на органические продукты питания.

В Донецкой Народной Республике развитие рынка альтернативных пищевых продуктов, сдерживается из-за отсутствия законодательной и нормативно-правовой базы. Отсутствие технических регламентов и стандартов на альтернативные продукты питания, в том числе требований по упаковке, маркировке и этикетированию, а также процедуры оценки соответствия техническим регламентам и стандартам, создают препятствия для международной торговли. В настоящее время сложились 3 международных системы стандартов EU Regulation 2092/91 (EC 834/2007), Codex Alimentarius Guidelines for Organically produced food 1 999/2001 и IFOAM Basic Standards (IBS). На их основе создаются государственные нормы и правила органического производства продуктов питания.

Поэтому актуальной задачей является создание гармонизированной нормативной базы соответствующей требованиям международных и европейских стандартов альтернативных продуктов питания, для предотвращения созданию технических барьеров торговли с потенциальными странами импортерами и экспортерами.

Базой поиска путей решения поставленной задачи работы являются работы таких отечественных и зарубежных ученых, как Я.В. Горчаков, Д.Н. Дурманов-Шерстобоев О.В., Макаренко Н.А., Дударь А.Т., Хандажапова Л.М., Степенев В.А.

В процессе решения поставленной цели – разработки системы производства и реализации органических пищевых продуктов – в данной научной работе внимание было обращено на:

- Изучение социально-ориентированного продовольственного комплекса и рынка продовольствия с использованием валеологической парадигмы может быть полезным методологическим подходом. Валеология - это наука о здоровье, которая рассматривает пищу и питание как основные факторы, влияющие на здоровье человека.

- Использование валеологической парадигмы позволяет анализировать продовольственный комплекс и рынок продовольствия с учетом его влияния на здоровье людей и общества в целом. Это включает в себя изучение качества продуктов питания, их воздействия на организм, а также социальных и экономических аспектов производства и потребления пищи.

- Исследования, проведенные с использованием валеологической парадигмы, могут помочь выявить проблемы и недостатки в продовольственном комплексе, связанные с качеством и доступностью пищи, а также способствовать разработке стратегий и политик для устранения этих проблем. Также, такие исследования могут помочь понять взаимосвязь между продовольственным комплексом и здоровьем населения, что может быть полезным для разработки программ по повышению качества и доступности здоровой пищи.

Валеологическая парадигма в осмыслении современной кризисной ситуации в Донецкой Народной Республике (состояние политической, гуманитарной, экологической, социально-демографической катастрофы) приобретает особую актуальность для рынка сферы услуг.

Термин «валеологическая», применительно к рассматриваемой парадигме, калькирован с английского («valeo» переводится как жизнь, окружение, среда), он приблизительно совпадает с такой трактовкой слова *oikos* (греч.) как «среда обитания» и, следовательно, может считаться синонимом слова «экологический». Однако в связи с широтой и преимущественным использованием термина «экологический» в естественных науках, а также в связи с достаточно широкой репрезентацией этого определения в СМИ, причем в самых различных контекстах, мы будем называть комплекс методологических установок, определяющих теоретические, методические и аксиологические основы изучения и практического построения взаимоотношений природы и общества «инвайронментальной парадигмой», присущей конкретному этапу развития цивилизации.

Инвайронментальная парадигма является методологической основой изучения эколого-

ориентированного рынка продовольствия. Она предполагает анализ взаимосвязи между экологическими и социально-экономическими факторами, а также их влияние на процессы производства, распределения и потребления пищи [6].

Инвайронментальная парадигма учитывает важность сохранения природных ресурсов и биологического разнообразия, а также заботу о здоровье и благополучии людей. Она подразумевает использование экологически устойчивых методов производства, таких как органическое земледелие, переработка отходов и энергоэффективность.

Этот подход также акцентирует внимание на социальной справедливости и участии всех заинтересованных сторон в принятии решений. Он поддерживает развитие локальных продовольственных систем, снижение неравенства в доступе к пище и учет потребностей уязвимых групп населения.

Инвайронментальная парадигма помогает выявить проблемы и вызовы, связанные с эколого-ориентированным рынком продовольствия, и предлагает решения, направленные на достижение устойчивого развития. Она способствует осознанному потреблению, содействует экономическому росту и созданию рабочих мест в сфере продовольствия, а также способствует улучшению качества жизни людей [6].

Эколого-демографический подход к проблемам философии питания предполагает анализ влияния экологических и демографических факторов на процессы производства, распределения и потребления пищи.

Экологический аспект подразумевает изучение влияния сельского хозяйства и продовольственного комплекса на окружающую среду. Это включает в себя оценку использования земли, водных ресурсов и энергии, а также анализ выбросов и загрязнений, связанных с производством пищи. Экологический подход также учитывает вопросы устойчивости и сохранения природных ресурсов для будущих поколений [3].

Демографический аспект подразумевает изучение влияния демографических факторов, таких как рост населения, изменение структуры населения и миграция, на потребление и доступность пищи. Демографический подход помогает понять, как изменения в демографической ситуации могут повлиять на спрос на продукты питания и какие меры можно принять для обеспечения достаточного питания для всех членов общества [4].

Использование эколого-демографического подхода позволяет рассматривать проблемы питания в контексте более широких социальных и экологических процессов. Это помогает выявить связи между продовольственным комплексом и другими сферами жизни, такими как здоровье, экономика, социальная справедливость и устойчивое развитие [5].

Научная новизна исследования заключается в разработке организационно-экономических аспектов развития рынка органических пищевых продуктов, предложений по совершенствованию нормативно-технологических основ рынка органической продукции Донецкой Народной Республики.

Глобализация и обуславливающие ее процессы интернационализации, транснационализации, интеграции воздействуют на генотип отдельной страны [6].

Представленная архитектура эволюционно-генетических механизмов (социально-экономические коды, др.) социально-экономического развития мировой экономики, способствует выявлению закономерностей направленности экономической эволюции, смены типов организации социально-экономических систем в мировом хозяйстве.

#### Список источников

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации №1788-р от 4 июля 2023 года. «СТРАТЕГИЯ развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года». Электронный ресурс.
2. Горчаков Я.В. Тенденции развития и рыночные аспекты мирового органического земледелия / Я.В. Горчаков. – Барнаул: Аз Бука, 2004. – 256с.

3. Горчаков Я.В., Мировое органическое земледелие XXI века. Я.В. Горчаков, Д.Н. Дурманов. Монография - М.: Изд-во ПАНМС.2002. – 402с.
4. Хандажапова Л.М., Лубсанова Н.Б. О развитии органического сельского хозяйства в России. Режим доступа: [http:// economics.mechanics.com/articles/316.pdf](http://economics.mechanics.com/articles/316.pdf).
5. Степенев В.А. Стратегия – «органическое» сельское хозяйство// Бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России» - 2007. - №5. - С.14-17
6. Ван Эльсен Х.П.А., ван дер Плуг Й.Д., Вискерке М.Р. Органическая пища и сельское хозяйство: новые тенденции и развитие в социальных науках. Электронный ресурс.

УДК 657.3

# АНАЛИЗ ПРИМЕРОВ ТРАНСФОРМАЦИИ ФИНАНСОВОГО УЧЕТА ПРЕДПРИЯТИЯ В УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ

КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ,  
САБАНОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** управленческий учет – упорядоченная система выявления, измерения, сбора, регистрации, интерпретации, обобщения, подготовки и предоставления важной для принятия решений по деятельности организации информации и показателей для управленческого звена организации.

**Ключевые слова:** бухгалтерский учет, финансовый учет, управленческий учет, менеджмент, конкуренция.

## ANALYSIS OF EXAMPLES OF TRANSFORMATION OF ENTERPRISE FINANCIAL ACCOUNTING INTO MANAGEMENT ACCOUNTING

Kankulov Anatoly Mukhamedovich,  
Sabanokov Aslan Alikovich

**Abstract:** Management accounting is an orderly system of identification, measurement, collection, registration, interpretation, generalization, preparation and provision of information and indicators important for decision-making on the activities of the organization for the managerial level of the organization.

**Key words:** accounting, financial accounting, managerial accounting, management, competition.

Финансовый учет и управленческий учет, являясь двумя важными составляющими управления предприятием, имеют различные функции и задачи. Финансовый учет в первую очередь ориентирован на составление финансовой отчетности и управление финансами, предоставляя финансовую информацию внутренним и внешним пользователям в качестве основы для принятия решений и управления.

С другой стороны, управленческий учет в первую очередь ориентирован на оперативное управление и поддержку принятия решений. Он предполагает всесторонний и глубокий анализ и оценку различных видов хозяйственной деятельности с целью обеспечения принятия решений и поддержки руководства компании. В современных условиях растущей конкуренции на рынке традиционный финансовый учет уже не может удовлетворить потребности предприятий в управлении и принятии решений.

Компаниям требуется более комплексная и глубокая поддержка со стороны управленческого учета для более эффективного реагирования на изменения рынка, повышения конкурентоспособности и эффективности принимаемых решений. Поэтому трансформация финансового учета в управленческий стала неизбежной тенденцией для предприятий.

Финансовый учет - это процесс, в ходе которого компания регистрирует, классифицирует, учитывает и отражает в отчетности свое финансовое состояние, результаты деятельности и движение денежных средств. Его целью является точное отражение финансового состояния компании, что достигается в основном путем составления финансовой отчетности, такой как балансовые отчеты, отчеты о

прибылях и убытках, отчеты о движении денежных средств. Финансовый учет предоставляет важную информацию внешним заинтересованным сторонам, таким как акционеры, инвесторы и кредиторы, для понимания экономического состояния и результатов деятельности компании, следуя определенным принципам и стандартам учета.

Функции финансового учета в основном включают следующие аспекты. Классификация - важнейший этап финансового учета, который заключается в распределении операций и событий по категориям в зависимости от их характера. Контроль затрат и максимизация прибыли являются важными факторами трансформации бизнеса. В текущей экономической ситуации компании сталкиваются с растущим давлением на издержки, что делает эффективный контроль затрат и повышение прибыли важнейшими задачами менеджмента. В связи с этим управленческий учет должен предлагать более научные и эффективные решения для контроля затрат и управления прибылью, помогая компаниям минимизировать затраты и максимизировать прибыль. Например, анализируя производственный процесс и структуру затрат компании, управленческий учет может разработать рациональную систему учета затрат, тщательно управлять затратами, оптимизировать структуру затрат и повысить рентабельность.

Целью классификации является создание плана счетов, который служит стандартной основой для организации и регистрации финансовой информации. План счетов - это систематическое расположение различных счетов, представляющих различные виды активов, обязательств, капитала, доходов и расходов. Классифицируя операции по определенным категориям, предприятия могут легко отслеживать и анализировать свою финансовую деятельность. Выполнение бухгалтерских расчетов с использованием различных методов, таких как двойная бухгалтерия.

Обострение рыночной конкуренции - обычное явление для современного бизнеса. В таких условиях опираться только на финансовый учет недостаточно для удовлетворения потребностей компаний в контроле затрат, оценке результатов деятельности и распределении ресурсов. Управленческий учет предоставляет более детальные и комплексные методы анализа данных, которые помогают компаниям лучше оценить свое положение в рыночной конкуренции, сформулировать более конкурентоспособные стратегии и своевременно внести коррективы. Поэтому, чтобы справиться с возросшим давлением рыночной конкуренции, компаниям необходимо сместить акцент с финансового учета на управленческий.

В связи с постоянными изменениями в мировой экономической среде компании сталкиваются с множеством новых проблем и возможностей. Традиционный финансовый учет в основном фокусируется на финансовом положении компании и ситуации с прибылью, однако этой информации может быть недостаточно для менеджеров.

В условиях глобальных экономических изменений компаниям требуется больше информации по управленческому учету, чтобы понять влияние на свою деятельность и развитие таких факторов, как тенденции рынка, динамика конкурентов и требования клиентов. Поэтому, чтобы адаптироваться к изменениям в глобальной экономической среде, компаниям необходимо перейти от финансового учета к управленческому.

Обострение рыночной конкуренции - обычное явление в современной деловой сфере. В таких условиях опираться только на финансовый учет недостаточно для удовлетворения потребностей компаний в контроле затрат, оценке результатов деятельности и распределении ресурсов.

Управленческий учет предоставляет более детальные и комплексные методы анализа данных, которые помогают компаниям лучше оценить свое положение в рыночной конкуренции, сформулировать более конкурентоспособные стратегии и своевременно внести коррективы. Поэтому, чтобы справиться с возросшим давлением рыночной конкуренции, компаниям необходимо сместить акцент с финансового учета на управленческий.

В данной статье проводится комплексный анализ и обсуждение практики трансформации корпоративного финансового учета в управленческий. Трансформация корпоративного финансового учета в управленческий учет является важной мерой по адаптации к развитию рынка.

Управленческий учет уделяет больше внимания сбору, анализу и использованию внутренней информации, которая может обеспечить более полную, точную и своевременную поддержку принятия

решений, помогая предприятиям получить преимущества в конкурентной борьбе. Во-вторых, необходимо в полной мере осознать важность и проблемы трансформации финансового учета в управленческий. В-третьих, предприятия должны обратить внимание на проблемы, которые необходимо решить в процессе трансформации, и предложить соответствующие стратегии совершенствования. Трансформация финансового учета в управленческий представляет собой долгосрочный и непрерывный процесс. Это неизбежная тенденция для достижения предприятиями устойчивого развития.

#### **Список источников**

1. Басова, А.В. Бухгалтерский (управленческий) учет: Учебное пособие / А.В. Басова, А.С. Нечаев и др. - М.: Инфра-М, 2017.
2. Друри, К. Управленческий и производственный учет. Вводный курс / К. Друри. - М.: Юнити, 2019.
3. Ким, Л.И. Стратегический управленческий учет: Монография / Л.И. Ким. - М.: Инфра-М, 2017.
4. Костюкова, Е.И. Бухгалтерский управленческий учет (для бакалавров). Учебное пособие / Е.И. Костюкова. - М.: КноРус, 2018.
5. Мизиковский, И.Е. Бухгалтерский управленческий учет: Учебное пособие / И.Е. Мизиковский. - М.: Магистр, 2018.

© Канкулов А.М., Сабанокоев А.А., 2023 г.

УДК 657.6

# ХАРАКТЕРИСТИКА АУДИТОРОВ И АСИММЕТРИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ ИНФОРМАЦИИ

КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ,  
САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ

студенты

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** бухгалтерский учет – система сбора, измерения и анализа информации обо всех хозяйственных операциях компании. Если же кратко, то бухгалтерский учет представляет собой систему наблюдения и контроля за объектами хозяйственной деятельности.

**Ключевые слова:** бухгалтерский учет, учет клиентов, финансовая информация, стандартизация, конкуренция.

## CHARACTERISATION OF AUDITORS AND ASYMMETRY OF ACCOUNTING INFORMATION.

Kankulov Anatoly Mukhamedovich,  
Sabanokov Aslan Alikovich

**Abstract:** Accounting is a system of collecting, measuring and analyzing information about all economic operations of a company. In brief, accounting is a system of observation and control over the objects of economic activity.

**Key words:** accounting, customer accounting, financial information, standardization, competition.

В настоящее время все большую обеспокоенность вызывает рост числа случаев асимметрии бухгалтерской информации среди компаний, акции которых котируются на бирже. Качество бухгалтерской информации - это информация, желательная для корпоративных инвесторов и других заинтересованных сторон, поскольку она помогает им принимать инвестиционные решения. Оно, по сути, определяет стоимостную значимость практики бухгалтерского учета.

Вся суть бухгалтерского учета заключается в предоставлении качественной информации заинтересованным сторонам. Сегодня большинство корпоративных заинтересованных сторон обеспокоены качеством информации, которую они получают из бухгалтерских отчетов и счетов, иначе называемых финансовой отчетностью.

Как практика, так и эмпирические исследования показывают, что существует несколько факторов, определяющих качество бухгалтерской информации. Они легко цитируются в литературе: корпоративное управление, структура собственности, совет директоров, женщины-директора, комитеты совета директоров (комитет по аудиту, комитет по назначениям, комитет по вознаграждениям и комитет по рискам), держатели долгов (кредиторы). Однако эмпирических работ, посвященных роли аудиторов в снижении асимметрии бухгалтерской информации очень мало. Это и послужило мотивом для проведения данного исследования, поэтому целью данной работы является изучение влияния характеристик аудиторов на качество бухгалтерской информации.

Роль внешних аудиторов в обеспечении достоверности и правильности во всех смыслах этого слова финансовой отчетности компаний является общепризнанным принципом. Внешние аудиторы выполняют эту роль путем проведения независимой оценки финансовой отчетности и раскрытия информации. Внешние аудиторы обязаны подтвердить, что финансовая отчетность не содержит ошибок, мошеннических действий или существенных искажений. Внешний аудит является частью механизмов корпоративного управления, закрепленных в корпорациях законодательно и основанных на агентской теории, чтобы обеспечить сведение к минимуму конфликта между акционерами и менеджментом. Закон о компаниях и смежных вопросах, впервые принятый в 1990 году в виде декрета 1 о компаниях и смежных вопросах с поправками, внесенными в 2020 году, обеспечивает правовую основу для привлечения внешних аудиторов. До этого действовал Закон о компаниях 1948 года, который, в частности, требовал от компаний представлять в конце каждого финансового года аудированные отчеты акционерам и кредиторам. В данном исследовании внешние аудиторы оперируют своими характеристиками, к которым относятся: мнение аудиторов, независимость аудиторов, размер аудиторской фирмы, срок работы аудиторов, качество аудита и ротация аудиторов.

Теория агентств, по сути, разрешает конфликт интересов, возникающий в результате разрыва между собственностью и контролем в корпорациях. Современные корпорации принадлежат акционерам, но контролируются менеджментом. В результате в ряде случаев возникает столкновение интересов между собственниками (так называемыми принципалами) и менеджерами (так называемыми агентами). Таким образом, роль агентской теории заключается в разрешении этих конфликтов интересов. Они предложили теорию, согласно которой управление фирмой основано на конфликте интересов между собственниками (акционерами) фирмы, ее менеджерами и основными поставщиками заемного капитала.

Для того чтобы понять взаимосвязь между характеристиками аудиторов и качеством бухгалтерской информации, существует ряд исследований, проведенных как внутри страны, так и за ее пределами. Например, изучается зависимость между продолжительностью работы в аудиторской фирме и качеством финансовой отчетности.

Используя два показателя качества финансовой отчетности и выборку клиентов "Большой шестерки", подобранных по отрасли и размеру, мы обнаружили, что по сравнению со средними сроками работы аудиторских фирм от четырех до восьми лет, короткие сроки работы аудиторских фирм от двух до трех лет связаны с более низким качеством финансовой отчетности. В отличие от этого, мы не находим свидетельств снижения качества финансовой отчетности при более длительном сроке работы аудиторской фирмы - девять и более лет.

Исследуется взаимосвязь между характеристиками аудитора и качеством финансовой отчетности. Результаты показывают, что срок работы аудитора положительно связан с качеством финансовой отчетности. Изучение влияния характеристик аудиторской фирмы на качество финансовой отчетности 12 фирм, торгующих потребительскими товарами на биржевой группе, в течение 15 лет (с 2006 по 2020 гг.). Результаты множественного регрессионного анализа показывают, что мнение аудитора, срок проведения аудита и ротация аудиторов оказывают положительное существенное влияние на качество финансовой отчетности. С другой стороны, независимость аудитора и качество аудита оказывают незначительное влияние.

Целью данной работы было выяснение влияния характеристик аудиторов на качество бухгалтерской информации на основе агентской теории. Результаты исследования подтвердили существующие эмпирические данные, свидетельствующие о прямой зависимости между некоторыми характеристиками аудиторов и качеством бухгалтерской информации. Кроме того, было установлено, что мнение аудиторов, размер аудиторской фирмы и качество аудита оказывают значительное влияние на качество бухгалтерской информации. В то же время независимость аудиторов, срок их работы и ротация аудиторов не оказали существенного влияния на качество бухгалтерской информации. Таким образом, в данной работе предполагается, что влияние характеристик аудиторов на качество бухгалтерской информации в разных компаниях неоднозначно.



## Список источников

1. Каспина, Р. Г. Бухгалтерский учет и налогообложение внешнеэкономической деятельности организаций: учебник / Р. Г. Каспина, Л. А. Плотникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020.
2. Миршук, Т. В. Бухгалтерский учет: теория и практика : учебник / Т. В. Миршук. – Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2019.
3. Поленова, С. Н. Бухгалтерский учет и отчетность : учебник для бакалавров / С. Н. Поленова. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К, 2021.
4. Сысоева, Г. Ф. Бухгалтерский учет, налогообложение и анализ внешнеэкономической деятельности : учебник для вузов / Г. Ф. Сысоева, И. П. Малецкая, Е. Б. Абдалова ; под редакцией Г. Ф. Сысоевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021.
5. Цыденова, Э. Ч. Бухгалтерский и налоговый учет : учебник / Э. Ч. Цыденова, Л. К. Аюшиева. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020.

© Канкулов А.М., Сабанокоев А.А., 2023 г.

# ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 304.5

# ЛОГИКА ИЗУЧЕНИЯ СИСТЕМ И ИМПЕРАТИВЫ ИСТОРИИ

**НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ**

д. филос. н., профессор, главный научный сотрудник,  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»  
г. Екатеринбург

**Аннотация:** почему логика как наука о мышлении до XIX в. молчала о системном характере мышления? Потому, что это не укорененное в практике мышление было не о предметах, а было системой фраз идеологов правящих классов. Но почему Аристотель творил системы знаний, а говорил только о понятиях-точках, и только Ф. Бэкон создал новую логику как систему знаний, а говорил только о понятиях-цепочках? На этот вопрос история дает один ответ: таковы были условия жизни людей. Так рыл «крот истории» и подобно тому, как деятельная сторона общественного человека выдвинулась на первый план только к XVII в. генезиса европейского капитализма, так и организаторская, системообразующая сторона человека выдвинулась на первый план в XIX в. и развилась в XX в. – веке империализма. В ранней истории труд одиночного земледельца и труд ремесленника-одиночки не выдвигал системность на первый план в обращении с предметным миром природы и общественными формами предметов. Но когда появились крупные мануфактуры и заводы, появилась потребность в системности. Сам Ф. Энгельс был всю жизнь управляющим на фабрике отца и считал это проклятием. Поскольку в политике системность была издавна в руках государей, то обнаруживается, что ее не видели трудящиеся. А в последнее столетие если и видели, то им объясняли, что все не так как кажется и нет заговоров буржуазии и аристократов и это-де конспирология. Системность в логике рождалась растущей системностью всей жизни общества - в экономике, в политике, в науке и автором системной логики стал капитализм в его системном развитии.

**Ключевые слова:** логика как наука, мышление, системность, практика, система фраз, системы знаний, понятия-точки, новая логика, система знаний, генезис капитализма, империализм, системность в логике, системное развитие.

## THE LOGIC OF STUDYING SYSTEMS AND THE IMPERATIVES OF HISTORY

**Nekrasov Stanislav Nikolaevich**

**Summary.** Why was logic, as a science of thinking, silent about the systemic nature of thinking until the 19th century? Because this thinking, not rooted in practice, was not about subjects, but was a system of phrases of ideologists of the ruling classes. But why did Aristotle create systems of knowledge, and spoke only about concepts-points, and only F. Bacon created a new logic as a system of knowledge, and spoke only about concepts-chains? History gives one answer to this question: such were the living conditions of people. This is how the "mole of history" dug, and just as the active side of the public man came to the fore only by the XVII century. Both the genesis of European capitalism and the organizational, system-forming side of man came to the fore in the nineteenth century and developed in the twentieth century of imperialism. In early history, the work of a solitary farmer and the work of a solitary craftsman did not bring system to the fore in dealing with the objective world of nature and social forms of objects. But when large manufactories and factories appeared, there was a need for consistency. F. Engels himself had been a manager at his father's factory all his life and considered it a curse. Since consistency in politics has long been in the hands of sovereigns, it turns out that

the workers did not see it. And in the last century, if they saw it, they were told that everything is not as it seems and there are no conspiracies of the bourgeoisie and aristocrats, and this is conspiracy. Consistency in logic was born of the growing consistency of the whole life of society - in economics, in politics, in science, and the author of systemic logic was capitalism in its systemic development.

**Key words:** logic as a science, thinking, consistency, practice, phrase system, knowledge systems, concepts-points, new logic, knowledge system, genesis of capitalism, imperialism, consistency in logic, system development.

Почему логика как наука о мышлении до XIX в. молчала о системном характере мышления? Да потому, что это не укорененное в практике мышление было не о предметах, а было той или иной построенной системой фраз идеологов правящих классов и самих представителей этих классов и социальных групп. Но почему Аристотель творил системы знаний, а говорил только о понятиях-точках, единичках, и только Ф. Бэкон создал новую логику как систему знаний, а говорил при этом только о понятиях-цепочках?

Ограниченность логики и мышления Аристотеля К. Маркс в первом томе «Капитала» понимает сугубо исторически как продукт рабовладельческого общества: «Но того факта, что в форме товарных стоимостей все виды труда выражаются как одинаковый и, следовательно, равнозначный человеческий труд, - этого факта Аристотель не мог вычитать из самой формы стоимости, так как греческое общество покоилось на рабском труде и потому имело своим естественным базисом неравенство людей и их рабочих сил. Равенство и равнозначность всех видов труда, поскольку они являются человеческим трудом вообще, - эта тайна выражения стоимости может быть расшифрована лишь тогда, когда идея человеческого равенства уже приобрела прочность народного предрассудка. А это возможно лишь в таком обществе, где товарная форма есть всеобщая форма продукта труда и, стало быть, отношение людей друг к другу как товаровладельцев является господствующим общественным отношением. Генезис Аристотеля обнаруживается именно в том, что в выражении стоимости товаров он открывает отношение равенства. Лишь исторические границы общества, в котором он жил, помешали ему раскрыть, в чем же состоит «в действительности» это отношение равенства» [1, с. 69-70].

Почему социальные системы понятий, или идеологии, как выражался А. Дестют де Траси, ускользали от внимания логиков? [2]. В предисловии переводчика отмечено: «Маркс считал его образцовым выразителем ограниченного буржуазного свободомыслия, а само слово «идеология» сделал нарицательным, саркастически назвав взгляды своих соотечественников-либералов сороковых годов «немецкой идеологией»; попутно он совершил, вероятно, важнейшее из своих открытий, впервые описав феномен ложного сознания. Однако, если уж говорить о «науке об идеях» именно в контексте социологии знания, то, даже исходя из классовой теории, оценка Маркса верна лишь наполовину [3, с. 6].

Получается, что идеология всегда была в деятельности государей, а осмысливаться стала как системное явление только в эпоху Великой Французской революции. Цари и государыни издревле думали о системности, а творцы науки «Логики» продолжали думать об отдельных, не систематизированных понятиях, суждениях и умозаключениях. Почему?

На этот вопрос история дает один четкий ответ: «Таковы были условия жизни людей». Так рыл «крот истории» и подобно тому, как деятельная сторона общественного человека выдвинулась на первый план только к XVII в. генезиса европейского капитализма, так и организаторская, системообразующая сторона человека выдвинулась на первый план только в XIX в. и развилась в XX в. империализма и государственно-монополистического капитализма, который для сокрытия истины стали называть «информационным обществом», «обществом потребления», «обществом досуга», «социальным государством», «правовым государством», «демократическим свободным государством» и т.п. волапюками, не имеющими отношения к научному миропониманию.

Дело в том, что в ранней истории цивилизации, а тем более в предшествовавших ей дикости и варварстве, труд одиночного земледельца и труд ремесленника-одиночки не выдвигал системность на первый план в обращении с предметным миром природы и общественными формами предметов. Но

когда появились крупные мануфактуры и заводы, которые одному человеку за день не обойти, тогда появилась потребность в системности. Уже Ф. Энгельс был всю жизнь управляющим на фабрике своего отца и считал это проклятием. Письмо Ф. Энгельса своему другу от 11 марта 1857 г. описывает будни в конторе Эрмена и Энгельса: «я вынужден ежедневно до 8 часов корпеть в конторе и не раньше 10 часов, - покончив с ужином и т. д., - могу начинать работать; ничего не поделаешь. Я должен теперь утром быть в конторе самое позднее к 10 часам, следовательно, сообразуясь с этим, также в час ночи ложиться спать; такая досада! Как раз тогда, когда есть настроение работать, приходится укладываться в постель; это никуда не годится. Но, посмотрим. Этим летом устроимся иначе, или же в деле будет крах.

Хочу так устроить, чтобы работать с 10 до 5 или 6 часов, а затем уходить, - и пусть все идет к черту» [4, с. 85-86].

Хорош же этот «капиталист», коему приходится вполне в духе эпохи выбивать право на 8-часовой рабочий день. Г. Глоба в статье «Был ли Энгельс капиталистом?» пишет: «Учитывая, что в эти годы Энгельс изучает русский, а также другие славянские языки и литературу, пишет статьи для «Новой американской энциклопедии», международные обзоры для «Нью-Йорк Дейли Трибун» и других изданий, помогает издавать журнал английских чартистов, его настойчивое стремление уменьшить рабочий день продиктовано отнюдь не ленью. С июля 1851 жалование клерка и ассистента составляет 200 фунтов в год, причём строгий отец, требуя, чтобы наследник жил по средствам, угрожает уменьшить его до 150» [5]. Далее автор уточняет: «Наступает год 1864, когда Энгельс-младший становится, наконец, компаньоном фирмы. Но младшим компаньоном – даже с учётом отцовского наследства, его доля составляет лишь 20%» [5].

На крупных заводах в то время создаются системы управления людьми и производственными процессами, а также системы контроля за всем, включая частную жизнь и политические предпочтения. Но еще с большей необходимостью создаются системы управления и системы контроля, когда предприятия объединяются друг с другом в тресты, в синдикаты, в объединения, в корпорации, то есть, когда реализуется первый признак империализма – создание монополий, поскольку империализм это и есть по В.И. Ленину «монополистический капитализм». Он писал: «по своей экономической сущности империализм есть монополистический капитализм. Уже этим определяется историческое место империализма, ибо монополия, вырастающая на почве свободной конкуренции и именно из свободной конкуренции, есть переход от капиталистического к более высокому общественно-экономическому укладу. Надо отметить в особенности четыре главных вида монополий или главных проявлений монополистического капитализма, характерных для рассматриваемой эпохи» [6, с. 420-421]. И тут системность прямо бросается в глаза.

Поскольку в политике системность была издревле и достаточно посмотреть совсем не устаревшие за тысячелетия работы Аристотеля по политике, то обнаруживается простой факт - не всегда она была на первом плане, тем более ее не видели трудящиеся. А в последнее столетие если и видели, то им объясняли, что все не так как кажется и нет никаких заговоров буржуазии и аристократов и все это – конспирология.

Для государей и царей далекого прошлого охрана границ путем установления погранзастав и таможенных переходов была системной, но жизнь царей не сводилась лишь к охране границ. Китайские императоры обитали в «запретном городе» и чем они там занимались остается только догадываться. Для военачальников разведка была системным делом обнаружения разведпризнаков, которые как выражается А.П. Девятков, есть «уши сущности, торчащие над сетями дезинформации», поскольку военная жизнь включает разведку только на время. Говоря о задачах небополитики в отличие от геополитики, он пишет: «Стратегия несекретна. Стратегический замысел противников доступен различению через разведывательные признаки. Признаки – это «уши сущности» торчащие над маскировочными сетями дезинформации. В Священном Писании заповедано «различать знамения времен». Различать знамения времен (разведпризнаки перемен) и есть функция небополитики как доктрины времени и системы взглядов на «власть от Неба» [7].

Для политиков по профессии интриги всегда носили системный характер. Но действовали поли-

тики как правило в одиночку (боялись друзей), в лучшем случае группами. Классы на классы, как системы против систем, двинулись только в XIX в., когда рабочие объединились в особый класс – перешли из состояния «класса в себе» в «класс для себя» благодаря внесению научного сознания в рабочее движение социал-демократическими и затем коммунистическими партиями. И в XIX в. клубы стали перерастать в партии, в партиях стали создаваться системы управления: бюро, комитеты, съезды, конференции. В России, например, только в XX в. политики разрешили себе говорить о системности, лишь с 60 гг. XX в. стали разрабатываться теории систем, а до этого и говорить о системах было не принято.

Концепция Людвиг ван Берталанфи описывается в истории науки так: «Общая теория систем (ОТС) – предложенная австрийским философом биологии Людвигом фон Берталанфи методологическая концепция, описывающая закономерности строения, поведения, функционирования и развития систем. Ее основная идея заключается в поиске соответствий, позволяющих понять законы одной системы благодаря знанию другой, независимо от того, принадлежат ли они одному виду. Наиболее важным достижением Берталанфи стало разделение систем на закрытые и открытые. К закрытым системам применим механистический подход, а к открытым – динамический («текущее равновесие»)» [8].

Далее это перелилось Д. Соросом в теорию открытого общества и разделение обществ на два типа по степени открытости, что использовалось как фомка для взлома так называемых закрытых обществ, вроде СССР.

В Германии о системности стали говорить уже в XIX в. Системность в науке свидетельствует, что, если в XVII в. лягушку резали ученые-одиночки, а еще раньше сам Ф. Бэкон проводил голыми руками эксперименты с заморозкой куриных тушек, то в XX в. готовят запуск космических ракет не одиночки, а системы людей и целые системы систем - 2000 научных коллективов работают на запуск одной космической ракеты. Если ученик К.Э. Циолковского – учениками русского космиста Н.Ф. Федорова с его экстравагантной «философией общего дела» о воскрешении всех предков, С.П. Королев ездил на трамвае на московские окраины с макетом ракеты в чертежном тубусе и запускал там ракету в одиночку, но уже полет первого искусственного спутника Земли радикально изменил ситуацию.

Конечно, все ученые всегда мыслили системно и создавали груды-системы. Но одно дело создавать систему науки стихийно, и другое дело создать теорию системного познания. О системном познании стали говорить лишь в XIX и XX в., когда появились НИИ: научно-исследовательские институты или организованные коллективы для системного познания системных объектов.

Подводя итог сказанному, произведем еще одну научную индукцию, сделаем вывод: системность в логике рождалась растущей системностью всей жизни общества - в экономике, в политике, в науке.

Кто был автором системной логики? Это капитализм в его системном развитии, о котором блестяще образно писал лучший советский поэт В.В. Маяковский: «Для внуков пишу в один лист капитализма портрет родовой. Капитализм в молодые года был ничего, деловой парнишка: первый работал — не боялся тогда, что у него от работ засалится манишка. Трико феодальное ему тесно! Лез не хуже, чем нынче лезут. Капитализм революциями своей весной расцвел и даже подпевал «Марсельезу». Машину он задумал и выдумал. Люди, и те — ей!» И далее в завершение истории капитализма поэтом дается рецепт: «Лишь наживая, жря и спя, капитализм разбух и обдряб. Обдряб и лег у истории на пути в мир, как в свою кровать. Его не объехать, не обойти, единственный выход — взорвать!» [9].

На первом и втором этапе мы можем четко проследить, кто был единоличным автором логики. Эти авторы создавали учебники по логике: Аристотель написал «Органон», а Ф. Бэкон написал «Новый Органон». Тысячи логиков написали массу учебников по формальной и индуктивной логике. Ленинградский логик И.В. Николаев спрашивает: «А где автор учебника по системной логике? Нет такого единого автора. Системная логика, как продолжение формальной и индуктивной логики, создавалась многими и многими людьми (системой людей). В этом деле участвовали философы: Кант, Гегель, Фейербах, Чернышевский, Марке, Энгельс, Плеханов, Бебель, Ленин, Деборин, Митин, Пуанкаре, Богданов, Гуссерль, Кун, Тулмин, Фейерабанд, Степин, Мотрошилова, Рузавин. В это дело большой вклад внесли российские логики XX века: Ильенков, Зиновьев, Алексеев, Вазюлин, Мальцев, Кумпф, Оруджев, Андреев и многие другие. Но единую системную логику, включающую в себя все три этапа логики,

так пока еще и не создали, не сумели объединить три этапа логики в единую логику... Но все равно системную логику изучать надо. Этого требует жизнь» [10, с. 71-72]. Отметим, что этого требует современный капитализм в его современном системном развитии, что и есть императив истории, свидетельствующий о неизбежности смены общественно-экономических формаций.

#### Список источников

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд., М.: ГИПЛ, 1960. т. 23. 1961. – 907 с.
2. Дестют де Траси А. Основы идеологии. Идеология в собственном смысле слова. М.: Академический Проект; Альма Матер, 2013. — 334 с.
3. Ланин Д.А. Предисловие переводчика // Дестют де Траси А. Основы идеологии. Идеология в собственном смысле слова. М.: Академический Проект; Альма Матер, 2013. — 334 с.
4. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1962. т. 29. – 729 с.
5. Глоба Г. Был ли Энгельс капиталистом? - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://liva.com.ua/byil-li-engels-kapitalistom.html>
6. Ленин В.И. Полн. собр. соч., М.: ИПЛ, 1969. т. 27. – 643 с.
7. А.П. Девятков Этот наивный, наивный, наивный мир. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://devyatov.su/articles/251-nebopolitika/56212-jetot-naivnyu-naivnyu-naivnyu-mir?ysclid=Ims2n32gkr435466181>
8. Общая теория систем Людвиг фон Берталанфи. Что означает системный подход к развитию организации. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.bitobe.ru/article/obshchaya-teoriya-sistem-lyudviga-fon-bertalanfi/?ysclid=Ims2stioiq182408709> © Блог ВІТОВЕ
9. Маяковский В.В. Владимир Ильич Ленин. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.culture.ru/poems/21248/vladimir-ilich-lenin>
10. Николаев И.В. Логика (Учебное пособие для средних учебных заведений). Санкт-Петербург: Ленинградский областной институт развития образования. 1998. – 102 с.

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 82-311.8

# ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ НЕПРЯМОЙ КОММУНИКАЦИИ В ПОВЕСТИ А.С. НЕКРАСОВА «ПРИКЛЮЧЕНИЯ КАПИТАНА ВРУНГЕЛЯ»

**ПРОКУБОВСКИЙ АЛЕКСАНДР АЛЕКСЕЕВИЧ**к.ф.н., старший преподаватель  
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

**Аннотация:** статья посвящена систематизации основных способов непрямого общения в юмористической повести А.С. Некрасова «Приключения капитана Врунгеля» с приведением показательных примеров, а также возможному использованию этих примеров в практике преподавания русского языка, в том числе для иностранных учащихся.

**Ключевые слова:** непрямо общение, тропы, языковая игра, окказионализм, эвфемизм, прецедентные имена и тексты, преподавание русского языка.

## THE MAIN MEANS OF INDIRECT COMMUNICATION IN THE STORY BY A.S. NEKRASOV «THE ADVENTURES OF CAPTAIN WRUNDEL»

**Prokubovskiy Aleksandr Alekseevich**

**Abstract:** The article is devoted to the systematization of the main means of indirect communication in the humorous story «The Adventures of Captain Wrungel» written by A.S. Nekrasov with illustrative examples and also to the possible using of these examples in the practice of teaching Russian, including teaching for foreign students.

**Key words:** indirect communication, trails, language game, occasionalism, euphemism, precedent names and texts, teaching Russian.

Не секрет, что самое известное произведение Андрея Сергеевича Некрасова – авантюрная повесть «Приключения капитана Врунгеля», выдержавшая очень много изданий (в статье цитируется текст издания 1993 г. [1]), иллюстрированная многими художниками, ставшая основой для фильмов и радиоспектакля. Помимо увлекательного сюжета, забавных характеров, юмора и веселой сатиры, эту повесть отличает любопытный языковой материал, что тоже не случайно. «Только словесное путешествие способно подарить истинную свободу – свободу пересекать любые границы и открывать для себя снова и снова миры, в которых имеет значение лишь могучая сила воображения ... Слово обретает здесь материальную форму и, становясь осязаемым, преломляет реальность», – отзывается о «Приключениях капитана Врунгеля» исследователь К. Сенне [2, с. 154–155]. Произведение А.С. Некрасова, представляющее собой в первую очередь рассказ профессора навигации о его кругосветном плавании, пусть даже вымышленном (только в двух главах рассказчиком является другой человек), изобилует языковой игрой и иными словесными курьезами, многие из которых нередко использовались автором, преподавателем русского языка, в его практической работе и нашли отражение в настоящей статье.

На протяжении ряда лет автор статьи проводил семинары по курсу «Русский язык и культура речи» и для иллюстрирования теоретических положений неоднократно ссылался на текст «Приключений капитана Врунгеля». Знакомя аудиторию с разновидностями национального языка, с функциональными

стилями русского литературного языка, он называл в качестве показательных примеров морские жаргонизмы из повести и специфические морские термины из «Толкового морского словаря для бестолковых сухопутных читателей» (приложения к книге). Рассказывая об этнопсихолингвистике, автор делал ссылки на текст А.С. Некрасова, где говорилось о педантизме немцев, доброте норвежцев, склонности англичан к пари, к защите своей джентльменской чести и о других национальных стереотипах. В рамках объяснения темы «Непрямая коммуникация» автор приводил примеры различных видов языковой игры и эвфемизмов (подробнее об этом см. в работе А.А. Прокубовского 2015 г. [3, с. 413–414]).

В данной статье внимание сосредоточено на средствах непрямого общения, которая играет в тексте А.С. Некрасова далеко не последнюю роль. Согласно определению Т.В. Кортова, непрямо́е общение – это «содержательно осложнённая коммуникация, в которой понимание высказывания предполагает учет смыслов, эксплицитно не выраженных в нем и требующих дополнительных интерпретационных усилий со стороны адресата» [3, с. 305]. В этой связи важно вспомнить слова главного героя повести, преподавателя навигации Христофора Врунгеля, обращенные к курсанту мореходного училища: *С вами-то я по-свойски говорил, как моряк с моряком, а иной попадетя бестолковый читатель и, может случиться, не так поймет*. В подтверждение он приводит следующий эпизод: в ответ на команду штурмана: *Трави кошку, да живо!* – юнга заявляет, что не смеет травить корабельного кота. Опытный носитель русского языка понимает, что двусмысленность высказывания здесь обусловлена, во-первых, наложением омонимов (ТРАВИТЬ ‘убивать с помощью яда’ и ТРАВИТЬ ‘отпускать, понемногу ослабляя’), а во-вторых, наложением значений слова КОШКА: общеязыковым (‘домашнее животное’) и профессиональным (‘шлюпочный якорь’). Непрямо́е общение в повести проявляется по-разному. Старпом Лом, получив распоряжение петь только *про себя*, сочиняет песню о себе и распевает ее в голос; комичность этой ситуации вызвана двусмысленностью устойчивой конструкции. Объясняя значение слова РЕТИРАДА, Врунгель утверждает: *Русские моряки, когда их спрашивают, что это такое, говорят: не знаю такого слова. А я уж скажу по секрету: ретирада – отступление*; подтекст прост – русские моряки считаются бесстрашными и, как правило, не отступают перед трудностями. Продолжая традиции В.И. Даля и Н.Г. Гарина-Михайловского [5, с. 16], А.С. Некрасов объясняет незнакомое понятие через более привычное для представителя русской национально-языковой культуры и называет самураев *японскими боярами*.

Основные способы непрямого общения в повести «Приключения капитана Врунгеля» (включая прилагающиеся к основному тексту статьи профессора Врунгеля о морской терминологии и словарь) – это использование тропов, языковая игра, авторские окказиональные словообразования, использование фигур нарочитого неправдоподобия, эвфемизация, а также обыгрывание прецедентных феноменов. Каждому из этих явлений в статье посвящается специальный параграф.

**1. Тропы.** Учитель русского языка и литературы Л.Н. Алексеева сумела выделить наиболее частотные выразительные средства языка – тропы и фигуры – в «Приключениях капитана Врунгеля» [6] и даже определить количество метафор, эпитетов и т.п. Согласно ее исследованию, преобладают в повести следующие тропы:

- **эпитет** (*разъяренный океан, железная воля, убийственная жара*),
- **метафора** (*кругом бушуют ветры, глаза горят, преподавал с огоньком*),
- **сравнение** (*надулся, как жаба; фыркает, как бегемот; точно бомба взорвалась в таможе; пулей вылетаю на палубу*),
- **олицетворение** (*яхта ... на пять с плюсом сдает штормовой экзамен; снасти стонут*).

Но также в тексте А.С. Некрасова наблюдаются показательные примеры гиперболы, литоты и гротеска, которые автор настоящей статьи считает целесообразным дать в одном из следующих параграфов.

**2. Языковая игра** встречается почти в каждой главе. А.С. Некрасов использует ее и для занимательности сюжета, и для указания на такие черты характера капитана Врунгеля, как остроумие и находчивость (иногда эта игра даже помогает главному герою перехитрить врагов: *Это вашу яхту приказано загрузить песком? ... – Вы каким песком хотите грузить? Ведь мне надо сахарный, первый сорт*). Почти хрестоматийным можно считать пример **последовательного членения**, когда яхта

«Победа», потеряв две буквы, получает название «Беда» и когда в ответ на рапорт старпома Лома (*Есть погулять до обеда!*) норвежское эхо «приветствует» яхту на иностранный манер: «Беда» (с ударением на первом слоге).

**Каламбур** представлен в повести следующими своими видами.

– **Обыгрывание омонимии.** Один из примеров – наложение омонимов НАДИР ‘точка небесной сферы, противоположная зениту’ и НАДИР ‘зазубрина, след от удара чем-то острым’ (образование от НАДРАТЬ): *Ладно, – говорю, – под вами что? – Подо мной доска. – Да нет, – говорю я, – не доска, надир... – Нет, моя гладкая.* Другой пример – ФОКУС ‘точка пересечения преломленных лучей’ и ФОКУС ‘трюк, основанный на обмане зрения’: *Один гипнотизер пристальным взглядом воду кипятил ... Я понял, что все это ерунда, обман, просто цирковой номер. Ловкость рук, или, проще сказать, фокус. И только это слово вспомнил, блестящая идея зародилась в извилинах моего мозга ... – А ну-ка, – говорю, – товарищи, помогите мне установить фокус.*

Частный случай – **омофония имен собственных и нарицательных**: *Кубрик – общая жилая каюта и распространенная собачья кличка; В плавании следует руководствоваться астрономией. Вот вы ночь спали, а я тем временем по Рыбам произвел определение. – Я, – кричит Фукс, – тоже при помощи астрономии, по рыбам.* (Использование в данном отрывке слов астрономия и гастрономия – уже игра с близкозвучием; см. ниже.)

– **Обыгрывание паронимов (широта – ширина):** *Какова приблизительно широта нашего места? ... Фукс четвертями измерил свою доску: – Сантиметров сорок пять будет.*

– **Обыгрывание многозначности** (кроме приведенного выше примера многозначного слова ПЕСОК): *В строительстве первых русских кораблей принимали участие голландские специалисты – мастера корабельного дела и мастера выпить. Нельзя сказать, однако, что пили они без меры. Мерой для вина как раз служил анкер – крепкий деревянный бочонок.* Одна из авторских шуток связана с производными, образуемыми от различных значений многозначного глагола ДРАИТЬ: *Задрать – закручивать. А вот надрать – почему-то начистить до блеска.*

В разных контекстах для достижения комического эффекта обыгрываются значения:

а) общеязыковое и профессиональное: *Утка – деревянное или металлическое приспособление для крепления снастей. Так еще называют водоплавающую птицу* (переносное терминологическое значение для моряка оказывается на первом месте);

б) профессиональное и переносное, частотное в разговорной речи: *Лавировать – на суше дело хитрое: и нашим и вашим угодить, и направо и налево поклониться ... А у нас на море – проще простого: идти против ветра зигзагами да обходить опасности;*

в) традиционное словарное и жаргонное: *Да я там кусочек саркофага отколупнул на память, а фараон как стукнет! – захныкал Фукс ... Тут я увидел отряд полицейских и понял, что Фукс прав. Действительно, фараоны самые настоящие.*

– **Использование слова в переносном окказиональном значении.** Существительное КОРМА ‘задняя часть судна’ в повести встречается в неожиданном контексте: *Сижу [в бочке], как рак-отшельник, не могу отдышаться. Ну, потом оправился и вылез, тоже эдак рачьим манером, кормой вперед.*

– **Обыгрывание однокоренных слов:** *Дрейф – ... движение судна, стоящего на якоре, когда в сильный шторм якорь не держит; ... в этом случае капитан порой тоже начинает дрейфовать, как бы не бросило на мель.* В контексте *Толковый морской словарь для бестолковых сухопутных читателей* однокоренные слова используются в шуточной антитезе: *толковый – бестолковый, морской – сухопутный.*

– **Обыгрывание близкозвучия**, в том числе в рамках противопоставления: *С голоду не погибли бы, а вот с холодом туго пришлось.*

– **Ложная этимологизация:** *Выброску [веревку с грузом на конце] еще называют лёгостью. Ни-чего себе – лёгость! Один груз чуть не полкило.*

– **Буквальное понимание иноязычных слов:** *Штурмтрап – веревочная лестница. По ней и в тихую погоду нелегко взбираться, а в шторм и подавно.* В случае со словом ДРЕДНОУТ (букв.

‘неустрашимый’) комический эффект обусловлен несоответствием точной кальки заимствования практическому положению дел: *Стоит такой корабль очень дорого. Выйдешь на нем в море, а там и на mine можно подорваться, и под торпедный залп попасть ... Дредноуты больше стояли в гаванях, а в море выходить боялись.*

Точный перевод слова РАНГОУТ (‘круглое дерево’) способствует шутливой **катахрезе**: *Сейчас на больших кораблях почти весь рангоут металлический, клепаный или сваренный из стальных листов. Получается круглое дерево, сваренное из стальных листов... Вот и разберись тут.*

– **Шуточная рифмовка**, например в антитезе: *Под ногами уголь, горячий шлак, разуться – жарко, обуться – жалко.*

– **Эффект обманутого ожидания**: *Идти вокруг света вдоль экватора долго и трудно. Многих месяцев пути требует такой поход. У полюса же вы легко можете хоть пять раз в день обойти земную ось кругом, тем более что и дни там, на полюсе, бывают до шести месяцев продолжительностью.*

– **Двузначность фразеологизмов**: *И жирафу, если разобратся, не так уж обидно. Конечно, мы его, так сказать, в шею вытолкали, как непрошеного гостя, но все-таки не голодным ушел; Дай-ка лучше я их искупаю. Таким воякам первое дело – голову освежить.*

– **Нарочитое искажение фразеологизмов**: *Самолет летит дальше, по генеральному курсу, только крылья сверкают (ср.: пятки сверкают).*

– **Буквальное понимание метафор**: *Горит палуба в двух местах. А Лом ... встает, берет под козырек и спокойно так рапортует: – Согласно вашему приказанию, драю медные части так, чтобы огнем горело.*

– **Двузначность известных штампов и клише**: *Дальнее плавание ... Даль... простор необъятный... пространство ... Плавание – это стремление вперед, движение, иными словами. Значит, так: движение в пространстве. Тут, знаете, астрономией пахнет.*

Особого внимания заслуживает пример с использованием клише *итальянский сапог*. Традиционно так называют Апеннинский полуостров из-за формы этого объекта на карте, однако в повести словосочетание приобретает иной смысл: *В Абиссинии, в Сомали, в Эритрее итальянский сапог выше всего почитался.* Названные земли находились, если использовать фразеологическое сочетание, *под итальянским сапогом*. А далее метафора становится еще более развернутой благодаря ассоциативным связям: *И невдомек было этим жуликам и бандитам, что их главный бандит до того высоко свои сапоги занесет, что так, вверх сапогами, его и повесят... А тогда он ходил еще вверх головой и чужую землю топтал.*

**3. Окказионализмы**, используемые Врунгейем в его рассказе, как правило, построены по уже существующим словообразовательным моделям. Слово *пингвиноподъемник*, например, образовано по той же модели, что и *купюроприемник*. Слово *входня* возникает в речи героя по аналогии со *сходней*, суффикс тот же: *С берега на судно входят по той же сходне, но «входней» ее в этом случае не называют.* Слово *кенгуриха* (в сцене игры в гольф в Австралии) традиционно не относится к единицам литературного языка, но в просторечии используется активно. Суффиксальная модель для обозначения самок животных (*слон – слониха, еж – ежиха*) сохраняется и здесь.

Желая заполнить пробел в морской терминологии, Христофор Бонифатьевич называет ветер, дующий прямо в нос, оригинальным словом *вмордувинд*. Это типичный окказионализм, основанный на ассоциации по близкозвучию с заимствованием **ФОРДЕВИНД** ‘курс, при котором ветер направлен в корму корабля’.

Кроме имен нарицательных, А.С. Некрасов вводит в текст и **окказиональные имена собственные**. «Говорящие» фамилии зачастую основаны на специфике фонетики иностранных языков и отражают личностные качества персонажей с помощью обыгрывания близкозвучия: *Гаденбек* (искаженная фамилия Гагенбек) – хозяин зоопарка, скупец и лицемер; *Канальо* – воинственный командир пиратской эскадры; *Бандитто* – сержант фашистской армии, убежденный захватчик; *Кусаки* – восточный адмирал-милитарист; *Грабендруп* – западный адмирал, ярый шовинист. (В качестве отступления стоит заметить, что использование «говорящих» фамилий-транслитераций тоже можно отнести к непрямой

коммуникации: Фукс (ср. нем. FUCHS 'лиса') – матрос с яхты «Беда», шулер и клептоман; Денди (ср. англ. DANDY 'модник') – английский дворянин, щеголь и хвостун.)

Фамилия заглавного героя – Врунгель – перекликается как со словом *врун*, так и с фамилией барона *Врангеля*. Баронский титул носил и Мюнхгаузен, невероятный выдумщик и прекрасный рассказчик (как и Врунгель), поэтому ассоциативная цепочка вполне оправдана, особенно если учесть сходство отдельных эпизодов путешествия Врунгеля с байками Мюнхгаузена. Так, команда яхты «Беда» побеждает в парусной гонке, вышибая пробки из бутылок с содовой, а странное поведение акулы, случайно съевшей лимон, объясняется непривычностью морских обитателей к кислому. Один из наиболее показательных эпизодов – расправа Врунгеля с гигантским удавом, глотающим два огнетушителя и раздувающимся от пены (барон, как известно, подобным способом победил медведя с помощью двух кремней).

4. С рассказами Мюнхгаузена историю Врунгеля сближает также использование **средств нарочитого неправдоподобия**. Это:

– **анахронизм**: *Мы первым делом отправились осматривать пирамиды ... Там, знаете, все так и стоит нетронутым пять тысяч лет. Обстановка великолепная: чистота, электрическое освещение, на каждом перекрестке – чистильщик сапог... В общем, неплохо жили покойники;*

– **гипербола**: *Вдруг навстречу – еще один. Длинный, точно версту проглотил;*

– **литота**: *Вот мы поравнялись с островом, вот он рядом, рукой подать ... А поди-ка найди руку в двести сажен;*

– **гротеск**: *Плотники недоглядели, поставили свежий лес. И, представьте, за лето яхта всем бортом пустила корни и приросла ... Буксир добрый, канат прочный. Как дернули, так полберега и отнесло; Сунул руку за борт – вода только что не кипит ... Кашалот, понимаете, зашел из Тихого океана, простудился во льдах Южного полюса, подхватил грипп, лежит тут и чихает. А раз так, неудивительно и нагревание воды: заболевания простудного характера обычно сопровождаются повышенной температурой;*

– **абсурд**: *Наша общая цель – ... охрана китообразных от вымирания ... Вы все прекрасно знаете, господа, что единственным действенным средством является уничтожение китообразных, ибо с уничтожением их некому будет и вымирать.*

5. **Эвфемизмы** в повести возникают в основном при характеристике политического строя отдельных государств на момент похода главных героев. (Не стоит забывать, что действие повести А.С. Некрасова «Приключения капитана Врунгеля», в отличие от одноименного мультфильма, развивается в совершенно конкретную эпоху.)

Как бы парадоксально это ни звучало, на одной странице читатель может найти и **эвфемизм**, и **дисфемизм**, относящиеся к одному и тому же явлению. С одной стороны, автор не боится называть устами Врунгеля итальянских агрессоров *бандитами*, *головорезами* (дисфемизация); с другой стороны, он ни разу не употребляет слова **ФАШИСТ**, осторожно именуя итальянского диктатора и его окружение *заправилами* (эвфемизация). Японские офицеры названы не *завоевателями*, а *мечтателями*, *фантазерами*. На их захватнические планы писатель только намекает: *Когда такой вот фантазер нацепит погоны да сядет на боевом корабле у заряженной пушки – тут и неприятность может случиться.*

Национальность адмирала Кусаки, главного антагониста повести, известна: он японец. Впрочем, при первом появлении в повествовании Кусаки именуется только *представителем восточной державы* (политкорректный эвфемизм). Здесь же фигурирует и *представитель другой державы, западной*. По фонетике фамилии *Грабенstrup* и по расистским рассуждениям, доходящим до абсурда (*Кашалот в отличие от прочих китообразных обладает черепом удлиненного строения. Таким образом, оскорбив кашалота, этот Врунгель оскорбил всю арийскую расу*), читатели могут сделать выводы о национальности и о политических убеждениях персонажа. При этом в другой главе о Норвегии говорится уже менее двусмысленно, что *в войну немцы там побывали – новый порядок наводили*. Однако и здесь мы имеем дело с политическим эвфемизмом *новый порядок*.

Вместе с тем в книге можно найти и пример другого рода. Шулер Фукс, зачисленный на яхту «Бе-

да» матросом, признаётся капитану: *Я сейчас просто так, застрял на мели, а друзья мне посоветовали климат переменить.* В реальности это означает, что Фукс решил бежать за границу от бывших друзей, но не сообщает открытым текстом о своих мелких прегрешениях.

6. В повести наблюдается и **обыгрывание прецедентности**, в частности **прецедентных текстов**. В одном случае это отсылка к известной поговорке, обусловленная ситуацией (голый необитаемый остров, запасы пищи на исходе): *Аппетит, говорят, приходит во время еды ... Но у меня в этом отношении несколько необычный организм. Когда голоден, только тогда и ощущаю присутствие аппетита.* Данное выражение (*Аппетит приходит во время еды*) часто понимают фигурально, но в приведенном контексте трактовка буквальная, как и в отсылке к другой поговорке: *Говорят: «Нет плохих судов, нет плохих ветров, есть плохие капитаны». Но меня-то уж никак нельзя причислить к этому последнему разряду. Не хвастаясь, скажу: я капитан хороший.*

В другой главе рассказчик Врунгель ссылается на математические правила, нередко используемые в речи в качестве афоризмов: *Олень бьет копытами, потрясает рогами, собака воеет, и животные, представьте, резко пятятся задом. Я ... для опыта решил их местами поменять. Хоть и говорится, что от перестановки слагаемых сумма не меняется, но это, знаете, в алгебре.* Когда выясняется, что вместо ездовой собаки по ошибке был куплен волчонок, а вместо оленя – корова с фальшивыми рогами, капитан приходит к справедливому заключению: *Волчонок сам по себе, как собака, ничего не стоит; ... корова сама по себе не олень, а вместе как славно получилось. Вот тут закон алгебры как раз подошел: минус на минус дает плюс.*

Отсылки к **прецедентным именам** в книге могут быть вызваны:

– совпадением имени и рода занятий у персонажа (моряк Христофор Врунгель) и реального исторического лица (мореход Христофор Колумб): *Тянет таких людей, как я или, скажем, мой тезка Колумб, в дальнее плавание, в открытый океан;*

– внешним сходством с литературным героем: *Бушприт – часть рангоута, ... торчащая вперед, как нос у Буратино;*

– местом действия (Великобритания) и обстановкой (залпы из бутылок, напоминающие стрельбу из кормовых пушек): *Кормовая башня, огонь! – кричит он [мистер Денди]. Три пробки залпом выплывают с громopodobным звуком, падают в море подбитые чайки, содовая льется, вода за кормой кипит ... Прямо Трафальгарская битва.*

К этой категории можно отнести и упомянутую выше отсылку к фамилии Гагенбек, которую в прошлом носил реальный человек, ставший прототипом одного из антагонистов Врунгеля, Гаденбека.

В начале настоящей статьи автор кратко рассказывал, как применял языковой материал «Приключений капитана Врунгеля» на семинарах по университетскому курсу «Русский язык и культура речи». Многие из приведенных выше примеров активно использовались в качестве текстовых иллюстраций, причем при изучении не только темы «Непрямая коммуникация», но и некоторых других тем. В то же время ссылки на текст повести (главным образом с примерами не прямой коммуникации) возможны и на отдельных занятиях по русскому языку как иностранному – разумеется, с учетом языкового уровня учащихся. Так, при знакомстве с многозначной лексикой русского языка уместен следующий пример: *Карты – это моя специальность, ... только не морские, а, простите, игральные карты;* многозначное слово КАРТА достаточно частотно, оба значения хорошо знакомы носителям русского языка и легко могут быть поняты иностранцами, тем более в контексте шутки. В контексте *Земля на носу* накладываются более привычные для иностранцев значения базового существительного ЗЕМЛЯ, так или иначе связанные с поверхностью нашей планеты: речь идет не о рыхлом веществе на носу у человека, а о суше (в противоположность океану) впереди корабля. (Далее матрос Фукс поправляется: *Земля по носу*; существительное НОС тоже многозначно: так именуется не только часть лица, но и передняя часть судна.) При объяснении иностранцам правил написания имен собственных (птица *орел* – город *Орел* – корабль «*Орел*») подходящей иллюстрацией из повести может служить контекст с обыгрыванием названия яхты: *Вот тебе и «Беда»! Для кого беда, а для кого чудесное, так сказать, избавление от гибели.* Знакомая иностранных учащихся с русской фразеологией, возможно использование следующего отрывка: *Я ответил, что не продаю зуб, и все тут... Так, думаете, они успокоились? Как бы не*

*так! Решили выкрасть мой зуб ... Ходят по пятам за мной, заглядывают в рот, шепчутся.* Идиома может быть понята двояко: либо подосланные агенты смотрят капитану в рот в буквальном смысле, выискивая нужный зуб, либо они *заглядывают в рот* в переносном смысле, прислушиваясь к разговорам, улавливая каждое слово; в данном шутовском контексте оба объяснения выглядят одинаково справедливыми.

Проводя для иноязычной аудитории специальные занятия по курсу «Русский язык и культура речи», автор статьи тоже иногда ссылался на повесть «Приключения капитана Врунгеля». В число основных понятий курса входят названия разновидностей русского национального языка (среди его составляющих – жаргоны, например морской жаргон) и именованья различных лексических групп слов (по значению – однозначные и многозначные слова; по смысловым связям – синонимы, омонимы, паронимы; по употреблению – термины, профессионализмы, жаргонизмы), а среди приведенных в настоящей статье примеров не прямой коммуникации можно найти вполне подходящие для объяснения того или иного явления. В частности, рассказывая иностранным учащимся о профессиональных жаргонах и о профессиональной лексике, преподаватель цитировал рассуждения Врунгеля о морском языке: *Если, выходя из дома, я спускаюсь по лестнице, на бульваре отдыхаю на скамейке, а придя домой, разогреваю чай на плите, то, стоит мне попасть на судно, ... эти предметы [лестница, скамья и кухонная плита] сразу превращаются в трап, банку и камбуз соответственно.* Впервые услышав команду *Набивайте грот*, новый матрос яхты «Беда» решает, что должен наполнить какую-то пещеру: с одной стороны, здесь наблюдается наложение омонимов ГРОТ ‘пещера’ и ГРОТ ‘главный парус на главной мачте’, с другой – профессиональное значение глагола НАБИТЬ ‘натянуть до предела’ относится уже к многозначности. Специфическая лексика часто бывает непонятной для непосвященного, но наглядность и авторский юмор в существенной степени помогают аудитории усваивать теоретический материал. Уже упомянутый пример обыгрывания многозначности слова ФАРАОН (одно из значений – жаргонное) достаточно легко усваивается благодаря комизму ситуации: место действия – Египет; персонаж прикасается к экспонату в пирамиде, то есть в гробнице древнего фараона, за что получает удар от «фараона» – полицейского.

Язык Андрея Некрасова, с особенной яркостью проявившийся в повести «Приключения капитана Врунгеля», несомненно, представляет филологический интерес. Преподаватели, проводящие практические занятия по русскому языку для русскоговорящей или даже иноязычной аудитории, могут по собственному усмотрению использовать наглядные и остроумные примеры различных видов не прямой коммуникации из книги – как собранные и систематизированные в настоящей статье автором, так и другие.

#### Список источников

1. Некрасов А.С. Приключения капитана Врунгеля. – М.: Дом. – 1993. – 200 с.
2. Сенне К. «Приключения капитана Врунгеля»: история свободного плавания. // Детские чтения. – 2015. – № 2 (вып. 8). – С. 141–159.
3. Прокубовский А.А. Принципы отбора иллюстративного материала для семинаров по курсу «Русский язык и культура речи» // Русский язык и литература: история и современность (вып. II). Сборник научных статей по материалам докладов и сообщений конференции, посвященной 75-летию профессора Л.Ф. Копосова. – М.: МГОУ. – 2015. – С. 407–415.
4. Кортава Т.В. Русский язык и культура речи: учебное пособие. – М.: Московское отделение издательства «Учитель». – 2018. – 404 с.
5. Аникин В.П. Русские писатели-классики и сказка // Сказки русских писателей XIX века. – М.: Детская литература. – 1989. – С. 3–18.
6. Алексеева Л.Н. Презентация к проектной работе «Выразительные средства языка в произведении «Приключения капитана Врунгеля» А. Некрасова» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://multiurok.ru/files/vyrazitelnye-sredstva-iazyka-v-proizvedenii-prikli.html> (19.09.2023)

© А.А. Прокубовский, 2023

УДК 80

# ОБРАЗЫ ЛЮБВИ И СМЕРТИ В ЛИРИКЕ РОК-ГРУППЫ «КОРОЛЬ И ШУТ»

**ВЕЧКИЛЕВА АРИНА СЕРГЕЕВНА**

студент

ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина»

**Научный руководитель: Петрова Светлана Андреевна**

доцент, д.ф.н

ГАОУ ВО ЛО «Ленинградский государственный университет им. А. С. Пушкина»

**Аннотация:** статья посвящена изображению образов любви и смерти в творчестве рок-группы «Король и Шут», анализируется их песни, где поднимается тема гибели и влюбленности. Находя вдохновение в народных легендах и мифах, «Король и Шут» представили иную концепцию любви и смерти, которые не контрастируют друг с другом, но создают идеальное сочетание для передачи ярких эмоций и увлекательных сюжетных поворотов. Смерть рассматривается как явление естественное и легкое, а любовь чаще всего предстает как безумие. Смерть не является преградой для продолжения истинной любви, поэтому границы физического мира внутри лирических текстов раздвигаются, сливаясь с потусторонним. Поднимается тема мистицизма, безумия, нелогичного, одновременно смешного и пугающего мира; анализируется мотив злого рока и предназначения.

**Ключевые слова:** панк рок, рок музыка, рок группы, любовь, смерть, фольклор, безумие.

## IMAGES OF LOVE AND DEATH IN THE LYRICS OF ROCK BAND «THE KING AND THE FOOL»

**Vechkileva Arina Sergeevna***Scientific adviser: Petrova Svetlana Andreevna*

**Annotation:** the article is devoted to the depiction of love and death in the work of the rock band «The King and the Fool» analyzes their songs, where the theme of death and falling in love is raised. Finding inspiration in folk legends and myths, "Король и Шут" presented a different concept of love and death, which do not contrast with each other, but create the perfect combination to convey vivid emotions and fascinating plot twists. Death is seen as a natural and easy phenomenon, and love most often appears as madness. Death is not an obstacle to the continuation of true love, so the boundaries of the physical world within lyrical texts are pushed apart, merging with the otherworldly. The theme of mysticism, madness, illogical, at the same time funny and frightening world is raised; the motive of evil fate and destiny is analyzed.

**Key words:** punk rock, rock music, rock bands, love, death, folklore, madness.

В статье мы обратимся к образам любви и смерти, отображенным в лирике группы «Король и Шут».

Находя вдохновение в народных легендах и мифах, «Король и Шут» смело представили иную концепцию любви и смерти. Эти мотивы, тесно переплетенные друг с другом и оказывающие большое влияние на развитие событий внутри текста, встречаются в каждом альбоме группы. В сознании людей любовь чаще всего расценивается в контексте бинарности (любовь – благоговение, приносящее горе; зло, дарующее счастье), а смерть представлена как нечто загадочное, неотвратимое и ужасающее. В



своих песнях «Король и Шут» высказывают иную точку зрения.

Согласно канонам жанра хоррор-панка, в большинстве текстов присутствует тематика ужаса и смерти. Несмотря на то, что некоторые песни действительно призваны напугать слушателей, смерть не преподносится авторами как нечто пугающее. Нарастающее напряжение создается благодаря интенсивным взаимодействиям героев внутри лирического текста и неожиданной развязки. Но смерть не рассматривается как предмет утрашения или наказания. Чаще всего ее образ предстает в качестве роковой случайности или конечной развязки, завершающей песню. Например, песня «Смерть на балу» (из мюзикла «TODD», созданный М. Горшеневым уже после распада «Короля и Шута»), предпоследний куплет: «Свет зажгли и увидели тело судьи \ \ И кровавый листок у него на груди...», «...но забыл пригласить ты старуху (смерть) на бал. \ \ И я тебя с собою заберу на тот свет».

«Король и Шут» внедрились в русский рок иное понимание смерти как естественного явления жизни. Авторы не возводят ее в разряд опасности, от которой принято уходить и которую принято бояться. Смерть – процесс жизни, равносильный рождению, свадьбе, празднику, церемонии. В этом также отражается связь лирического начала с фольклорным. Жизнь, в представлении авторов, не ограничивается рамками рождения и смерти. В лирическом мире песен существует потусторонний мир, который влияет на реальный и с которым можно установить контакт. Так, в песне «Верная жена» героиня находится в тесном контакте с душой умершего супруга, призрак которого обитает в подвале: «Там мой покойный дед, \ \ Там дух его живет \ \ И по ночам орет».

Смерть не различает влюбленных. Их отношения переходят на новый уровень, можно сказать, на иную плоскость реальности, но не прекращаются: «Хоть сама его сгубила и на муки обрекла, \ \ Но пусть знает, что жена ему по-прежнему верна».

История преподносится как роковое стечение обстоятельств. Авторы намеренно сохраняют интригу вплоть до последней строчки и преподносят загадочную и пугающую историю как нечто совершенно обыденное. Именно эти приемы позволяют слушателям испытать ряд ярких эмоций, в буквальном смысле от испуга до смеха и успокоения.

Смерть в представлении «Короля и Шута» интересна тем, что может приобретать разные оттенки. Как например, в песне «Смельчак и ветер» смерть, такая ужасная, трагичная и необратимая в привычном понимании, предстает спокойной и ласковой. Контраст этого образа с типичным изображением смерти в русской культуре создает то внутреннее напряжение, которого и желают достичь «Король и Шут». Итак, лирический герой решил бороться со штормовым ветром, но проигрывает: «Ах, ветер, негодяй, ты спать мне помешал, \ \ А ну-ка выходи на бой!», «И впрямь неплохо с ветром воевал, \ \ А ветер становился злей...».

Вот как описывается его гибель после продолжительной драки со стихией: «Но вдруг метла со свистом улетела прочь, \ \ И храбрый парень вслед за ней...», а затем: «Его под утро пастухи нашли в стогу, \ \ Он очень крепко спал, \ \ А ветер песни напевал ему \ \ И кудри ласково трепал».

На протяжении всей песни бой героя со стихией предстает как интересное и захватывающее событие. Мы ожидали, что Смельчак, дразнивший ветер, будет отомщен. Момент гибели не изображен в тексте, но поскольку «ветер становился злей» можно догадаться, что событие не было приятным. Однако сама смерть в лице ветра предстает спокойной, тихой и даже заботливой: «А ветер песни напевал ему \ \ И кудри ласково трепал». Такой неожиданный поворот вызывает недоумение, а следом – яркую реакцию слушателей.

Итак, гибель – не всегда про страх и боль. Герои песен могут добровольно принимать ее и расценивать в качестве благодетели, как в песне «Древляне»: «Эй, люди, мухам поклоняться нужно нам, \ \ А не языческим богам!», «Летели мухи на него со всех сторон, \ \ Был ритуально скушен он».

В некоторых композициях герои умирают совершенно случайно, тем самым показывая комичность ситуации («Любовь и пропеллер»), в других они искренне переживают и боятся конца («В доме суэта»). Таким разнообразием ситуаций «Король и Шут» транслируют мысль о том, что смерть – простая естественная данность, но отношение к ней определяет характер личности, его дальнейшую судьбу и восприятие мира. Если в песне «Похороны панка» смерть преподносится как праздник и яркое событие («Крутого парня хоронили, \ \ Смеялись и шутили \ \ Над тупым его лицом»), то в композиции

«Невеста палача» герой скорбит по своей утрате и не может оправиться от произошедшего: «Скрыть печаль свою стараясь, \ Палач нахмурил лоб сердито», «Умерла моя подруга детства! \ Палача невеста!».

Один из немногих лирических героев страшится факта самой кончины, а не то, что его могут убить. Это происходит в песне «Небесный суд», где герой испытывает страх перед смертью и что же следует после нее: «Я в этой жизни не боялся ничего, \ Но там... Мне жутко. Жутко... \ А если вдруг там просто нету ничего? \ Плохая шутка!».

Благодаря фольклорным источникам жизнь в текстах «Короля и шута» находит свое продолжение по ту сторону бытия. Мертвые не исчезают из мира, но приобретают другую форму существования. Это можно встретить в песнях «Кода», где мертвый скрипач продолжал играть мелодии на своей могиле, «Камнем по голове», герой которого разгуливает по городу после того, как на него упал с горы огромный камень и т. д.

Еще одной особенностью лирических текстов группы является то, что смерть не всегда становится преградой для любви. Герои песен не воспринимают факт смерти как нечто ограничивающее. Обратимся к песне «Фред»: герой находит скелет девушки в колодце, заносит его домой и по-настоящему влюбляется в него. Автор акцентирует внимание на том, что главный герой Фред избрал совместную жизнь с возлюбленной, отказавшись от людского реального мира. Хотя, что для него есть реальность? Фред искренне верит в то, что девушка не мертва: «Быть хочу всегда с тобой! \ Представляй тебя живой», «Живы будем, не помрём, \ Славно смотримся вдвоём».

Такая любовь приносит герою физические увечья, но душевное состояние остается гармоничным. У него отказывают ноги, он живет только потому, что жена соседа приносит ему еду раз в день. Но все это не имеет никакого значения для самого Фреда – он счастлив рядом со своей возлюбленной. Авторы, безусловно, изображают любовь нездоровую, одержимость безумца, потерявший рассудок. Но чувства Фреда настолько сильны, что буквально оживляют девушку: «От любви безумной, \ Каждой ночью лунной \ Мёртвая вставала, \ Плоть обрастала».

Реальность героя видоизменяется под напором его чувств. Вместе с тем изменяется и реальность слушателя: изначально, мы будто бы наблюдали за Фредом со стороны (поскольку мы знаем его по рассказам соседки), но затем видим иллюзии его безумства, в которые погружаемся сами. Строчки, приведенные выше, являются последним куплетом песни, знаменующие конец страшной истории и рождение любовной. В мире песен «Короля и Шута» возможны любые метаморфозы. Здесь же, как мы видим, не просто обозначается существование потустороннего мира, но и виден его переход в мир реальный, физический, в котором живут герои. И, как мы можем заметить вновь, смерть – не абсолютный конец. Она не является преградой для сильнейшей любви, способной видоизменить реальность. Фред, обнаруживший девушку, не переживает о ее кончине, а мгновенно влюбляется. Повторимся, что эта любовь безумна и иррациональна, но стоит заметить – большинство героев песен сами являются сумасшедшими. Их, так скажем, неограниченные социальными, культурными нормами сознание способно ярко проявлять чувства и эмоции (что как раз необходимо текстам панк-рока; гротеск и намеренная гиперболлизация способствуют созданию эмоциональных скачков у слушателей).

Похожая ситуация, что и во «Фреде», наблюдается в песне «Мария». Здесь герой тоже влюблен в мертвую девушку, которую сам же и убил. И здесь смерть не играет принципиальной роли для лирического героя. Так называемый «переход» убитой в иной мир лишь на руку влюбленному. Он произносит: «Ты теперь моя, навсегда моя!»

Любовь – сильнейшее чувство, изображенное в лирике «Короля и Шута». Несмотря на ее спонтанность, нелогичность и безумие, она побуждает героев песен к решительным поступкам, меняет их состояние словно «опьяняя». Светлое нежное чувство в нашем понимании в лирике «Короля и Шута» часто сопряжено с образом смерти. Такое сочетание позволяет авторам-исполнителям балансировать на эмоциях слушателей, доводя их до страха, смущения или смеха буквально за одну строчку. В текстах содержится мысль о любви всеобъемлющей и безграничной. Акцент выполняется не на взаимоотношениях героев, их истории любви, но на внутренние чувства одного из героев. Как мы уже выяснили, объект любви может быть различным – он может выступать в качестве мертвеца, предмета, че-

ловека, животного, религии. И точка соприкосновения всех песен – экспрессивность любви, доведенная до безумия. Герои любят искренне и всецело, но порой это становится губительным для персонажей. Так, в песне «С тех пор, как он ушел» героиня, верная наказу своего супруга «у окошка сиди <...> Меня ты к вечеру сегодня жди», ожидала своего возлюбленного «лет десять», встретив свою смерть у того самого окна. Герой, вернувшись с веселого незапланированного путешествия, встречает ее кончину так: «Подругу за руку взял \ \ И страстно обнял. \ \ С девушкой тогда \ \ Произошла беда: \ \ В пыль рассыпалась она!» Несмотря на то, что герой бросил свою возлюбленную, мы видим, что их чувства остались крепки и искренне.

Намеренная гиперболизация и гротеск доводят концепции любви и смерти в лирике «Короля и шута» до крайней точки. Смерть, явление неизвестное человеку и тем пугающее, преподносится с естественной легкостью, что позволяет обратить внимание слушателей на другие события в текстах, на изображение сильнейших эмоций и чувств. Обращение к любовной тематике открывает авторам множество возможностей для создания уникальных сюжетов. Образ смерти часто сопряжен с образом любви, поскольку в их сочетании авторы могут показать динамичность развития отношений, высокую степень эмоциональности героев и вместе с быстрой музыкой добиться такой же эмоциональности у слушателей. «Король и шут» транслируют мысль о том, что для настоящей и сильной любви не существует обстоятельств ни временных, ни пространственных. Все влюбленные герои готовы менять свой физический мир ради достижения взаимности. Прежде всего, авторы показывают любовь эгоистичную, нездоровую, носящую характер безумия. Сумасшедшие герои, разбитые отказом возлюбленных, могут наносить им душевные и телесные повреждения, подвергать их и себя опасности, провоцировать, словом, делать все, чтобы добиться взаимности. Смерть для обезумевших от любви героев не имеет никакого значения – в их приоритете пылает любовь, и то, какую форму она примет, не играет значимой роли. Даже гибель (собственная или же гибель избранника) не уничтожит их сильного чувства, поэтому в песнях она предстает мимолетной, нейтральной, отчего становится жутко. Но именно это оживляет слушателей, вызывает у них яркие эмоции и впечатления.

#### Список источников

1. Балунов А. В. Король и Шут: между Купчино и Ржевкой.. - 1-е изд. - М.: АСТ, 2017. - 382 с.
2. Буйнов И.А. Эстетическая концепция рок-поэзии // Вестник МГГУ им. Шолохова, 2010. – №2. – С.11-16.
3. Дидуров А.А. Солдаты русского рока. – М.: Русь-90, 1994.
4. Доманский Ю.В. Рок-поэзия: филологический ракурс: монография. – М.: intrada, 2015. – 272 с.
5. Доманский Ю.В. Русская рок-поэзия: текст и контекст. – М.: intrada – Издательство Кулагинской, 2010. – 232с.
6. Князев А. С. Король и Шут. Старая книга. - 1-е изд. - М.: АСТ, 2023. - 503 с.
7. Козицкая, Е. А. Субъязыки и субкультуры русского рока [Текст] / Е. А. Козицкая // Русская рок-поэзия: текст и контекст: сб. науч. тр. - Тверь: Твер. гос. ун-т, 2001. - Вып. 5. – 308 с.
8. Либабова Е. Король и Шут: Ангелы панка: [документальный роман] . - 1-е изд. - СПб.: ЗАО «Торгово-издательский дом «Амфора», 2014. - 253 с.
9. Милюгина Е.Г. Введение в литературоведение: [учеб. пособие] / Е.Г. Милюгина ; Твер. гос. ун-т. – Тверь : Твер. гос. ун-т, 2001. – 133 с. : ил., табл. – Библиогр.: с. 131-133.
10. Свиридов С.В. Рок-искусство и проблема синтетического текста // Русская рок-поэзия: текст и контекст. – Тверь, 2002. – Вып. 6. – С. 11-34.
11. Толоконникова С.Ю. Русская рок-поэзия в зеркале неомифологизма // Русская рок-поэзия: Текст и контекст 2. – Тверь, 1999. – 15 с.

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 4414

# ТАКТИКА ПРОИЗВОДСТВА СЛЕДСТВЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ РАССЛЕДОВАНИИ ПРЕДНАМЕРЕННОГО БАНКРОТСТВА

**КОТОВ НИКИТА АЛЕКСАНДРОВИЧ**магистрант, студент  
Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)*Научный руководитель: Торбин Юрий Григорьевич**д.ю.н., профессор  
Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России)*

**Аннотация:** в данной статье рассматривается экспертная точка зрения по отношению к «Преднамеренному банкротству» ст. 196 УК РФ - методика выявления признаков преднамеренного банкротства, факторы, препятствующие расследованию преднамеренного банкротства. Тактические особенности производства следственных действия при расследовании преднамеренного банкротства.

**Ключевые слова:** Преднамеренное банкротство, экономическая безопасность, закон, умысел, мошенничество.

Совершение преднамеренного банкротства является серьезным преступлением, которое причиняет значительный ущерб экономике и финансовой системе государства. Поэтому чтобы эффективно расследовать такие дела, необходимо использовать специальные тактические приемы и методы.

По делам о преднамеренном банкротстве следователь может пригласить специалиста для участия в любом процессуальном действии. Наиболее часто такие специалисты привлекаются к обыску, выемке, допросу и осмотру – основным следственным действиям в таких делах. Выемка предметов и документов также является задачей для специалиста, поскольку информация о их местонахождении уже имеется.

Следователь, включая специалиста-бухгалтера или экономиста в процесс выемки или обыска, пытается решить такие вопросы: какой документ относится к расследуемому делу, где можно найти оригиналы таких объектов и какие объекты вызывают подозрения?

Тактические особенности допроса каждого физического лица включают индивидуальный подход, основанный на информации о личности допрашиваемого, его знаниях и подготовке в области банкротства, а также учете его возможностей противодействия расследованию. Успех допроса зависит от полного учета следователем психологического контакта с допрашиваемым, а именно его культуры, образования, профессии и мировоззрения. Одной из главных задач в расследовании преднамеренного банкротства является выявление лиц, целенаправленно создающих или способствующих созданию фиктивных образовательных организаций для их последующего банкротства. Эта деятельность часто осуществляется вне закона и требует от следствия особых усилий для раскрытия всех преступных фактов.

Одной из тактических особенностей расследования преднамеренного банкротства является проведение комплексной проверки юридического состояния образовательных учреждений. Для этого следствие активно ищет информацию от различных государственных органов, банков и коммерческих структур.

Проверка юридического состояния образовательных организаций позволяет выявить все незаконные действия, совершенные их руководителями. Еще одной особенностью расследования преднамеренного банкротства является проведение финансово-экономической экспертизы. Эта экспертиза направлена на определение причин возникновения фиктивных образовательных организаций, анализ финансового положения компании перед ее банкротством и контроль за использованием средств от государства и других инвесторов. Финансово-экономическая экспертиза позволяет следствию обнаружить лживые операции с активами и задолженностью перед кредиторами.

Допрос — это следственное действие, необходимое для раскрытия и расследования любого преступления. В делах о преднамеренном банкротстве он часто используется для проверки информации, полученной в ходе осмотра, выемки, экспертизы. Эффективное проведение допроса требует от субъекта расследования высокой общей и профессиональной культуры, знания психологии и приемов тактики-криминалистики. Допрос в процессе расследования преднамеренного банкротства включает в себя психологическое воздействие сторон друг на друга, ограниченное процессуальными нормами, регламентирующими эту следственную процедуру. При проведении допроса следователь налаживает определенные психологические отношения с допрашиваемым, основанные на психологическом контакте и психологической борьбе. Тактические особенности допроса каждого физического лица включают индивидуализированный подход, основанный на информации о личности допрашиваемого, его знаниях и подготовке в области банкротства, а также учете его возможностей противодействия расследованию. Успешность допроса зависит от тактически грамотного установления психологического контакта с допрашиваемым, который предполагает формирование уважительного отношения и понимания задач и обязанностей следователя, а также осознание необходимости сотрудничества с следствием путем предоставления правдивых показаний.

Успех допроса зависит от того, насколько полно следователь учтёт и использует для установления психологического контакта особенности личности, допрашиваемого его психики, культурного и образовательного уровня, профессии, мировоззрения. Так, следователю необходимо изучить наклонности, связи, увлечения допрашиваемого, его морально-волевые качества и психологические особенности.

Учитывая, что сведения, относящиеся к предмету допроса, носят специальный характер, лицу, осуществляющему уголовное преследование, необходимо ознакомиться с большим объёмом нормативных актов, специальной литературой, технологическими процессами, порядком ведения документооборота в организации, системой учёта и отчетности и т.д. Принимая во внимание сложность расследования данного вида преступления, при подготовке к допросу следователю необходимо составлять детальный план осуществления рассматриваемого следственного действия, который предотвратит производство повторных допросов как результат забывчивости субъекта расследования по выяснению вопросов, имеющих существенное значение для расследования.

Следует согласиться с позицией О.Я. Баева, что тактика допроса в основном определяется исходя из «отношения допрашиваемого к искомой следователем информации, а также ... того, как это отношение на каждом этапе допроса представляется следователю».

При производстве допроса субъект расследования свободен в избрании его тактики. Однако её особенности обусловлены процессуальным статусом допрашиваемого, а также тем, в конфликтной или бесконфликтной ситуации протекает допрос.

Таким образом, применение тактических особенностей в начальном расследовании преднамеренного банкротства играет существенную роль в успешной работе правоохранительных органов. Конфиденциальность, разработка плана работы, профессиональное взаимодействие с участниками дела и использование специальных методик при работе с финансовыми документами – все это является неотъемлемой частью тактики следствия. Эффективное применение данных техник помогает выявить факты мошенничества и обеспечить надежность материалов для возбуждения уголовного дела, что является основополагающим этапом в борьбе с преднамеренным банкротством.

## Список источников

1. Федеральный закон от 26.10.2002 N 127-ФЗ (ред. от 30.12.2020) "О несостоятельности (банкротстве)" // "Собрание законодательства РФ", 28.10.2002, N 43, ст. 4190.
2. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 08.12.2020) // "Собрание законодательства РФ", 29.07.2002, N 30, ст. 3012.
3. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 08.12.2020) // "Собрание законодательства РФ", 29.07.2002, N 30, ст. 3012.
4. Енькова Е. Е., Ершова И. В. Правовое регулирование банкротства. Учебник. М.: Проспект, 2021. 720 с.
5. Енькова Е. Е., Ершова И. В. Правовое регулирование банкротства. Учебник. М.: Проспект, 2021. 720 с.

© Н.А. Котов, 2023

УДК 342.924

# ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДАКТИЛОСКОПИЧЕСКАЯ РЕГИСТРАЦИЯ КАК ЭЛЕМЕНТ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ: ЗНАЧЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

**БЕСПАЛОВА ВИОЛЕТТА НИКОЛАЕВНА**

студент

ФГБОУ ВО «Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА)»

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема совершенствования практики применения дактилоскопического учета в России и за рубежом, его автоматизации как элемента общей и частной превенции, а также поставлен вопрос о повышении уровня национальной безопасности населения путем введения общеобязательной дактилоскопии.

**Ключевые слова:** дактилоскопическая регистрация, превенция, дактилоскопический учёт, биометрическая регистрация, преступление.

**UNIVERSAL FINGERPRINT REGISTRATION OF CITIZENS AS AN ELEMENT OF CRIME PREVENTION: DEVELOPMENT PROSPECTS**

**Bespalova Violetta Nikolaevna**

**Annotation:** The article deals with the problem of improving the practice of fingerprint registration in Russia and abroad, its automation as an element of general and private prevention, and also raises the question of increasing the level of national security of the population by introducing mandatory fingerprinting.

**Key words:** fingerprint registration, prevention, fingerprint records, biometric registration, crime.

Институт безопасности является одной из центральных политико-правовых категорий, характеризующих организацию защиты интересов как отдельной личности, так и общества и государства в целом от внутренних и внешних угроз. Одной из ключевых мер для стран в эпоху развития технологий является обеспечение национальной безопасности. В этой связи информационный фактор играет существенную роль в процессе развития единой государственной системы профилактики правонарушений, что в последнее время и объясняется тенденцией к реформации одних из самых эффективных методов идентификации личности - биометрической регистрации, служащая неотъемлемым элементом в системе превенции.

В 2021 г. была принята новая Стратегия национальной безопасности РФ, которая определила единые подходы к национальным интересам, опасностям и угрозам, а также способы защиты от них в целях обеспечения внутренней безопасности [1]. Одной из эффективных мер в системе обеспечения национальной безопасности в России является деятельность уполномоченных правоохранительных органов, направленная на охрану правопорядка и защиту прав человека и гражданина. Одним из таких элементов обеспечения следует считать систему идентификации личности, которой в начале XX в. становится дактилоскопия - наука опознания человека по отпечаткам пальцев [2, с. 9].



Говоря о дактилоскопической регистрации, следует отметить, что ее правовые основы определены Федеральным законом от 25.07.1998 г. № 128-ФЗ "О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации"[3]. Законодатель указывает на цель ее проведения и использования – это, бесспорно, идентификация личности. В настоящее время Федеральным законом определен обширный перечень лиц, подлежащих как добровольной, так и обязательной дактилоскопической регистрации. Последняя проводится в отношении ограниченной категории лиц, определенных статьей 9 данного закона:

1) По профессиональному критерию: военнослужащие, граждане РФ, проходящие службу в органах внутренних дел, органах государственной налоговой службы, органах принудительного исполнения Российской Федерации и др.;

2) По критерию гражданства: иностранные граждане и лица без гражданства, подлежащие выдворению за пределы территории РФ по решению суда, иностранные граждане и лица без гражданства, незаконно находящиеся на территории Российской Федерации и т.д.;

3) И иные лица: граждане РФ, иностранные граждане и лица без гражданства, подозреваемые и обвиняемые в совершении преступления, осужденные за совершение преступления, подвергнутые административному аресту, совершившие административное правонарушение, если установить личность иным способом невозможно [4].

При этом, важно отметить, что порядок направления материальных носителей, содержащих дактилоскопическую информацию, в органы внутренних дел определен Постановлением Правительства РФ от 31.10.2018 г. № 1296 "Об утверждении Правил направления дактилоскопической информации в органы внутренних дел" [5]. В соответствии с пунктом 3, дактилоскопическая информация и направляемые с ней данные должны быть подготовлены на основе информационных технологий, используемых при формировании массива, создаваемого в процессе проведения государственной регистрации.

Сдерживающим фактором в системе государственной дактилоскопической регистрации граждан долгое время являлось использование картотечной системы сбора биометрических материалов, а именно отпечатков пальцев. Это вело к низкому уровню оперативности в системе обеспечения правопорядка в связи с высокой трудоемкостью работы с картотечными данными и отсутствию общего превентивного эффекта ввиду недостаточной распространенности сбора идентификационных данных. Одной из главных целей обеспечения национальной безопасности является непосредственная защита прав человека и гражданина путем развития единой системы профилактики правонарушений, их грамотной квалификации. Одним из средств в реализации этой задачи является создание Государственной системы дактилоскопической регистрации (АДИС), получившей название "ПАПИЛОН".

Совершенствование применения дактилоскопии уже давно является предметом активного обсуждения в научных кругах и среди правоприменителей. Одним из дискуссионных является вопрос введения всеобщей обязательной дактилоскопической регистрации [6, с. 188]. Но в условиях демократического режима, введения данной процедуры нарушало бы права человека. Стоит отметить, что и мнение общественности по вопросу внедрения всеобщей дактилоскопии остается неоднозначным. Так, в соответствии с исследованием, проведенным Фондом "Общественное мнение" в 2010 г., менее половины граждан РФ (30%) не поддерживали обязательную дактилоскопию, видя в ней ущемление прав и свобод граждан [7]. Более поздний опрос, проводимый в 2017 году исследовательским центром портала "Superjob" показал, что идею всеобщей дактилоскопии поддерживают только 36% представителей населения страны [8]. Однако большая часть опрошенных высказалась против, ссылаясь на несовершенство технологий сбора и хранения конфиденциальной информации. Такая неоднозначная позиция граждан России подчеркивает всю сложность принятия решения по внедрению данной процедуры и распространению на все население.

Анализируя данный вопрос, следует обратиться к зарубежной практике применения данных технологий. Так, в 2015 г. учеными японского научно-исследовательского центра полицейского управления и университета был разработан прибор, способный считывать оставленные человеком отпечатки пальцев с предмета [9, с. 204]. Он представляет собой луч света, направляемый на необходимый предмет, с помощью которого происходит анализ отражения биологических составляющих отпечатков

пальцев. При этом сами исследователи отмечают, что скорость получения такой информации из единой базы составляет около 1-2 минут, а точность ее получения - 75 %. Из анализа зарубежной практики следует, что объем научных исследований играет важную роль в оперативности получения дактилоскопической информации.

В заключение стоит отметить, что государственная дактилоскопическая регистрация как способ обеспечения государственной и общественной безопасности является эффективным средством в предотвращении и снижении уровня преступности, но далеко не единственным. Последнее время все больше внимания уделяется и реформации геномной регистрации, поэтому законодателю следует обратить внимание на опыт зарубежных стран, ведь упорядоченный сбор отпечатков пальцев и ДНК путем внедрения новейших технологий, позволит быстрее достичь целей по созданию единой государственной биометрической системы, что в итоге будет способствовать повышению раскрываемости преступлений как одной из ключевых задач национальной безопасности.

#### Список источников

1. Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 "О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации" // Собрание законодательства РФ. - 05.07.2021. - № 27 (часть II). - ст. 5351.
2. Волинский А. Ф. Всеобщая дактилоскопическая регистрация граждан: за и против, мифы и реальность // Вестник криминалистики. - 2012. - № 2. - С. 9–14.
3. Федеральный закон от 25.07.1998 г. № 128-ФЗ "О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации" // Собрание законодательства Российской Федерации. - 1998. - № 31. - Ст. 3806.
4. Федеральный закон от 25.07.1998 № 128-ФЗ "О государственной дактилоскопической регистрации в Российской Федерации" // Собрание законодательства РФ. - 03.12.1998. - № 31. - Ст. 3806.
5. Постановление Правительства РФ от 31 октября 2018 г. N 1296 "Об утверждении Правил направления дактилоскопической информации в органы внутренних дел" // Собрание законодательства РФ. - 12.11.2018. - № 46. - Ст. 7046.
6. Грибунов О. П. Всеобщая дактилоскопическая регистрация граждан как элемент реализации криминалистического предупреждения преступлений // Вестник Томского государственного университета. - 2016. - № 402. - С. 188-191.
7. Фонд «Общественное мнение» [Электронный ресурс] // - Режим доступа: URL: <https://bd.fom.ru/pdf/d12ebop10.pdf> (02.10.2023).
8. Отношение россиян к идее введения всеобщей дактилоскопической регистрации [Электронный ресурс] // - Режим доступа: URL: <https://spb.superjob.ru/research/articles/111877/otnoshenie-rossiyank-idee-vvedeniya-vseobschej-daktiloskopicheskoj-registracii-nelzya-nazvatodnoznachnym/> (02.10.2023).
9. Эджубов Л. Г. Современные проблемы идентификационной и регистрационной дактилоскопии // Дактилоскопия и дерматоглифика. - 2018. - № 105. - С. 204.

УДК 34

# ПРОБЛЕМЫ КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА В РОССИЙСКОМ ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

**ПЕРЕДЕРЕЕВА ЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА**

магистрант

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

*Научный руководитель: Бондаренко Сергей Сергеевич**К.Ю.Н.,**ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»*

**Аннотация:** компенсация морального вреда – это способ защиты гражданских прав и законных интересов человека, а также воздействие на нарушителя с целью осознания им характера своих действий и его последующее исправление. Однако, существуют проблемы, которые негативно сказываются на судебной практике применения института компенсации морального вреда и требуют своевременного решения. В данной статье рассмотрены основные проблемы компенсации морального вреда в российском гражданском праве.

**Ключевые слова:** компенсация, моральный вред, право, конституция, гражданин, размер компенсации.

## PROBLEMS OF COMPENSATION FOR MORAL DAMAGE IN RUSSIAN CIVIL LAW

**Peredereeva Liya Alexandrovna***Scientific adviser: Bondarenko Sergey Sergeevich*

**Abstract:** compensation for moral damage is a way of protecting civil rights and legitimate interests of a person, as well as influencing the violator in order to make him aware of the nature of his actions and his subsequent correction. However, there are problems that negatively affect the judicial practice of applying the institution of compensation for moral damage and require timely solutions. This article discusses the main problems of compensation for moral damage in Russian civil law.

**Key words:** compensation, moral damage, law, constitution, citizen, amount of compensation.

Каждый человек и гражданин Российской Федерации наделен неотчуждаемым правом на жизнь, честь, достоинство личности, здоровье, личную неприкосновенность, семейную тайну, деловую репутацию. При нарушении данных прав каждый имеет право на защиту своей чести и достоинства. Действующее гражданское законодательство Российской Федерации защищает нематериальные блага, принадлежащие гражданину.

Один из способов подобной защиты - институт компенсации морального вреда, который существует в российском гражданском праве уже много лет. Компенсация морального вреда является важным методом защиты прав человека, и в Гражданском кодексе ему отведено особое место [1, с. 32].

Несмотря на всю значимость исследуемого института компенсации морального вреда, явно за-

метны проблемы применения теоретических знаний в судебной практике. Многие ученые, исследовавшие данный вопрос, выделяют несколько ключевых проблем. Например, А.Т. Табунщиков говорит о том, что судьям сложно принимать решение относительно размера компенсации морального вреда, так как законодатель не дал четко определенных критериев назначения конкретных сум денежных выплат в различных ситуациях [2, с. 124].

Также и О.А. Пешкова говорит о том, что важной проблемой компенсации морального вреда в российском гражданском праве является отсутствие нормативно-правовой базы, описывающей методику оценки размера компенсации морального вреда. Несмотря на обилие актуальной и методологически разработанной базы, касающейся компенсации морального вреда, на практике судьи сталкиваются с тем, что применить данные теоретические понятия с учетом всех фактов, конкретных обстоятельств дела, определенных людей, не представляется возможным [3, с. 39].

Согласно судебной практике, определяя размер компенсации морального вреда, судья принимает во внимание степень вины нарушителя и физические и нравственные страдания потерпевшего, полученные в результате совершения противоправного действия в отношении него. При этом, состоянию потерпевшего невозможно дать качественную оценку, так как это связано с индивидуальными особенностями личности потерпевшего. Каждый человек по-разному переносит то или иное противоправное действие и реагирует на него.

Достаточно велика практика назначения компенсации морального вреда пострадавшему в ДТП или тем, чей близкий погиб в результате данного происшествия. Рассмотрим пример из судебной практики [4, с. 45].

В Воронежском районном суде было рассмотрено дело о причинении смерти по неосторожности в результате ДТП (п.3 ст.264 УК РФ). В рамках уголовного дела решался вопрос о компенсации морального вреда. В ДТП погиб мужчина 72 лет, потерпевшим был признан его сын, который в ходе следствия предъявил иски о возмещении морального вреда. Моральный ущерб потерпевший оценил в 1 млн. руб. При вынесении решения суд руководствовался ст.1100 ГК РФ, которая говорит о том, что компенсация морального вреда подлежит возмещению даже независимо от вины причинителя, так как вред причинен источником повышенной опасности (в данном случае, автомобиль) и удовлетворил требования потерпевшего частично, снизив размер компенсации морального вреда с 1 млн. руб. до 800 тыс. руб. [5, с. 24].

При разрешении данного дела видятся существенные нарушения принципа разумности и справедливости. Разберем детально. Во-первых, в последнее время существует практика разрешения вопросов компенсации морального вреда совместно с решением об уголовной ответственности. Это приводит к неразумному выводу, так как первоочередно судья рассматривает обстоятельства уголовного дела и не ставит целью всестороннее глубокое рассмотрение гражданского дела, а также, на детальное рассмотрение всех фактов не хватает времени. Во-вторых, при вынесении решения о назначении компенсации морального вреда, суд не учел, что потерпевший на протяжении 20 лет вообще не общался с погибшим и не принимал участие в его жизни. Соответственно, он не мог понести серьезные физические и нравственные страдания. Оценка его состояния была субъективной. А сам потерпевший злоупотребил правом на компенсацию морального вреда. На лицо факт необоснованного обогащения. При этом, было установлено, что у ответчика (подсудимого) нет никакого имущества, а зарплата составляет минимальный размер оплаты труда. Таким образом, не вникая в суть дела, не рассматривая все обстоятельства, суд удовлетворил право на моральный ущерб просто вследствие родства, при этом, не учитывая его степень. Также не были учтены нравственные страдания самого потерпевшего. Суд принял решение только исходя из практики назначения размера компенсации морального вреда в аналогичных делах, не дав фактическую оценку обстоятельствам дела, а подсудимый оказался в затруднительном финансовом положении [6, с. 87].

Одним лишь примером из судебной практики можно выявить ряд проблем правоприменения компенсации морального вреда. Замечено, что многие потерпевшие специально завышают размер исковых требований, чтобы с учетом снижения суммы судом, получить значительную сумму. Это является злоупотреблением правом и необоснованным обогащением. А мотивированной аргументации при

предъявлении требований истец не приводит, как и не приводит их суд при назначении решения. Цель компенсации морального вреда не только загладить страдания потерпевшего, но и воздействовать на причинителя вреда, чтобы он переосмыслил свои действия. Но если на практике закон защищает права пострадавшего, но нарушает права виновника, это не будет способствовать изменению его поведения. Ведь назначая не соразмерные вреду суммы, виновник будет чувствовать, что в отношении него не соблюден принцип разумности и справедливости [7, с. 65].

Суды не всегда рассматривают все обстоятельства дела и не могут дать объективную оценку состоянию потерпевшего. Было бы правильно ввести судебно-психологическую экспертизу душевного и физического состояния потерпевшего, так как оценить эти факты более объективно сможет только человек с профильным медицинским образованием. Пострадавшие часто надумывают свои переживания и на самом деле не испытывают нравственные страдания, либо же преувеличивают их серьезность. Работа с экспертом поможет определить характер и степень страданий конкретного пострадавшего. С помощью эксперта судья сможет вынести справедливое решение [8, с. 43].

Отсюда можно сделать вывод о том, что выявленные проблемы препятствуют эффективному применению института компенсации морального вреда на практике, а это затрагивает законные права и интересы граждан Российской Федерации. Вопрос совершенствования правового регулирования компенсации морального вреда стоит как никогда остро и требует быстрого, продуманного и эффективного решения.

#### Список источников

1. Будякова Т. П. Индивидуальность потерпевшего и моральный вред. – М.: Юридический центр. – 2018. – 32 с.
2. Табунщиков А.Т. Институт компенсации морального вреда в российском гражданском праве. / Под ред. д-ра юрид. наук С.В. Тычинина. – Белгород: Изд-во БелГУ. – 2007. – 124 с.
3. Астахов П.А. Как возместить моральный ущерб и причиненный здоровью вред. – М.: Компания Класс Юнитекс. – 2018. – 39 с.
4. Гусева В. С. Гарантии и компенсации. – М.: Экзамен. – 2018. – 45 с.
5. Пешкова О. А. Компенсация морального вреда. Защита и ответственность при причинении вреда нематериальным благам и неимущественным правам. – М.: Ось-89. – 2017. – 31 с.
6. Кузнецова О. В. Возмещение морального вреда. – М.: Юстицинформ. – 2018. – 87 с.
7. Нарижный С. В. Компенсация морального вреда как способ защиты неимущественных благ личности. – М.: Юридический центр. – 2017. – 65 с.
8. Тихомирова Л. В. Компенсация морального вреда. – М.: Издание Тихомирова М. Ю. – 2018. – 43 с.

© Л.А. Передереева, 2023

УДК 34

# КОРРУПЦИЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

КРОТОВА ТАТЬЯНА ДМИТРИЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ»

**Аннотация:** в России коррупция является одним из наиболее опасных угроз нормальному развитию всех сфер общественной жизни и государственному механизму. Общеизвестным является следующее емкое определение коррупции: продажность должностных лиц, государственных и муниципальных служащих. Статья посвящена исследованию коррупции современной России.

**Ключевые слова:** Russia, modern Russia, corruption, bribe-taking, bribe-taker, corruption of officials, anti-corruption, fight against corruption, prevention of corruption, the number of corruption-related crimes in Russia, the factor of officials' willingness to take or not to take bribes.

## CORRUPTION IN MODERN RUSSIA

Krotova Tatyana Dmitrievna

**Abstract:** In Russia, corruption is one of the most dangerous threats to the normal development of all spheres of public life and the state mechanism. The following capacious definition of corruption is generally recognized: corruption of officials, state and municipal employees. The article is devoted to the study of corruption in modern Russia.

**Key words:** corruption, anti-corruption, anti-corruption, prevention of corruption, tasks of the prosecutor's office in the field of anti-corruption, minimization and elimination of consequences of corruption manifestations, suppression of violations of legislation related to compliance by employees and other persons with prohibitions, restrictions and duties, anti-corruption expertise, detection of violations related to non-compliance with the procedure for hiring former state and municipal employees, abuse of official powers in order to obtain property benefits, giving and receiving bribes, commercial bribery.

В современной России проблема коррупции является одной из самых острых, так как коррупция поражает практически все сферы общества и государства, препятствует реализации в России реформ, направленных на улучшение благосостояния граждан и создание благоприятных условий для развития бизнеса и науки, нарушает нормальные социально-экономические отношения, определенный законами порядок функционирования государственных органов.

Коррупция является социальным феноменом, представляющим собой взаимодействия должностных лиц, государственных служащих и граждан, направленные для первых на получение личной выгоды и обогащение, вопреки интересам государства, государственной и муниципальной службы, а для вторых – на приобретение преимуществ, получение определенных социальных статусов, льгот и разрешений, получение должности, освобождение от уголовной или административной ответственности, в обход установленному законом порядку, на уклонение от уголовной или административной ответственности.

Общеизвестным является следующее емкое определение коррупции: продажность должностных лиц, государственных и муниципальных служащих. Синонимом коррупции является слово «взятка». По мнению М.А. Сажаевой, «Коррупция – это непрерывная цепь продаж должностных полномочий в пользу своего коррупционного процветания» [6].

Коррупция – существование в государстве другого государства, функционирующего по своим нормам и правилам, отличным от законов государства и их нарушающим.

По данным исследований «Индекс восприятия коррупции» по состоянию на 25 января 2022 г., Российская Федерация за 2021 г. набрала 29 баллов из 100 и была на 136-м месте из 180 [5].

Согласно анализу официальной правовой статистики количество преступлений коррупционной направленности в России в последние три года остается на достаточно высоком уровне. Так 2020 году было зарегистрировано 30 813 преступлений коррупционной направленности, в 2021 г. количество зарегистрированных преступлений увеличилось до 35052 преступлений, в 2022 году имеется небольшая тенденция к снижению количества рассматриваемых преступлений: зарегистрировано 33 170 преступлений. Основная часть зарегистрированных преступлений коррупционной направленности представлена взяточничеством - 19490 [5].

В 2022 г. наибольшее количество уголовных дел о деяниях коррупционной направленности возбуждено в Центральном (21,6%) и Приволжском (23,5%) федеральных округах.

Больше всего уголовных дел о даче и получении взятки было возбуждено в г. Москве (376 дел), в Ставропольском крае (232 дел) и в Краснодарском (207 дел) крае. Наименьшее количество дел о взяточничестве было возбуждено в Красноярске (57 дел), Новосибирске (52 дела) и в Перми (17 дел). При этом в Красноярске наблюдается тенденция снижения уровня возбужденных уголовных дел с 67 в 2017 г. до 57 в 2022 г. [5].

Политолог Я. Игратовский полагает, что снижение количества возбужденных уголовных дел за дачу и получение взятки связано с совершенствованием системы анализа госзакупок, отключением российских банков от системы SWIFT, сложностью вывоза в настоящее время за границу [1].

Юрист О. Молчанов связывает различия числа зарегистрированных дел в отношении взяточников и взяткодателей в разных регионах сменами руководителей правоохранительных органов - больше всего коррупционных преступлений выявляют в тех регионах, высшие должностные лица которых занимают активную позицию по противодействию коррупции. Кроме того, свою роль играет и уровень наполненности бюджета. Из-за снижения экспорта, некоторые регионы стали заметно «беднее» [1].

Также отмечается использование коррупционных статей УК РФ как средства воздействия властей регионов на проявляющих стремление к самостоятельности глав муниципальных образований [1].

Кроме того, о реальном состоянии коррупции в России судить очень сложно, так как значительная часть преступлений имеет латентный характер и не выявляется.

По результатам мониторинга «Коррупция в России», проведенного в 2018 г. Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ), россияне считают самой коррумпированной медицину (23% опрошенных), далее по уровню коррумпированности следуют ГИБДД, полиция и ЖКХ, на это указали по 16% респондентов, на третьем месте по уровню коррумпированности оказалась судебная система и прокуратура, указанное отмечено 14% опрошенных. 24% опрошенных придерживаются мнения, что во взяточничестве погрязло все общество» [2].

В числе факторов, поддерживающих коррупцию в России на достаточно высоком уровне следует назвать:

– социально-экономические: основной из них – имущественное неравенство, огромный разрыв в доходах между большей частью россиян, имеющих доходы ниже или равные прожиточному минимуму и небольшой по численности социальной группе, имеющих высокие и сверхвысокие доходы; недостаточное финансирование здравоохранения, науки, образования, низкий уровень заработной платы государственных служащих;

– правовые: несовершенство законодательства, позволяющие совершать коррупционные преступления; недостаточная жесткость уголовного и административного наказания за их совершение;

– политический: отсутствие реальной ответственности должностных лиц перед населением, нечестные выборы, назначаемость на должности исполнительной власти, отсутствие реальной возможности граждан принимать участие в управлении государством; непрозрачность административных процедур;

– морально-психологический: готовность совершения коррупционного преступления, такие морально-этические черты должностного лица, как противопоставление своих личных интересов над интересами службы, корыстные интересы, желание получения личной власти, стремление граждан полу-

чить льготы, статус, иные блага вне предусмотренного законом порядка, избежать наказания за совершенное правонарушение, для руководителей юридических лиц и предпринимателей – сложность и бюрократичность административных процедур получения каких-либо разрешений, трудно выполнимость условий аукционов и торгов и т.д.

В.Н. Туркова в своей статье «Портрет государственного коррупционера» опубликовала результаты опроса в форме интервью государственных и муниципальных служащих, адвокатов, представителей федерального и регионального антикоррупционного комитетов [7]. Ею было выявлено, что мотивами получения взятки совершения других коррупционных преступлений государственными служащими является не недостаток денег, а «приобретение новых возможностей - возможностей реализации личной власти и воли и компенсация недополученных социальных и материальных вознаграждений». Жажда власти для коррупционера намного важнее обогащения.

Опрошенные высказывали мнение о том, что определяющими факторами готовности чиновников брать или не брать взятки является «личный выбор, внутренняя готовность, основанная на морально-нравственных характеристиках, на которые невозможно повлиять извне. При этом морально-нравственные характеристики личности государственных служащих во-многом определяются позицией руководства, от его морального облика и поведения. Если у руководства сформирована четкая антикоррупционная позиция, имеет место реальный контроль, предполагающий в случае выявления коррупционного акта наказание, то и поведение подчиненных будет соответствующим. Если руководство ничего не делает чтобы предотвратить коррупцию, формируется установка на вседозволенность и разрешение включаться в коррупционное поведение» [7].

Одним из ключевых факторов высокого уровня коррупционной преступности является признание гражданами существования взяточничества и других коррупционных проявлений, как нормального порядка вещей, конформная позиция: «все так делают», значит так и должно быть, пассивная гражданская позиция, а иногда и одобрение коррупции.

Думается, что достижение снижения уровня коррупции в современной России возможно, в случае повышения заработной платы государственных служащих (гражданских, сотрудников органов внутренних дел), муниципальных служащих, большей открытости и прозрачности деятельности исполнительных органов государственной власти, избираемости должностных лиц органов исполнительной власти, и их отчетности перед населением, реального повышения прожиточного минимума и минимального размера оплаты труда, широкая огласка фактов коррупционного поведения должностных лиц, принятие государством реальных мер по поддержке предпринимательства

#### Список источников

1. Больше ловят или больше воруют? Почему растет число коррупционных дел // Новые известия. – 2023. – 12 января. – URL: <https://newizv.ru/news/2023-01-12/bolshe-lovyat-ili-bolshe-voruyut-rochemu-rastet-chislo-korruptsionnyh-del-393393> (дата обращения 07.10.2023).
2. ВЦИОМ: Россияне назвали судебную сферу одной из самых коррумпированных // Право.ру. – 2018. – URL: <https://pravo.ru/news/203080/> (дата обращения 01.10.2023).
3. Индекс восприятия коррупции (Corruption Perceptions Index, CPI) за 2021 г. – URL: <https://transparency.org.ru/research/indeks-vospriyatiya-korruptsii/> (дата обращения: 01.10.2023).
4. Общероссийская общественная организация содействия реализации гражданских антикоррупционных инициатив «Комиссия по борьбе с коррупцией» Общие тенденции статистики по коррупции в 2022 году (12 месяцев, январь – декабрь) 30.01.2023. – URL: <https://komiss-korrupt.ru/%D1%81%D1>(дата обращения: 01.10.2023).
5. Портал правовой статистики Генеральной прокуратуры РФ. URL: [http://crimestat.ru/offenses\\_map](http://crimestat.ru/offenses_map) (дата обращения: 01.10.2023).
6. Сажаева М.А. Коррупционная составляющая должностных преступлений // Закон и право. – 2019. – № 1. – С. 97-100
7. Туркова В.Н. Портрет государственного коррупционера // Социология. – 2023. – № 1. – С. 100.



УДК 343

# К ВОПРОСУ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ РОЗЫСКА УГОЛОВНО-ИСПОЛНИТЕЛЬНОЙ ИНСПЕКЦИЕЙ УСЛОВНО ОСУЖДЕННЫХ ЛИЦ

**СУЛТАНОВА МАРИЯ МИХАЙЛОВНА**

студент 5 курса

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»

*Научный руководитель: Терещенко Анжелика Ивановна**старший преподаватель**ФКОУ ВО «Самарский юридический институт ФСИН России»*

**Аннотация:** в статье рассматриваются проблемы в деятельности уголовно-исполнительной системы при организации розыска условно осужденных лиц.

**Ключевые слова:** преступления, несовершеннолетние, предупреждение, профилактика, семья.

## ON THE QUESTION OF ORGANIZING THE SEARCH CRIMINAL EXECUTIVE INSPECTION OF CONDITIONALLY CONVICTED PERSONS

**Sultanova Maria Mikhailovna***Scientific adviser: Tereshchenko Anzhelika Ivanovna*

**Abstract:** The article discusses problems in the activities of the penal system when organizing the search for suspended sentenced persons.

**Key words:** crimes, minors, prevention, prevention, family.

Основным документом, который определяет порядок и условия исполнения наказания без изоляции от общества является приказ Минюста России от 20 мая 2009 г. № 142 «Об утверждении Инструкции по организации исполнения наказаний и мер уголовно-правового характера без изоляции от общества», в который описывает деятельность уголовно-исполнительной инспекции (далее-УИИ) по принятию к исполнению приговора суда, постановления на учет осужденного условно, а также организации контроля и надзора за порядком исполнения данной меры уголовно-правового характера. Кроме того, данным нормативно-правовым актом предписаны положения, определяющие характер воспитательной работы с осужденными в целях предупреждения совершения ими повторных преступлений.

Так, УИИ с момент получения приговора суда вызывает осужденного для разъяснения порядка и условий отбывания меры уголовно-правового характера, заводит необходимые документы, а именно регистрирует указанного осужденного в журнале, формирует личное дело на осужденного и заводит учетную карточку, в процессе исполнения наказания в данной карточке делает соответствующие отметки о поведении осужденного, проводит первоначальную беседу, разъясняет п. 129 Инструкции, который предусматривает следующие основания для отмены условного осуждения и приведения в действие приговора суда: систематическое нарушение общественного порядка с привлечением осужденного к административной ответственности; систематическое нарушение установленных обязанностей;

в случае если осужденных скрылся от контроля.

В данных случаях УИИ наделяется правом направить в суд представление об отмене условного осуждения и исполнения приговора суда. Далее рассмотрим порядок направления такого представления в суд.

Формируя данное представление УИИ прикладывает к нему документы, подтверждающие отношение осужденного к условному осуждению, в данном случае должны быть приложены документы, подтверждающие факты нарушения обязанностей осужденным и допущенных им нарушений общественного порядка.

На формирование данного представления и его отправления в суд дается три дня, без учета выходных и праздничных дней, с момента вынесения повторного предупреждения или после проведения первоначальных розыскных мероприятий в случае, если осужденный скрылся с целью уклонения от контроля УИИ. Тут остановимся более подробно.

Первоначальные розыскные мероприятия, проводимые по розыску осужденного, организуются сотрудниками УИИ, которые контроль за условно осужденными. При этом основанием выступает рапорт сотрудника, который утверждается начальником УИИ. Розыскные мероприятия проводятся с момента, когда стало известно об уклонении осужденного от контроля. Далее рассмотрим направления деятельности УИИ в рамках проведения розыскных мероприятий: после начала розыскных мероприятий необходимо направить уведомление в отдел розыска территориального органа ФСИН; проверка осужденного по месту жительства, работы или учебы с целью определения его местонахождения, опрос ближайшего окружения и контактирующих лиц; производят запрос информации о содержании данного лица в иных, подведомственных ФСИН учреждениях; проводят иные мероприятия, которые могут способствовать установлению местонахождения осужденного условно.

При проведении и оформлении результатов розыскных мероприятий необходимо руководствоваться законодательством в сфере защиты персональных данных, так как некоторые розыскные мероприятия наделены режимом секретности. Условия обработки персональных данных определяются в соответствии с положениями ст. 6 Федерального закона «О персональных данных». Как персональная информация в соответствии со статьей третьей данного закона определяются любые данные, которые прямо либо косвенно относятся к конкретному человеку. По общему правилу, обработка персональных данных допускается только с согласия субъекта и осуществляется только для достижения целей, в которых предоставлены сведения. Согласие на обработку может быть отозвано субъектом, предоставившим сведения о себе, в любое время без объяснения причин.

После направления представления в суд УИИ продолжает исполнять данный вид меры уголовно-правового характера в отношении осужденного до вынесения соответствующего решения. В случае принятия судом решения об отмене условного осуждения, УИИ снимает осужденного с учета и выдает направление для прибытия к месту исполнения нового вида наказания. В случае вынесения отрицательного решения последующее представление может быть направлено в суд после допущения нового нарушения условия отбывания условного осуждения.

К числу персональных данных относятся те, которые позволяют однозначно идентифицировать человека, в том числе фамилия, имя, отчество при его наличии, дата и место рождения, паспортные данные и так далее. Как следствие, словесно и письменно эти данные могут упоминаться и разглашаться только в строго установленных законом случаях. Например, при осуществлении оперативно-розыскных действий либо уголовного преследования.

Полученные в ходе оперативно-розыскных мероприятий документы формируются в отдельную папку, которая хранится в личном деле осужденного.

В случае если в течении 30 дней местонахождение осужденного не установлено УИИ направляет в оперативное управление информацию для объявления осужденного в розыск. После чего, при обнаружении осужденного, направляет в суд представление об отмене условного осуждения или не позднее 48 часов с момента его задержания.

Таким образом, механизм первоначальных розыскных мероприятий заключается в том, что сотрудники УИИ осуществляют поисковую деятельность, то есть оперативно посредством специальных ме-

тодик и технологий осуществляют поиск осужденных условно, организаций, вещей, которые непосредственно или информация о которых необходима для установления местонахождения последнего [1].

По нашему мнению, при внедрении в практику технических средств (оборудование СЭМПЛ) для условно осужденных будет возможно осуществлять контроль за назначенными им судом круга обязанностей и не исключено, что это послужит сдерживающим фактором, так как осужденный будет осознавать, что за ним осуществляется круглосуточный контроль и не будет пытаться скрыться от отбывания наказания.

#### Список источников

1. Уголовно-исполнительное право Россииб концепции в развитии: учебное пособие для вузов/ В.Н. Орлов [и др.]: под ред. В.Н. Орлова, В.Е. Эминова.-М.: Юрайт,2020.

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 796

# БЕГ: ВИДЫ, ОСОБЕННОСТИ; ПОЛЬЗА ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ВУЗА

**ЗАКИРОВА АННА АЛЕКСАНДРОВНА,**

старший преподаватель

**КИСЕЛЕВ ДЕНИС ВИТАЛЬЕВИЧ**

студент

ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет

**Аннотация:** В статье представлена правила и техника бега для студентов технологического вуза.

**Ключевые слова:** бег, дистанция, эстафета, здоровье.

Спортивный бег – это вид физической активности с постоянными тренировками и участием в соревнованиях, который заключается в преодолении дистанции, установленной на скорость.

Типы бега:

Существует 7 основных направлений спортивного бега, каждое из которых включено в программу олимпиады.

Спринт:

Иначе это называется спринтингом. Такие соревнования очень зрелищны, потому что предсказать исход забега невозможно – последний бегущий спортсмен может прийти к финишу первым.

Основные дистанции - 100, 200 и 400 м, но есть и определенные: 30 м, 60 и 300.

Забеги на основную дистанцию пройдут на чемпионатах мира и Олимпийских играх. Кроме того, определенные дистанции (60 м и 300 м) используются на чемпионатах Европы.

Средний диапазон

Сюда так же входят основные и дополнительные дистанции. Первый включает в себя 800 м, 1,5 км и 3 км. И 2-й - 600 м, 1 км, 2 км, мили.

Стайерские лыжи (длинные дистанции)

Таким образом преодолевается расстояние более 3 км. Стадион используется для гонок на дистанции до 10 км, а на шоссе он используется для большего количества гонок. Дополнительные — 15 км, 21 км 97,5 м (марафон), 50 км, 100 км (ультрамарафон).

Бег с препятствиями

Есть только дистанции 2 и 3 км. В Олимпийских играх принимают участие всего 3 километровая. Препятствием для спортсмена является яма с 5 барьерами и водой.

Барьер

Он содержит 3 типа расстояний:

100 метров— для женщин.

Для мужчин—110 метров.

400 м — без разделения по половому признаку.

Эстафета

Дисциплина с участием 4 игроков каждой команды. Они передают эстафету друг другу и пробегают 100, 800, 1500 м.

Классификация любительского бега. Это также подходит для студентов.

Бег, используемый в фитнесе, так же делится на несколько видов:

Шаттл-выполнение установленных нормативов по времени. Развивайте скорость, выносливость и ловкость.

Интервал - чередование бега и ходьбы. Они спользуется для сжигания подкожного жира.

Бег трусцой - это бег трусцой с умеренной скоростью. Этополезно для общего оздоровления и может быть использовано людьми разного возраста и уровня подготовки.

Пересекайте пересеченную местность с различными типами поверхностей (песок, грунт), а так же поднимайтесь в гору, спускайтесь с холма и преодолевайте естественные препятствия.

#### **Список источников**

1. Массовая физическая культура в вузе. Под ред. В.А. Маслякова, В.С. Матяжова. Москва 2011 г.
2. Физическое воспитание студентов и учащихся. Под ред. Н.Я. Петрова, В.Я. Соколова. 2009 г.

УДК 159.92

# ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ САМООЦЕНКИ У ПОДРОСТКОВ

**МАХОШЕВА МАРЬЯНА ХАМИДОВНА**

студентка

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются особенности развития и формирования самооценки у подростков, выявлены способы и пути развития самооценки у подростков на основе их индивидуальных качеств.

**Ключевые слова:** самооценка, подросток, самоуправление.

## PECULIARITIES OF SELF-ESTEEM FORMATION IN ADOLESCENTS

**Makhosheva Maryana Khamidovna**

**Abstract:** this article considers the peculiarities of development and formation of self-esteem in adolescents, identifies ways and means of developing self-esteem in adolescents on the basis of their individual qualities.

**Key words:** self-esteem, adolescent, self-management.

Самооценка - это отношение человека к собственным качествам и характеристикам. Она характеризуется как высокая или низкая, т.е. человек имеет либо высокую, либо низкую самооценку.

Точнее, высокой самооценкой обладает человек, который положительно оценивает свои качества и характеристики. С другой стороны, человек с негативными мыслями о своих качествах и характеристиках будет иметь низкую самооценку.

Существуют два важнейших аспекта личности, определяющих ее самооценку, - самооценка и самоконцепция. Каждый из них зависит от того, какое представление о себе имеет человек. Самооценка - это то, что вы думаете о себе. То, как, по вашему мнению, люди воспринимают вас, является определяющим фактором. Хотя в значительной степени это мнение формируется самостоятельно, информация поступает от того, как вы воспринимаете окружающий мир.

Развитие самооценки предполагает способность успешно осуществлять социально-эмоциональное развитие как в детстве, так и в подростковом возрасте. Согласно Эрикссону, для успешной социализации необходимо, чтобы человек преодолел все восемь кризисов, переживаемых в процессе развития. В подростковом возрасте достижение самооценки предполагает достижение автономии, что позволяет пересмотреть отношения с родителями в подростковом периоде.

Одним из трагических факторов, связанных с самооценкой, является неправильная интерпретация того, что, по вашему мнению, видят люди. Это приводит к тому, что вы делаете и говорите вещи, которые могут быть неприемлемыми или противоречивыми. Воспринимаемая негативная обратная связь может вызвать замкнутость и желание защитить себя. На развитие умения читать мир большое влияние оказывают ваши лечащие врачи. Их интерпретация поведения людей определяет, как ребенок будет воспринимать окружающих. Если воспитатель подозрителен и осторожен, ребенок вырастет недоверчивым к окружающему миру и склонным к защите.

Родитель способствует развитию самооценки подростка, поощряя его независимость и самоопределение. Родитель помогает подростку определить свои интересы и ценности. У подростка формируется чувство собственного достоинства, он может отличить свои убеждения и установки от роди-

тельских. Подросток достигает самоуправления.

Когда вы просите подростка описать себя, он обычно говорит о внешних, физических атрибутах (привлекательность, черты лица, фигура) и о деятельности, которой он занимается (интеллектуальные способности и отношения с другими людьми). Аналогичным образом, их представление о себе будет вращаться вокруг их представлений о ценности и компетентности. Это тесно связано с успешностью в школе, социальной компетентностью и эмоциональным равновесием.

Самооценка подростков несколько различается в зависимости от пола:

Девочки-подростки, как правило, имеют более низкую и уязвимую самооценку. Их больше волнует внешность, социальный успех и успеваемость.

Самооценка юношей в большей степени зависит от их способности соответствовать мужским стереотипам: быть уверенными в себе, сильными и бесстрашными.

От уровня самооценки подростка зависят многие аспекты его жизни: школа, семья, отношения и т.д. Эти факторы, в свою очередь, будут влиять на их личность и счастье в дальнейшем.

Характеристики семьи помогают подростку развивать свою идентичность. Он исследует возможные варианты, а семья оказывает ему эмоциональную поддержку. Самоуважение дает подростку уверенность в себе, позволяющую пробовать разные роли и варианты, и в результате он становится способным разрешить кризис идентичности. Подросток становится готовым и желающим участвовать в рискованном поведении и жить в условиях неопределенности. У подростка формируется самооощущение, которое является целенаправленным и последовательным. Самооценка дает подростку мотивацию и возможность взаимодействовать и социализироваться, приобретать больше опыта, что позволяет формировать идентичность.

Подростковый период является критическим периодом для возникновения низкой самооценки и негативных эмоций по отношению к себе. Существует множество мероприятий, направленных на повышение самооценки у подростков.

В подростковом периоде уровень рассуждений и мышления существенно меняется. Подросток может социализироваться и искать больше информации, чтобы ответить на вопросы, вызывающие диффузность в его сознании. Самооценка заставляет их чувствовать необходимость быть более ответственными. Они также обретают уверенность в себе, чтобы привлекаться к решению различных задач и участвовать в принятии решений. На эти изменения влияют биологические изменения, происходящие в период полового созревания. Они считают, что их физическое развитие отражает их зрелость. Они также обретают зрелость в рассуждениях и поведении. Поэтому они хотят, чтобы их ассоциировали со взрослыми, а не с детьми.

Таким образом, самооценка помогает нам принимать себя и ценить свои уникальные качества. Мы должны знать свои слабые стороны, но также должны знать и свои сильные стороны и позволять им сиять.

Речь идет не о самолюбовании, а о том, чтобы быть реалистом и подпитывать свою самооценку. Самооценка - это признак уважения к себе и другим. Человек, который уважает себя, уважает и других. А человек, который ценит себя, ценит и других.

#### Список источников

1. Битянова, М. Р. Социальная психология / М. Р. Битянова. – М.: Просвещение, 2014. – 340 с.
2. Галкина Т. В. Самооценка как процесс решения задач. Системный подход. М. : Изд-во «Институт психологии РАН», 2011. 399 с.
3. Шаяхметова В. К. Исследование формирования самооценки младших подростков // Концепт. 2015. №03 (март). URL: <http://ekoncept.ru/2015/15068.htm> (дата обращения: 29.03.2022).
4. Garneau J. Et Larivey M. Les émotions, source de vie. Couverture. Jean Garneau, Gaétane La Plante, Michelle Larivey. ReD éd., 2020. 261 p.
5. Luneau S., Duclos G. Construire l'estime de soi au primaire, Premier cycle, vol. 1. Youri: de la sécurité à la confiance. Montréal (Québec): Les éditions de l'Hôpital Sainte Justine, 2018. 121 p.



УДК 37

# РАЗВИТИЕ ПОНИМАНИЯ ОСНОВНЫХ ЭМОЦИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

**ДЮСЕМБАЕВА ЕКАТЕРИНА АЛЕКСАНДРОВНА**

студентка 2 курса  
ТИ(ф) СВФУ им. М.К. Аммосова  
г. Нерюнгри, Россия

**Научный руководитель: Мамедова Лариса Викторовна**

к.п.н., доцент  
ТИ(ф) СВФУ им. М.К. Аммосова  
г. Нерюнгри, Россия

**Аннотация:** понимание эмоций окружающих играет важную роль в гармоничном развитии личности, особенно в процессе ее развития, в частности, в дошкольном возрасте. Дошкольный возраст является важным периодом в становлении личности. Его характеризует особая социально-эмоциональная чувствительность, открытость к окружающему миру. Это сенситивный период для социально-коммуникативного развития личности. Дети входят в активное взаимодействие со взрослыми, со сверстниками. Они находят себя в окружающем мире, осваивают сущность отношений в обществе.

**Ключевые слова:** личность, дошкольники, спектр эмоций, эмоции, эмоциональное состояние, дети, метод, психокоррекция.

## DEVELOPING AN UNDERSTANDING OF BASIC EMOTIONS IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN

**Dyusembayeva Ekaterina Alexandrovna***Scientific adviser: Mamedova Larisa Viktorovna*

**Abstract:** Understanding the emotions of others plays an important role in the harmonious development of the individual, especially in the process of its development, in particular in preschool age. Preschool age is an important period in the development of personality. He is characterized by a special socio-emotional sensitivity and openness to the world around him. This is a sensitive period for the social and communicative development of the individual. Children actively interact with adults and peers. They find themselves in the world around them, master the essence of relationships in society.

**Key words:** personality, preschoolers, spectrum of emotions, emotions, emotional state, children, method, psychocorrection.

Способность ребенка устанавливать благополучную коммуникативную связь со взрослыми и сверстниками, а также разрешать конфликты, возникающие при взаимодействии и наличие социометрического статуса в группе, зависит от сформированности понимания спектра эмоций.

Большое количество ученых уделяли внимание изучению психологической терапии и психокоррекции. Серьезное отражение имела данная проблема в отечественной и зарубежной литературе, ей

посвящено немалое количество работ таких авторов как: Л.И. Божович, В. Вунд, Л.С. Выготский, У. Джеймс, К.Э. Изард, Н.С. Ежкова, И.Ю. Кулагина, М.А. Оразалиева, Ш.Б. Кулманова, А.С. Темирбекова, Р.Р. Джердималиева, Г.А. Праслов, А.Г. Гогоберидзе, В.А. Деркунская и др.

В настоящее время актуальность в гармоничном развитии личности в дошкольном возрасте растет, в связи с этим возникает большое количество методов, направленных на коррекцию и снятие тревожности, эмоционального напряжения, получения позитивных эмоций, умение различать и понимать эмоции свои и окружающих, контролировать их и свободно выражать, что положительно влияет на социально-коммуникативное, познавательное, речевое развитие.

Для грамотного развития эмоциональной сферы у «дошкольников, необходимо учитывать возрастные особенности. Старшими дошкольниками принято считать детей возрастом 5-7 лет. Именно в этот период жизни начинают формироваться новые психологические механизмы деятельности поведения» [3].

По мнению Л. С. Выготский эмоции можно рассматривать как внутренний психологический механизм связи мышления с чувственно-предметной деятельностью. Выготский утверждал, что «эмоциональное переживание включает в себя действенно прожитый и пережитый индивидуальный опыт успехов и неудач, побед и поражений» [2].

Важную роль в развитии эмоционального спектра по мнению А. Д. Кошевой принадлежит семье. Можно сказать, что семья является базой в формировании психологических особенностей ребенка, общественных норм и правил, знаний и навыков взаимодействия с другими людьми. Эмоциональная коммуникация в семье имеет большое значение, благодаря которой члены семьи ощущают себя одним целым и чувствуют теплоту, а также поддержку друг друга. Взаимоотношения любви и симпатии нивелируют фрустрирующие переживания, без которых не обходится семейная жизнь и воспитание детей [1].

Методика А. Д. Кошевой проводится в два этапа. На первом этапе проводится диагностика умения анализировать эмоциональные состояния героев, умение правильно интерпретировать описывать настроение героев после объяснения взрослого, не в полном объеме пользоваться мимикой как средством общения. Второй этап проведения методики А.Д. Кошелевой направлен на выявления уровня развития в точном словесном описании эмоций играя в сюжетно-ролевые игры [5].

Г.А. Урунтаева и Ю.А. Афонькина утверждают, что «реакцию ребенка на эмоциональное состояние другого человека и осознание моральных норм можно интерпретировать на три уровня.

«Высокий уровень понимания эмоций проявляется у детей, которые адекватно идентифицируют эмоциональную ситуацию, правильно соотносят экспрессивные признаки эмоций в мимике и жестах, фотографии и пиктограммы, выразительно и произвольно воспроизводят эмоции, их мимические проявления локализованы верно.

Средний уровень понимания эмоций - дети, которые ошибались при идентификации эмоциональных ситуаций, не всегда соотносили эмоциональные эталоны и содержание по модальностям правильно, хотя выделяли характерные особенности поведения при проявлении определенных эмоций.

Низкий уровень – дети, которые испытывали затруднения при идентификации эмоциональной ситуации, путали мимические проявления, выполняли задания с использованием двух видов помощи – содержательной и предметно-действенной» [3].

На основании теоретических обоснований таких авторов, как Г. А. Урунтаевой, Ю. А. Афонькиной, А. В. Запорожец и Я. З. Неверович, А. Д. Кошелева, В. М. Минаевой, Т. С. Комаровой и др., можно отметить общность взглядов на понятия, что «развитие эмоциональной отзывчивости в единстве трех критериев: когнитивный, эмоционально – мотивационный, действенно – практически» [7].

Показателем когнитивного компонента является: «наличие эмоциональной отзывчивости на поступки и на характер сказочных героев (положительные, радость, восхищение и отрицательные, грусть, страх): эмоционально мотивационный – его показатель: наличие эмоционально – положительных отношений как (восхищение, сочувствие); способность эмоциональному сопереживанию к сказочным героям художественной литературы: действенно – практический, его показатель: наличие определенных умений и навыков реагировать на эмоциональное неблагополучие героев сказки и умение выразить свои эмоции» [2].

Познание и самовосприятие детей имеют огромное влияние на эмоциональную сферу ребенка. С

возрастом дети зачастую используют слова для лучшей передачи своих эмоций. Становясь старше ребенок поэтапно учится контролировать свои эмоции. Например, в возрасте 3-4 лет негативные эмоции ребенок выражает слезами, а дети 5-7 лет свои недовольства выражают словесно. Тем не менее контроль эмоций, связанный с физиологическими потребностями, детям дошкольного возраста дается сложнее всего. Групповая деятельность детей весьма влияет на эмоциональный спектр ребенка. С помощью трудовой деятельности дети учатся испытывать удовлетворение от успешного выполнения своей роли, получать радость от общего успеха, испытывать сочувствие к усилиям сверстников [6].

Т. А. Данилина утверждает, что эмоциональное благополучие ребенка зависит от реакции взрослого на успех своего ребенка, сочувствуют ли родители его неудаче. Общительность и сострадание у взрослых влияют на развитие положительных социальных качеств. Любящее отношение к детям, проявление интереса к ним способствуют нормальному развитию их личности. у детей. В большинстве случаев дети доверяют взрослым и не боятся вступать в контакт с окружающими. Если взрослые безразличны к детям, их социальная активность снижается. Это выражается в слезах, тревоге, агрессии по отношению к сверстникам, в изоляции от внешнего мира в себе [4].

Дети дошкольного возраста вступают в более осознанную деятельность со сверстниками, более эмоционально насыщенную, чем взаимодействие со взрослыми. Это приводит к появлению соответственно более сильных проявлений- подражания. В общении со сверстниками дети расширяют границы своего коммуникативного поведения, могут спорить, отстаивать и навязывать свое мнение, врать, сочувствовать. Если ребенок изолирован от общения со сверстниками его развитие личности и эмоционального спектра притупляется. Так как необходимо учитывать, что в возрасте от 2-6 лет у детей уже формируется чувство личности и культурная идентичность.

Данный период жизни детей сопровождается проявлением сильных эмоций. И важно научить их классифицировать эти эмоции в структуру своей личности [4].

#### Список источников

1. Анашкина Е.Н., Журавлёв Д.Н. Взаимодействие родителей и детей в современной семье // Ярославский педагогический вестник. – 2010. – №1. – С. 51-53
2. Выготский, Л. С. Педагогическая психология [Текст] / Л. С. Выготский ; под ред. В. В. Давыдова. – М. : АСТ : Астрель : Хранитель, 2008. – 671 с.
3. Гилетина С. М. Развитие эмоциональной отзывчивости у детей старшего дошкольного возраста в театрализованной деятельности. Режим доступа: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/7447/2/10Giletina.pdf>
4. Данилина, Т. А. В мире детских эмоций [Текст]: пособие для практических работников ДОУ / Т. А. Данилина, В. Я. Зедгенидзе, Н. М. Степина. - М.: Айрис-пресс, 2004. - 160 с.
5. Кошелёва А.Д. Эмоциональное развитие дошкольников / Под ред. А.Д. Кошелёвой, О.А. Шаграевой, С.А. Козловой. – М.: Академия, 2003. – 176 с.
6. Развитие социальных эмоций у детей дошкольного возраста / Под ред. А. В. Запорожца, Я. З. Неверович. - М.: Педагогика, 2006. — 176 с.
7. Урунтаева Г. А. Дошкольная психология: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. Заведений. – 5-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 336 с.

© Е.А. Дюсембаева, 2023

УДК 37

# СОЗДАНИЕ СЕМЕЙНОГО МУЛЬТФИЛЬМА КАК СПОСОБ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С СЕМЬЯМИ ВОСПИТАННИКОВ

**ВЕРНИДУБ ОКСАНА ВЛАДИМИРОВНА,**

заместитель заведующего по ВМР

**ИГОНИНА МАРИАННА ЮРЬЕВНА**

воспитатель,

АНО ДО «Планета детства «Лада» детский сад № 66 «Матрёшка»

**Аннотация:** в данной статье описывается процесс создания мультфильма детьми и их родителями. Авторы раскрывают последовательность действий в создании мультфильма, техники в которых может быть создан мультфильм. Также, педагоги прописывают некоторые правила о которых необходимо помнить при создании мультфильма.

**Ключевые слова:** мультстудия, мультипликация, детско-родительские отношения, декорации, персонажи.

## CREATING A FAMILY CARTOON AS A WAY OF INTERACTING WITH THE FAMILIES OF THE PUPILS

**Vernidub Oksana Vladimirovna,  
Igonina Marianna Yurievna**

**Abstract:** this article describes the process of creating a cartoon by children and their parents. The authors reveal the sequence of actions in creating a cartoon, the techniques in which a cartoon can be created. Also, teachers prescribe some rules that must be remembered when creating a cartoon.

**Key words:** cartoon studio, animation, child-parent relations, scenery, characters.

Не для кого не секрет, что совместная деятельность детей и родителей формирует доверительные отношения между ними, вызывает массу положительных эмоций, является увлекательным и интересным времяпровождением. Совместная деятельность позволяет детям приобрести умение ориентироваться на взрослого, а родителям погрузиться в мир ребенка, понять его, поговорить с ребенком на его языке. Поэтому нашей задачей, как педагогов является поиск эффективных, интересных форм совместной деятельности педагога, родителя и ребёнка. И одной из таких форм мы выбрали совместное создание мультфильма.

Эта форма интересна как детям, так и взрослым. Благодаря мультипликации происходит максимальное сближение взрослого и ребенка, мультипликация отличается доступностью и неповторимостью жанра. С ее помощью можно сделать процесс развития дошкольников удовольствием. Помимо речевого развития, работая в мультстудии, дошкольники развиваются творчески, эмоционально, умственно. Родители же в этот момент познают мир интересов своих детей, помогают им придумать сценарий и создать персонажей.

Процесс создания мультфильма очень интересен детям. Мультипликация увлекает дошкольников, так как они сами примеряют на себя роли художника-декоратора, режиссера, скульптора, дети сами занимаются озвучиванием персонажей и монтажом мультфильма.

Дети целиком и полностью включены в процесс создания мультфильма. Так, дети могут с помощью взрослого создавать декорации, рисуют, лепят, конструируют персонажей; во время съемки – передвигают персонажей и озвучивают их.

Съемочный процесс мультфильма включает в себя:

1. Придумывание и обсуждение сюжета, где дошкольникам необходимо проявить свою фантазию, творчество и конечно речевые навыки. Детям мало решить какие будут герои и что они будут делать, им необходимо составить полноценный рассказ, построенный из грамматически-правильных предложений. Также, для создания мультфильма можно использовать сказки и рассказы, какие-либо истории из жизни, которые также, необходимо прописать и обсудить с дошкольниками. Если мы работаем с какой-то конкретной семьей, то создание мультфильма мы можем использовать и в терапевтических целях, проигрывание и проработка конкретных моментов и проблем именно этой семьи. Конечно, такой мультфильм мы не сможем показать другим, так как он является очень личной, но для этой, конкретной семьи, он может стать очень значимым и помочь им решить определенные проблемы.

2. Создание персонажей и декораций, один из наиболее интересных и любимых детьми этапов. Персонажей можно нарисовать, слепить, сделать из конструктора или природного материала. Ребенок уже в процессе создания персонажа продумывает какое у него настроение, характер, как и каким голосом он разговаривает. Примеряет, придуманные ранее фразы, к своему герою.

3. Съемка мультфильма – в среднем 200-300 кадров (фотографий). Здесь дети и родители устанавливают декорации, следят за тем, чтобы они не двигались во время съемочного процесса и передвигают своих персонажей, согласно написанному сценарию.

4. Озвучивание. Именно на этапе озвучивания и происходит развитие связной как монологической, так и диалогической речи дошкольников.

5. Монтаж. Для начала этот этап берет на себя педагог и самостоятельно монтирует мультфильм, а детям и родителям демонстрирует уже готовое творение. К концу старшей группы монтаж можно доверить уже самим детям и их родителям.

При создании мультфильма есть несколько простых правил:

чем больше детализация движения персонажа, тем движения будут естественными, плавными;

- во время съемки необходимо следить, чтобы статичные предметы (фон) не двигались;
- не забывать, что в декорациях могут происходить изменения (подул ветер – дерево закачалось);
- в кадр не должны попадать посторонние предметы, руки аниматоров, тени;
- чтобы движения персонажей получились четкими, снимать нужно с одной точки, зафиксировав фотоаппарат (желательно в штативе), не удаляя и не приближая изображение.

Для удобства, после того как весь материал отснят дети и родители поочередно записывают голосовое сопровождение, произносят свои реплики на подходящем кадре, при необходимости мы записываем текст небольшими кусочками.

Создавать мультфильмы можно в различных техниках:

- перекладка – эта техника представляет собой рисование персонажей на бумаге и вырезание, для каждого кадры вырезанные картинки двигаются – хорошо подходит для тех, кто любит рисовать;

- пластилиновая анимация – создание персонажей из пластилина. Может быть плоской (как перекладка) и объемной (как кукольная анимация);

- предметная анимация – используются готовые игрушки: «Лего», кубики, человечки, машинки. Данный вид анимации позволяет оживить любимые игрушки, подходит для тех, кто любит строить и конструировать, и для тех, кто не очень любит рисовать;

- сыпучая анимация (рисование сыпучими материалами – крупы, манка, кофе) – от 10 лет, не более 4 участников;

- пиксиляция (анимация с присутствием в кадре самих участников, дает возможность делать различные трюки – оживление предметов, превращения, прохождение сквозь стену, полеты и т.п.). Совсем не обязательно использовать какую-то определенную технику, можно комбинировать их друг с другом.

Снимая мультфильмы вместе с детьми и родителями, мы приходим к выводу что, создание мультфильма – это многогранный процесс, предоставляющий возможность всестороннего развития ребенка как создателя нового вида творческой деятельности. Продолжая жить в мире детства, но приобретая взрослые профессиональные навыки, дети реализуют все свои творческие замыслы. Родители же в свою очередь, увлекаются не меньше детей.

Творчество обладает огромным целительным потенциалом, помогает и детям, и родителям справиться со стрессом, депрессией, разобраться в своем эмоциональном состоянии, выразить свои чувства и переживания, почувствовать себя счастливым, а жизнь сделать более яркой и насыщенной.

#### **Список источников**

1. Вернидуб, О. В. Мультстудия как средство развития связной речи у старших дошкольников / О. В. Вернидуб, Н. В. Батраева. — Текст : непосредственный // Вопросы дошкольной педагогики. — 2023. — № 2 (61). — URL: <https://moluch.ru/th/1/archive/243/7933/> (дата обращения: 30.01.2023).
2. Зубкова С.А., Степанова С. В. Создание мультфильмов в дошкольном учреждении с детьми старшего дошкольного возраста.//Современное дошкольное образование. Теория и практика. 2019. № 5. С.54–59
3. Ширяева, О. В. Мультстудия как инновационный метод развития дошкольников в ДОУ / О. В. Ширяева, Г. А. Тимошенко, Е. Н. Юстус. // Вопросы дошкольной педагогики. — 2021. — № 11 (48). — С. 36-40.

УДК 372.3/.4

# МЕТОДИКА ОЗНАКОМЛЕНИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С МИРОМ ПРОФЕССИЙ

**МИШУСТИНА СВЕТЛАНА ЮРЬЕВНА**

аспирант

ТГУ «Тольяттинский государственный университет»

*Научный руководитель: Дыбина Ольга Витальевна**д.п.н., профессор**ТГУ «Тольяттинский государственный университет»*

**Аннотация:** в статье представлена методика ознакомления детей старшего дошкольного возраста с миром профессий. Рассматриваются компоненты методики, раскрыто их содержание, подробно описаны подходы реализации методики в дошкольном образовательном учреждении. Практическая реализация методики раскрывается посредством метода проектов, проблемных ситуаций.

**Ключевые слова:** Методика, профессии, мир профессий, компоненты методики, подходы в реализации, метод проектов, метод проблемного обучения.

## METHODOLOGY FOR FAMILIARIZING CHILDREN OF SENIOR PRESCHOOL AGE WITH THE WORLD OF PROFESSIONS

**Mishustina Svetlana Yurievna***Scientific adviser: Dybina Olga Vitalievna*

**Abstract:** The article presents a methodology for introducing children of senior preschool age to the world of professions.

The components of the methodology are considered, their content is revealed, and approaches to implementing the methodology in a preschool educational institution are described in detail.

The practical implementation of the methodology is revealed through the method of projects and problem situations.

**Key words:** Methodology, professions, world of professions, components of the methodology, approaches to implementation, project method, problem-based learning method.

На современном этапе развития общества реализуются идеи вхождения ребенка в мир профессий, предоставления дошкольнику возможности испробовать свои силы в деятельности человека труда. Необходимость всестороннего изучения разных аспектов ознакомления детей с миром профессии определяется тем, что современный дошкольник включается в разные виды труда, понимает, что мир вещей и предметов, есть результат человека труда, результат его творческой мысли, ребенок способен осознать мир взаимоотношений людей по поводу создания и пользования этими вещами и предметами (А.Г. Гогоберидзе, О.В. Дыбина, А.Ю. Козлова, М.В. Крулехт).

Актуальность проблемы ознакомления детей старшего дошкольного возраста с миром профес-

сий на социально-педагогическом уровне обусловлена в первую очередь тем, что современное общество определяет социальный заказ на выпускника дошкольного учреждения, указывает на необходимость овладения им универсальными способностями, умениями получать и обобщать полученные знания о мире профессий. В нормативно-правовых документах (Законе Российской Федерации «Об Образовании», в «Концепции дошкольного воспитания», ФОП ДО и других) указано, что ознакомление детей с трудом взрослых расширяет осведомленность и кругозор дошкольника в мире профессий, способствует формированию положительного отношения к человеку труда, элементарного опыта в трудовой деятельности, ранней профориентации. Кроме того, нормативно-правовым основанием является «Концепция сопровождения профессионального самоопределения обучающихся в условиях непрерывности образования». «Ключевой идеей, которой является необходимость вхождения в мир профессий на всех ступенях образования, начиная от дошкольной ступени (где должно происходить формирование элементарных представлений о мире профессий и профессиональной деятельности человека труда), что повлияет на его дальнейшую жизнь» [2, с. 11].

«Научно-теоретическим основанием рассматриваемой проблемы являются определенные теоретические предпосылки (возможности дошкольников знакомиться с миром взрослых, человеком труда, его профессиональной деятельностью, понимать зависимость: чем целостнее информация о труде взрослых, тем устойчивее интерес к будущей профессиональной деятельности)» [2, с. 11].

Изучив массовую педагогическую практику, свидетельствуем о том, что потенциальные возможности ознакомления с миром профессий старших дошкольников посредством получения информации о мире профессий, об изменениях и преобразованиях в данном направлении, недостаточно изучены и представлены в методическом сопровождении дошкольного образования. Это и позволило нам определить актуальность исследования на научно-методическом уровне.

На современном этапе развития дошкольного образования, с учетом введения федеральной образовательной программы, вопрос формирования представлений о разных профессиях, об изменениях и совершенствованиях, которые произошли в данном направлении, становится достаточно актуальным в образовательном процессе дошкольной организации.

Исследованиями известных ученых, педагогов, психологов доказано, что процесс ознакомления с миром профессий – это сложный процесс личностного образования, который проходит постепенно в практической деятельности детей и способствует эффективному решению предъявляемой ребенку проблемной ситуации. В связи с этим и возникает проблема разработки методики ознакомления детей старшего дошкольного возраста с миром профессий, которая будет в большей степени предоставлять ребенку возможности для анализа, систематизации, обобщения полученной информации, будет способствовать активному использованию и применению знаний о профессиях.

Реализация задач, таких как - определение и экспериментальное обоснование показателей уровня ознакомления с миром профессий, методики их оценки, оценка уровня ознакомления детей старшего дошкольного возраста с миром профессий, осуществлялись по следующим направлениям работы: описаны уровни ознакомления с миром профессий и их показатели; подобраны диагностические методики для оценки показателей уровней ознакомления детей с миром профессий; проанализированы результаты констатирующего эксперимента и обобщены его данные (таблица 1).

Таблица 1

## Итоговые результаты констатирующего эксперимента

Компонент / уровни %	экспериментальная группа %			контрольная группа %		
	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень	высокий уровень	средний уровень	низкий уровень
эмоционально-волевой	14	30	56	13	38	49
мотивационно-целевой	15	32	53	13	36	50
когнитивный	13	26	61	12	25	63
поведенческий	20	28	52	12	24	64
итог	16	29	55	12	31	57



Обобщенные данные констатирующего эксперимента включили в себя:

– данные по изучению эмоционально-волевого компонента ознакомления старших дошкольников с миром профессий.

Они свидетельствуют о том, что у дошкольников в основном отсутствуют эмоциональные проявления на предъявленные объекты профессии, недостаточно выражают желания заглянуть в историю профессий.

– данные по изучению мотивационно-целевого компонента ознакомления старших дошкольников с миром профессий.

Они свидетельствуют, что даже при поддержке взрослого дети не могут определить и объяснить свой выбор той или иной профессии, а также сосредоточение на объектах профессий непродолжительное.

– данные по изучению когнитивного компонента ознакомления старших дошкольников с миром профессий.

Они свидетельствуют, что у ребенка недостаточные представления о мире профессий, называют в основном трудовые действия человек труженика, его орудия труда, не знакомы с современными профессиями.

– данные по изучению поведенческого компонента ознакомления старших дошкольников с миром профессий.

Они свидетельствуют, что старшие дошкольники не всегда активны в реализации своих представлений о профессиях в поведении и деятельности.

Мы предполагаем, что итоговые результаты можно изменить, если ознакомление детей старшего дошкольного возраста осуществить с помощью методики, направленной на развитие следующих компонентов ознакомления с миром профессий:

– мотивационно-ценностного, способствующего принятию ценности труда взрослого, результатов такого труда;

– когнитивного, помогающего приобретению знаний о мире профессий, об изменениях и преобразованиях профессий;

– эмоционально-волевого, определяющего формирования чувства сопричастности и уважения к людям труда;

– поведенческого, обеспечивающего проявления желания взаимодействовать с людьми разных профессий, желания помогать им.

Реализация методики ознакомления с миром профессий осуществлялась «на базе синтеза личностно-деятельностного, культурологического и аксиологического подходов» [4].

Культурологический подход раскрывается через связь аксиологического (ценностного), технологического и личностно-творческого подходов.

Аксиологический подход реализуется посредством признания и реализации общепринятых в обществе ценностей, в процессе ознакомления с миром профессий. Такими ценностями будут реализация своих возможностей, интересов, предпочтений каждого ребенка, ценность личности, ценность труда, ценность результата труда взрослого.

Технологический подход нашей методики реализуется посредством возможности проследить эволюцию человеческой деятельности, историю развития общества, преобразования профессий и профессиональной деятельности человека.

Личностно-творческий подход обусловлен объективной связью индивида и культуры. В процессе получения исторических знаний о профессиях, их видоизменениях и преобразованиях, ребенок понимает, насколько важна роль человека в прогрессе в развитии общества в целом.

Этнопедагогический подход реализуется в процессе ознакомления со спецификой мира профессий в разных национально-этнических территориях, с опорой на национальную культуру, традиции, обычаи, привычки.

Антропологический подход рассматривает в центре человека. «Если педагогика хочет воспитывать человека во всех отношениях, то она должна прежде узнать его тоже во всех отношениях»

(К.Д. Ушинский). В своей методике мы учитываем основные положения педагогики, психологии, физиологии, философии и многие другие.

Разработанная нами методика соответствует не только рассмотренным подходам, но и системному, целостному, деятельностному принципам. Особо внимание уделяем системному принципу, который заключается в том, что все объекты, процессы, которые связаны с профессиональной деятельностью, рассматриваются в рамках темы ознакомления с миром профессий взаимосвязано, а не как отдельные изолированные компоненты.

Схема методики ознакомления с миром профессий детей старшего дошкольного возраста представлена на рисунке 1.

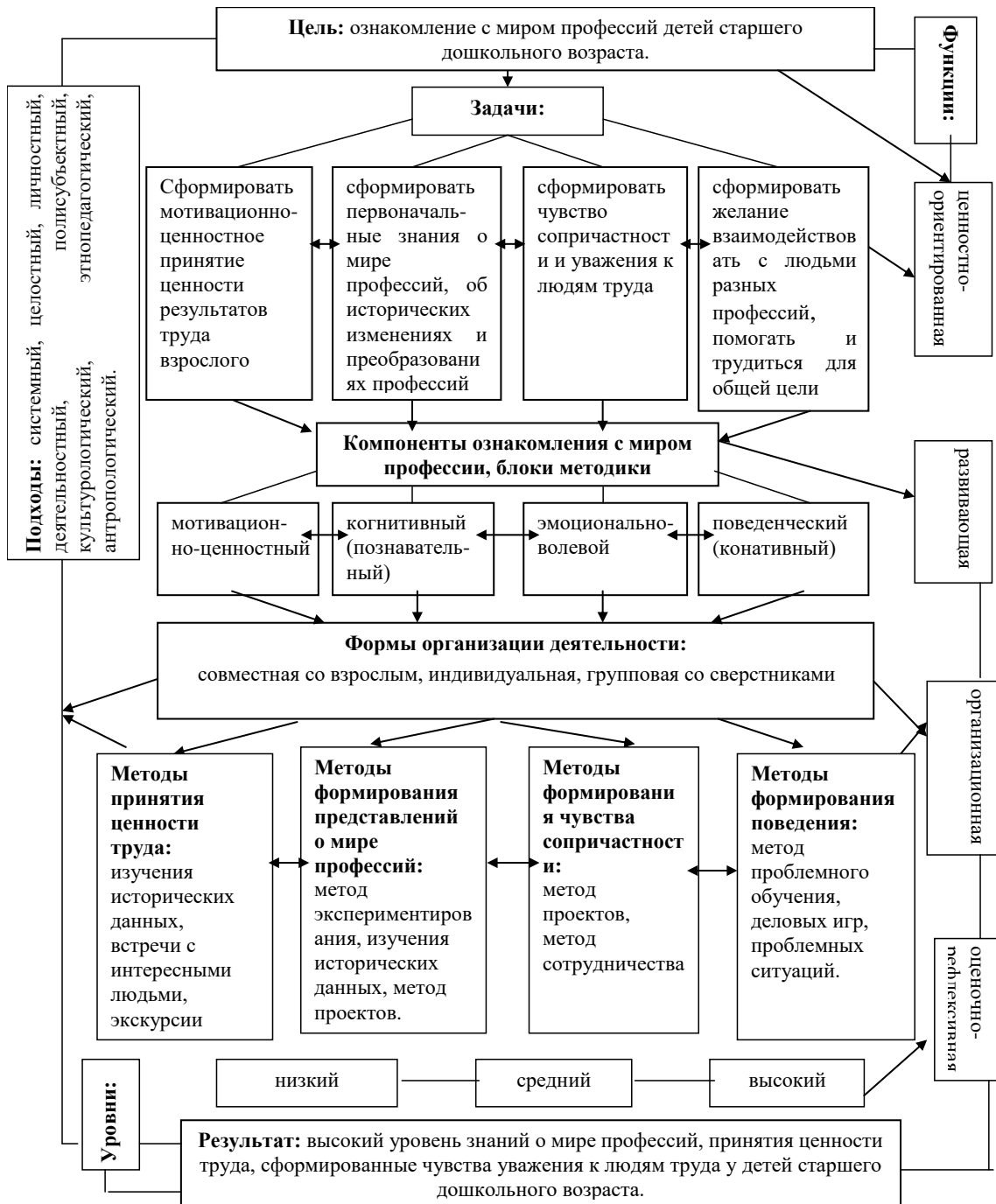


Рисунок 1 – Методика ознакомления с миром профессий детей старшего дошкольного возраста

Цель методики: ознакомление с миром профессий детей старшего дошкольного возраста (развитие компонентов).

Задачи методики:

- сформировать мотивационно-ценностное принятие ценности результатов труда взрослого;
- сформировать первоначальные знания о мире профессий, об исторических изменениях и преобразованиях профессий;
- сформировать чувство сопричастности и уважения к людям труда;
- сформировать желание взаимодействовать с людьми разных профессий, помогать и трудиться для общей цели.

Функции методики.

1. Ценностно-ориентированная функция реализуется в нашей методике за счет возможности каждого ребенка в самостоятельном выборе направления деятельности, формы взаимодействия, в соответствии с личными возможностями и потребностями.

2. Развивающая функция методики обеспечивается за счет приобретения новых знаний, умения ориентироваться в большом потоке информации, в том числе исторической информации, обогащение и активизация личного опыта детей, познавательное и речевое развитие ребенка.

3. Организационная функция обеспечивается в процессе взаимодействия участников деловых игр, проектной и экспериментальной деятельности, в которой дошкольникам необходимо сотрудничество и умение работать в малых группах, в больших группах, в команде.

4. Оценочно-рефлексивная функция реализуется в процессе оценки и анализа исторических данных, сопоставления результатов экспериментирования.

«Блоки методики – мотивационно-ценностный, когнитивный (познавательный), эмоционально-волевой, поведенческий» [4].

При реализации первого блока (мотивационно-ценностного) с детьми

изучали исторических данных о преобразовании в профессиях, в орудиях и результатах труда, об актуальных и исчезающих профессиях, мотивация на поиск и систематизацию новой, в том числе историческую информацию; организовывали встречи с интересными людьми разных профессий, экскурсии на рабочие места. Приоритетными методами и приемами в нашем исследовании были игровые, метод проблемного обучения, метод экспериментирования.

При реализации когнитивного блока методики побуждали детей получать новую информацию, анализировать и сравнивать информацию в совместной деятельности со взрослыми. Приоритетными методами и приемами были беседы, рассказы, применение личного опыта, метод проектов и так далее.

При реализации эмоционально-волевого блока методики вызывали у детей чувство сопричастности и уважения к людям труда, это отражалось в результат-продуктах и результат-эффектах проектной деятельности, в презентации представлении разных форм взаимодействия со сверстниками, со взрослыми. Приоритетными методами и приемами были методы сотрудничества; коллективного поиска решения проблемы; метод мозгового штурма.

Последний блок методики ознакомления с миром профессий – поведенческий блок. Использовали метод проблемного обучения, деловых игр, проблемных ситуаций.

Рассмотрим, как был организован процесс ознакомления с миром профессий на примере такой профессии как «пожарный».

По заданной теме был разработан чек-лист, по которому педагог должен был организовать весь процесс ознакомления с профессией.

Чек – лист методики ознакомления с профессией пожарный (человек-человек).

Мотивационно-личностный компонент включал:

– чтение художественной литературы (Э.Успенский «История седьмая. Вера и Анфиса тушат пожар», татарская сказка «Сказка о том, как братья огонь добывали», Г.Х. Андерсен «Девочка со спичками»;

– просмотр мультипликационных фильмов («Фиксики и безопасность», «Пожарный Сэм»;

– подбор атрибутов для игры – костюм пожарного, огнетушители – игрушка, пожарный шлемы, пожарный машины, старинная водокачка;

- деловая игра «Все профессии важны»;
- экскурсия в пожарное депо;
- встреча с интересными людьми «Пожарный».

Когнитивный компонент включал:

– изучение энциклопедии «Пожарные и спасатели», «Пожарные» - большая книга о профессии пожарного;

- метод проектов «Из истории одной профессии»;
- проблемная ситуация – как было раньше?;
- изучение исторических данных о профессии пожарный;
- метод экспериментирования «Свеча».

Эмоционально-волевой компонент включал:

– внесение и обыгрывание орудий прошлого – водокачка;

– метод сотрудничества – оказание помощи в уборке территории детского сада в пожароопасный период;

- метод проектов «Из прошлого в будущее».

Поведенческий компонент включал:

– метод проблемного обучения – «Что надо сделать, чтобы не было пожаров»; деловая игра «Пожарный»; волонтерское движение – «Расскажи о пожаре».

В результате был создан видеofilm на тему «Леди – пожарные», изготовили стенгазету «Что было до», дидактическую игру «Подбери оборудование», провели презентацию. Дети узнали о прошлом и настоящем профессии «пожарный», что изменилось с течением времени в данной профессии.

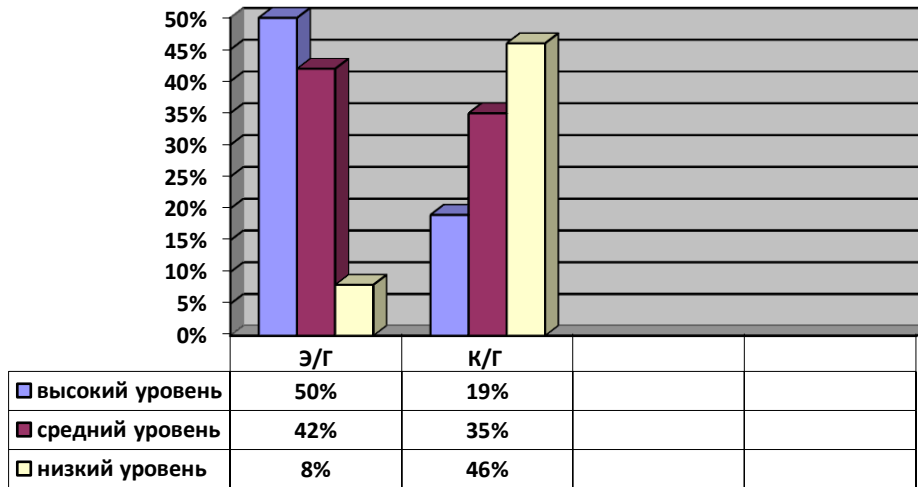
В беседе с детьми была определена тема проекта, которая могла бы их заинтересовать, что, в свою очередь, мотивировало детей на поиск необходимой информации. Ребята подготовительной группы детского сада долго обсуждали, что будет интересно узнать и какой нужно получить результат-продукт, который в дальнейшем может быть использован ими в сюжетно-ролевых играх, в самостоятельной познавательной деятельности. Так, ребята задумали сделать видеofilm. В процессе совместной с детьми разработки паспорта проекта педагог определил название проекта - «История одной профессии».

Система работы, предъявляемые требования, учет возрастных особенностей и индивидуальных интересов в процессе организации работы по ознакомлению с миром профессий согласно методике с детьми – позволили выявить все проблемы, спрогнозировать риски, которые могли возникнуть у детей и педагогов. Так, ребятам было достаточно затруднительно сопровождение и изучение некоторых профессий, которые в силу объективных причин не известны детям. Это были профессии по классификации «человек-природа», которые связаны с проживанием в сельской местности, такие как агроном, зоолог, фермер, селекционер. Профессии прошлого встречали у детей яркие положительные эмоции: они с удовольствием рассматривали картинки, орудия труда прошлого, взаимодействовали с ними. Но трудовые операции и трансформацию таких профессий по классификации «человек-человек», но устаревших и не востребованных в настоящее время, как чистильщик, извозчик, водовоз, трубочист, трактирщик, конюх, детям проследить было достаточно сложно.

Система работы с педагогами по подготовке к организации и сопровождению методики по ознакомлению с миром профессий в рамках нашей темы, позволила минимизировать такие проблемы. Грамотная и педагогически выверенная поэтапная работа по методике позволила получить максимально эффективный результат-продукт и результат-эффект от каждого этапа.

Для экспериментальной проверки эффективности реализации методики ознакомления детей старшего дошкольного возраста проведен контрольный эксперимент.

Общий итоговый количественный результат по компонентам ознакомления детей старшего дошкольного возраста с миром профессий на контрольном этапе эксперимента представлен на рисунке 2.



**Рис. 2. Общй итоговый количественный результат**

Таким образом, наблюдается положительная динамика повышения у детей старшего дошкольного возраста уровень ознакомления с миром профессий. Дошкольники стали проявлять глубокий интерес к разным профессиям, задавали вопросы, направленные на название профессий, выявление связей и закономерностей в развитии той или иной профессии, уточняли, прошлое и настоящее профессий. Объясняли, почему на смену одной профессии приходили другие профессии. Изменилась позиция воспитателей, они стали включать в работу с детьми разнообразные методы и приемы, направленные на расширение представлений о профессиях, человеке труда, о формировании положительного отношения к нему, разным видам труда.

Исследование имеет научную новизну, теоретическую и практическую значимость.

#### Список источников

1. Беляева Н.Л. Повышение уровня познавательного развития у детей старшего дошкольного возраста посредством проектной деятельности// Вестник Набережночелнинского государственного педагогического университета.2022. № 1 (36). С. 141-143.
2. Дыбина О.В. Ранняя профориентация детей дошкольного возраста как проблема исследования// Дошкольник. Методика и практика воспитания и обучения. 2020. № 2. С. 10-14.
3. Мишустина С. Ю. Развитие у старших дошкольников познавательного интереса к истории профессии // Тенденции развития науки и образования». 2020. № 61-13. С 42-45.
4. Подвилова О. Н. Методика воспитания основ толерантной культуры у детей старшего дошкольного возраста : дисс. ....канд. пед. наук. 13.02.07. Челябинск. 2009. 188 с.

УДК 796.011.3

# ПАРАОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ В РОССИИ: ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ, РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

**ЗАЛЕСОВА ОЛЬГА ВАСИЛЬЕВНА,**

преподаватель кафедры физической подготовки

**ЛЕУШИНА МАРИНА ЛЕОНИДОВНА**

старший преподаватель кафедры физической подготовки

ФГКОУ ВО «Нижегородская академия Министерства внутренних дел Российской Федерации»,  
г. Нижний Новгород

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются история и основные вопросы становления и развития движения, получившего название Параолимпийские игры, в которых реализовать свой потенциал могли люди с ограниченными возможностями. Также были рассмотрены проблемные вопросы и трудности, которые были пройдены при реализации данной программы.

**Ключевые слова:** параолимпийские игры, люди с ограниченными возможностями, спорт, движение, развитие, становление.

## PARALYMPIC GAMES IN RUSSIA: HISTORY OF FORMATION, DEVELOPMENT IN THE MODERN WORLD

**Zalesova Olga Vasilievna,****Leushina Marina Leonidovna**

**Annotation.** This article discusses the history and main issues of the formation and development of the movement, called the Paralympic Games, in which people with disabilities could realize their potential. Problematic issues and difficulties that were overcome during the implementation of this program were also discussed.

**Key words.** Paralympic Games, people with disabilities, sports, movement, development, formation.

В настоящее время в России и во всем мире приводится статистика, в которой показано, что около 10 процентов людей являются инвалидами, а другие 25 процентов имеют различные хронические заболевания (Рис. 1).

Если провести сравнительное наблюдение, то также можно утверждать, что ежегодно данный процент таких заболеваний увеличивается, и, как следствие, такие люди в обычных условиях жизни не в полной мере могут реализовывать свои возможности, в отличие от здоровых людей. Такой неблагоприятный жизненный фактор не должен обособлять данных людей от общества. В современном мире государствами разных стран разрабатываются и реализовываются различные программы, способствующие социализации людей с ограниченными возможностями [1]. В данной статье будет рассмотрена история становления Параолимпийских игр и их развитие в современном мире, как одного из действенных средств реабилитации людей, которые попадают под рассматриваемую нами категорию граждан.



Рис. 1. Разделение граждан по состоянию здоровья

Если говорить о становлении Параолимпийских игр, то особую роль в его развитии стоит отнести к 1945 году, когда Людвиг Гуттман разработал новый способ реабилитации людей, имеющих повреждение позвоночника. Людвиг Гуттман был врачом, он утверждал, что спорт как средство физической, социальной и психологической реабилитации для данных пациентов наиболее эффективен. Таким образом, он в корне изменил теорию и практику реабилитации данной категории граждан, сделав большой упор на спорт. По истечении определенного периода времени данное открытие Людвиг Гуттмана в занятии спортом применялось пациентами в качестве вспомогательного способа лечения, а именно, ветераны второй мировой войны начали использовать на себе такой способ лечения. Со временем физическая реабилитация из вспомогательной категории лечения переросла в спортивное движение [2]. На данном этапе физические возможности спортсменов ставили в центр внимания и, инвалиды с повреждениями опорно-двигательного аппарата стали заниматься активно спортом. После для таких форм реабилитации в Сток-Мандевиле была разработана спортивная программа, но уже не в качестве вспомогательного способа лечения, а входило в их обязательную часть комплексного лечения.

В 1948 году Людвиг Гуттман основал Сток-Мандевильские игры. Данное мероприятие проходило одновременно с Олимпийскими играми в Великобритании. На играх, организованных врачом, приняло участие 16 мужчин и женщин, которые были парализованы. Они соревновались в стрельбе из лука.

Уже в 1952 году плод проведенных Людвигом Гуттманом игр в Сток-Мандевиле дал свои результаты и в этом году были проведены в том же месте аналогичные мероприятия, но уже международного уровня.

Кроме того, в последующие годы увеличилось число видов спорта для спортсменов с ограниченной физической активностью. Это ежегодное спортивное мероприятие, в котором принимают участие спортсмены-инвалиды из Швеции и Норвегии, а также другие страны.

Таким образом, вместе с ростом участников, видов спорта, иных организационных моментов, появилась необходимость в создании международной организации, которая бы координировала начавшееся параолимпийское движение. Была создана Международная Сток-Мандевильская федерация, которая тесно взаимодействовала с Международным олимпийским комитетом.

В 1956 году на средства инвалидов, пенсионеров и благотворительных пожертвований был построен первый стадион для спортсменов-инвалидов. Вначале своего развития Параолимпийское движение набирало обороты способом создания различных спортивных организаций для данной категории граждан [3].

С 1964 года к уже принимающим участие спортсменам-инвалидам присоединились спортсмены с ампутированными поражениями, имеющими свою организацию. В этом же году Международная федерация спорта на колясках Сток-Мандевиле объединилась с Международной организацией инвалидов и стали именоваться как «Международная федерация спорта на колясках и для лиц с ампутированным поражением».

В 1978, 1981, 1986 году были созданы иные Международные организации для лиц:

- с церебральным параличом;
- слепых;
- с нарушением интеллекта.

В 1960 году в Италии (через несколько недель после Олимпийских игр) прошли девятые Ежегодные международные Сток-Мандевильские игры, в которых принимали участие 400 спортсменов из 23 стран. Как следствие, данные игры стали первыми Параолимпийскими играми.

В настоящее время участники Параолимпийских игр могут реализовать свои возможности уже в более широком спектре спортивных соревнований, а именно, хоккей, футбол, стрельба из лука, легкая и тяжелая атлетика, баскетбол, лыжи, пулевая стрельба, теннис, велоспорт, фехтование и многие другие [4].

Тема Параолимпийских игр в современном мире не теряет своей актуальности и по-прежнему является обсуждаемой, так как носят в себе важную роль для обсуждаемой категории граждан, так как они могут в справедливой борьбе оценить свои возможности и реализовать потенциал. Стоит также отметить, что по степени важности Параолимпийские игры не уступают Олимпийским играм.

Необходимо отметить, что российская сборная всегда показывает высокие результаты в соревнованиях среди спортсменов - инвалидов, не уступая ни по одному показателю, здоровым участникам игр.

Для команды Российской Федерации последние Параолимпийские игры под своим флагом и гимном прошли в Лондоне с 29 августа по 9 сентября.

Проведя аналогию, можно подытожить факт стремительного развития Параолимпийских игр, а именно, хотелось обратить внимание, что на данный момент насчитывается 30 видов спорта (именно параолимпийского), 24 из которых летние и 6 зимние. Стоит напомнить, что у истока образования данных игр в 1948 году мужчины и женщины могли побороться только в одном виде спорта – стрельбе из лука [5].

Большим разочарованием для Российских спортсменов послужило их отстранение от участия в Параолимпийских играх в Рио-Де-Жанейро, а послужило этому подозрение употребления допинга многими спортсменами, им пришлось участвовать не под российским флагом.

Многих граждан старались ограничить в получении новостей о запрете участия под своим флагом спортсменов в Олимпийских и Параолимпийских играх. Однако, чтобы четыре года тяжелой подготовки и большие мечты спортсменов не пропали зря, в России провели альтернативные Параолимпийские игры.

В 2021 году было официально подтверждено, что российские спортсмены будут представлять Параолимпийский комитет России в зимних играх 2022 года под флагом ПКР [6].

На основании изложенного стоит сделать вывод о том, что путь к созданию и последующему проведению Параолимпийских игр был сложный, но безусловно необходимый, так как возможность для лиц с ограниченными возможностями реализовывать свой потенциал является не только опорой и стимулом для их физического развития, это большой вклад в общество и государства, которое всеми способами старается улучшить жизнь всех граждан, без каких-либо ограничений. Исторический опыт показал, что такие люди, которые прошли трудности в реабилитации, испытывали сильные боли во время обострения своей болезни и, безусловно, во время тренировочного процесса, чувствовали на себе всю тяжесть подготовки к предстоящим соревнованиям. Превозмогая боль, они делали шаг за шагом, чтобы доказать себе и всему миру, что, несмотря на столкнувшись в жизни испытанием, порой, они сильнее тех людей, которые никогда не проходили такой сложный жизненный путь.

#### Список источников

1. Башкирова М.М. Физическая активность и спорт среди инвалидов: реальность и перспективы // Спорт для всех (Журнал). - 1999.-№ 1-2.- С. 26-28.
2. Анохина Т.А., Кузнецов Д.В. Проблемы развития паралимпийского движения // Актуальные проблемы физической культуры: Материалы конференции. - Ростов-на-Дону, 1995.- С.113-115.
3. Колодный А.Г., Спасский О.Д. Олимпийские игры: сопоставление несопоставимого. – М.: Сов. Россия, 1985.
4. Супонев М.Н. Олимпийская поступь. – Мн.: Беларусь, 1981.



5. Осипов К. Сильные духом. Звезды паралимпийской сборной России. Издательство «Амфора», Москва, 2010.
6. Паралимпийский комитет России: <http://www.paralymp.ru/sochi/>.

УДК 37

# К ЧЕМУ ГОТОВИТЬ БУДУЩЕГО ПЕДАГОГА В НОВОЙ СОЦИАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ

**АРАКЕЛЯН Э.С.**

аспирант

Армавирский колледж управления и социально-информационных технологий

**Аннотация.** Российское общество, испытывающее внешнее санкционное давление и растущее внутренне социальное напряжение, остро нуждается в скорейшем переходе от сложившейся модели общества потребления к модели общества созидания и развития. Важную роль в этом переходе призвано сыграть образование и его наиболее многочисленное профессионально-педагогическое сообщество, выполняющее миссию развития созидательного потенциала нации посредством реализации социально-преобразовательных функций педагогической деятельности. Одним из направлений подготовки будущих педагогов к этому процессу является целенаправленное формирование их функционально-технологической готовности к профессиональной деятельности в меняющемся социуме.

**Ключевые слова:** социально-преобразовательная функция, созидательная функция, педагогическая деятельность, функционально-технологическая подготовка педагога.

## WHAT TO PREPARE THE FUTURE TEACHER IN THE NEW SOCIAL REALITY

**Arakelyan E.S.**

**Annotation.** Russian society, which is experiencing external sanctions pressure and growing internal social tension, is in dire need of a speedy transition from the current model of a consumer society to a model of a society of creation and development. An important role in this transition is called upon to be played by education and its most numerous professional and pedagogical community, which fulfills the mission of developing the creative potential of the nation through the implementation of the socially transformative functions of pedagogical activity. One of the directions for preparing future teachers for this process is the purposeful formation of their functional and technological readiness for professional activities in a changing society.

**Key words:** social transformational function, creative function, pedagogical activity, functional and technological training of a teacher.

Современная Россия оказалась в условиях не только международной изоляции, но и объектом целенаправленных усилий коллективного Запада по её расчленению и лишению какой бы то ни было субъектности. А.Н. Ильин в начале XX века писал о неумном желании «мировой закулисы» разделить Россию, исходя из «слепого страха перед её единством и застарелой вражды к русской монархии и Восточному Православию» [1]. Постсоветская Россия, потерявшая в одночасье идеологическую основу общественного сознания и созидательный вектор общественного устройства, оказалась не способной противостоять западной либеральной идеологии общества потребления.

Советское общество, находясь многие десятилетия на крайнем коллективистском полюсе шкалы со-бытийности (коллективизм-индивидуализм) естественным образом испытывало неудовлетворяемое стремление к реализации индивидуальных потребностей, в первую очередь, в сфере предпринимательства и собственности на средств производства. С его развалом, названным Президентом России В.В. Путиным «величайшей трагедией XX века», российское общество, слепо поверив в возможности рыночной экономики, ускоренными темпами двинулось к противоположному со-бытийному полюсу -

«индивидуализму», осваивая эгоистические стратегии, тактики накопительства и эгоизма, открыто демонстрируемые, к тому же, «успешной» олигархической элитой. Вступил в действие девиз «Каждый сам за себя, один Бог – за всех». Общество очень быстро растеряло свой коллективный потенциал созидания и стало обществом массового потребления, проявляя устойчивую тенденцию к дезинтеграции, социально-экономическому и социально-культурному расслоению, моральной и духовно-нравственной деградации.

А.Н. Ильин отмечает, что отдельный человек, сообщество, культура, как сложные системы не находятся в состоянии покоя – они все время изменяются, развиваются или разрушаются. Общество потребления, как тип культуры, также трансформируется. В нем приобретение и потребление товаров выходит за рамки процесса удовлетворения материальных потребностей и перемещается в аксиологическую сферу общественных отношений, обретая функцию средства достижения потребителем социального статуса. Не высокопроизводительный труд, а наличие статусного имущества становится средством «социального роста». Само вещное имущество, постепенно теряя свою потребительскую сущность, становится элементом знаковой системы, определяющей положение его владельца в элитарной иерархии. Функциональной основой сознания всегда являются знаковые системы. Сложившаяся в российском обществе символическая, знаковая система потребления влечет за собой организационные изменения психики людей и их ценностных ориентиров социализации. В обществе доминируют ценности, нормы, психологические установки потребительской культуры. Формируются социальные стандарты, которым страстно желает соответствовать большинство, но имеют возможность им соответствовать ограниченное меньшинство [2].

Возрастает социальное напряжение в обществе, углубляется раскол между элитой и малоимущей его частью, регуляторы традиционной культуры теряют свою действенность, уступая регуляторам–презентациям потребительского статуса, снижается уровень социальной ответственности граждан как за себя, так и за свою страну. Патриотизм значительной части современной молодежи, проявляющийся в долге, чести, признательности, духовном самоопределении гражданина (И.А. Ильин, 1948), уступил место нескончаемой погоне за мифическим социальным статусом в глазах таких же «гонимых», что очень наглядно показала частичная мобилизация, объявленная в условиях проведения специальной военной операции вооруженными силами РФ. Педагогический эффект этого мероприятия в контексте социального эксперимента трудно переоценить. Бегство сотен тысяч здоровых молодых людей, подлежащих военному призыву, за границу наглядно продемонстрировало состояние их патриотических чувств и уровень гражданской ответственности.

Определенная доля ответственности за издержки воспитания российской молодежи лежит и на системе национального образования, сохранившего, вопреки проводимым либеральным реформам, систему воспитательной работы в образовательных организациях всех уровней образования. В условиях мобилизационной экономики страны российское образование, как её наиболее массовый социальный институт, должно обрести социальные мета-функции, корреспондирующие со стратегическими целями развития нации, в первую очередь, развития и реализации созидательного потенциала нации. Для профессиональной деятельности педагога в новой социальной реальности становится не достаточно его узкопредметных знаний, способов и технологий обучения и воспитания. Становится важным его стремление к преобразовательной деятельности, созиданию и развитию себя и Другого, желание и деятельное участие в преобразовании своей страны, своего родного края, места, в котором он живет, образа и уровня жизни людей.

Философия образования активно исследует проблему формирования человека-созидателя в контексте поиска адекватных действий на глобальные вызовы XXI века. В трудах Е.П. Белозерцева, Б.С. Гершунского, В.М. Розина, Х.Р. Мадиева даются социально-философские основания моделирования и создание новых форм коллективности, солидарности и соборности нации. К.А. Абульхановой, Э.В. Сайко, Е.Б. Старовойтенко, В.Д. Шадриковым разработаны методологические подходы к решению проблем стимулирования созидательной активности субъекта деятельности, активно разрабатываются созидательные технологии Е.В. Селезневой, Е.В. Карповой, М.М. Кашаповым. Проводятся отдельные психолого-педагогические исследования по формированию опыта созидательной деятельно-

сти у обучающихся разного образовательного уровня: Р.У. Богдановой, А.В. Бычковым, С.А. Суворовой в общеобразовательной школе, А.М. Мещеряковой в ссузе, Г.В. Жерябятниковой в вузе.

Российская система образования, рассматриваемая сегодня в качестве решающего средства общественного развития и большого технологического рывка, призвана выполнить миссию «формирования и развития мышления, рефлексии, проектного действия, понимания, воображения у всего населения страны» [3, с. 69]. Подготовка будущих педагогов к её выполнению должна строиться на методологии созидания субъекта деятельности, «способного пролонгировать результаты своей профессиональной деятельности в дальней социальной перспективе, способного отождествлять себя с определенной функцией и ролью в социуме, понимая её значимость и принимая на себя ответственность за её реализацию в соответствии с общественной шкалой ценности» [4]. Педагог должен уметь «пробуждать в обучающихся их уникальность и способность расширять уникальность окружающего их мира, уметь адресовать им свои знания, опыт созидания и самопознания, формировать у обучающихся личное пространство деятельности, сопряженное с традициями, канонами, новациями осваиваемой ими культуры, формировать ориентационные основы выбора и реализации ведущих способов и средств профессиональной и жизнедеятельности, учить определять авторитеты в деятельности, оценивать результаты своей внутренней и внешней деятельности по собственным критериям, соотнося их с традиционно принятыми в социуме» [5, с. 270].

Созидательная функция педагогической деятельности, «обеспечивающая осознанную ориентацию обучающегося в выборе им доминирующей стратегии жизни в бинарных координатах «быть» – «иметь» («созидание» – «потребление»), активное созидательное преобразование мира и себя в нем» [6, с. 8], рассматривается нами в неразрывном единстве с другими её социальными функциями, обеспечивающими социально-преобразовательный контекст образовательного процесса. К ним мы относим: культуuroобразующую, мировоззренческую, событийную, субъекторазвивающую, когнитивно-творческую, информационно-технологическую функции. Освоение форм, методов, средств и технологий реализаций этих функций будущими педагогами в нашем исследовании осуществляется целенаправленной функционально-технологической подготовкой на основе 3D матрицы, интегрирующей социальные функции педагогической деятельности в новой реальности, технологические этапы управления деятельностью и педагогические технологии решения педагогических проблем и задач.

#### Список источников

1. Ильин И.А. Что сулит миру расчленение России // Наши задачи (статьи 1948-1954 г.г.), т. 1. (Париж: Издание Русского Обще-Воинского Союза, 1956). – С. 101-105.
2. Ильин А.Н. Общество потребления и его сущностные особенности // Ценности и смыслы, № 6 (28), 2013. – С. 22-36.
3. Громыко Ю.В. Российская система образования сегодня: Решающий фактор развития или путь в бездну? Образование как политическая технология. М.: ЛЕНАНД, 2019. – 368 с.
4. Рубинштейн С.Л. Избранные философско-психологические труды. Основы онтологии, логики, психологии. М.: Наука, 1997. – 463 с.
5. Старовойтенко Е.Б. Персонология: жизнь личности в культуре. Монография / Елена Борисовна Старовойтенко, профессор Национального – исследовательского университета «Высшая школа экономики». – М.: Академический проект, 2015. – 431 с.
6. Коваленко Е.В. Функции гуманитарного образования в новой социальной реальности // Культурно-образовательная среда: современные тенденции и перспективы исследований: сборник материалов Международной научно-практической конференции (Белгород, 20 мая 2022 г.). – Белгород: БГИИК, 2022. – 124 с. – С. 6-9.

# МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

# ПРОБЛЕМЫ И МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ МЕДИЦИНСКОЙ ГРАМОТНОСТИ В ВОПРОСАХ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН

**БАБАЕВА НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА**магистрант по направлению подготовки «Общественное здравоохранение»  
ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»*Научный руководитель: Сидорова Ирина Геннадьевна*  
доцент*ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»*

**Аннотация:** медицинская грамотность является важным аспектом здоровья и благополучия граждан. В современном обществе повышение медицинской грамотности граждан является одной из важных задач. Знание основных принципов и правил здорового образа жизни, умение диагностировать и предотвращать различные заболевания - это не только способ сохранить свое здоровье, но и повысить качество жизни в целом. В статье рассмотрены основные проблемы и на основе их предложены мероприятия по повышению медицинской грамотности, которые направлены на информирование граждан о важности заботы о своем здоровье, а также на обучение основным принципам профилактики и лечения.

**Ключевые слова:** медицинская грамотность, здоровый образ жизни, информирование населения, профилактика заболеваний, здоровье.

## PROBLEMS AND MEASURES TO IMPROVE MEDICAL LITERACY IN THE HEALTH OF CITIZENS

**Babaeva Natalia Nikolaevna***Scientific adviser: Sidorova Irina Gennadievna*

**Abstract:** Medical literacy is an important aspect of the health and well-being of citizens. In modern society, improving the medical literacy of citizens is one of the important tasks. Knowledge of the basic principles and rules of a healthy lifestyle, the ability to diagnose and prevent various diseases is not only a way to maintain your health, but also to improve the quality of life in general. The article considers the main problems and on the basis of them suggests measures to improve medical literacy, which are aimed at informing citizens about the importance of taking care of their health, as well as teaching the basic principles of prevention and treatment.

**Key words:** medical literacy, healthy lifestyle, public awareness, disease prevention, health.

Мероприятия по повышению медицинской грамотности в вопросах здоровья граждан играют важную роль в обществе, поскольку помогают людям получить знания и навыки, необходимые для заботы о своем здоровье. В свете недостатка информации и распространения мифов о различных аспектах здоровья, проведение мероприятий данного рода является неотъемлемой частью общественной работы по повышению осведомленности о здоровье и профилактике заболеваний.

Для целей исследования был проведен опрос среди населения. Западного округа г. Москвы. Разработанная анкета содержала несколько блоков вопросов: данные о респонденте, оценку медицинского обслуживания, оценку уровня здоровья и особенности питания. При оценке блока вопросов, касающихся медицинского обслуживания выявлено, что 15% респондентов дали высокую оценку. Основная доля – 67% опрошенных лиц оценила уровень медицинского обслуживания как средний, 18% респондентов оценили уровень обслуживания как низкий. Было выявлено, что большая часть респондентов никогда не курили, редко принимают алкоголь, редко страдают нарушением сна и повышением артериальным давлением и редко болеют простудными заболеваниями. Распределение ответов, возможно, связано с возрастом респондентов. Основная доля опрошенных лиц была молодого возраста и поэтому ответы на вопросы были связаны с возрастными особенностями возникновения тех или иных симптомов. Чаще повышение уровня артериального давления, головными болями, болями в области сердца страдают старшие возрастные группы, среди молодых людей данные симптомы встречаются реже. Большая часть респондентов предпочитают соблюдать режим питания и предпочитают «здоровую пищу», а также большая часть опрошенных людей делают перекусы между основными приемами пищи. Можно предположить, что у большинства анкетированных питание нерегулярное.

В целом надо отметить, что недостаточная медицинская грамотность граждан является серьезной проблемой, которая отрицательно сказывается на общественном здоровье. Отсутствие базовых знаний о здоровом образе жизни, профилактике болезней и правильном использовании медицинских услуг может привести к неправильным решениям и повышению риска возникновения и развития различных заболеваний.

Одной из основных проблем, связанных с недостаточной медицинской грамотностью, является непонимание важности профилактических мер и регулярного медицинского осмотра. Многие люди не понимают необходимости посещать врача даже при отсутствии видимых симптомов заболевания, что может привести к задержке в диагностике и лечении опасных состояний.

Кроме того, отсутствие информированности о современных методах лечения и доступных медицинских услугах также является проблемой. Гражданам часто неизвестны новые возможности в области медицины, что может привести к выбору устаревших или неэффективных методов лечения. Также недостаточная грамотность может приводить к самолечению с использованием непроверенных и опасных методик

Одним из наиболее эффективных мероприятий являются лекции и семинары, которые предоставляют людям возможность узнать о различных аспектах здоровья, включая правильное питание, физическую активность, ментальное здоровье и профилактику различных заболеваний. Врачи и другие специалисты в области здравоохранения ведут эти мероприятия, делятся своими знаниями и отвечают на вопросы аудитории. Такие лекции могут проводиться как в больницах и поликлиниках, так и в общественных местах, таких как библиотеки или торговые центры, чтобы быть доступными для широкой аудитории.

Еще одной эффективной программой является создание информационных материалов, доступных для всех слоев населения. Это может быть брошюра, памятка или интерактивный сайт со всей необходимой информацией о заболеваниях, методах профилактики и лечения. Такие материалы помогают людям получить качественную и достоверную информацию о своем здоровье. Также для повышения медицинской грамотности могут проводиться различные акции и кампании [3].

Правильное понимание принципов здорового образа жизни способствует предотвращению многих заболеваний и улучшению качества жизни граждан. Повышение медицинской грамотности помогает людям принимать осознанные решения в отношении своего здоровья, а также стимулирует развитие самостоятельности и ответственности за собственное благополучие. В результате, сохранение и укрепление здоровья становится приоритетом для каждого человека, что способствует формированию здорового общества в целом.

Роль образования и информационных технологий в повышении медицинской грамотности граждан является неотъемлемой частью мероприятий по улучшению здоровья населения. Ответственность за свое здоровье лежит на каждом человеке, поэтому необходимо предоставить ему возможность по-

лучить доступную и понятную информацию о важности профилактики, диагностике и лечении различных заболеваний.

Образовательные программы, включающие в себя предметы по основам медицины, должны быть введены в школьные учебные планы. Это поможет формировать базовые знания о функционировании организма, принципах здорового образа жизни и методах самодиагностики. Кроме того, студентам медицинских факультетов следует предоставлять дополнительные курсы, направленные на развитие коммуникационных навыков для эффективного общения с пациентами [1].

Использование информационных технологий также играет важную роль при повышении медицинской грамотности населения. Онлайн-платформы и мобильные приложения, предоставляющие доступ к надежной и актуальной информации о здоровье, помогут гражданам развивать свои знания и навыки в данной области.

Оценка эффективности мероприятий по повышению медицинской грамотности граждан является важным этапом в оценке их влияния на общественное здоровье. Для достижения оптимальных результатов необходимо проводить систематическую оценку различных аспектов таких мероприятий.

Первым шагом является определение целей и задач, которые ставятся перед программами повышения медицинской грамотности. Например, может быть поставлена цель улучшить знания граждан о профилактике различных заболеваний.

Далее следует разработка методологии для оценки эффективности проводимых мероприятий. Это может включать использование опросников, тестов или анализ статистических данных до и после проведения программы. Также возможно привлечение экспертного сообщества для оценки качества информации и ресурсов, предоставляемых участникам [2].

Важным аспектом при оценке эффективности является сбор обратной связи от участников программы. Они должны иметь возможность оценить полезность и практическую применимость полученных знаний. Также ценно будет узнать, насколько успешно они смогли применить новые знания в повседневной жизни.

Таким образом, мероприятия по повышению медицинской грамотности играют важную роль в обществе, помогая людям стать более осведомленными о своем здоровье и принимать правильные решения для его поддержания. Лекции, курсы, использование современных информационных технологий - все это способы, которые помогают достичь этой цели и сделать медицинскую грамотность доступной для всех.

#### **Список источников**

1. Беззубцева М.В. Цифровизация здравоохранения в России: мониторинговое исследование цифровой грамотности медицинских работников / М. В. Беззубцева, Н. С. Григорьева, А. Е. Демкина, А. М. Кочергина // Государственное управление. Электронный вестник. – 2022. – № 93. – С. 108-120.
2. Вяткина, Н. А. Уровень медицинской грамотности российских пациентов в оценке врачей / Н. А. Вяткина // Сибирские исторические исследования. – 2019. – № 4. – С. 162-179.
3. Каюпова Г.С. Медицинская грамотность в контексте современного мира / Г. С. Каюпова, С. Р. Жакенова, О. К. Жамантаев [и др.] // Медицина и экология. – 2020. – № 1(94). – С. 21-27.



УДК 616.89-02-084

# АКЦЕНТУАЦИИ ХАРАКТЕРА У ПОДРОСТКОВ И ПАГУБНОЕ УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ

**ФЕДОТОВА ВИКТОРИЯ ИГОРЕВНА**студентка, специальность «Лечебное дело»  
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

**Аннотация.** В данной статье представлено описание акцентуаций характера подростков, которые чаще подвергаются алкоголизации с пагубными последствиями. Проведен сравнительный анализ медицинских карт диспансерного наркологического отделения для обслуживания детско-подросткового населения. Представлена сравнительная таблица «Частота встречаемости диагноза F10.1, Z72.1 среди подросткового населения с определенными типами акцентуаций характера».

**Ключевые слова.** Акцентуация, характер, подросток, алкоголь, пагубные последствия.

## ACCENTUATION OF CHARACTER IN ADOLESCENTS AND HARMFUL USE OF ALCOHOL

**Fedotova Victoria Igorevna**

**Abstract.** This article describes the accentuations of the character of adolescents who are more often subjected to alcoholism with harmful consequences. A comparative analysis of medical records of the dispensary narcological department for the service of the child and adolescent population was carried out. The comparative table "Frequency of occurrence of diagnosis F10.1, Z72.1 among the adolescent population with certain types of character accentuations" is presented.

**Key words.** Accentuation, character, teenager, alcohol, harmful consequences.

Тема алкоголизации подростков очень серьезна и актуальна на сегодняшний день. Родители считают, что их ребенок попал в «плохую» компанию, поэтому стал возвращаться домой в нетрезвом виде, позже обычного времени, скрывать своих друзей, попадать в неприятности. Но все ли зависит от компании подростков, которые по каким-то причинам тоже пошли не по «той дорожке»? Что же это за причины? Их довольно много, которые обобщив, можно разделить на три группы: индивидуально-личностные, биологические и социальные.

Разберемся для начала с пагубным влиянием алкоголя на организм подростка. Никто из опрашиваемых взрослых и детей не засомневается, что алкоголь вреден для здоровья любого человека. Заглянем в клинические рекомендации «Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением психоактивных веществ. Пагубное (с вредными последствиями) употребление».

В настоящее время установлено, что ПАВ проявляют свое действие в трех основных направлениях:

1. Влияя на определенные системы и структуры мозга, вызывают патологическую зависимость;
2. ПАВ являются токсическими, т.е. способны поражать все органы и системы организма;
3. Зависимость родителей влияет на формирование зависимости у потомства и на развитие у них поведенческих расстройств типа агрессивности, аффективной патологии, девиантных форм поведения, а также снижает адаптационные возможности детей. В формировании ПУ (пагубное (с вредными последствиями) употребление) как начального (чаще всего) проявления синдрома зависимости от ПАВ значимую роль играют биологические, генетические, личностные, семейные и средовые факторы

(необходимо понимать, что разделение в определенной мере является условным, поскольку и генетические, и личностные, и семейные факторы являются также биологическими). [1 с.7]

Диагноз пагубного употребления ПАВ ставится при наличии непосредственного ущерба, причиненного психике или физическому состоянию потребителя, включая нарушение суждений или дисфункциональное поведение, которое может привести к инвалидизации или неблагоприятно сказаться на межличностных отношениях. Характер употребления сохранялся или периодически повторялся в предыдущие 12 месяцев. [1 с.12]

Итак, пагубное употребление алкоголя (F10.1) – это еще не алкоголизм, не зависимость, а так называемая предзависимость. Опасность алкоголизации подросткового населения знают все, но в чем она заключается с научной точки зрения. Известно, что существует три основных стадии формирования алкогольной зависимости. У подростков при систематическом употреблении алкоголя незаметно проходит или вообще отсутствует первая стадия психической зависимости, «обсессивное» навязчивое влечение к алкоголю (т.е. у подростка нет навязчивых мыслей об алкоголе, как у взрослых на первой стадии). Это основано на том, что в детско-подростковом возрасте алкоголь вызывает яркую эйфорию, снимая все запреты, оставляет только глубокую положительную мотивацию. Вторая стадия зависимости (физическая) у подростка тоже отличается от таковой у взрослого. Компульсивный характер влечения к алкоголю ярко проявляется только в группе. То есть в алкоголе подросток нуждается только в компании, где хочет раскрепоститься, поднять самооценку, занять авторитетность и просто быть частью социума. При физической зависимости формируется абстинентный синдром (синдром отмены), который у подростков отмечается резким нарушением психических, эмоциональных, соматических процессов. Возникают вегетососудистые изменения в виде снижения давления, урежения частоты пульса, отмечается бледность кожных покровов, запавшие глаза, отсутствие потливости. Психические изменения выражаются в смене эйфории на дисфорию, истерические реакции, возможен депрессивный синдром. Опасность подросткового алкоголизма заключается также в формировании толерантности к алкоголю, которая наступает уже через 1,5-2 года, когда как у взрослых этот период может протекать в течении 10 лет и дольше. В то же время у подростков в течении длительного времени не формируется типичный стереотип развития алкогольной болезни.

Формированию истинного алкоголизма чаще всего подвержены подростки с акцентуациями характера и психопатиями, с психоподобным синдромом, с последствиями черепно-мозговой травмы. То есть у подростков с определенными психическими отклонениями исчезает групповая зависимость и формируется алкогольная болезнь.

Акцентуации характера по А.Е. Личко это крайние варианты его нормы, при которых отдельные черты характера чрезмерно усилены, отчего обнаруживается избирательная уязвимость в отношении определенного рода психогенных воздействий при хорошей и даже повышенной устойчивости к другим. [2, с.13] Разберем типы акцентуаций, описанные А.Е. Личко, которые нам интересны с точки зрения приверженности к алкоголизации.

Гипертимный тип акцентуации. С детства отличаются большой подвижностью, общительностью, болтливостью, чрезмерной самостоятельностью, любят компании сверстников и стремятся командовать ими. В школе обнаруживается неусидчивость, отвлекаемость, недисциплинированность, хотя у такого типа хорошие способности, живой ум, умение схватывать все на лету. Главная черта – почти всегда приподнятое настроение. Вспышки раздражения и гнева присутствуют редко, только при стремлении окружающих подавить его желания и подчинить своей воле. Всюду быстро осваиваются, стремятся к новому, интересному. Склонны к групповым формам делинквентного поведения. Нередко сами становятся вдохновителями групповых правонарушений. Еще большее значение имеет престиж в асоциальной группе подростков. [2, с.107, 110]

Алкоголизация для гипертимов представляет серьезную опасность с подросткового возраста. Выпивают они всегда в компаниях с приятелями. Предпочитают неглубокие эйфорические стадии опьянения, легко становятся на путь частых и регулярных выпивок. Если представится случай, могут проявить интерес к другим дурманящим средствам. Они долго удерживаются на уровне «групповой психической зависимости». [2, с. 110]

Из описания следует, что гипертимам свойственна групповая алкоголизация, при чем важно, чтобы в этой группе они были лидерами, вдохновителями, также для них важен интересный опыт, который они могут повторять за неимением других увлечений. Гипертимам привлекателен риск, поэтому употребление алкоголя и других психоактивных веществ вызывает у них приятные ощущения, даже гордость и самолюбование собой. При этом критики к своему состоянию не отмечается, они успокаивают себя тем, что «алкоголиком или наркоманом от этого не станешь».

Напротив, циклоидному типу акцентуаций не свойственны выраженные нарушения поведения (алкоголизация, делинквентность, побеги из дома и др.). В детстве ничем не отличаются от сверстников или производят впечатление гипертимов. С наступлением пубертата возникает первая субдепрессивная фаза. Все, что раньше получалось легко, теперь вызывает затруднения, отмечается упадок сил, сонливость, шумные компании не привлекают, как раньше. Прежде бойкие подростки становятся унылыми, отстраненными домоседами. Такие фазы субдепрессии обычно непродолжительны (1-2 недели), могут сменяться обычным ровным состоянием или периодом подъема, когда циклоид снова превращается в гипертима. Тогда можно обнаружить склонность к алкоголизации в компаниях. [2, с. 125]

Алкоголизация среди шизоидных подростков встречается редко. Опынение не вызывает у них выраженной эйфории. Они легко противостоят уговорам выпивающих товарищей. Однако некоторые из них находят небольшие дозы алкоголя – допингом, облегчающим установление контактов. Тогда легко образуется психическая зависимость, стремление регулярного употребления малых доз алкоголя, с целью «побороть застенчивость». [2, с. 165] Опасность заключается в быстром формировании зависимости, т.к. такие подростки могут выпивать не только в компании, но и в одиночку, перед выходом на прогулку или в школу, чтобы легко и раскрепощенно чувствовать себя со сверстниками. Шизоидный тип акцентуации отмечается у подростков с противоречивостью черт: холодность и утонченная чувствительность, упрямство и податливость, настороженность и легкоеверие, апатичная бездеятельность и напористая целеустремленность, необщительность и неожиданная назойливость, богатство внутренне-го мира и бесцветность его внешних проявлений. [2, с. 160]

Эпилептоидный тип. Чертами данного типа являются склонность к дисфории, аффективной взрывчатости, вязкость, тугоподвижность, интровертность. В детской компании они претендуют не просто на лидерство, а на роль властелина, устанавливающего свои правила игр и взаимоотношений. [2, с. 173] Симпатией они не пользуются, как гипертимы, их власть основана на страхе. У эпилептоидов отмечаются тяжелые формы алкоголизации. После первых опынений может возникнуть потребность «пить до отключения». Предпочитают крепкие спиртные напитки в больших количествах. Могут наблюдаться амнестические формы опынения. Также алкоголь провоцирует дисфорические состояния с яростными аффективными разрядами – алкогольное опынение тогда проявляется диким возбуждением со стремлением все бить и крушить. [2, с. 176] Такие подростки азартны, запойны в играх, коллекционировании, в развитии своих физических способностей и конечно в алкоголизации.

У истероидного типа алкоголизация носит чисто демонстративный характер. Алкоголизм встречается редко. Как правило подростки данного типа, выпивают немного, предпочитая легкие степени опынения, однако не прочь прихвастнуть огромным количеством выпитого, способностью пить и не пьянеть, или изысканным выбором спиртных напитков. В асоциальных компаниях истероиды, желая произвести впечатление, могут «всех перепить» и действительно пристраститься к алкоголю. Главные черты истероида – беспредельный эгоцентризм, ненасытная жажда постоянного внимания к своей особе, восхищения, удивления, почитания, сочувствия. [2, с. 188]

Неустойчивый тип отличается безволием к учебе, труду, исполнению обязанностей и долга, достижению целей. Они плывут по течению, примыкая к более активным сверстникам. Подстрекаемые более энергичными товарищами, могут сбегать с уроков. У них рано обнаруживается тяга к безделью, развлечениям, удовольствиям, праздному образу жизни. Еще детьми начинают курить. Легко идут на мелкие кражи. С возрастом им становятся скучны прежние развлечения, они ищут более сильных острых ощущений – хулиганские поступки, алкоголь и другие ПАВ. Выпивки начинаются рано – иногда с 12-14 лет и всегда в компаниях. [2, с. 201] Цели в таких поступках нет, просто развлечение, потому как учебой и другим трудом заниматься скучно.

Конформный тип акцентуации самый консервативный. Такие подростки «плывут по течению», благонаправлены, банальны, шаблонны. Их привычная среда обитания диктует правила жизни, поведения, одежды, «все, как у всех». Им трудно приспособиваться к новым условиям жизни, смене компании, места жительства, школы. [2, с. 209] Подростки с данным типом неинициативны, чрезмерно податливы влиянию окружения, что может послужить причиной интенсивной алкоголизации.

Существуют и другие типы акцентуаций характера, например, лабильный, астеноневротический, сенситивный, психастенический и смешанные формы. Но при анализе литературы, медицинской документации и других статей на данную тему, подростки с такими типами акцентуаций реже или вообще не подвергались алкоголизации.

Ниже приведена сравнительная таблица подростков с определенными типами акцентуаций, которые наблюдаются в диспансерном наркологическом отделении для обслуживания детско-подросткового населения г. Псков. (табл.1)

Методы исследования: статистический, визуализации данных.

Цель исследования: взаимосвязь акцентуаций характера подростка с его влечением к употреблению спиртных напитков.

Описание исследования: в период с 4 сентября 2023г. по 25 сентября 2023г. в диспансерном наркологическом отделении по обслуживанию детско-подросткового населения было обследовано 18 подростков в возрасте 15-17 лет. Из них 6 подросткам был установлен диагноз F10.1 – пагубное употребление алкоголя, а 12 подросткам установили диагноз Z72.1 – эпизодическое употребление алкоголя. Все обследованные прошли психологическое консультирование с тестированием, результатами которых стали заключения с описаниями развития подростков по определенному типу акцентуаций. После сравнительного анализа медицинских карт данных подростков, было сделано заключение, о том, что чаще алкоголизации подвергались гипертимы и эпилептоиды.

Таблица 1

**Частота встречаемости диагноза F10.1, Z72.1 среди подросткового населения с определенными типами акцентуаций характера**

Типы акцентуаций характера у подростков 15-17 лет	F10.1 – пагубное употребление алкоголя		Z72.1 – употребление алкоголя		Всего:
	Половая принадлежность				
	м	ж	м	ж	
Гипертимный	3	1	3	2	9
Эпилептоидный	1	0	3	1	5
Истероидный	1	0	0	0	1
Шизоидный	0	0	0	1	1
Ипохондрический	0	0	0	1	1
Психастенический	0	0	0	1	1

В данной статье я затронула только индивидуально-личностные факторы активной алкоголизации подростков, также важны биологические и социальные. И даже если для эпилептоидного, гипертимного, истероидного и других представленных выше типов характерно делинквентное поведение, это не значит, что они обязательно выберут такой путь. Поэтому все факторы нужно рассматривать в совокупности. Но уже на этапе консультирования и тестирования с психологом можно определить мотивации и склонности подростков к алкогольному удовлетворению своих потребностей. А значит есть возможность предупреждения и профилакирования такого грозного заболевания, как алкоголизм.

## Список источников

1. Клинические рекомендации «Психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением психоактивных веществ. Пагубное (с вредными последствиями) употребление» - Россия 2018-2022 [Электрон. ресурс]// Режим доступа: <https://diseases.medelement.com/disease/психические-и-поведенческие-расстройства-вызванные-употреблением-психоактивных-веществ-пагубное-употребление-кр-рф-2020/17427> (дата обращения 07.10.2023)
2. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. – СПб.: Питер, 2023 – 304 с.: ил.–(Серия «Мастера психологии) – ISBN 978-5-4461-0925-8.
3. Жариков Н.М., Тюльпин Ю.Г. Психиатрия: Учебник. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2012. – 832 с. – ISBN 978-5-9986-0046-3.

УДК 612.1.8

# ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЮНОШЕСКОГО ОРГАНИЗМА ПРИ ЗАНЯТИЯХ ГИРЕВЫМ СПОРТОМ

**ЧУБ ДАНИЛ ВИКТОРОВИЧ,**

студент, 3 курс, институт "Нефтегазовых технологий",

**ЦОМКАЛО СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА**

доцент, кафедра "Физическое воспитание и спорт",

Самарский государственный технический университет,

Россия, г. Самара

**Аннотация.** Физиологические особенности юношеского организма при занятиях гиревым спортом представляют собой актуальную исследовательскую проблему, исходя из значительной популярности этого вида физической активности среди подростков и молодежи. Данная статья обсуждает влияние занятий гиревым спортом на организм подростков и молодых спортсменов, а также выявляет физиологические аспекты, которые отличают их от взрослых спортсменов. В статье акцентируется внимание на особенностях юношеского организма при занятиях гиревым спортом, в частности отмечается гипертрофия сердечной мышцы, расширение емкости легких, более глубокое дыхание.

**Ключевые слова.** гиревой спорт, юноши-гиревики, силовая подготовка, обмен веществ.

## "PHYSIOLOGICAL FEATURES OF THE ADOLESCENT BODY DURING KETTLEBELL SPORT TRAINING"

**Chub Danil Viktorovich,****Tsomkalo Svetlana Anatolyevna**

**Annotation.** The physiological characteristics of the adolescent body in kettlebell sports are a relevant research problem, given the significant popularity of this type of physical activity among teenagers and young people. This article discusses the influence of kettlebell sports on the bodies of adolescents and young athletes, as well as identifies physiological aspects that differentiate them from adult athletes. The article focuses on the peculiarities of the adolescent body in kettlebell sports, including the hypertrophy of the heart muscles, lung capacity expansion, and deeper breathing.

**Key words:** kettlebell sports, youth kettlebell athletes, strength training, metabolism.

В современном обществе все большую значимость приобретает занятие спортом. Российский спорт является неотъемлемой частью культуры нашего многонационального общества. Безусловно, для успешного развития отечественного спорта требуется активное участие высшего руководства страны и поддержка со стороны населения. Интерес со стороны государственных органов и общества способствует не только раскрытию потенциала российского спорта, но и созданию условий для возникновения новых талантов.

Спортивный гиревой тренинг приобретает все большую популярность в настоящее время и предлагает неоспоримые преимущества для занимающихся. Одним из главных преимуществ этого вида тренировки является его доступность и необходимость лишь в минимальных специальных условиях.

Не требуется огромная площадь для проведения тренировок – достаточно всего лишь 20 квадратных метров, чтобы вместить группу в 10-12 участников. Интересно то, что гиревой тренинг можно проводить как в спортзале, так и на открытом воздухе, в казарме или даже на подводной лодке – никаких ограничений в этом плане нет.

В последние 10 лет специалисты все чаще обсуждают проблемы со здоровьем и низкой физической подготовкой старшеклассников.

В свете данной ситуации, проблема физического воспитания и развития молодых мужчин становится особенно актуальной. В этом контексте необходимо искать новые подходы и методы для воспитания физических качеств и улучшения физической подготовленности в наше время.

Один из таких методов - занятия гиревым спортом, представляющим собой циклический вид спорта, основанный на поднятии тяжестей в неизменном положении в течение определенного времени, обычно 10 минут.

Существуют противоречивые информации о методах тренировки в гиревом спорте в области физического воспитания, что объясняется несогласованностью между научными и педагогическими подходами. Тем не менее, с ростом популярности гиревого спорта как в России, так и во всем мире, практика и методика подготовки спортсменов-гиревиков активно развиваются.

Анализ опыта тренеров и результаты опросов показывают, что научно-методическое обеспечение тренировочного процесса с молодыми гиревиками значительно отстает от современных требований и требует серьезных научных, методических и организационных обоснований [4, 6].

Гиревой спорт может быть решением проблемы отсутствия требований в школьной программе по физической культуре в отношении навыков работы с гирями [1]. В настоящее время многие молодые люди страдают от травм, так как неправильно обращаются с тяжелыми предметами в повседневной жизни, и основная причина этого заключается в их незнании правильного использования гирь. Однако занятия физической культурой не предоставляют достаточных знаний о правильном обращении с различными формами, типами и весами гирь. Кроме того, текущая программа не включает обучение по предотвращению травм.

Систематические тренировки в гиревом спорте вызывают полезные изменения в организме подростков. Многократное выполнение упражнений с постепенно увеличивающимся сопротивлением приводит к функциональным и структурным трансформациям, которые улучшают общую работоспособность организма. Особенно существенные изменения наблюдаются в развитии опорно-двигательной системы и системы сердца и легких [5].

Занятия гиревым спортом вызывают прогрессивные функциональные и структурные изменения в организме, обусловленные повышенными требованиями, предъявляемыми во время тренировок. Эти изменения направлены на общее улучшение функционирования организма молодых людей. Гиревики характеризуются сбалансированным развитием органов и мышц, а также высокой гипертрофией мышц спины, ног и рук. Существенные прогрессивные изменения происходят в развитии опорно-двигательной системы, сердечно-сосудистой системы и дыхательной системы организма.

В организме происходят различные физиологические процессы, которые влияют на выполнение упражнений с гирями. Во время соревновательной активности продолжительностью 10 минут, эти упражнения могут быть выполнены только при непрерывном обмене веществ. Для этого необходимо обеспечить поступление достаточного количества кислорода в организм спортсмена и удаление метаболических отходов. Интенсивная работа мышц требует большого потребления кислорода, что обеспечивается увеличенным газообменом. Если упражнения выполняются более трех минут, они становятся смешанными - комбинирующими аэробные и анаэробные процессы, с переходом к анаэробной работе ближе к концу соревнований.

В результате проведенного исследования сердечного ритма спортсменов, которые участвовали в соревнованиях и использовали пульсометры, было обнаружено, что уже после третьей минуты упражнений частота сердечных сокращений заметно увеличивается, превышая 180 ударов в минуту. По мере продолжения тренировки интенсивность сердечного ритма достигает отметки в 210 и более ударов в минуту. Эти результаты говорят о высокой интенсивности физической нагрузки, которую испытывают

спортсмены во время тренировок и соревнований [9].

В упражнении с толчком двух гирь от груди, вариант регуляции дыхания предусматривает выполнение следующих шагов: сначала делается полуприсед и при этом происходит выдох, затем следует толчок и вдох, после чего выполняется приседание и сопровождающий его выдох, затем делается подъем с приседа и короткий вдох, далее следует фиксация и короткий выдох. После этого происходит опускание гири и вдох, а для амортизации необходимо сделать выдох. Перед началом следующего цикла тяги следует выполнить два-три дыхательных цикла, чтобы подготовиться к следующему этапу упражнения.

Для достижения достаточной силы мышц и обеспечения долговременной эффективности работы существенно важна правильная балансировка напряжения и расслабления работающих мышц. Правильное распределение нагрузки на мышцы позволяет им эффективно функционировать без чрезмерного напряжения, что имеет положительное влияние на сохранение их работоспособности.

Данная альтернатива позволяет энергично выполнять рабочие движения и затем расслабить мышцы, участвующие в этом движении, во время подготовительных движений. При поднятии тяжестей следует использовать технику, которая обеспечивает оптимальное напряжение и достаточное расслабление всех основных групп мышц, участвующих в цикле [10].

В настоящем исследовании анализируется возможность энергичного выполнения рабочих движений при последующем расслаблении мышц, активно участвующих в этом процессе, во время подготовительных движений. Особое внимание уделяется поднятию тяжестей и разработке техники, обеспечивающей оптимальное напряжение и достаточное расслабление всех групп мышц, вовлеченных в данную последовательность действий [10].

Тренировка двигательных навыков при поднятии тяжестей способствует улучшению точности, свободы и решительности атлетических движений. Специальная тренировка, предназначенная для юного гиревика, включает в себя интенсивное физическое напряжение на дыхательную и сердечно-сосудистую системы. Во время подъема гири на спортсмена оказывается дополнительное давление, особенно на грудную клетку, что требует значительных усилий для выполнения нормального вдоха. Поэтому у гиревиков развиты мощные дыхательные мышцы, позволяющие им справиться со значительным дополнительным дыхательным напряжением. Емкость их легких составляет примерно 5000-5500 кубических сантиметров. Более того, из-за высокой интенсивности тренировок гиревикам приходится работать в условиях ограниченного доступа кислорода, поэтому контроль ритма и глубины дыхания играет важную роль в успешном выполнении упражнений.

С учётом выполняемых упражнений с гирями, активно задействованные мышцы испытывают значительную нагрузку, как динамическую, так и статическую, что ограничивает их полное расслабление. Такое положение вещей создаёт дополнительные препятствия для нормального кровотока и требует от сердечной мышцы больших усилий. При этом в организме спортсмена, занимающегося гиревым спортом, наблюдаются увеличение объема сердечной мышцы и повышенный уровень кислорода в крови.

Одним из важных аспектов в спорте с гирями в юношеском возрасте является снижение риска получения травм. Множество спортсменов могут подтвердить, что во время подъёма гирь они испытывали боль в предплечьях, спине или коленях. При этом оказывается, что уже даже в простых упражнениях, кажущихся на первый взгляд несложными, необходимо учитывать законы физики, особенно в отношении законов рычага.

Экстремальные нагрузки, с которыми сталкиваются профессиональные тяжелоатлеты, необходимо учитывать при анализе их начальной позиции перед движениями. Особенно важно правильно распределить вес гири, а также учесть влияние веса головы и тела на позицию спортсменов. Это относится как к новичкам в гиревом спорте, так и к опытным спортсменам.

Вес головы и тела становится значимым фактором, оказывая влияние на начальную позицию перед толчком. Важно учесть, что для каждого спортсмена оптимальное положение может быть различным. Однако, независимо от уровня квалификации, правильное начальное положение является ключевым моментом для успешного выполнения следующих движений.



Инструкторы и тренеры замечают, что у начинающих гиревиков часто наблюдается неправильное положение тела при выполнении упражнений. Вместо того, чтобы сохранять правильную осанку и положение головы, новички сгибают спину и наклоняют голову вперед и вниз. Это приводит к негативным последствиям, так как такое положение снижает воздействие силы тяжести гири и влияет на центр тяжести туловища и головы.

Одной из причин неправильного положения тела является неспособность начинающих гиревиков расслабить мышцы плечевого пояса - дельтовидные и трапециевидные мышцы. Из-за этого они не могут полностью опираться на локти, которые находятся на гребнях подвздошных костей.

Для достижения оптимальных результатов в спорте необходимо уделять особое внимание развитию гибкости и подвижности в суставах. Недостаток гибкости и ограниченная подвижность могут приводить к избыточному напряжению мышц, ограничению дыхания и, как результат, снижению спортивного потенциала.

Один из важнейших аспектов, который необходимо учесть для предотвращения возникновения травм при подъеме гири, - это обучение спортсменов соблюдению рационального положения в статических позах и совершенствованию их технических упражнений. Также стоит отметить, что при травмах позвоночника и коленных суставов необходимо избегать принуждающего замещения действия силой тяжести. Вместо этого рекомендуется применять оптимальное чередование напряжения и расслабления мышц группы, которая участвует в движении. Это поможет снизить риск получения травм и сохранить здоровье спортсменов.

В настоящее время важно разработать систему, которая бы оказывала положительное воздействие не только на физическое, но и на психическое и социально-нравственное здоровье молодого поколения [8]. Это относится и к гиревому спорту, который является неотъемлемой частью системы достижения результатов в спорте в целом [5]. Уровень физической подготовки спортсмена играет определяющую роль в успешном выполнении соревновательных упражнений и достижении результатов. Для эффективного выполнения фаз соревновательных упражнений необходимо, чтобы двигательные возможности гиревика соответствовали техническим требованиям упражнений. Поэтому физическую подготовку следует рассматривать как основу для освоения техники гиревого спорта [3].

Для юношей возраста от 13 до 15 лет, занимающихся гиревым спортом, улучшение физической подготовленности становится неотъемлемой частью их спортивного развития. Для достижения высокого уровня мастерства в гиревом спорте необходимо достаточно развить основные физические качества, характерные для этого вида спорта.

#### Список источников

1. Гиревой спорт: примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / Москва, 2010.
2. Давыдик Дмитрий Викторович Некоторые аспекты совершенствования техники выполнения упражнений в гиревом спорте // Наука-2020. 2018. №5 (21). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-aspekty-sovershenstvovaniya-tehnik-vypolneniya-uprazhneniy-v-girevom-sporte> (дата обращения: 16.09.2020).
3. Живодеров В.А., Живодеров А.В. Некоторые аспекты развития и совершенствования юношеского гиревого спорта // В сборнике: Теория и практика управления образованием и учебным процессом: педагогические, социальные и психологические проблемы. сборник научных трудов. Балтийская педагогическая академия, Секция управленческой деятельности. Санкт-Петербург, 2013. С. 91-96.
4. Основы гиревого спорта: обучение двигательным действиям и методы тренировки учебное пособие для образовательных учреждений высшего профессионального образования, осуществляющих образовательную деятельность по направлению 032100 - Физическая культура / Москва, 2009.
5. Павлов В.Ю., Кудрявцев М.Д. Повышение уровня физической подготовленности юношей 13-15 лет, занимающихся гиревым спортом с использованием модельных характеристик // Научный журнал Дискурс. 2017. № 7 (9). С. 55-61.

6. Погодина С.В. Половозрастные особенности эндокринного, вегетативного и кардиогемодинамического компонентов стресс-реакции в организме высококвалифицированных спортсменов // Наука и спорт: современные тенденции. 2015. Т. 8. № 3 (8). С. 90-97.

7. Павлов В.Ю., Кудрявцев М.Д., Ревякин Ю.Т. Повышение уровня физической подготовленности юношей 13-15 лет, занимающихся гиревым спортом с использованием модельных характеристик // Вестник Томского государственного университета. 2017. № 425. С. 191-197.

8. Рыжков А.Н., Войтус Л.В. Некоторые причины получения травм в гиревом спорте // Научный электронный журнал Меридиан. 2019. № 8 (26). С. 72-74.

Тихонов В.Ф., Суховой А.В., Леонов Д.В.

9. Симень В.П. От первого разряда до мастера спорта России: примерный индивидуальный план подготовки гиревиков / Учебно-методическое пособие / Чебоксары, 2013.

10. Симень В.П. Гиревой спорт: основы методики обучения и тренировки / Чебоксары, 2015.

11. Сим Ки Чан С.Д. Воспитание физических качеств средствами гиревого спорта у старших юношей (10-11 классы) // Инновационная наука. 2019. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vospitanie-fizicheskikh-kachestv-sredstvami-girevogo-sporta-u-starshih-yunoshey-10-11-klassy> (дата обращения: 16.09.2020).

© Чуб Д.В., Цомкало С.А., 2023.

УДК 61

# ВЛИЯНИЕ МИКРОБИОТЫ ПОЛОСТИ РТА НА РАЗВИТИЕ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ОРОФАРИНГЕАЛЬНОЙ ЗОНЫ

САВЕЛЬЕВА НАТАЛЬЯ АНТОНОВНА,  
ЧУЙКОВА СОФЬЯ РОМАНОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

*Научный руководитель: Суханов Евгений Леонидович*

*старший преподаватель*

*ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»*

**Аннотация:** По статистике, изложенной в Глобальном докладе ВОЗ о состоянии здоровья полости рта (2022) онкологические заболевания полости рта занимают 13-е место среди наиболее частых видов рака. [1] Описанная патология актуальна и для России. Распространенность рака глотки в РФ постоянно увеличивается и по данным 2021 г. нам известно о 396,3 случаях на 100 тыс. населения, что на 4,4 % больше по сравнению с 2020 годом. [2] Несмотря на малоизученность вопроса, большинство исследователей уже утвердилось в том, что помимо образа жизни, генетически обусловленных особенностей организма, экологического состояния внешней среды, основным этиологическим фактором плоскоклеточной опухоли ротовых слизистых является микрофлора ротоглотки. [6]

**Ключевые слова:** микробиота, мутуализм, онкогенез, симбионты, карцинома.

## INFLUENCE OF ORAL MICROBIOTA ON THE DEVELOPMENT OF SQUAMOUS-LOBE CANCER OF THE OROPHARYNGEAL ZONE

Saveleva Natalia Antonovna,  
Chuikova Sophia Romanovna

*Scientific adviser: Suhanov Eugene Leonidovich*

**Abstract:** According to statistics presented in the WHO Global Report on Oral Health (2022), oral oncological diseases rank 13th among the highest meeting kind of oncological tumors. [1] The described pathology is also relevant for Russia. The prevalence of pharyngeal cancer in the Russian Federation is constantly increasing and according to 2021, we know about 396.3 cases per 100 thousand. Population, which is 4.4% more than in 2020. [2] Despite the little-studied question, most researchers have already confirmed that in addition to lifestyle, genetic code of an organism, the ecological environment, the main etiology of squamous cell tumors of the oral cavity is the microbiota of the oropharyngeal zone. [6]

**Key words:** microbiota, mutualism, oncogenesis, symbionts, carcinoma.

*Мутуализм микроорганизмов как канцерогенный фактор*

Бактериальный биоценоз представляет собой тесную взаимосвязь одних микроорганизмов с другими, зачастую жизнедеятельность одного вида бактерий полностью опосредована присутствием

других микробов в биопленке. Для выработки профилактики онкогенеза важно понимать процесс образования микробиоценоза в ротовой полости и препятствовать ему.

Важную роль в связывании микроорганизмов между собой играет *F. nucleatum* (палочка Плаута). Она необходима для связывания первичных бактерий, инициирующих образование зубной бляшки (*Streptococcus spp*) и вторичных, которые ферментируют продукты жизнедеятельности ранних колоний (*P. gingivalis*). [7]

Кроме того, важно отметить, что мутуализм *F. nucleatum* и *Candida albicans* так же является онкогенным. *C. albicans* обладает ферментом алкогольдегидрогеназой. Он катализирует алкоголь с образованием ацетальдегида. Как известно, данное вещество благоприятно для канцерогенеза слизистого эпителия ротовой полости. [9]

*Роль P. gingivalis в прогрессии плоскоклеточного рака головы и шеи*

*P. gingivalis* является не только возбудителем пародонтита, но и обнаруживается в микроокружении опухолей толстого кишечника, десны, ротоглотки и т.д.[10] Она оказывает непосредственное влияние на прогрессию канцерогенеза. Один из важных механизмов, который она инициирует, - угнетение апоптоза клеток. Таким образом, порфиромонада ингибирует запрограммированную смерть дефектных опухолевых клеток и они получают возможность к неограниченному размножению и накоплению. Это происходит за счет связывания липополисахаридного комплекса *P. gingivalis* с рецепторами TLR-4 на поверхности клеток человека. При таком взаимодействии активируется фактор  $\text{NF-}\kappa\text{B}$ . Данное вещество увеличивает экспрессию провоспалительных цитокинов (tnF $\alpha$ , IL1, IL6 и др.) и хемокинов (MCP1, MCP3, GM cSF и др.) Данный рецептор обуславливает воспалительный процесс как фактор борьбы с инфекционными микроорганизмами. Кроме того, при этом активируется белковый комплекс NF- $\kappa$ B, который впоследствии проникает в ядро и запускает транскрипцию генов цитокинов, например, интерлейкин 6 (ИЛ-6). ИЛ-6 в свою очередь гиперактивирует STAT3 (signal transducer and activator of transcription 3) - сигнальный белок и инициатор транскрипции, который делает возможным реакцию клетки на интерлейкины и факторы роста. [11].

Также в процессе жизнедеятельности порфиромонада продуцирует канцерогенные метаболиты: масляная кислота, кислородные радикалы, бутираты. Наиболее пагубно на организм человека влияют бутираты: они способствуют апоптозу Т- и В-лимфоцитов и являются мутагенами относительно ДНК и других нуклеиновых кислот.

*Канцерогенные свойства Streptococcus sp.*

*Streptococcus gordonii* обнаруживается в слюне, коже и кишечнике пациентов с онкологической патологией головы и шеи. Ее канцерогенное действие заключается в том, что бактерия активирует фактор транскрипции FOXO1 через сигнальный путь TAK1-NLK1. Фактор транскрипции активируется при перемещении из ядра в цитоплазму. А усиленная транскрипция ведет к интенсивной пролиферации - происходит эпителиально-мезенхимальный переход.

*S. anginosus* и *S. mitis* так же являются симбионтами человека в ротовой полости. Данные микроорганизмы поддерживают хроническое воспаление, провоцируя синтез провоспалительных цитокинов. Кроме того, описанные бактерии в процессе жизнедеятельности преобразуют этанол в канцерогенный ацетальдегид. [12]

### Список источников

1. World Health Organization. Global oral health status report: towards universal health coverage for oral health by 2030. 2022.
2. Каприн А.Д., Старинский В.В., Шахзадова А. О. Состояние онкологической помощи населению России в 2021 году. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России; 2022. С. 1-239.
3. Taketoshi Mizutani, Aya Ishizaka, Michiko Koga, Takeya Tsutsumi and Hiroshi Yotsuyanagi. Role of Microbiota in Viral Infections and Pathological Progression. Viruses. 2022. Vol. 14. P. 950.

4. Голубев П.В., Болотина Л.В., Геворков А.Р., Дешкина Т.И. Современный взгляд на возможность дезэскалации объема лечения ВПЧ-ассоциированного плоскоклеточного рака ротоглотки. Онкология. 2021. Т. 10. С. 47-53.
5. Семин Д.Ю., Медведев В.С., Мардынский Ю.С., Гулидов И.А., Исаев П.А., Раджапова М.У., Дербуггов Д.Н., Польшкин В.В. Комплексное лечение опухолей орофарингеальной зоны. Радиация и риск. 2010. Т. 19. С. 72-79.
6. Elinav E, Nowarski R, Thaiss C, Hu B, Jin C, Flavell R. Inflammation-induced cancer: crosstalk between tumours, immune cells and microorganisms. *Nat Rev Cancer*. 2014. Vol. 11. P. 759-71.
7. Bruno P. Lima, Wenyan Shi Renate Lux. Identification and characterization of a novel *Fusobacterium nucleatum* adhesin involved in physical interaction and biofilm formation with *Streptococcus gordonii*. *Microbiologyopen*. 2017. Vol. 6. P. 444.
8. Gallimidi A. B., Fischman S., Revach B, Bulvik R, Maliutina A., Rubinstein A. M., Nussbaum G, Elkin M. Periodontal pathogens *Porphyromonas gingivalis* and *Fusobacterium nucleatum* promote tumor progression in an oral-specific chemical carcinogenesis model. *Oncotarget*. 2015. Vol. 8. P. 22613-23.
9. Alnuaimia A. D., Wiesenfeld D., O'Brien-Simpson N. M., Reynolds E. C., McCullough M. J. Oral *Candida* colonization in oral cancer patients and its relationship with traditional risk factors of oral cancer: a matched case-control study. *Oral Oncol*. 2015. Vol. 51. P. 139–145.
10. S. F. Nakhjiri, Y. Park, O. Yilmaz, W. O. Chung, K. Watanabe, A. El-Sabaeny, K. Park, R. J. Lamont. Inhibition of epithelial cell apoptosis by *Porphyromonas gingivalis*. *FEMS Microbiol Lett*. 2001. Vol. 2. P. 145-9.
11. Daniel E. Johnson, Rachel A. O'Keefe, Jennifer R. Grandis. Targeting the IL-6/JAK/STAT3 signaling axis in cancer. *Nat Rev Oncol*. 2019. Vol. 15. P. 234-248.
12. Zaki A.N.M., Kadum A.D., Mousa N.K., Kareem A.S.A., Obaid B.H. Cancer infection and its relationship with streptococcus mitis increasing numbers in human mouth. *Int. J. Sci. Eng. Res*. 2019. Vol. 5. P. 88–91.
13. Kostic A. D., Chun E., Robertson L., Glickman J. N., Gallini C. A., Michaud M., Clancy T. E., Chung D. C., Lochhead P., Hold G. L., el-Omar E. M., Brenner D., Fuchs C. S., Meyerson M., Garrett W. S. *Fusobacterium nucleatum* potentiates intestinal tumorigenesis and modulates the tumor immune microenvironment. *Cell Host Microbe*. 2013. Vol. 14. P. 207-15.
14. Пономарев А. В. Миелоидные супрессорные клетки: общая характеристика. *Immunology*. 2016. Т. 37. С. 47-50.
15. Emily McIlvanna, Gerard J. Linden, Stephanie G. Craig, Fionnuala T. Lundy, Jacqueline A James. *Fusobacterium nucleatum* and oral cancer: a critical review. *BMC Cancer*. 2021. Vol. 21. P. 1212

# ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 619:616.711

# ШЕЙНАЯ СПОНДИЛОМИЕЛОПАТИЯ: МЕТОДЫ СОВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

**САВИН МАКСИМ НИКОЛАЕВИЧ**

студент

*ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К. И. Скрябина»***Научный руководитель: Шумаков Никита Иванович***к.в.н, доцент кафедры ветеринарной хирургии**ФГБОУ ВО «Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии — МВА имени К. И. Скрябина»*

**Аннотация:** в современной ветеринарной медицине активно развивается такое направление, как неврология животных. В частности, патологии и методы их лечения в шейном отделе позвоночника. Синдром Воблера наиболее частая причина возникновения болевых ощущений в шее у собак крупных и гигантских пород. В нашей статье изложены методы современной диагностики и лечения, как консервативного, так и хирургического.

**Ключевые слова:** шейная спондиломиелопатия, синдром Воблера, животные, хирургия CSM, консервативное лечение CSM.

## CERVICAL SPONDYLOMYELOPATHY, METHODS OF MODERN DIAGNOSIS AND TREATMENT

**Savin Maxim Nikolaevich***Scientific adviser: Shumakov Nikita Ivanovich*

**Abstract:** In modern veterinary medicine, such a direction as animal neurology is actively developing. In particular, pathologies and methods of their treatment in the cervical spine. Wobbler syndrome is the most common cause of neck pain in dogs of large and giant breeds. Our article describes the methods of modern diagnosis and treatment, both conservative and surgical.

**Key words:** cervical spondylomyelopathy, Wobbler syndrome, animals, CSM surgery, conservative treatment of CSM.

Спондиломиелопатия шейного отдела позвоночника (CSM) или синдром Воблера – дегенеративное заболевание шейного отдела позвоночника, вызванное статической или динамической компрессией спинного мозга (Рис.1.), нервных корешков или их вместе, приводящее к неврологическим дефицитам и болям в шее. [1]

Различают несколько форм CSM которые могут быть диагностированы как по отдельности, так и сочетано. Первая вызывается протрузией межпозвоночного диска, а вторая – пролиферацией костей. Дискоассоциированный CSM (DA-CSM) возникает при компрессии спинного мозга, вторичной по отношению к протрузии межпозвоночного диска (МПД). Костно-ассоциированный CSM (OA-CSM) обычно возникает при компрессии спинного мозга, вызванным в основном за счет костной пролиферации суставных отростков. Также возможно развитие патологии в результате гипертрофии желтой связки. [2] Клиническими признаками заболевания являются скованность движений, затруднённый приём пищи,

боль в шее, атаксия, «ходульная» походка, дисметрия, тетрапарез, тетраплегия. Наиболее типичная локализация патологии наблюдается на уровне 5-7 шейного позвонка. [5]



Рис. 1. Компрессия спинного мозга статическая (А) и динамическая (Б)

Диагностика заболевания включает в себя сбор анамнеза, неврологический осмотр, рентгенографию и МРТ и/или КТ. Проводится стандартный сбор анамнеза жизни. Анамнез болезни должен включать в себя вопросы о времени начала проявления клинических симптомов, наличии болезненности при приеме пищи, прогулке, в чем собака гуляет на улице.

При неврологическом осмотре оценивают габитус, глубокую болевую чувствительность (ГБЧ), сухожильные рефлексы грудных и тазовых конечностей (сгибательные и коленные рефлексы), пропреорецепцию и паникулярный рефлекс. При CSM наблюдается снижение сгибательного рефлекса, ГБЧ со стороны грудных конечностей. Паникулярный рефлекс снижен в области шеи.

Рентгенография проводится с целью дифференциальной диагностики такого заболевания как спондилез. Однако поставить точный диагноз на основе рентгеновского снимка невозможно. По косвенным признакам, таким как изменения угла лордоза более, чем на  $5,6^\circ$  (в среднем у собак с синдромом Воблера угол лордоза равен  $9,8^\circ$ ). Изменение угла лордоза обусловлено протрузией межпозвонкового диска. [4]

Наиболее информативным исследованием при CSM является МРТ. В отличие от КТ исследования, МРТ позволяет поставить точный диагноз, определить локализацию и оценить степень компрессии спинного мозга.

#### Лечение

Лечение может быть, как консервативным, так и хирургическим.

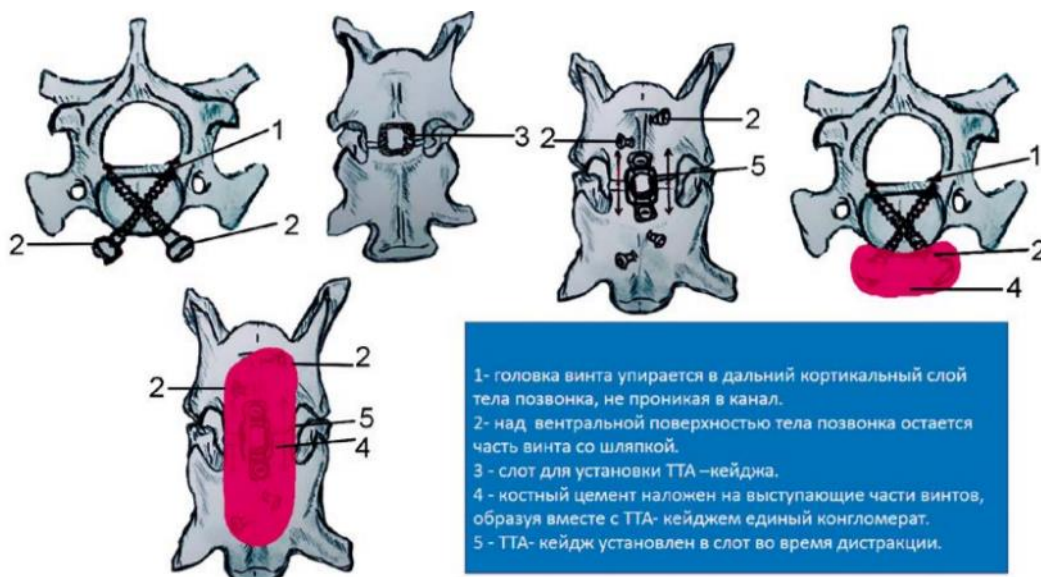
Техника операции при использовании кейджа ТТА и монокортикальных винтов с использованием полиметилметакрилата.

Межпозвоночный кейдж (ТТА кейдж) представляет собой протез, изготовленный из специального материала, и служащий для фактической замены удаленного межпозвонкового диска.

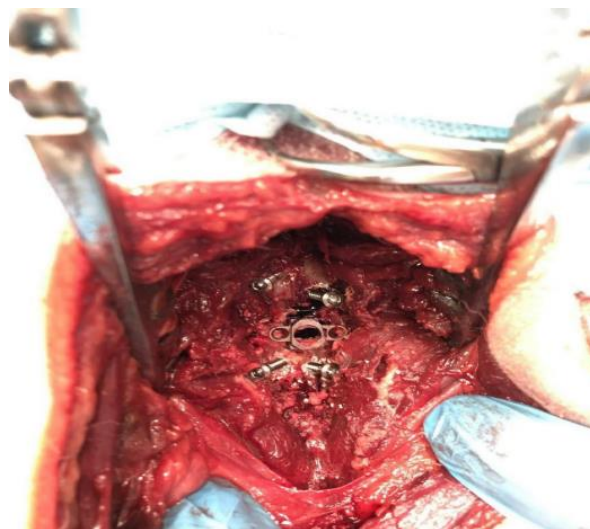
Собаку укладывают на спину и добиваются экстензии шейного отдела, за счет подложения валика. Осуществляется вентральный доступ. Затем отводится в сторону от сагитальной плоскости трахея, пищевод, блуждающий нерв. Производится скелетирование поверхности позвонков за счет диссекции



длинных мышц головы и шеи на месте точек их закрепления. Затем с помощью костных кусачек производится удаление вентрального гребня шейных позвонков (Рис.2). При помощи фрезы, соблюдая все меры для предотвращения ожогов кости, формируется слот, который отцентрован по межпозвоночному диску на необходимом уровне. После бикортикального высверливания слота производится аннулоэктомия- удаление дорсальной дужки межпозвоночного диска. В случае необходимости расширяют слот под кейдж ТТА. Он помещается между позвонками и фиксируется монокортикальными винтами. Это позволяет незафиксированным позвонкам смещаться относительно друг друга, что необходимо для дальнейших этапов операции. «Далее сверлиться по 2 – 3 отверстия в телах позвонков монокортикально, симметрично на контактирующих позвонках». Вводятся винты, размер которых рассчитывается интраоперационно. После этого винты закрепляются с ТТА кейджем с помощью костного цемента, тем самым проводя стабилизацию полученной конструкции. После производится послойное ушивание раны по стандартной методике. [6]



**Рис. 2.** Иллюстрированное описание техники операции: 1 – головка винта упирается в кортикальный слой тела позвонка, не проникая в канал; 2- над вентральной поверхностью тела позвонка остается часть винта со шляпкой; 3 – слот для установки ТТА- кейджа; 4 – Костный цемент наложен на выступающие части винтов, образуя вместе с ТТА – кейджем единый конгломерат; 5 – ТТА – кейдж установлен в слот во время distraction



**Рис. 3.** Интероперационный снимок с установленным кейджем и монокортикальными винтами

Консервативное лечение базируется на снятии болевого синдрома и включает в себя применение НПВС или кортикостероидов. Однако медикаментозное лечение можно применять в тех случаях, когда причиной появления патологии служит ослабление связочного аппарата. Тогда по мимо получаемой терапии необходимо пройти курс реабилитации, направленный на рост мышечной массы и укрепления связочного аппарата больной области.

#### Список источников

1. Козлов Н.А., Холопова А.А. Современные материалы для имплантов применяемые в лечении собак с синдромом вобблера // Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-materialy-dlya-implantov-primenyaemye-v-lechenii-sobak-s-sindromom-vobblera> (дата обращения: 24.09.2023).
2. Bonelli MA, da Costa RC. Magneticresonance imaging and neurologic characterization ofcombined osseous- and disc-associated cervicalspondylomyelopathy in dogs.J Vet Intern Med. 2023;37(4):1418-1427. doi:10.1111/jvim.16792BONELLI and DA COSTA1427
3. Гнездилова, Л. А. Методы диагностики шейной спондиломиелопатии у собак / Л. А. Гнездилова, Н. А. Козлов, А. А. Холопова // Сборник научных трудов 11-й Международной межвузовской конференции по клинической ветеринарии в формате Purina Partners, Москва, 08 декабря 2021 года / Редакционная коллегия: Позябин С. В., Гнездилова Л. А., Абрамов П. Н., Племяшов К. В., Стекольников А. А., Ватников Ю. А., Качалин М. Д.. – Москва: ООО «АКАДЕМИЯ ПРИНТ», 2021. – С. 27-33. – EDN PEARWS.
4. Козлов Н.А., Холопова А.А. СРАВНИТЕЛЬНАЯ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СЕГМЕНТАРНОГО ДИСКОВОГО ЛОРДОЗА В ШЕЙНОМ ОТДЕЛЕ ПОЗВОНОЧНИКА У СОБАК С ШЕЙНОЙ СПОНДИЛОМИЕЛОПАТИЕЙ // Ученые записки КГАВМ им. Н.Э. Баумана. 2022. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-rentgenologicheskaya-otsenka-segmentarnogo-diskovogo-lordoza-v-sheynom-otdele-pozvonochnika-u-sobak-s-sheynoy> (дата обращения: 24.09.2023).
5. Brucker, K.A., Seim, H.B., Blades, C.E. (1989) Caudal cervical spondylomyelopathy: decompression by linear traction and stabilization with Steinmann pins and polymethylmethacrylate methacrylate. Journal of the American Animal Hospital Association 25, 677-683 .
6. Шарапов Д. Н., Концевая С. Ю. Обоснование хирургической тактики стабилизации шейного отдела позвоночного столба у собак с цервикальной спондилопатией // Иппология и ветеринария. 2021. № 4(42). С. 264-270.
7. Пат. 2 722 945 Российская Федерация, МПК А61В 17/70, А61D 1/00. Способ стабилизации позвоночного столба в шейном отделе у собак с синдромом вобблера / Вилковский Илья Федорович; заявитель и патентообладатель Вилковский Илья Федорович. – № 2019129645; заявл. 20.09.2019; опубл. 05.06.2020, Бюл. № 16.

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9.072.43

# ВЛИЯНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ НА ВЫБОР СПЕЦИАЛИЗАЦИИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ»

**ПЛАТОНОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСАНДРОВНА**студент  
ФГАОУ ВО РНИМУ имени Н. И. Пирогова

**Аннотация:** в статье раскрывается изучение различий в личностных особенностях студентов, обучающихся на различных направлениях специализации клинической психологии. Многие люди обнаруживают, что понимание своего типа личности значительно облегчает объективное восприятие самих себя. Это самосознание помогает им использовать свои сильные стороны и устранять слабые, таким образом делая свою жизнь лучше. Изучение того, как по-разному функционируют типы личности, позволяет разным людям лучше общаться и понимать друг друга.

**Ключевые слова:** клиническая психология, профессиональная идентичность, личностная особенность студентов, акцентуация характера, выбор направления специализации, тип акцентуаций, личность, студент, тип личности.

## THE INFLUENCE OF PERSONAL CHARACTERISTICS ON THE CHOICE OF SPECIALIZATION "CLINICAL PSYCHOLOGY"

**Platonova Anastasia Alexandrovna**

**Abstract:** The article reveals the study of differences in the personal characteristics of students studying in various areas of specialization in clinical psychology. Many people find that understanding their personality type greatly facilitates the objective perception of themselves. This self-awareness helps them to use their strengths and eliminate weaknesses, thus making their lives better. Learning how personality types function differently allows different people to communicate and understand each other better.

**Key words:** clinical psychology, professional identity, students' personality trait, character accentuation, choice of specialization direction, type of accentuations, personality, student, personality type.

Целью работы является выявление личностных особенностей студентов при выборе направления специализации клинической психологии.

Практическая значимость состоит в разработке рекомендаций испытуемым, а также полученные результаты курсовой работы могут быть использованы в консультировании.

Частью психологического знания является знание о личности, в большей степени отражающее интерес к человеку как к сложному человеческому существу и индивидуальности [1]. Близкими к понятию личности являются также индивид и индивидуальность.

К. К. Платонов отмечал, что в советской психологии за период с 1917 по 1970 года можно выделить, как минимум, четыре доминирующие теории личности:

- 1917-1936 гг. - личность определяется профилем психических черт;
- 1936-1950 гг. - личность есть опыт человека;
- 1950-1962 гг. - личность - это темперамент и возраст;

- 1962-1970 гг. - личность как совокупность отношений, проявляющихся в направленности [2].

Тип личности - психологические и социальные особенности (черты) личности (образ жизни человека, его философия, ценности и его привычки), определяющие направленность, способ и стиль его жизни. Черты характера – ситуативны, тип личности – надситуативен, проявляется в большом круге ситуаций.

Наряду с понятием «черты характера» стоит понятие «акцентуации характера». Акцентуация характера – чрезмерная выраженность отдельных черт характера и их сочетаний, представляющая крайний вариант психической нормы, граничащий с психопатией. Именно Карл Леонгард ввел данное понятие и им было разработана и описана классификация типов акцентуации личности:

1. Гипертимный тип характеризуется чрезвычайной контактностью, выраженностью жестов, мимики и пантомимики, а также частым спонтанным отклонением от первоначальной темы разговора.
2. Дистимный тип низкоконтактен, немногословен, у него доминирует пессимистическое настроение.
3. Циклоидному типу свойственны частые перемены настроения, влияющие на манеру общения с окружающими его людьми.
4. Возбудимому типу присуще низкая контактность при общении, медленные вербальные и невербальные реакции.
5. Застывающий тип умеренно общителен, занудлив и склонен к нравоучениям.
6. Человек педантичного типа неконфликтен из-за своей пассивности в подобных ситуациях, охотно уступает место лидера другим людям.
7. Тревожному типу людей характерна робость и низкая контактность, неуверенность в себе, дружелюбие, исполнительность и самокритичность.
8. Люди эмотивного типа предпочитают общение в узком кругу людей, с которыми установлена крепкая связь; не обсуждают обиды, храня их в себе.
9. Демонстративный тип легок в установлении контактов, устремлен к лидерству, жаждет похвалы и власти.
10. Для экзальтированного характера высокая контактность, влюбчивость. Такой человек часто спорит, но не доводит дело до открытых конфликтов [3].

Акцентуация характера, по А. Е. Личко, — это чрезмерное усиление отдельных черт характера, при котором наблюдаются не выходящие за пределы нормы отклонения в поведении человека, граничащие с патологией. Такие акцентуации, как временные состояния психики, чаще всего наблюдаются в подростковом и раннем юношеском возрасте [4].

Согласно Э. Эриксону, юношеский возраст - который считается возрастом студенчества - строится вокруг кризиса идентичности, который состоит из нескольких индивидуально-личностных и социальных выборов, самоопределений и идентификаций. Если данные запросы не разрешаются юношей, то у него формируется неадекватная идентичность и ее развитие может пойти по четырем основным линиям:

1. Избегание межличностных отношений и уход от психологической интимности;
2. Неспособность строить жизненные планы, размывание чувства времени и страх перемен и взросления;
3. Неумение использовать свои внутренние ресурсы и сосредоточиться на выбранной главной цели, развитие творческих способностей;
4. Формирование «негативной идентичности», выбор отрицательных образов для пожалования и отказ от самоопределения [5].

Юношеский возраст следует охарактеризовать как этап формирования самосознания. Перед юношей ставится вопрос, к чему он склонен, вырабатывается критическое мышление и формируется мировоззрение. Самосознание развивается посредством ряда ступеней - от неведения в отношении себя до все более глубокого самопознания, которое соединяется с самооценкой [6].

Клиническая психология – это область научного знания и практической деятельности, объединяющая медицину и психологию. Клинические психологи работают как в частной практике, так и

в медицинских учреждениях: клиники, больницы и психиатрические центры. Они помогают пациентам различных возрастных групп и социальных категорий, используя различные методы диагностики и лечения [7].

ФГАОУ ВО Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова (сокр. РНИМУ) предоставляла на выбор 3 направления в специализации «Клиническая психология» [8]:

- Нейропсихологическая реабилитация и коррекционно-развивающее обучение;
- Патопсихологическая диагностика и психотерапия;
- Клинико-психологическая помощь ребёнку и семье.

Нейропсихология является одним из важнейших направлений клинической психологии. Под нейропсихологией подразумевается область научного психологического знания, изучающая нейронные механизмы протекания психических процессов и функций.

Патопсихология является разделом клинической психологии, который изучает закономерности распада (или как сейчас чаще говорят – характерных особенностей) психики аномальной личности, в сравнении с нормально формирующимися и протекающими психическими функциями, свойствами и процессами, характерными для личности здоровой, продуктивной, адаптивной.

Клинико-психологическая помощь ребёнку и семье ставит перед собой основной задачей особенности семейного функционирования в их значении для диагностики, лечения и предупреждения болезней; сохранения и укрепления здоровья детей, подростков и взрослых. Выпускники данного направления нацелены на развитие личности в семейном окружении.

Таким образом, каждое из направлений клинической психологии имеет свою специфику, имеющую ряд различий и преимуществ между друг другом. Данное исследование предполагает различие эмоциональных особенностей между студентами разных направлений клинической психологии.

Исследование проведено на базе ФГАОУ ВО Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н. И. Пирогова. Выборку составили 27 человек – студенты 3-6 курсов в возрасте от 20 до 25 лет обоих полов.

Целью исследования является диагностика личностных особенностей студентов при выборе направления специализации клинической психологии. В данном исследовании выдвигается гипотеза о том, что существуют различия личностных особенностей студентов при выборе направления специализации клинической психологии.

Исследование состояло из нескольких этапов.

На первом этапе был осуществлен теоретический анализ литературы по проблеме исследования, что позволило определить актуальность проблемы, поставить цель, конкретизировать ее в исследовательских задачах, сформулировать гипотезу.

На втором этапе осуществлялся подбор методов и методик, соответствующих целям и задачам исследования, проводился отбор студентов по статусу профессиональной идентичности, затем проводилась диагностика испытуемых для выявления уровня эмоциональных особенностей и акцентуации характера.

Были использованы методики:

- Методика изучения статусов профессиональной идентичности (А. А. Азбель, А. Г. Грецов);
- Тест Кеттелла, 16PF / Форма С;
- Опросник типов акцентуаций Х. Шмишека по типологии К. Леонгарда.

На третьем, заключительном, этапе был проведен анализ полученных данных.

Методика изучения статусов профессиональной идентичности (А. А. Азбель, А. Г. Грецов) была использована с целью отбора студентов, сознательно выбравших специализацию «Клиническая психология».

Сокращенный многофакторный личностный опросник Кеттелла 16PF (форма С) состоит из 105 вопросов, которые помогут выявить особенности характера испытуемого и построить профиль его личности. Интерпретация результатов не отличается от полной формы А. Из 20 шкал для подробного изучения испытуемых было отобрано 10:

1. Фактор Е: «подчиненность – доминантность»:
  - Подчиненность подразумевает мягкость характера, любезность и тактичность, уступчивость и готовность взятия вины на себя;
  - Для доминантности характерны демонстративность, напористость и упрямство, часто агрессивность и конфликтность;
2. Фактор F: «сдержанность – экспрессивность»:
  - Сдержанность подразумевает осторожность и рассудительность в выборе собеседника, предрасположенность к беспокойству о дальнейших событиях, пессимистичному восприятию настоящего, а также сдерживание эмоций;
  - Экспрессивность же, напротив, подразумевает оптимизм, безрассудность и эмоциональную значимость контактов, а также эмоциональную яркость;
3. Фактор G: «низкая нормативность поведения – высокая нормативность поведения»:
  - Низкая нормативность поведения – непостоянство поведения, потворство своим желаниям, безответственность и импульсивность. Нередко сюда относится несогласие с общепринятыми моральными правилами и стандартами;
  - Высокая нормативность поведения – стабильность поведения и совесть, развитое чувство долга. Такой человек осознает общепринятые моральные правила и соответствует им;
4. Фактор H: «робость – смелость»:
  - Робость подразумевает социальную пассивность, сдержанность эмоций, повышенную чувствительность к внешним факторам, а также предпочтение индивидуального стиля деятельности и общения в малой группе (2–3 человека);
  - Смелость понимается как готовность к риску, возможность сотрудничества с малознакомыми людьми, предприимчивость, а также склонность к авантюризму;
5. Фактор L: «доверчивость – подозрительность»:
6. Фактор M: «практичность – мечтательность»:
  - Практичный человек ориентирован на внешнюю реальность, руководствуется возможностями, действует рассудительно в экстремальных ситуациях;
  - Мечтательный – имеет богатое воображение, ориентирован на свой внутренний мир, оперирует абстрактными понятиями;
7. Фактор N: «прямолинейность – дипломатичность»:
  - Под прямолинейностью стоит понимать резкость и непосредственность высказываний, склонность к отсутствию проницательности, естественность и спонтанность;
  - Под дипломатичностью имеется ввиду умение держать себя в обществе, расчетливость и регуляция эмоций при общении, понимание собеседника;
8. Фактор Q1: «консерватизм – радикализм»:
  - Консерватизм – постоянство по отношению к традициям, склонность к нравочениям, сопротивление переменам;
  - Радикализм – склонность к экспериментам, восприимчивость к переменам, отказ принимать что-то на веру, а также свободомыслие;
9. Фактор Q4: «расслабленность – напряженность»:
  - Для расслабленности характерны вялость, низкая мотивация и спокойствие;
  - Напряженность же характеризуется энергичностью, собранностью, повышенной мотивацией и беспокойством;
10. Фактор F2: «интроверсия – экстраверсия»:
  - Интровертированный тип характеризуется низкой контактностью, оторванностью от реальности и замкнутостью. Такие люди конфликтуют только при вмешательстве в их личную жизнь, предпочитают одиночество;
  - Экстравертированный тип людей отличается высокой контактностью и болтливостью, они редко вступают в конфликты, открыты новой информации, часто уступают лидерство другим.

Для диагностики типов акцентуаций личности был использован «Опросник типов акцентуаций Х. Шмишека по типологии К. Леонгарда», с помощью которого нами были выявлены следующие типы акцентуаций характера: демонстративный, педантичный, застревающий, возбудимый, гипертимный, дистимический, тревожный, циклотимический, экзальтированный и эмотивный.

При анализе части эмпирических данных для подсчета достоверности результатов был использован метод математической статистики – критерий Стьюдента, направленный на оценку различий величин средних значений двух выборок, которые должны быть распределены по нормальному закону. Одним из преимуществ данного критерия является широта применения. Критерий Стьюдента может быть использован для сопоставления средних значений у независимых и зависимых выборок, причем выборки могут быть не равны по величине.

В ходе проведенного исследования были получены следующие значения испытуемых по каждой из методик.

Методика изучения статусов профессиональной идентичности (А. А. Азбель, А. Г. Грецов) была использована с целью отбора из группы студентов, кто имеет сформированную профессиональную идентичность. Люди, чье желаемое направление подготовки клинической психологии не совпало с направлением, на котором они учатся на данный момент, так же не были допущены к следующему этапу исследования. Исключились из исследования и студенты, которым не нравится обучаться на клинического психолога.

Тем самым, выборку для дальнейшего исследования составили 14 человек из 27.

Стоит отметить, что мораторий профессиональной идентичности, который подразумевает кризис выбора и неуверенность в верном выборе специализации, присутствует преимущественно у студентов 3 курса, то есть 4 человека от общей выборки, 3 – с 4 курса (+1 с неопределенной профидентичностью), 2 – с 5 курса и 1 студент с 6 курса.

Далее выборке из 14 отобранных по всем критериям человек было предложено пройти 2 опросника: тест Кеттелла, 16PF / Форма С для определения личностных особенностей каждого их студентов и опросник типов акцентуаций Х. Шмишека по типологии К. Леонгарда для определения типа акцентуации характера.

Затем группы нейропсихологии, семьи и детства и патопсихологии сравнивались между собой.

Интерпретации сочетаний акцентуированных черт, которые приведены ниже, были получены по результатам исследования с помощью опросника Г. Шмишека по типологии К. Леонгарда [9].

Анализ и интерпретация сочетаний давались исходя из формы графика и наиболее выраженных показателей, полученных по шкалам. Для сопоставления показателей учитывалось взаимное расположение соответствующих точек графика, а также их расположение относительно зоны средних значений.

Описание парных сочетаний может даваться исходя из 4-х вариантов:

- сочетание максимумов по двум шкалам;
- сочетание максимума по первой внутри пары шкале с минимумом по второй;
- сочетание минимума по первой внутри пары шкале с максимумом по второй;
- сочетание двух минимумов.

Особенностью описаний является акцент на состоянии человека в проблемной ситуации, а также на возможные пути, которые он может использовать для того, чтобы справиться с ней.

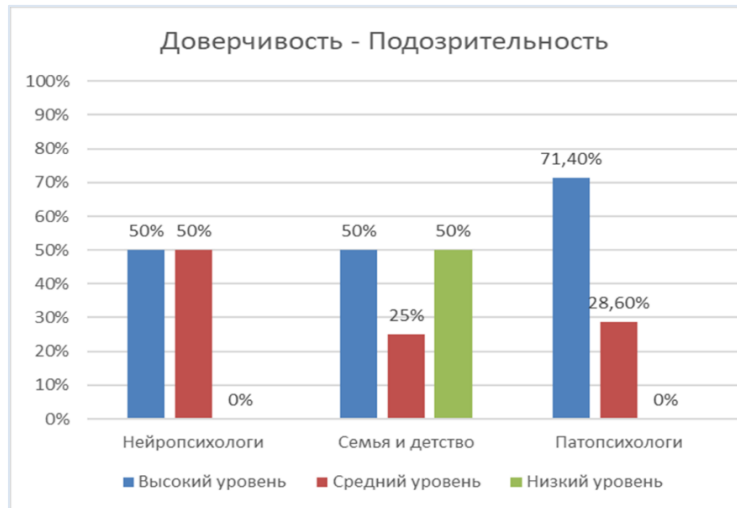
В данной работе представляется сочетание максимумов по 2-3 шкалам.

Для оценки достоверности результатов исследования был применен метод математической статистики – ANOVA — это статистический тест, который используется для определения того, существует ли статистически значимая разница между средними значениями трех или более независимых групп.

По итогам диагностики личностных особенностей и типов акцентуаций характера были получены следующие результаты.

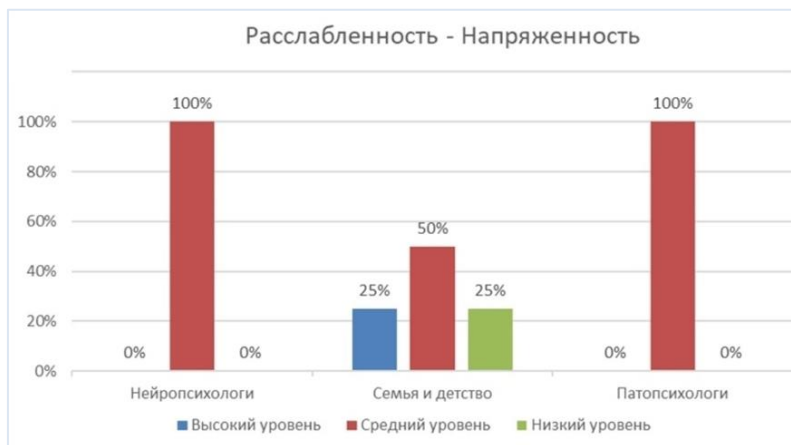
По рис. 1 можно заметить, что, в отличие от нейропсихологов и группы «семья и детство», патопсихологи преимущественно эгоцентричны и насторожены по отношению к людям (фактор L; при  $p \leq 0,05$ ):





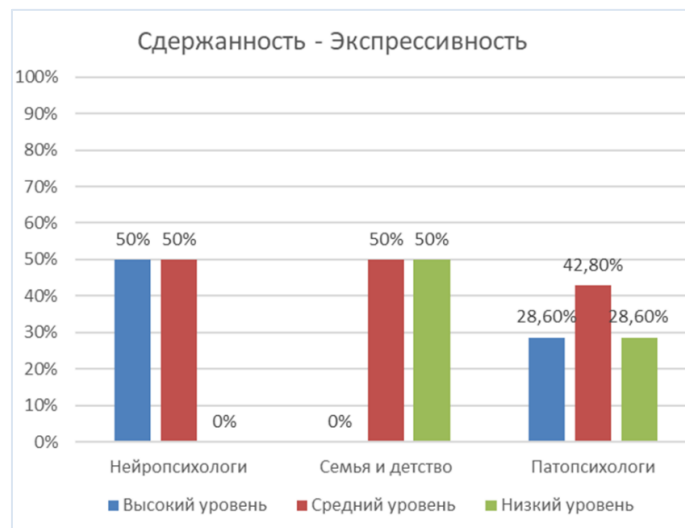
**Рис. 1. Доверчивость - Подозрительность**

У нейропсихологов и патопсихологов фактор Q4 склоняется к среднему показателю напряжения. Это можно увидеть на рис. 2:



**Рис. 2. Расслабленность – Напряженность**

По сравнению с другими группами, нейропсихологи наиболее экспрессивны (фактор F), рис. 3:



**Рис. 3. Сдержанность - Экспрессивность**

Экстраверты преобладают среди нейропсихологов (75%), среди патопсихологов – амбиверты (57,1%), в группе семьи и детства – интроверты (75%). Данные представлены на рис. 4:

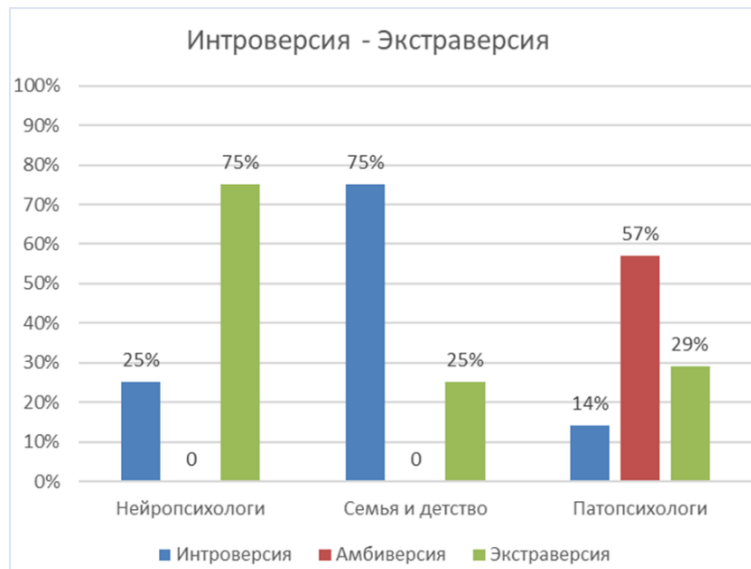


Рис. 4. Интроверсия - Экстраверсия

Данные таблицы 1 указывают, что в группе нейропсихологов преобладает гипертимный тип характера (50%), который выражается в преимущественно повешенном настроении, уверенностью в себе, предприимчивостью, высокой активностью, находчивостью и легкой адаптируемостью в незнакомых коллективах. Подробнее на рис. 5:

Распределение типов характера среди студентов группы нейропсихологии

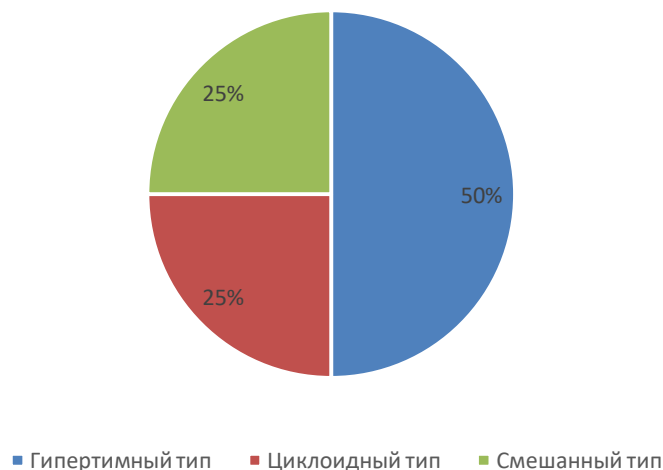


Рис. 5. Типы характеров среди студентов группы нейропсихологии

Группа «семья и детство» состоит преимущественно из студентов аффективно-экзальтированного типа характера. Такие люди добродушны, ярко реагируют на любые события, излишне эмоциональны, мотивированы альтруистическими побуждениями, имеют высокую эмпатию, в следствие чего быстро привязываются к людям. Подробнее на рис. 6:

Распределение типов характера среди студентов группы семьи и детства

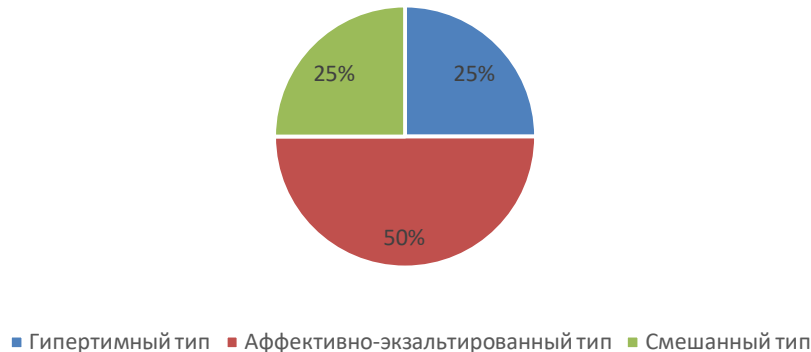


Рис. 6. Типы характеров среди студентов группы семьи и детства

Среди патопсихологов наиболее часто встречается смешанный тип характера, который в равной степени сочетает в себе 2 акцентуации характера, одной из которых чаще является гипертимная. Подробнее на рис. 7:

Распределение типов характера среди студентов группы патопсихологии

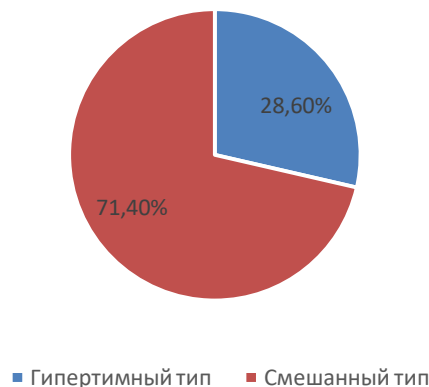


Рис. 7. Типы характеров среди студентов группы патопсихологии

В ходе исследования отмечались такие сочетания акцентуаций характера как:

- Экзальтированность – Гипертимность. Яркое, порой экстравагантное, поведение, ребячливость и высокая артистичность.
- Экзальтированность – Циклотимность. Подвижность нервной системы, дополнение и усиление преобладающих черт.
- Циклотимность – Гипертимность. Активный поиск новых впечатлений и возможностей, но степень осознанности такой позиции, ее рефлексивность, а также область, в которой ведется этот поиск, не может быть описан с приемлемой точностью.
- Циклотимность – Демонстративность. Адаптивность в незнакомых ситуациях, гибкость ролевого поведения.
- Демонстративность – Циклотимность. Ослабление аморальных проявлений во взрослом

возрасте, прямолинейность и упорство, честность как жизненная установка.

- Демонстративность – Гипертимность. У взрослых такая комбинация нередко ослабляет аморальные проявления. Открытые натуры, которыми большей частью являются представители гипертимического темперамента, избирают прямые пути. Хитрость, неискренность, притворство не вяжутся с их жизненной установкой.

- Застревание – Экзальтированность. Долгое проживание эмоций и событий, недоверчивость, увлеченность, стремление делать все тщательно.

**Выводы.** Студенты специализации «Клиническая психология», у которых сформированная профессиональная идентичность, имеют такие личностные особенности как: сдержанность, почтительность, стремление поступать правильно, ориентированность на детали, внимательность к детям, устойчивость к традициям, но принятие перемен.

Статистически достоверных данных не выявлено, но на уровне тенденций мы видим:

- Для группы патопсихологии характерны эгоцентричность и недоверчивость по отношению к людям в большей степени, чем в остальных группах.

- По сравнению с другими группами, студенты группы нейропсихологии наиболее экспрессивны.

- Среди студентов группы нейропсихологии преобладают экстраверты, в группе семьи и детства – интроверты, студенты с патопсихологии включают в себя преимущественно амбивертов.

- Среди группы нейропсихологии преобладает гипертимный тип характера, у группы семьи и детства – аффективно-экзальтированный тип характера, группа патопсихологии состоит преимущественно из людей смешанного типа характера.

В ходе написания исследовательской работы была достигнута поставленная цель, а именно выявились личностные особенности студентов при выборе направления специализации клинической психологии.

В данной работе гипотеза о существенных различиях в личностных особенностях студентов разных направлений специализации клинической психологии подтвердилась.

Статистическая достоверность данных не выявилась, причина может состоять в небольшом количестве респондентов в выборке.

Полученные личностные особенности могут учитываться в разработке упражнений для развития профессиональных качеств, которые могут быть не выражены в достаточной степени из-за их особенностей характера.

#### Список источников

1. Л. Первин, О. Джон «Психология личности: Теория и исследования» /Пер, с англ. М. С. Жамкочьян под ред. В. С. Магуна — М.: Аспект Пресс, 2001.— 607 с.
2. К. Леонгард. Акцентирование личности. – М., 1982.
3. Леонгард К. Акцентуированные личности. Ростов н/Д., «Феникс», 2000.
4. Личко А.Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. Л.: Медицина, 1983.
5. Немов Р.С. Психология. в 2-х т., Т. 1. - М., 2003.
6. Рубинштейн, С. Л. = Основы общей психологии – Издательство: Питер, 2002 г., 720 стр. -14.
7. Фролова А.В., Минуллина А.Ф. Клиническая психология: Методическое пособие. - Казань: ФГАО УВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», 2013.- 158с.
8. <https://rsmu.ru/academics/undergraduate/clinical-psychology/>
9. Аверин В.А. «Психология личности: Учебное пособие»– СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 1999. – 89 с.

УДК 159.99

# ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

**ТИГИЕВА ИЛОНА КОБАЕВНА**

магистрант

Московский городской педагогический университет

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению проблемы психологического благополучия личности подросткового возраста. В работе рассматриваются основные подходы к определению психологического благополучия. Дается описание особенностей подросткового возраста в аспекте физического, психологического и социального развития.

**Ключевые слова:** благополучие, психологическое благополучие, личность подросткового возраста, подростковый возраст, подростки.

## THE PROBLEM OF PSYCHOLOGICAL WELL-BEING OF THE ADOLESCENT PERSONALITY

**Tigieva Ilona Kobaevna**

**Annotation.** This article is devoted to the study of the problem of psychological well-being of the adolescent personality. The paper considers the main approaches to the definition of psychological well-being. The description of the peculiarities of adolescence in the aspect of physical, psychological and social development is given.

**Key words:** well-being, psychological well-being, personality of adolescence, adolescence, adolescents.

Психологического благополучия личности всё чаще становится объектом исследования в психологической науке. Особенно привлекает внимание изучение психологического благополучия личности в подростковом возрасте.

Первым научное определение термину «психологическое благополучие» дал Н. Бредберн. Он рассматривал данный термин как «субъективное ощущение счастья и общей удовлетворённостью жизнью» [6]. К. Рифф в структурную модель психологического благополучия включила: самопринятие, личностный рост, автономия, компетентность в управлении средой, позитивные отношения с окружающими, наличие жизненных целей [6].

В основном феномен «психологическое благополучие» рассматривается в двух направлениях: эвдемонистическом (К.Рифф) и гедонистическом (Н. Бредберн). В эвдемонистическом направлении психологическое благополучие изучается как «реализация человеком собственного потенциала, развитие определенных психологический черт в соответствующей им деятельности». В гедонистическом направлении психологическое благополучие понимается как субъективное благополучие (счастье, удовлетворенность жизнью) [6, с. 95].

Что касается отечественной психологии, то психологическое благополучие стало предметом изучения многих ученых (Л.В. Куликова, Р.М. Шамионова, Е.Е. Бочаровой, Т.Д. Шевеленковой, П.П. Фесенко и др.).

Некоторые психологи рассматривают психологическое благополучие через призму таких поня-

тий, как счастье, удовлетворённость, эмоциональный комфорт и собственно благополучие (Л.В. Куликов).

Отечественные авторы П.П. Фесенко и Т.Д. Шевеленкова определяют психологическое благополучие как «интегральный показатель степени направленности человека на реализацию основных компонентов позитивного функционирования, степени реализованности этой направленности, субъективно выражающейся в ощущении счастья, удовлетворенности собой и собственной жизнью» [6, с. 95].

Многие отечественные исследователи рассматривают проблему психологического благополучия в разных возрастах. Например, Л.И. Ларионова изучает студенческий возраст [3, 4], Е.Б. Лактионова исследует подростковый возраст [2]. А.В. Балаш и Е.Ю. Топоева изучают проблему психологического благополучия старших подростков с признаками одаренности [1]. Однако, несмотря на это, исследования проблем психологического благополучия личности подросткового возраста недостаточны, что вызывает интерес к изучению данного вопроса.

Подростковый возраст является кризисным периодом психического развития. Д.Б. Эльконин выделяет границы подросткового возраста, включающую два периода: младший подростковый возраст (12-14 лет), в котором ведущей деятельностью является интимно-личностное общение, и старший подростковый возраст (15-17 лет), где в качестве ведущей деятельности на передний план выступает учебно-профессиональная деятельность [7].

В этот период происходят значительные изменения в физическом, психологическом и социальном развитии. Физические изменения включают быстрый рост, изменение формы тела, начало полового созревания и появление первых признаков сексуальности. Психологические изменения связаны с развитием индивидуальности, формированием своего мнения и ценностей, поиском своего места в обществе и установлением личных отношений. Социальные изменения включают развитие социальных навыков, формирование своей социальной роли, взаимодействие с окружающими людьми и принятие общественных норм и ценностей.

Согласно Э. Эриксону перед подростком стоит задача построения идентичности. Подростку нужно объединить представления о себе в единую систему, построить целостный «образ Я», связать его с прошлым и спроецировать на будущее. То есть, ему нужно понять самого себя и свое место в обществе, а также определиться с теми социальными ролями, которые он планирует в нём транслировать [5, с.194].

В отечественной психологии центральным психологическим новообразованием считают возникновение и развитие самосознания. Согласно Л.С. Выготскому самосознание подростка есть социальное сознание, перенесённое вовнутрь. Д.Б. Эльконин в качестве центрального новообразования подросткового возраста рассматривает чувство взрослости, через которое подросток сравнивает и отождествляет себя с другими, строит свои отношения [7]. Чувство взрослости включает в себя следующие показатели: требование подростка, чтобы к нему относились, как к взрослому; стремление к самостоятельности и автономии; наличие собственной линии поведения.

Если возникающее «чувство взрослости» не находит отклика в социуме, окружающем подростка, то это ведёт к внешним и внутренним конфликтам, что и обуславливает остроту протекания кризиса подросткового возраста.

Данный аспект непосредственно влияет на психологическое благополучие подростков, на их гармоничное развитие и самоопределение, которые могут сформироваться по негативному сценарию и привести к стрессу, депрессии, а также различным видам девиации.

Исходя из этого, можно выделить особенности психологического благополучия личности подросткового возраста:

1. Идентичность и самоопределение. Подростки находятся в периоде поиска своей личности и определения себя в обществе. Их психологическое благополучие зависит от того, насколько они чувствуют себя уверенно в своей идентичности и способности самоопределиваться.

2. Эмоциональное благополучие. Подростки часто сталкиваются с эмоциональными вызовами, такими как стресс, тревога и депрессия. Их психологическое благополучие связано с их способностью эффективно управлять своими эмоциями и обращаться за поддержкой в случае необходимости.

3. Социальные отношения. Подростки нуждаются в качественных социальных отношениях, чтобы чувствовать себя принятыми и поддержанными. Их психологическое благополучие зависит от качества и стабильности их отношений с семьей, друзьями и педагогами.

Таким образом, психологическое благополучие подростков зависит от различных факторов, включая их самоопределение, эмоциональное состояние, социальные отношения. Учет этих особенностей помогает создать условия для развития подростков и поддержки их психологического благополучия.

#### Список источников

1. Балаш А.В., Топоева Е.Ю. Особенности психологического благополучия старших подростков с признаками одаренности // Вестник науки и образования. 2020. №1. С. 101-105.
2. Лактионова Е.Б., Грецов А.Г., Орлова А.В., Тузова А.С. Особенности психологического благополучия одаренных подростков с разным уровнем креативности // Психологическая наука и образование. 2021. Т. 26. № 2. С. 28-39.
3. Ларионова Л.И., Петров В.Г., Горельшева Д.Ю. Взаимосвязь общего и эмоционального интеллектов с показателями психологического благополучия студентов // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2020. Т.9. № 2-1. С. 23-33.
4. Ларионова Л.И., Петров В.Г., Горельшева Д.Ю. Интеллектуальные ресурсы психологического благополучия личности в условиях экзистенциального вызова // Способности и ментальные ресурсы человека в мире глобальных перемен. Москва, 2020. С.53-58.
5. Психология развития и возрастная психология / С.И. Самыгин [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2023. – 317 с.
6. Шевеленкова Т.Д., Фесенко П.П. Психологическое благополучие личности (обзор основных концепций и методик исследования) // Психологическая диагностика. 2005. № 3. С. 95-129.
7. Эльконин Д.Б. Психическое развитие в детских возрастах. Избранные психологические труды. М. – Воронеж, 1995.
8. Bradburn, N. The Structure of Psychological well-being / N. Bradburn. – Chicago: AldenePab, 1969. – 269 p.

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ



УДК 005

# ВЛИЯНИЕ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ НА ТУРИСТИЧЕСКИЙ МАРКЕТИНГ

КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА,  
СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ,  
ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА,  
ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА

магистранты

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** дополненная реальность (AR) имеет невероятно большое влияние на туристический маркетинг. В данной статье даётся общее понимание дополненной реальности и рассмотрены основные цели, поставленные для сферы туризма, дабы увеличить имиджевую узнаваемость определённого туристического места. Дополненная реальность повышает вовлечённость пользователей, позволяя потенциальным путешественникам виртуально исследовать пункты назначения, предлагая захватывающие предварительные просмотры и персонализированные впечатления. Интерактивные рекламные кампании используют дополненную реальность для предоставления информации в режиме реального времени и эксклюзивных предложений, влияющих на принятие решений. Помимо этого, также разобрали проблемы, существующие на данный момент в сфере дополнительной реальности.

**Ключевые слова:** Туризм, дополненная реальность, туристический маркетинг, вовлечение пользователей.

## THE IMPACT OF AUGMENTED REALITY ON TOURISM MARKETING

Kuchmezova Lizat Hadisovna,  
Saakov Vyacheslav Valerievich,  
Dzamikhova Arina Andzorovna,  
Shausheva Zalina Khamidbievna

**Abstract:** Augmented reality (AR) has an incredibly big impact on travel marketing. This article gives a general understanding of augmented reality and discusses the main goals set for the tourism sector in order to increase the image recognition of a certain tourist place. Augmented reality increases user engagement by allowing potential travelers to virtually explore destinations, offering immersive previews and personalized experiences. Interactive advertising campaigns use augmented reality to provide real-time information and exclusive offers that influence decision-making. In addition, we also analyzed the problems that currently exist in the field of additional reality.

**Key words:** Tourism, augmented reality, tourism marketing, user engagement.

Дополненная реальность (AR) - это технология, которая накладывает цифровую информацию, такую как изображения, звуки или текст, на реальную среду, улучшая восприятие пользователя за счет смешения физического и виртуального миров.

То есть, AR подобна добавлению слоя цифровой магии в реальный мир. Это всё равно, что смотреть на мир через свой мобильный телефон или очки и при этом видеть сгенерированный компьютером изображение, информацию или даже анимацию поверх того. Что вы видите перед собой. Это

все равно что иметь полезного гида, который показывает вам что-то, сообщает дополнительные детали или делает ваше окружение более веселым и интересным. Pokémon GO — отличный пример - помните, как вы могли видеть Пикачу, бегущего по вашему району, через свой телефон? Это дополненная реальность в действии, делающая повседневные впечатления немного более захватывающими!

Так ли нужна дополненная реальность в сфере туризма? Разумеется. Дополненная реальность (AR) в туризме служит нескольким важнейшим целям, улучшая общее впечатление от путешествия и принося пользу как путешественникам, так и туристической индустрии.

Цели, которые могут быть удовлетворены благодаря новой реальности:

Цель	Пояснение
<b>Виртуальное исследование</b>	AR позволяет путешественникам виртуально исследовать пункты назначения, прежде чем посетить их физически. Это помогает принимать обоснованные решения, создает предвкушение и дает представление о том, что может предложить пункт назначения.
<b>Расширенное взаимодействие:</b>	Это добавляет интерактивный и привлекательный уровень к туристическому опыту. Будь то интерактивные путеводители, виртуальный опыт "попробуй, прежде чем купить" или захватывающее повествование, AR захватывает и удерживает внимание путешественников.
<b>Персонализированный опыт</b>	AR позволяет предоставлять персонализированную и контекстуально релевантную информацию. Туристы могут получать рекомендации, специальные предложения и информацию, адаптированную к их предпочтениям, что делает путешествие более индивидуальным и приятным.
<b>Преодоление языковых барьеров</b>	Функции AR-перевода помогают преодолевать языковые барьеры, предоставляя переводы вывесок, меню и другой письменной информации в режиме реального времени. Это способствует инклюзивности и облегчает общение в различных средах.
<b>Навигация и определение маршрута</b>	Навигация с поддержкой дополненной реальности упрощает процесс нахождения пути в незнакомых местах. Виртуальные стрелки и указатели направления, наложенные на реальный мир, легко ориентируют туристов, снижая вероятность заблудиться.
<b>Интерактивный маркетинг</b>	Для индустрии туризма дополненная реальность предоставляет мощный инструмент интерактивного маркетинга. Это позволяет направлениям, отелям и достопримечательностям создавать захватывающие кампании, привлекающие потенциальных посетителей и выделяющие их на конкурентном рынке.
<b>Инновации и конкурентоспособность</b>	Раннее внедрение технологий дополненной реальности позиционирует места назначения и предприятия как инновационные и дальновидные. Это создает конкурентное преимущество, привлекая технически подкованных путешественников, ищущих уникальные и ультрасовременные впечатления.
<b>Культурный и исторический контекст</b>	Наложения дополненной реальности предоставляют дополнительную информацию о достопримечательностях, артефактах и исторических местах, обогащая культурный и исторический контекст места назначения. Туристы получают более глубокое представление о значении мест, которые они посещают.

Помимо всего указанного выше, дополненную реальность можно также использовать для продвижения среди туристов определённых мероприятий и аттракционов, предлагая тайные просмотры или эксклюзивные превью. Это порождает волнение и предвкушение, повышая интерес и посещаемость, благодаря чему повышается приток туристов. Благодаря этому опытом AR можно легко делиться на платформах социальных сетей, создавая пользовательский контент, который служит подлинным

подтверждением. Этот пользовательский контент становится мощным инструментом сарафанного маркетинга.

Проблемы и направления на будущее.

Хотя влияние дополненной реальности на туристический маркетинг велико, оно не лишено своих проблем. Необходимость широкого внедрения устройств с поддержкой AR, опасения по поводу конфиденциальности данных и потенциальная информационная перегрузка - вот некоторые из препятствий, которые должны преодолеть маркетологи и разработчики технологий.

Заглядывая вперед, можно сказать, что будущее дополненной реальности в туристическом маркетинге таит в себе захватывающие возможности. Поскольку технология дополненной реальности продолжает развиваться, мы можем ожидать еще более сложной и плавной интеграции. Конвергенция дополненной реальности с другими развивающимися технологиями, такими как искусственный интеллект и виртуальная реальность, может ознаменовать новую эру интеллектуального туристического маркетинга.

В заключение, влияние дополненной реальности на туристический маркетинг - это динамичное путешествие, которое меняет представление о местах назначения и их восприятие. От повышения вовлеченности и персонализации до продвижения устойчивых практик и преодоления языковых барьеров, AR способствует смене парадигмы в том, как мы исследуем мир и взаимодействуем с ним. По мере развития технологий и их повсеместного распространения возможности для создания незабываемых и значимых впечатлений от путешествий становятся безграничными.

Те, кто примет эту эволюцию, не только останутся впереди в конкурентной индустрии туризма, но и переосмыслят саму суть туристического маркетинга.

#### Список источников

1. Маркетинг в туризме: Учебник / Под ред. Богданова Е.И., Абабков Ю.Н., Филиппова И.Г., Абабкова М.Ю.. - М.: Инфра-М, 2016. - 352 с.
2. Дурович, А.П. Маркетинг в туризме: Учебное пособие / А.П. Дурович. - М.: НИЦ Инфра-М, 2012. - 316 с.
3. Что такое дополненная реальность? // ARNext-все о дополненной реальности. – URL: <http://arnext.ru/dopolnennaya-realnost>
4. Акулич, Маргарита Дополненная, виртуальная, смешанная реальность и маркетинг / Маргарита Акулич. - М.: Издательские решения, 2015. - 869 с.
5. Шапиро, Д.И. Виртуальная реальность и проблемы нейрокомпьютинга / Д.И. Шапиро. - М.: Российский Фонд Культуры, 2020. - 963 с.

© Л.Х. Кучмезова, В.В. Сааков, А.А. Дзамихова, З.Х. Шаушева, 2023

УДК 338.48

# РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫХ РЕКОМЕНДАЦИЯХ ПО ПУТЕШЕСТВИЯМ

КУЧМЕЗОВА ЛИЗАТ ХАДИСОВНА,  
СААКОВ ВЯЧЕСЛАВ ВАЛЕРЬЕВИЧ,  
ДЗАМИХОВА АРИНА АНДЗОРОВНА,  
ШАУШЕВА ЗАЛИНА ХАМИДБИЕВНА

магистранты

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет имени Х.М. Бербекова»

**Аннотация:** интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в сферу персонализированных рекомендаций по путешествиям знаменует собой смену парадигмы в том, как люди планируют свои путешествия и переживают их. Искусственный интеллект использует передовые алгоритмы для анализа обширных наборов данных, включая пользовательские предпочтения, поведение и исторические данные для разработки индивидуальных предложений о путешествиях. Были разобраны основные преимущества ИИ в сфере персональных рекомендаций туристам, а также указаны на насущные проблемы, которые необходимо решить.

**Ключевые слова:** Туризм, искусственный интеллект, персональные рекомендации, путешествие.

## THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PERSONALIZED TRAVEL RECOMMENDATIONS

Kuchmezova Lizat Hadisovna,  
Saakov Vyacheslav Valerievich,  
Dzamikhova Arina Andzorovna,  
Shausheva Zalina Khamidbievna

**Abstract:** The integration of artificial intelligence (AI) into the realm of personalized travel recommendations marks a paradigm shift in how people plan their travels and experience them. Artificial intelligence uses advanced algorithms to analyze vast datasets, including user preferences, behaviors, and historical data to develop customized travel suggestions. The main advantages of AI in the field of personal recommendations to tourists were analyzed, and also urgent problems that need to be solved were pointed out.

**Key words:** Tourism, artificial intelligence, personal recommendations, travel.

Приложения искусственного интеллекта широко распространены и продолжают быстро развиваться, влияя на такие отрасли, как здравоохранение, финансы, образование и многое другое. Это потенциально может привести к значительным достижениям и улучшениям в различных аспектах нашей повседневной жизни. Посему нет ничего удивительного в том, что с каждым минувшим днём всё больше компаний прибегают к функциям ИИ.

В случае с персонализированными рекомендациями путем использования функций ИИ и, понимая сложные детали, от предпочтительных направлений до конкретных мероприятий, искусственный интеллект превращает планирование путешествий в индивидуальный, ориентированный на пользова-

теля процесс. Обновления в режиме реального времени, поведенческие прогнозы и непрерывное обучение с помощью обратной связи создают динамичную систему, которая адаптируется к меняющимся предпочтениям.

Искусственный интеллект (ИИ) играет решающую роль в формировании персонализированных рекомендаций по путешествиям. Представьте, что у вас есть помощник по путешествиям, который понимает ваши предпочтения, анализирует огромные объемы данных и подбирает рекомендации специально для вас. Вот где искусственный интеллект блистает в сфере персонализированных путешествий.

Преимущества ИИ в области персонализированных рекомендаций для индивидуального путешественника:

1. Анализ данных. Алгоритмы искусственного интеллекта могут просеивать огромные объемы данных, включая историю путешествий, предпочтения, поведение в Интернете и активность в социальных сетях. Эти данные помогают искусственному интеллекту понять ваши предпочтения, такие как предпочитаемые направления, виды деятельности, предпочитаемое жилье и бюджет поездки.

2. Индивидуальные предложения. Основываясь на проанализированных данных, искусственный интеллект может предоставлять высоко персонализированные предложения по путешествиям. Например, если вам нравятся пляжные направления и экстремальные виды спорта, искусственный интеллект может порекомендовать тропические места с водными видами спорта. Он может учитывать такие факторы, как погодные предпочтения, культурные интересы и даже предпочтения в еде.

3. Обновления в режиме реального времени. Искусственный интеллект может предоставлять обновленную информацию в режиме реального времени об условиях путешествия, изменениях погоды и событиях в пункте назначения. Это гарантирует, что рекомендации будут не только персонализированными, но и актуальными для текущей ситуации.

4. Поведенческие прогнозы. Если вы обычно предпочитаете путешествовать в одиночку, но внезапно проявляете интерес к групповым мероприятиям в социальных сетях, искусственный интеллект может соответствующим образом скорректировать свои рекомендации. То есть, с течением времени предсказывать ваши предпочтения, которые могли измениться.

5. Помощь чат-бота. Чат-боты на базе искусственного интеллекта могут помочь путешественникам в планировании их поездок. Они могут ответить на вопросы, предоставить информацию о местных достопримечательностях и даже помочь с бронированием.

6. Петля обратной связи. Искусственный интеллект может учиться на отзывах пользователей. Если вы оставите отзыв о предыдущих поездках, система может использовать эту информацию для уточнения будущих рекомендаций, обеспечивая развитие и улучшение пользовательского опыта.

По сути, искусственный интеллект превращает рекомендации по путешествиям из общих предложений в индивидуальные впечатления, соответствующие вашим уникальным предпочтениям и образу жизни. Это все равно что иметь личного консультанта по путешествиям, который лучше понимает вас с каждым взаимодействием.

Несмотря на все плюсы и преимущества ИИ, у него есть существенные недостатки, которые необходимо изучить прежде, чем выпустить продукт с похожим функционалом. В то время как искусственный интеллект значительно улучшил персонализированные рекомендации по путешествиям, он также сталкивается с рядом проблем, связанных с обеспечением бесперебойного и индивидуального обслуживания.

К примеру, таких проблем относятся:

1. Проблемы конфиденциальности данных. Персонализированные рекомендации по путешествиям в значительной степени зависят от пользовательских данных. Задача заключается в том, чтобы сбалансировать потребность в данных для улучшения рекомендаций с обеспечением конфиденциальности пользователей. Соблюдение этого баланса имеет решающее значение для доверия пользователей.

2. Качество и точность данных. Эффективность рекомендаций искусственного интеллекта зависит от качества и точности данных, которые он обрабатывает. Неточная или устаревшая информация может привести к неоптимальным предложениям и повлиять на работу пользователей.

3. Адаптивность в режиме реального времени. Планы поездок могут быстро меняться, и системы

искусственного интеллекта должны адаптироваться в режиме реального времени. Обеспечение того, чтобы рекомендации оставались актуальными, несмотря на внезапные изменения в предпочтениях пользователей или внешних факторах, является серьезной проблемой.

4. Ограничения в отношении затрат и ресурсов. Внедрение передовых систем искусственного интеллекта для персонализированных рекомендаций по путешествиям требует значительных ресурсов. Малые предприятия или стартапы могут столкнуться с трудностями при доступе к такой технологии и ее внедрении.

5. Принятие и доверие пользователей. Убедить пользователей доверять рекомендациям, основанным на искусственном интеллекте, и принимать их, - непростая задача. Отсутствие понимания или прозрачности того, как искусственный интеллект принимает решения, может подорвать доверие пользователей.

Вышеперечисленные проблемы, однако, не все в списке, но являются первыми на очереди. Решение этих проблем требует междисциплинарного подхода с привлечением не только экспертов в области искусственного интеллекта, но и профессионалов в области этики обработки данных, пользовательского опыта и индустрии туризма для создания гармоничной и эффективной персонализированной системы рекомендаций по путешествиям.

#### **Список источников**

1. Сидоркина, И.Г. Системы искусственного интеллекта / И.Г. Сидоркина. - М.: КноРус, 2016. - 167 с.
2. Ясницкий Л.Н. Введение в искусственный интеллект. Издание 3. М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 176с
3. Ясницкий Л.Н., Бржевская А.С., Черепанов Ф.М. О возможностях применения методов искусственного интеллекта в сфере туризма // Сервис plus. – 2010 – №4

© Л.Х. Кучмезова, В.В. Сааков, А.А. Дзамихова, З.Х. Шаушева, 2023

# КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 008:782

# ОПЕРА А.С. АРЕНСКОГО «РАФАЭЛЬ» КАК РЕПРЕЗЕНТАНТ АВТОРСКОЙ КАРТИНЫ МИРА

**ПОЛЯКОВ ДЕНИС МАКСИМОВИЧ**

артист-вокалист (солист)

Оренбургский государственный областной театр музыкальной комедии

**Аннотация.** В процессе исследования незаслуженно забытой оперы А. С. Аренского «Рафаэль» установлено, что основной темой либретто и самой оперы является убеждение композитора и подвижника русской культуры в святости и духовной высоте искусства. Это одна из важнейших составляющих авторской картины мира. Второй такой составляющей является «народная» ориентированность творчества Аренского как продолжателя традиций Н. А. Римского-Корсакова и П.И. Чайковского.

**Ключевые слова:** А.С. Аренский, опера «Рафаэль», авторская картина мира, музыкальное искусство.

## OPERA A.S. ARENSKY "RAFAEL" AS A REPRESENTATIVE OF THE AUTHOR'S PICTURE OF THE WORLD

**Polyakov Denis Maximovich**

**Annotation.** In the process of researching the undeservedly forgotten opera "Raphael" by A. S. Arensky, it was established that the main theme of the libretto and the opera itself is the conviction of the composer and devotee of Russian culture in the holiness and spiritual height of art. This is one of the most important components of the author's picture of the world. The second such component is the "folk" orientation of Arensky's work as a successor to the traditions of N. A. Rimsky-Korsakov and P. I. Tchaikovsky.

**Key words:** A.S. Arensky, opera "Raphael", author's picture of the world, musical art.

Сегодня, в условиях, когда вопросы, связанные с историей, развитием и самим существованием русской культуры оказались такими резко злободневными, уникальный вклад каждого ее представителя требует более пристального внимания. Антон Степанович Аренский (1861 – 1906) – видный русский композитор, пианист и дирижер второй половины XIX столетия, творчество которого совершенно незаслуженно оказалось почти забыто уже в советский период. Литературы, посвященной композитору и его творчеству, совершенно недостаточно; в первую очередь это биографическая книга Г.М. Цыпина, изданная еще в 1960-х годах [9]. В последнее десятилетие интерес к Аренскому активизируется – назовем здесь, к примеру, работы А.М. Горшковой [1; 2] и Митьковой [5]. Представляется, однако, необходимым провести более глубокий анализ той авторской картины мира, которую репрезентируют его произведения – в частности, опера «Рафаэль».

Одноактная опера «Рафаэль», которая представляет собой вершину московского периода в творчестве композитора и которую называют наиболее удачной среди всех сценических работ Аренского, пользовалась особенным успехом [8, с. 201].

Опера, созданная как дань уважения композитора к мастерам итальянского Возрождения, писалась по заказу Московского общества любителей искусств за рекордно короткий срок - всего лишь пять недель [2, с. 66]. Самостоятельного литературного источника либретто оперы не имело; в его создании, помимо основного автора А.А. Крюкова, принимал участие и Модест Чайковский – младший брат П.И. Чайковского, драматург и переводчик. Сразу после написания либретто ее текст был переведен с рус-



ского на итальянский язык; на итальянском и были исполнены все партии на премьерном показе 5 мая 1894 года.

Сюжетная канва оперы достаточно проста. Персонажей всего три, и отношения между всеми тремя прозрачные, без полутонов и сложных ходов. Такая простота либретто, по мнению Горшковой, представляла Аренскому возможность наглядно продемонстрировать все сильные стороны своего композиторского дарования – такие, например, как лиризм, своеобразие мелоса и камерность [2, с. 41, 69].

«Искусство как сакральная ценность», безусловно и очевидно, выступает ключевой темой оперы «Рафаэль». Как подчеркивает А. Митькова, эта опера вообще стала первым обращением русского оперного искусства непосредственно к личности художника и творца.

Запечатлев физическую, плотскую красоту конкретной женщины, гений великого художника, как оказывается, вдохнул в этот образ некое трансцендентное величие и совершенство – настолько ясно прочитываемое, что всякий, увидевший картину, без объяснений и без сомнений «узнает» в ней Мадонну. Ведь кистью творца двигало не просто восхищение женской красотой – вдохновением ему служила истинная, возвышенная и преданная любовь. Именно такой любовью пронизаны и строки любовного дуэта Рафаэля и Форнарины, по праву называемого критиками центральным эпизодом оперы.

Базовый посыл читается как провозглашение равенства и единства между эстетическим и священным, между искусством и духовно-нравственным началом, представленным здесь как начало религиозное: поклоняясь красоте (которую олицетворяет здесь простая девушка Форнарина, возлюбленная Рафаэля и его муза), персонажи одновременно поклоняются духовной истине. И для некоторых из них – конкретно для Кардинала Бибиены – это оказывается неким трансформирующим переживанием, оставшимся недоступным на базе их прежнего привычного опыта. То, что виделось Кардиналу как порочная, физическая – почти животная – земная страсть, «грешный» соблазн, – неожиданно предстает совершенно в ином качестве.

А именно в качестве высшего духовного ориентира, вечной и непреходящей ценности, персонализированной в образе Богоматери. Несложно представить, каким потрясением обернулось это открытие для Бибиены, – и успешность исполнения партии Кардинала определялась не столько умением передать его суровую, аскетическую (но отчасти и лицемерную – ведь гнев высокопоставленного монаха вызван в первую очередь нежеланием художника жениться на его родственнице) риторику Бибиены, сколько способностью исполнителя живо и достоверно передать эту трансформационную, «инициатическую» силу переживания, случившегося с Кардиналом.

«Таким образом, центральной идеей оперы стала философская идея о синтезе любви и искусства в миропонимании творца; об искусстве и творчестве, как высшей форме выражения существования художника» [5]. Интонационно родственные (что подчеркивает также и их внутреннее сущностное единство) музыкальные темы искусства и любви очень ярко представлены уже в оркестровом вступлении к опере, и в дальнейшем они становятся ее лейттемами.

Характерно при этом, что лейттема искусства, появившаяся изначально в партии скрипки, аккомпанирующей ариозо Рафаэля, позднее в своем развитии «становится основой центрального любовного (!) дуэта Рафаэля и Форнарины» [5]. Лейттема же любви – неотделимая в данном произведении от темы искусства – здесь поистине всепроникающая: начавшись уже в увертюре, она звучит, конечно, и в любовном дуэте художника и его музы, и в сцене снятия занавеса с портрета Форнарины, оказавшегося ликом Мадонны; и, наконец, – в финальном хоре.

Взгляд на искусство как на стихию духовности – не просто пышная декларация, это истинная суть понимания искусства самим композитором. Еще в 1887 году, заболев, он писал жене, что его выздоровление существенно ускорилось, как только он получил «возможность заниматься хоть немного духовной жизнью, т.е. писать ноты» [Цит. по: 9, с. 21]. Еще одно письмо жене – тот самый сплав искусства и любви, о котором говорилось выше, свидетельство собственной готовности бескорыстного служения искусству: «Я [...] люблю музыку и желаю сделать для нее то, что могу, что в моих силах». [Цит. по: 9, с. 48].

Несмотря на очевидное пристрастие Аренского к высоким образцам мировой культуры (оперы «Рафаэль» и «Наль и Дамаянти» – по сюжетам классического индийского эпоса «Махабхарата», балет «Египетские ночи», музыка к «Буре» У. Шекспира), – необходимо отметить и такой аспект его творче-

ства, как народность. Не случайно особенно высокой оценки всегда заслуживал такой музыкальный эпизод из «Рафаэля», как так называемый «номер певца за сценой». Даже Ю.В. Келдыш, в целом весьма невысоко оценивший достоинства самой оперы, отмечает, что данный номер, «песня народного певца», «продолжает жить поныне на концертной сцене» и остается в репертуаре многих исполнителей [3, с. 354], среди которых, отметим, есть и такие по-настоящему знаменитые имена, как Иван Семенович Козловский, Сергей Яковлевич Лемешев, Леонид Витальевич Собинов.

В «песне народного певца», также звучащей «в разгар» любовного дуэта Рафаэля и Форнарины – как вставка в него, сопровождаемая заливчатским «хором римлян» (еще одна «народная» сцена в опере), проводится та же тема любви:

Страстью и негою сердце трепещет,  
Льются томительно песни любви...

- и в целом достаточно сложно назвать этот мелодически сложный и изысканный номер по-настоящему «народным»; однако сама идея, почти демонстративная, вплетения в ткань оперы фигуры безымянного народного певца на фоне бушующей народно-карнавальной стихии, представляется весьма показательной. Ведь народность, в том или ином виде, действительно присуща и авторской картине мира Аренского (как минимум как для ученика Римского-Корсакова и признанного последователя Чайковского, а ведь именно эти двое признаются наиболее мощными выразителями русского народного духа в музыке) – и, соответственно, его произведениям.

Действительно, среди характеристик, роднящих творческое наследие Аренского и Чайковского, чаще всего выделяют напевность, «песенность», «кантиленность» большинства их произведений, в том числе не предназначенных для вокального исполнения – то есть инструментальных, в первую очередь в фортепианных миниатюрах; тогда как подобная напевность очень часто выделяется и как один из основных маркеров народного музыкального искусства. В то же время для музыки Аренского характерны также интонационно-композиционные средства, используемые композиторами самого знаменитого объединения русских композиторов, «Могучей кучки», – Римского-Корсакова, Балакирева, Мусоргского, – главной целью которых провозглашалось именно создание истинно народной, русской национальной музыки.

Итак, опера А.С. Аренского «Рафаэль» (1894) репрезентирует такие важные составляющие авторской картины мира, как восприятие искусства в качестве высшей сакральной ценности и народность.

#### Список источников

1. Горшкова А.М. А.Н. Островский и А. С. Аренский: от «Воеводы» к «Сну на Волге» // Журнал Общества теории музыки. – 2021. – Вып. 2 (34). – С. 1-7.
2. Горшкова А.М. А.С. Аренский: личность, творчество, стиль: Дисс. канд. искусствоведения. – М., 2021. – 176 с.
3. Келдыш Ю.В. и др. История русской музыки: В 10 т. – М.: Музыка, 1994. – Т. 9: Конец XIX - начало XX века. – 452 с.
4. Конюс Ю.Э. «Рафаэль» // Артист. – 1894. – № 37.
5. Митькова А. Опера Аренского «Рафаэль» в контексте русского искусства рубежа XIX–XX веков [Электронный источник] // Концепт (научно-методический электронный журнал). 2017. № 39.– Режим доступа: URL: <http://e-koncept.ru/2017/971151.htm> (дата обращения 01.10.2023)
6. Рафаэль. Музыкальные сцены из эпохи Возрождения. Либретто А. Крюкова [Электронный источник]. – Режим доступа: URL: <http://libretto-oper.ru/arensky/raphael> (дата обращения 01.10.2023)
7. Рахманова М.П., Комаров А.В. Композиторское творчество [Электронный источник]. – Режим доступа: URL: [http://hra.sias.ru/upload/hra/hra\\_t17\\_pp\\_476-535\\_kompositirskoe\\_tvorchestvo.pdf](http://hra.sias.ru/upload/hra/hra_t17_pp_476-535_kompositirskoe_tvorchestvo.pdf) (дата обращения 01.10.2023)
8. Хохлов Ю. Н. Аренский // Музыкальная энциклопедия. – Т.1. – М.: Советская энциклопедия, 1973. – С. 199-201.
9. Цыпин Г.М. А.С. Аренский [Текст] / Г. М. Цыпин. – М.: Музыка, 1966. – 179 с.

# НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 55

# ИЗМЕНЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОГО СЛОЯ В ЮЖНОЙ ЛЕСОТУНДРЕ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПОТЕПЛЕНИЯ КЛИМАТА

**ЧУРАКАЕВА ВИКТОРИЯ ОЛЕГОВНА**

студент

ФГБУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»

**Научный руководитель: Пономарева Ольга Евгеньевна**

к.г.- м.н. доцент

ФГБУ ВО «Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе»,  
старший научный сотрудник ИКЗ ТюмНЦ СО РАН

**Аннотация:** одной из актуальных задач является оценка влияния изменения климата на геокриологические условия арктических регионов РФ. Первым реагирует деятельный слой. В работе анализируются результаты мониторинга деятельного слоя на одном из старейших геокриологических стационаров, расположенных в южной лесотундре Западной Сибири.

Доказывается, что на торфяниках мощный слой торфа и ненарушенный растительный покров сдерживают влияние потепления и скорость увеличения глубины сезонного протаивания незначительная, но стремительно увеличивается площадь участков с мерзлотой несливающегося типа.

**Ключевые слова:** Изменения климата, деятельный слой, сезонно-талый слой, сезонно-мёрзлый слой.

## CHANGES IN THE ACTIVE LAYER IN THE SOUTHERN FOREST TUNDRA OF WESTERN SIBERIA UNDER THE INFLUENCE OF CLIMATE WARMING

**Churakaeva Victoria Olegovna***Scientific adviser: Ponomareva Olga Evgenievna*

**Abstract:** One of the urgent tasks is to assess the impact of climate change on the geocryological conditions of the Arctic regions of the Russian Federation. The active layer reacts first. The paper analyzes the results of monitoring the active layer at one of the oldest geocryological hospitals located in the southern forest tundra of Western Siberia. It is proved that a thick layer of peat and undisturbed vegetation cover on peat bogs restrain the influence of warming and the rate of increase in the depth of seasonal thawing is insignificant, but the area of areas with non-permafrost is rapidly increasing.

**Key words:** Climate change, active layer, seasonal-thawed layer, seasonal-frozen layer.

### I. Актуальность исследований

В основу работы положен фактический материал, полученный в ходе фонового геокриологического мониторинга сотрудниками ИКЗ ТюмНЦ СО РАН на наблюдательной площадке, расположенной в южной лесотундре на территории Уренгойского месторождения. Площадка расположена на территории

ключевого участка ВСЕГИНГЕО, по которому есть данные о температуре многолетнемерзлых пород (ММП) и глубине протаивания грунтов с 70 гг. XX века, поэтому есть возможность существенно удлинить ряды наблюдений и судить об изменениях, происходящих под влиянием потепления климата.

## II. Изменение климата

Данные геокриологического мониторинга сопоставлялись с информацией по метеостанции Новый Уренгой за период с 2005 по 2022 гг. [9]. Несмотря на значительную межгодовую изменчивость температуры воздуха и количества выпадающих атмосферных осадков, по трендам можно сделать вывод о том, что происходит направленное повышение температуры воздуха и увеличение количества выпадающих атмосферных осадков. Среднегодовые температуры воздуха (Рис.1) повысились за рассматриваемый период с  $-6,2\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $-4,8\text{ }^{\circ}\text{C}$ , в среднем на  $0,09\text{ }^{\circ}\text{C}$  в год.

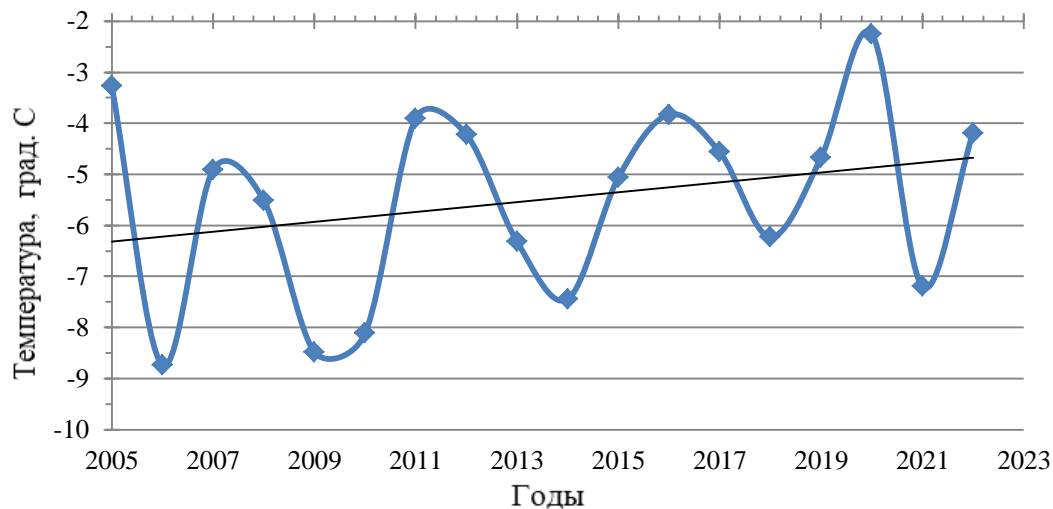


Рис. 1. Среднегодовая температура воздуха Уренгойского геокриологического стационара

Сумма отрицательных температур воздуха (расчет был выполнен по среднемесячным температурам) сократилась с  $-125^{\circ}\text{C}$  до  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$  (Рис.2), т.е. на  $1,6^{\circ}\text{C}$  в год. Сумма положительных температур воздуха увеличилась с  $43$  до  $48^{\circ}\text{C}$  (Рис.3), тренд составил  $0,3^{\circ}\text{C}$  в год.

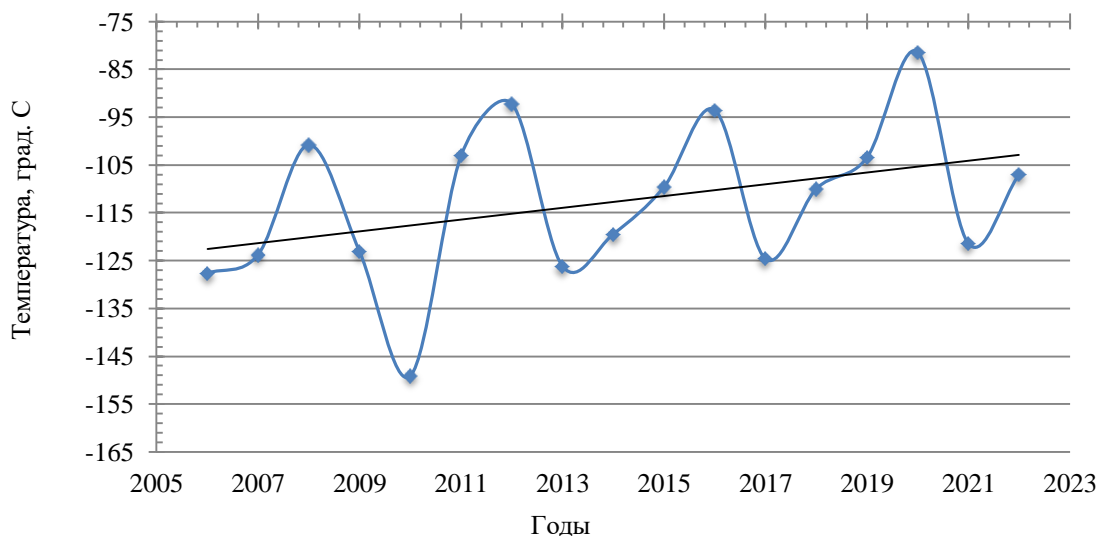


Рис. 2. Суммы отрицательных температур воздуха с 2005 по 2022 годы по данным метеостанции Новый Уренгой

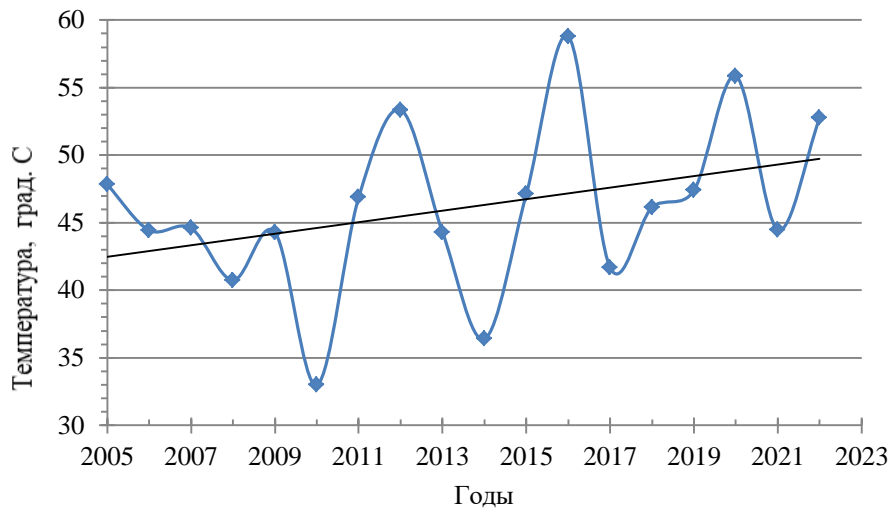


Рис. 3. График суммы положительных температур в период с 2005 по 2022 годы на Уренгойском стационаре (УГПК-5)

За рассматриваемый период (2005-2022 гг.) количество осадков на данном участке увеличилось с 412 мм в 2005 г., до 479,5 мм в 2022 г.

### III. Методика наблюдений

Наблюдательная площадка была организована в 1998 г. и Н.Г. Украинцевой была составлена ландшафтная карта (Рис.4)[7].

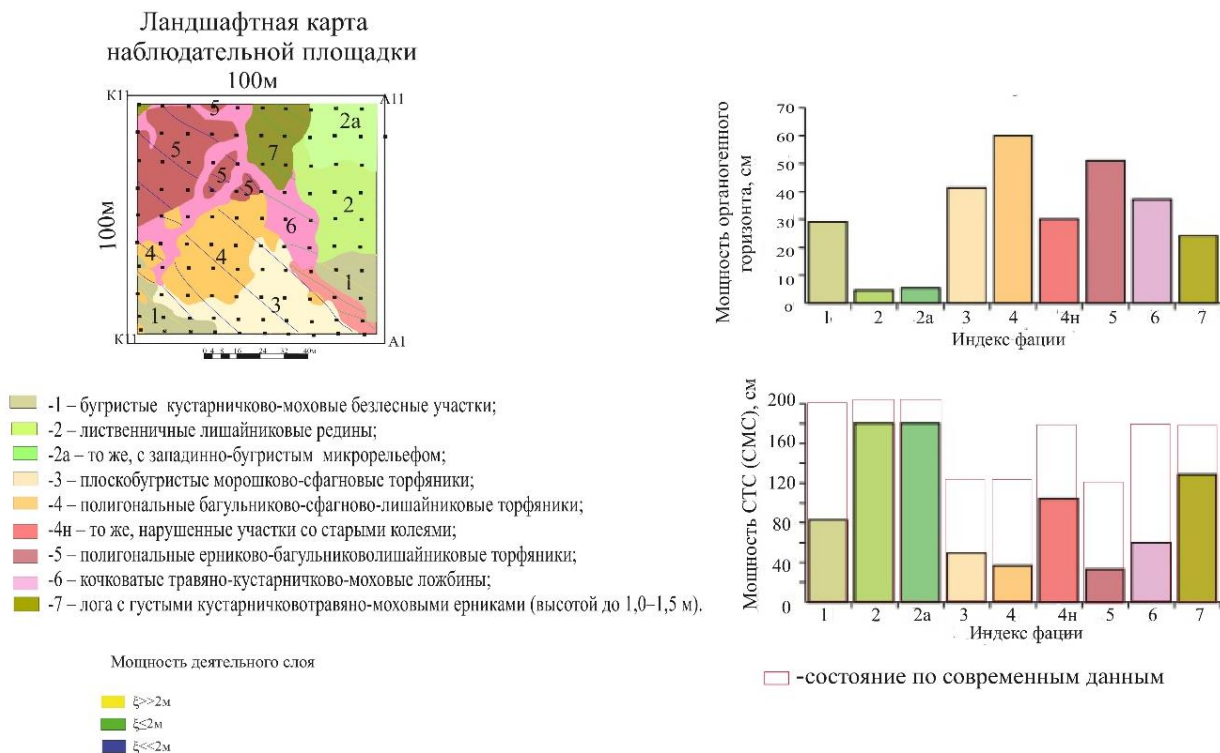


Рис. 4. Ландшафтная карта (фации) площадки CALM Уренгой – южная лесотундра (А) и блок-диаграмма глубины СТС по фациям. В лесных, кустарниковых и тундровых фациях деятельный слой превышает 2,0 м, и кровля ММП переуглублена (по данным [7])

Площадка представляет собой квадрат 100 на 100 м, в пределах которого по сетке с интервалом 10 м размещена 121 наблюдательная точка. Ежегодно, в конце теплого периода у каждой точки щупом,

длиной 2 м определяется глубина сезонного протаивания. В десятиметровых скважинах, расположенных на площадке и за ее пределами измеряется температура пород. При необходимости, положение кровли ММП, заверяется сейсмическим каратажем. В 2023 г. был создан дополнительный объект наблюдений за глубиной протаивания – профиль длиной около 1 км, с 52 точками, который пересекает наблюдательную площадку, долину ручья, лог, торфяник.

#### IV. Характеристика объектов наблюдений

Наблюдательная площадка расположена в южной лесотундре, на IV озерно-аллювиальной равнине Надым-Пуровской подпровинции морских и озерно-аллювиальных равнин. В пределах площадки выделено 9 фаций. Две фации – в пределах лиственничной редины на незначительной по высоте песчаной гриве, в северо-восточной части площадки и 7 фаций на безлесных низменных заболоченных участках болот и торфяников[7].

#### V. Анализ архивных материалов

По данным ИКЗ ТюмНЦ СО РАН [8] за последние 30-40 лет произошло смещение ареалов с мерзлотой несливающегося типа (с переуглубленной кровлей мерзлоты) к северу (Рис.5). Так, до 2007 г эти участки встречались преимущественно в северной тайге и южной лесотундре, а в 2017 г их обнаружили уже в северной лесотундре.

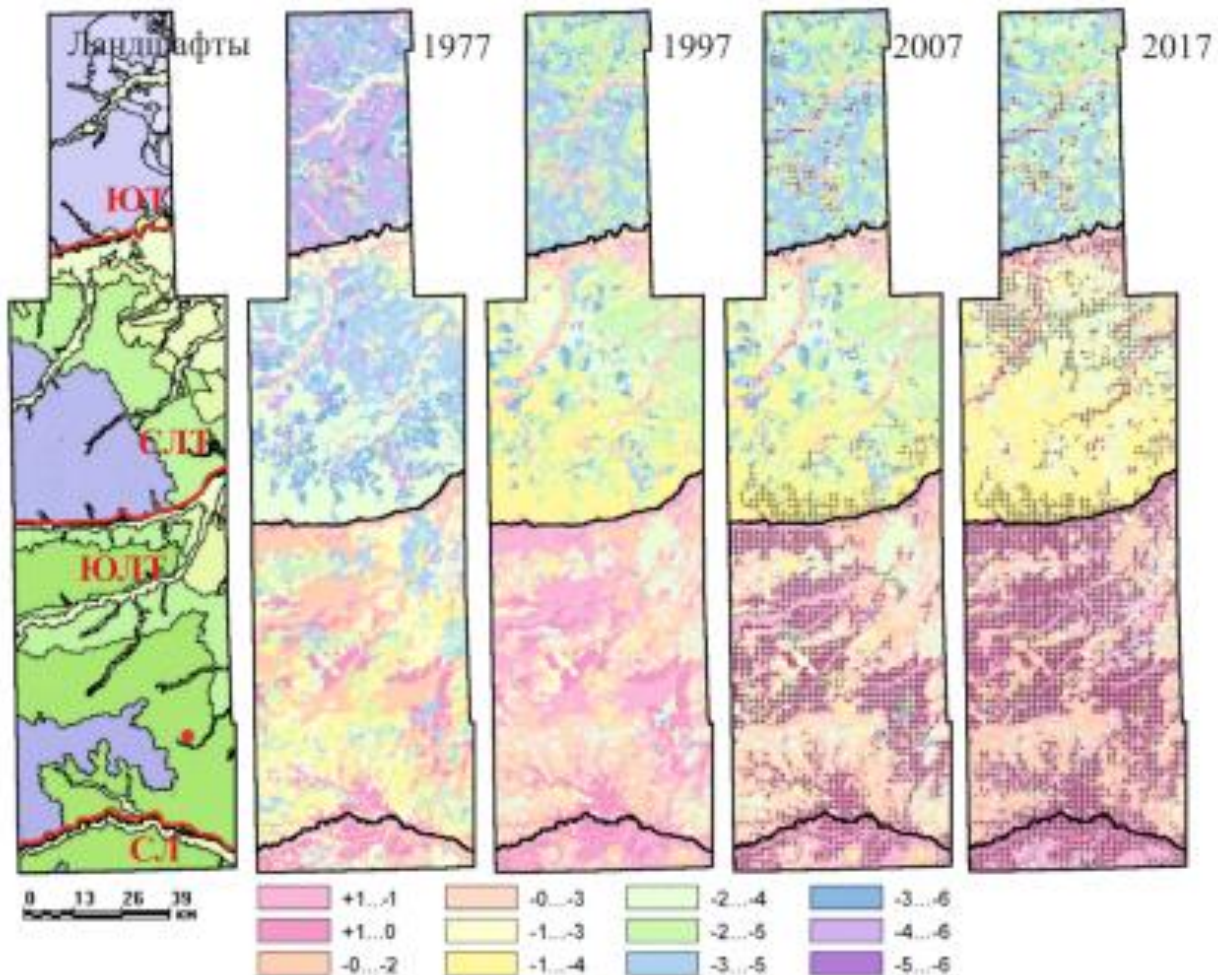


Рис. 5. Изменение среднегодовой температуры приповерхностных горных пород (на глубине ~10 м) на территории Уренгойского НГКМ за период 1972-2017 гг. с точностью до десятилетия: левая колонка – ландшафтные подпровинции и ландшафты; остальные колонки – температура пород (дата – средний год за десятилетие); черный крап – площади текущего опускания кровли ММП (по данным [8])

На наблюдательной площадке, под редколесьями уже в 1992 г. было отмечено медленное понижение кровли ММП. По данным термометрии глубина залегания кровли менялась следующим образом: в 1992 г она составляла 1,5 м, в 1996 г.- 3 м., в 2005 г. - 6 м, в настоящее время - 8 м. Для названных участков, следует говорить о деятельном слое, в пределах которого на рубеже XX и XXI вв. сезонное протаивание сменилось сезонным промерзанием, что было зафиксировано в наблюдательной термометрической скважине, а затем подтверждено геофизическими исследованиями.

#### VI. Анализ актуальных результатов мониторинга деятельного слоя

Наблюдения на площадке показали, что под влиянием потепления климата за 15 лет (с 2008 по 2023г г.) в южной лесотундре глубина сезонного протаивания грунтов на торфяниках увеличилась незначительно с 0,6 до 0,7 м. Но, число точек, в которых двухметровым щупом в конце теплого периода не удается зафиксировать мерзлые породы возросло с 25 (в 2018 г.) до 58 в (2023г.). Эти данные свидетельствуют о том, что на торфяниках южной лесотундры увеличение глубины протаивания под влиянием потепления климата происходят достаточно медленно, благодаря торфяному и растительному слоям, но продолжают расширяться участки с мерзлотой несливающегося типа. В 2011 г. исследователи [7] отмечали, что участки с глубоким (4-8м) залеганием кровли ММП были приурочены к листовничным редицам на песчаных гривах. Сейчас такие участки отмечены в переходных зонах от грив к торфяникам (Рис.7), в долинах ручьев и логах, где за 15-20 лет увеличилась высота и площадь проективного покрытия кустарников, что способствует снегозадержанию.



Рис. 6. Участки переходные от грив к торфяникам, с глубоким положением кровли многолетнемерзлых пород (с мерзлотой несливающегося типа). Фото Пономаревой О.Е.

#### Выводы

Под влиянием потепления климата в южной лесотундре Западной Сибири происходит медленное увеличение глубины сезонного протаивания пород на торфяниках и быстрое расширение участков,



на которых сезоннотальный слой сменился на сезонномерзлый (развита мерзлота несливающегося типа). Изменение растительного покрова под влиянием потепления климата оказывает существенное влияние на снегозадержание и негативно влияет на состояние ММП.

#### Список источников

1. Втюрина Е.А. «Сезонно криогенные горные породы» 1984 г.
2. Ершов Э.Д. Основы геокриологии часть 4 «Динамическая геокриология»: Издательство МГУ 2001г.
3. Ершов Э.Д «Геокриология СССР» Москва «Недра» 1989 г.
4. Пендин В.В «Мерзлотоведение». Учебное пособие. Издательство МГРИ, 2003г.
5. Сергеев Е.М. Инженерная геология СССР Т. 2, Издательство московского университета 1976 г.
6. Советская энциклопедия, БЭС, Т. 30, М 1969-1978 г.
7. Украинцева Н.Г. «Ландшафтная индикация локальной изменчивости свойств многолетне-мерзлых пород» Криосфера Земли, т. XV, № 4, 2011 г.
8. Цифровые карты криолитозоны и оценка современных изменений в криолитозоне / Дроздов Д.С., Малкова Г.В., Романовский В.Е., Васильев А.А., Брушков А.В., Лейбман М.О., Садуртдинов М.Р., Пономарева О.Е., Пендин В.В., Горобцов Д. ., Устинова Е.В., Коростелев Ю.В., Стрелецкий Д.А., Слагода Е.А., Скворцов А.Г., Гравис А.Г., Бердников Н.М., Орехов П.Т., Лаухин С.А., Царёв А.М., Фалалаева А.А., Железняк М.Н. // «Актуальные проблемы геокриологии», МГУ, 15-16 мая 2018 г., Т.1. – М.: Университетская книга, 2018, с.295-301.
9. Архив прогноза погоды в Новом Уренгое [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL:Архив погоды в Новом Уренгое / им. И. М. Губкина (аэропорт) (rp5.ru) (27.09.2023)

© В.О. Чуракаева, О.Е. Пономарева, 2023

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 10 октября 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 11.10.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 11,1

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

[www.naukaip.ru](http://www.naukaip.ru)