

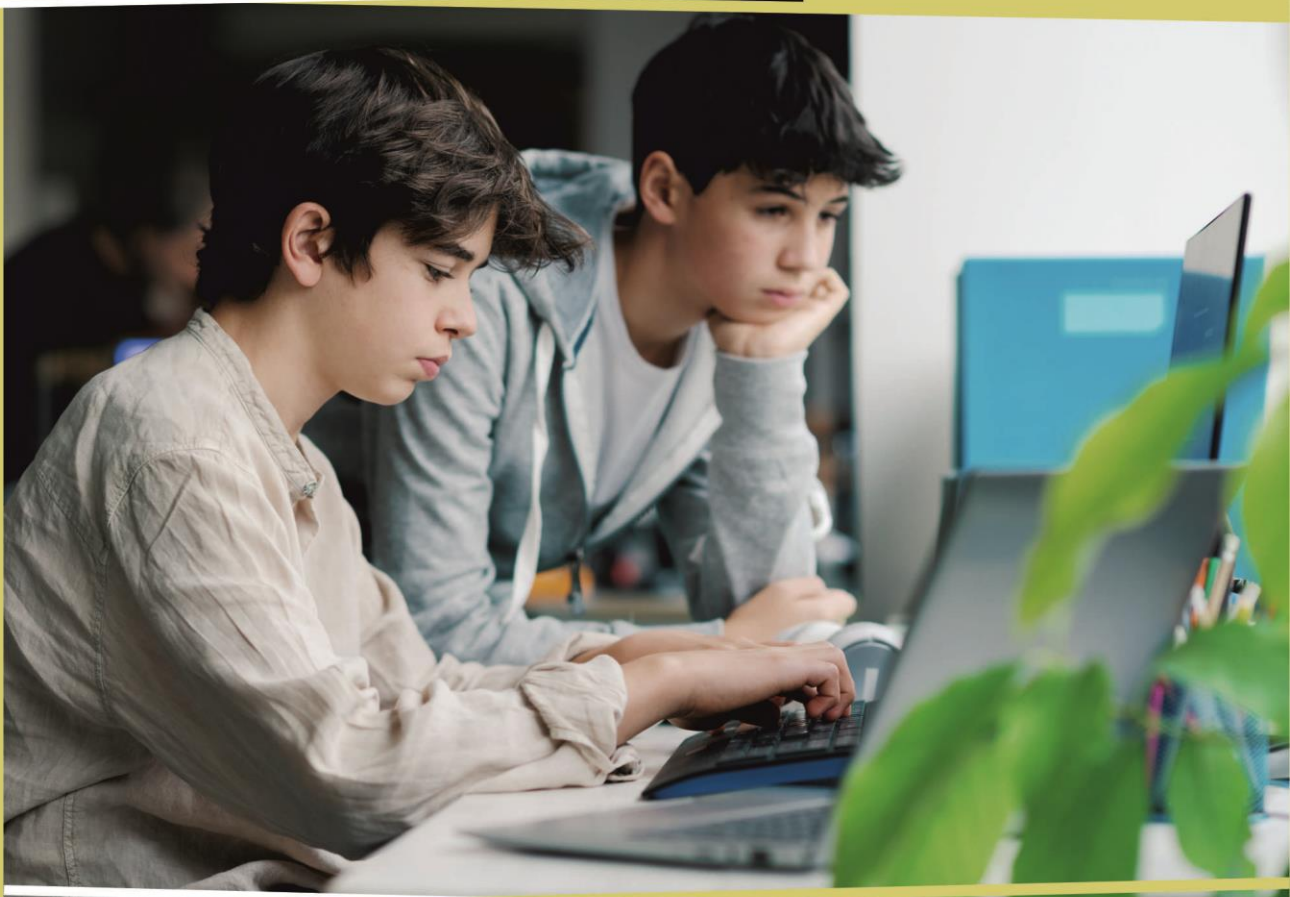


СибАК
www.sibac.info

ISSN 2542-0011

**СЛХVII СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

№12(166)



**НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ:
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

г. НОВОСИБИРСК, 2023



НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Электронный сборник статей по материалам CLXVII студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 12 (166)
Июнь 2023 г.

Издается с декабря 2011 года

Новосибирск
2023

УДК 08
ББК 94
Н34

Председатель редколлегии:

Дмитриева Наталья Витальевна – д-р психол. наук, канд. мед. наук, проф., академик Международной академии наук педагогического образования, врач-психотерапевт, член профессиональной психотерапевтической лиги.

Редакционная коллегия:

Андреева Любовь Александровна – канд. юрид. наук;
Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук;
Ахметов Сайранбек Махсutowич – д-р техн. наук;
Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук;
Гужавина Татьяна Анатольевна – канд. филос. наук;
Елисеев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук;
Карпенко Виталий Евгеньевич – канд. филос. наук;
Ковнер Владимир Леонидович – канд. экон. наук;
Корвет Надежда Григорьевна – канд. геол.-минерал. наук;
Купченко Константин Владимирович – канд. ист. наук;
Ле-ван Татьяна Николаевна – канд. пед. наук;
Павловец Татьяна Владимировна – канд. филол. наук;
Рысмамбетова Галия Мухашевна – канд. биол. наук;
Сальникова Кристина Владимировна – канд. экон. наук;
Соловенко Игорь Сергеевич – д-р. ист. наук;
Сүлеймен Ерлан Мэлсұлы – канд. хим. наук;
Сүлеймен (Касымканова) Райгүл Нұрбекқызы - PhD по специальности «Физика»;
Харченко Виктория Евгеньевна – канд. биол. наук;
Якушева Светлана Дмитриевна – канд. пед. наук.

Н34 «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования»:
Электронный сборник статей по материалам CLXVII студенческой международной научно-практической конференции. – Новосибирск: Изд. ООО «СибАК». – 2023. – № 12(166) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/12\(166\).pdf](https://sibac.info/archive/meghdis/12(166).pdf).

Электронный сборник статей по материалам CLXVII студенческой международной научно-практической конференции «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования» отражает результаты научных исследований, проведенных студентами учреждений высшего и среднего профессионального образования.

Данное издание будет полезно студентам, магистрам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

Статьи сборника «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования» размещаются на сайте научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

ББК 94

ISSN 2542-0011

© ООО «СибАК», 2023 г.

Оглавление	
Статьи на русском языке	9
Секция «Архитектура, строительство»	9
НОВАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА В ИСТОРИЧЕСКОЙ СРЕДЕ	9
Вишнякова Анастасия Андреевна	
УСЛОВИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НОВОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ И ИСТОРИЧЕСКОГО КОНТЕКСТА	14
Вишнякова Анастасия Андреевна	
Секция «Зоология»	20
РОЛЬ СОЦИАЛИЗАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ УСТОЙЧИВОГО ПОВЕДЕНИЯ СОБАК В ОБЩЕСТВЕ	20
Погорелова Валерия Александровна	
Секция «Информационные технологии»	25
НЕЙРОСЕТИ: ИЗУЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ И АКТУАЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ	25
Беляев Антон Дмитриевич	
Ильи Алексей Александрович	
Кочкин Павел Сергеевич	
Струначёва Екатерина Витальевна	
Шаймухаметов Тимур Игоревич	
Секция «Лингвистика»	33
ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ РЕЗЮМЕ	33
Манджиева Айтана Саналовна	
Халгаева Долорес Дорджиевна	
РОЛЬ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКИ В ТРУДАХ М.ШОКАЯ	37
Муратбаева Эльвира Адилкаировна	
Жарбулова Сауле Траровна	
Секция «Маркетинг»	43
ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ПОКУПАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	43
Власова Алина Алексеевна	
ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ	49
Перемыкина Анастасия Сергеевна	
Шадрина Любовь Юрьевна	

Секция «Медицина»	61
АНТИМИКРОБНЫЕ ПЕПТИДЫ, КАК НОВЫЙ ПОДХОД В БОРЬБЕ С РЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ К ПРОТИВОМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ	61
Елишева Екатерина Александровна Халилова Севиля Руслановна Чеботова Елизавета Романовна Воронкина Анастасия Александровна	
Секция «Педагогика»	72
ВОСПИТАНИЕ СМЕХОВОЙ КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	72
Кожина Дана Витальевна Черник Валерий Эдуардович	
ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТА	77
Михелёв Андрей Михайлович	
ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ КОУЧИНГА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ В ФОРМАТЕ НАСТАВНИЧЕСТВА	81
Саркисян Вероника Георгиевна Царевская-Дякина Наталья Сергеевна	
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	86
Ситбула Валерия Анатольевна Черник Валерий Эдуардович	
СЧАСТЬЕ ДОШКОЛЬНИКА КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ	94
Удовиченко Юлия Михайловна Аминова Серафима Викторовна	
Секция «Психология»	99
ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ И СТРЕССА У СТУДЕНТОВ	99
Круглов Владислав Алексеевич Драгомирецкий Денис Александрович	
ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ И НОРМАЛЬНО РАЗВИВАЮЩИХСЯ В ПЕРИОД МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СИТУАЦИИ РЕШЕНИЯ ОБЩЕЙ ЗАДАЧИ	105
Макась Маргарита Олеговна Поляков Алексей Михайлович	

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У ВАХТОВЫХ РАБОТНИКОВ И ЕГО СВЯЗЬ С СУБЪЕКТИВНОЙ ВИТАЛЬНОСТЬЮ Парфёнова Елена Владимировна	111
ЛИЧНОСТНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВЛАДАНИЯ СО СТРЕССОМ Саламатова Любовь Александровна	128
К ВОПРОСУ О ГУМАНИСТИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ИЗ ДЕТСКИХ ДОМОВ Сорочинская Анастасия Викторовна	137
Секция «Реклама и PR»	143
ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В РЕКЛАМЕ Жолобова Ксения Владимировна Шадрина Любовь Юрьевна	143
ПРОДВИЖЕНИЕ КОРПОРАТИВНОГО САЙТА КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В ЯНДЕКС.ДИРЕКТ (НА ПРИМЕРЕ ООО «СТРОЙМАСТЕР») Лемешева Мария Антоновна Шадрина Любовь Юрьевна	148
ТЕЛЕВИЗИОННАЯ РЕКЛАМА Милованова Лада Андреевна	153
ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА Черненко Валерия Вадимовна	161
Секция «Социология»	164
ФОРМИРОВАНИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ Бекмухамбетова Рамиля Руфатовна Селюкова Екатерина Алексеевна	164
ЗНАЧЕНИЕ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ Иванова Полина Евгеньевна	172
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ Прокопьева Луиза Александровна Власова Ольга Владимировна	176

Секция «Телекоммуникации»	183
МЕДИАКОНВЕРГЕНЦИЯ И ГЛОБАЛЬНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ Фан Мэйци	183
Секция «Физика»	188
РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛЯРИЗОВАННОГО СВЕТА Богданова Ангелина Андреевна Бекбулатов Дамир Равилович	188
ВОЛОКОННАЯ ОПТИКА В МЕДИЦИНЕ Гасанова Айсел Насими кызы Бекбулатов Дамир Равилович	192
МЕДИЦИНСКАЯ ТЕПЛОВИЗИОННАЯ ДИАГНОСТИКА Исмаилова Сабина Зульфигаровна Бекбулатов Дамир Равилович	195
ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРОЙ Сагитова Анна Дмитриевна Бекбулатов Дамир Равилович	198
Секция «Физическая культура»	202
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТА И ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ Абрамов Илья Олегович Рыкова Надежда Фёдоровна	202
ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ ПЛОВЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В ГОДИЧНОМ ПЕРИОДЕ ПОДГОТОВКИ Булохова Елена Игоревна Берговина Мария Леонидовна	206
ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ К ФИЗКУЛЬТУРНО- ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА Михалева Людмила Станиславовна Зеновский Евгений Викторович	215
ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ МАЛЬЧИКОВ-ПЛОВЦОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ Полещикова Елена Дмитриевна Зеновский Евгений Викторович	223

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ (VR) И ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ (AR): ИХ ПРИМЕНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ В СПОРТЕ	229
Ровков Иван Александрович Рыкова Надежда Фёдоровна	
ВОПРОСЫ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	233
Третьякова Анастасия Владимировна Голубина Ольга Александровна	
ВЛИЯНИЕ ВЕРХОВОЙ ЕЗДЫ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА	242
Трохова Полина Александровна Голубина Ольга Александровна	
ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ ГИПЕРТОНИИ	247
Хорев Виталий Геннадьевич	
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ	253
Шумилова Анастасия Сергеевна Голубина Ольга Александровна	
Секция «Химия»	258
РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИПРОНИЛА В ПОДМОРЕ ПЧЁЛ МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМ ДЕТЕКТОРОМ	258
Горяева Татьяна Александровна Шашканова Ольга Юрьевна	
МЕТОДЫ СИНТЕЗА УГЛЕРОДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК	263
Козлов Сергей Витальевич Фарафонова Ольга Вячеславовна	
РАЗРАБОТКА ТЕСТ-СРЕДСТВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУММАРНОГО СОДЕРЖАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ПИРИТИОНА В БИОЦИДАХ ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ	268
Попова Ульяна Владимировна Дергунова Елена Сергеевна	
Секция «Экология»	272
ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГРУНТОВ НА УЧАСТКЕ СТРОИТЕЛЬСТВА ГАЗОПРОВОДА ВО ВСЕВОЛОЖСКОМ РАЙОНЕ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	272
Иванова Анастасия Валерьевна Корвет Надежда Григорьевна	

Секция «Экономика»	277
ПРОБЛЕМЫ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ Быков Сергей Александрович Толмачев Алексей Иванович	277
ОПИСАНИЕ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ Краева Олеся Сергеевна	281
Секция «Электротехника»	287
О РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ АППАРАТАХ Пасенко Павел Алексеевич Немудрый Марк Вячеславович Тырва Владимир Оскарович	287
Секция «Юриспруденция»	292
МЕРЫ ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ КОМПЬЮТЕРНЫМ ПРЕСТУПЛЕНИЯМ Джангиров Мамедали Фарагатович	292
ПРИНЦИП ВЕРХОВЕНСТВА ПРАВА: КОНЦЕПЦИИ И АСПЕКТЫ Самохвалов Ярослав Олегович	296
Papers in English	300
Section «Information technologies»	300
2.5D AND PSEUDO 3D GRAPHICS Victoria Spirchina Alexander Kosnitsky Kirill Pobedonostsev	300
Section «Sociology»	310
SOCIAL WORK SPECIALIST DIGITAL TECHNOLOGY Parviz Shambiev	310
Section «Economy»	313
KAZAKHSTAN'S COMMERCIAL BANKS' RETURNS ON ASSETS: THE IMPACT OF CAPITAL ADEQUACY, OPERATIONAL REVENUE, AND CASH ASSET RATIO Nurzhan Abilkassymov	313

СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

СЕКЦИЯ

«АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО»

НОВАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА В ИСТОРИЧЕСКОЙ СРЕДЕ

Вишнякова Анастасия Андреевна

студент 1 курса магистратуры,

Архитектурно-строительная Академия,

Самарский Государственный Технический Университет,

РФ, г. Самара

E-mail: vishnyakova.ana@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Рассмотрена актуальность проектирования жилой среды в исторических центрах городов. Обсуждаются основные механизмы защиты наследия городов в России и других странах, а также подчеркивается важность дальнейшего развития центров городов.

ABSTRACT

The relevance of designing a residential environment in the historical centers of cities is considered. The main mechanisms for protecting the heritage of cities in Russia and other countries are discussed, and the importance of further development of city centers is emphasized.

Ключевые слова: архитектура, исторический контекст, жилье.

Keywords: architecture, creative-center, shaping, function.

Современная архитектура в историческом городском окружении – широко обсуждаемая тема в профессиональном мировом сообществе. На протяжении многих лет, отечественные специалисты-практики и теоретики спорят о трудностях компромисса между сохранением и обновлением архитектурно-исторической

среды. Основная дискуссия связана с противоречием между современной архитектурой и историческим городским окружением. Важно выработать методы, которые помогут создать гармоничный архитектурно-художественный облик исторического города.

Идея сохранения городского наследия развивалась на протяжении полутора веков и распространилась по всему миру. Она нашла свое отражение в международных хартиях и рекомендациях, которые содержат различные меры по сохранению исторических зданий и сооружений, а также стратегии и программы для сохранения культурного наследия [1].

В 1964 году в Венеции была принята одна из самых известных хартий по сохранению культурного наследия – Хартия по сохранению и восстановлению исторических городов. Документ, созданный для сохранения архитектурного наследия городов, содержит ряд принципов, которые необходимо соблюдать при сохранении исторических зданий и сооружений.

Один из главных принципов Хартии заключается в учете социокультурной среды при проектировании новых зданий. Это означает, что необходимо уважать культурные и социальные особенности местных жителей, сохранять их традиции и обычаи. Кроме того, новые здания должны быть доступными для всех слоев населения, обеспечивать общественную безопасность и удобный доступ [2].

На генеральной конференции ЮНЕСКО 10 ноября 2011 года была принята рекомендация, касающаяся сохранения исторических городских ландшафтов. Этот подход не только учитывает физическую среду, но также принимает во внимание все аспекты окружающей среды, включая материальные и нематериальные аспекты. Его цель заключается в улучшении устойчивости планирования и разработки мероприятий, учитывая существующую застройку, культурное наследие, социально-экономические и экологические факторы, а также ценности местных сообществ.

Предложенный подход рассматривает город как динамичную систему, которая развивается во времени и пространстве. В городе оставили свой след

многие поколения населения, и их влияние продолжает ощущаться и по сей день.

В различных городах был применен подход, ориентированный на сохранение культурного наследия, который привел к достижению положительных результатов. Каждый город смог найти оптимальный баланс между сохранением культурного наследия, экономическим развитием и созданием комфортных условий для проживания горожан. Разнообразные подходы, ориентированные на наследие, включая экономические, экологические и социокультурные, не противоречат друг другу, а взаимно дополняются, что обеспечивает успешную реализацию данных подходов в долгосрочной перспективе [3].

В многих городах России присутствует историческая смешанная городская среда, где более 30% помещений занимают объекты общественно-деловой инфраструктуры, такие как образовательные и торговые учреждения, офисы и малые производства. Разнообразие общественно-деловой инфраструктуры способствует сокращению использования транспорта, а плотность населения в этих районах достигает 200-300 чел./га, обеспечивая возможность пешеходных и велосипедных перемещений.

Главная задача изменения исторических смешанных городских территорий заключается в сохранении и укреплении их преимуществ, таких как уникальный облик. Для этого планируется провести модернизацию жилых помещений, обновить инженерные сети и улучшить благоустройство общественных пространств. При наличии свободных участков можно увеличить плотность застройки, соответствуя объемно-пространственным параметрам уже существующей застройки [4].

В России историческое поселение является главным механизмом сохранения целостности исторической среды, включая ландшафт и оригинальную "фоновую" застройку. Этот механизм отличается от других, которые сконцентрированы на точечном сохранении отдельных объектов или их групп, и обеспечивает сохранение целостности исторической среды. В 1990 году был составлен список из 536 исторических поселений, который планировалось рас-

ширять. Однако в 2010 году Минкультуры и Минрегионразвития сократили его до 41 (затем список был расширен до 43). Тем не менее, более ста исторических поселений получили региональный статус.

При включении города в категорию исторического поселения, границы данной территории и объекты, подлежащие охране, определяются региональными или федеральными органами власти, а также могут быть пересмотрены при необходимости включения новых объектов культурного наследия. Основными объектами охраны являются ценные элементы градостроительной и объемно-пространственной структуры, включая панорамы, виды и баланс между свободными, застроенными и зелеными пространствами. Данный статус позволяет обеспечить более эффективную защиту исторического центра города от разрушительной застройки. При этом регламенты и проекты должны соответствовать новым требованиям и согласовываться с наследственными ведомствами на региональном или федеральном уровне [5].

Но в последнее время мировая практика показывает, что исторический центр города не замерший музеефицированный комплекс. А исторический контекст и современное развитие могут взаимодействовать и укреплять роль и значение друг друга. Это означает, что сохранение исторического центра города не противоречит его современному развитию и прогрессивным изменениям. Напротив, современные технологии и инновации могут быть успешно интегрированы в историческую среду, сохраняя при этом ее уникальный облик и атмосферу. Взаимодействие исторического контекста и современного развития позволяет создавать уникальные и привлекательные пространства для жизни и работы, привлекать туристов и инвесторов, а также сохранять культурное наследие для будущих поколений. Поэтому важно не только сохранять исторические объекты, но и развивать их, учитывая современные потребности и требования.

Список литературы:

1. Литвинова О.Г., Романова Л.С. Зарубежный опыт сохранения историко-культурного наследия // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. 2009. No 1. С. 74–92.

2. Sara Lardinois. Contemporary Architecture in the Historic Environment*Recent International Perspectives // University of Pennsylvania Press. 2017. Volume 7, Number 2, pp. 252-271
3. ЮНЕСКО. Новая жизнь исторических городов// Издано в 2013 г. Организацией Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры.
4. Книга 2. Стандарт развития застроенных территорий. 2020
5. Перечень исторических поселений в регионах РФ. [Электронный ресурс] – URL: <https://rg.ru/documents/2010/09/29/istor-posel-dok.html>

УСЛОВИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НОВОЙ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ И ИСТОРИЧЕСКОГО КОНТЕКСТА

Вишнякова Анастасия Андреевна

студент 1 курса магистратуры,

Архитектурно-строительная Академия,

Самарский Государственный Технический Университет,

РФ, г. Самара

E-mail: vishnyakova.ana@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Рассмотрена важность проведения анализа перед проектированием здания в исторической среде. В работе обсуждаются такие приемы, как градостроительные особенности включения здания в квартал исторической застройки, функциональные аспекты проектирования и вопросы использования композиционных приемов.

ABSTRACT

The importance of conducting an analysis before designing a building in a historical environment is considered. The paper discusses such techniques as town-planning features of the inclusion of a building in a historical building block, functional aspects of design and the use of compositional techniques.

Ключевые слова: архитектура, исторический контекст, жилье.

Keywords: architecture, historical context, housing.

Современная архитектура в исторической городской среде является широко обсуждаемой темой среди профессионального мирового сообщества. Трудность компромисса между сохранением и обновлением архитектурно-исторической среды является предметом дискуссий и споров многих отечественных специалистов-практиков и теоретиков на протяжении многих лет. В связи с этим появляются актуальные вопросы, какие приемы должны применяться для формирования и гармонизации архитектурно-художественного облика исторического города.

Градостроительный аспект. В исторических центрах городов часто возникают сложности с определением резервов для новых проектов. Хотя в структуре линейной застройки достаточно часто можно найти разрывы, которые могут быть использованы для нового строительства, то отдельных участков для развития жилой среды мало. Тем не менее, города всего мира сталкиваются с подобными проблемами и находят способы приспособиться к ним, создавая новые жилые пространства.

Например, в комплексе "Sonnenhof" в немецком городе Йена (рис.1) архитекторы вписали новое здание в достаточно сложную сложившуюся застройку, создав комфортную жилую среду. Они разместили отдельные объемы на внешних границах участка соразмерно окружающей застройке. Благодаря такому подходу, архитекторы сформировали уютный двор и обеспечили свободный доступ по территории, соответствующий духу старого города [1].

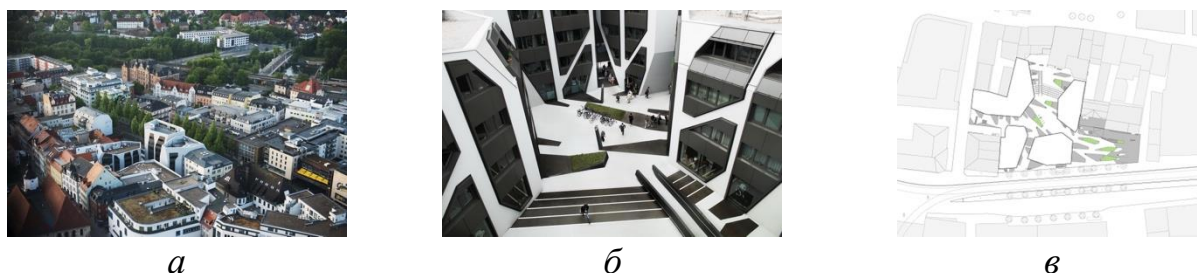


Рисунок 1. Комплекс «Sonnenhof» в Йене, Германия

В центрах городов, где каждый квадратный метр земли имеет ценность, появление незастроенных кварталов – редкое явление. Однако, при возникновении такой возможности, предоставляется уникальная возможность создать новый объект, гармонично вписывающийся в окружающую застройку.

Примерами таких объектов являются комплекс Città del Sole (рис. 2а) [2] в Риме, Residenze Carlo Erba (рис.2б) [3] в Милане и Krøyer Square (рис.2в) [4] в Копенгагене, которые являются прекрасными образцами того, как новые здания на отдельных незастроенных кварталах могут стать гармоничным дополнением к старым зданиям.



Рисунок 2. Комплексы, размещенные на обособленных участках

Также один из наиболее распространенных приемов размещения здания в исторических центрах городов – это использование дома-вставки, который включается в пробелы линейной застройки. Данный прием позволяет эффективно использовать резервы земельных участков в исторических центрах городов, включая даже самые маленькие участки.

Например, в плотной застройке Парижа находятся свободные резервы для строительства нового жилья, и это можно увидеть на примере 8 Housing Units in Rue Jean-Bart (рис. 3а) [5], 12 Social Housing Units (рис. 3б, в) [6] который был встроен в место, где, казалось бы, невозможно разместить здание.



Рисунок 3. Дома-вставки

Функциональный состав нового жилого здания неразрывно связан с его местоположением. Если здание расположено в глубине исторического квартала, его функциональность может быть ограничена и ориентирована только на жильцов. Но если здание расположено в одной линии с другими зданиями или является единственным в квартале, то его функциональность может быть более разнообразной. Многие новые жилые комплексы ограничиваются только жилой функцией, однако некоторые, такие как комплекс Città del Sole (рис. 2а) в Риме,

становятся новыми центрами притяжения благодаря многофункциональности и созданию качественного общественного пространства.

Однако, в некоторых случаях, создание дополнительных функций может быть полезны и существенно повысить удобство и комфорт проживания в жилых комплексах. Наличие многофункциональных зон, таких как спортивные площадки, зеленые насаждения, рестораны и магазины, может улучшить качество жизни жителей и обеспечить более полноценное использование жилых пространств. Кроме того, многофункциональные жилые комплексы могут стать центрами социальной и культурной жизни города, способствуя развитию сообщества и повышению привлекательности городской среды для жителей и туристов.

Композиционные приемы

При интеграции новых зданий в исторический центр города, одним из важнейших вопросов является выбор материалов. Одним из подходов является использование современных материалов, которые контрастируют с исторической средой. Например, комплексы Città del Sole (рис. 2а) и Sonnenhof (рис. 1б). Они контрастируют с исторической средой своим белым цветом фасадов и нестандартной формой. В других зданиях, таких как Kroyer Square (рис. 2в) используются материалы, схожие с окружающей застройкой. Однако форма здания и композиционная сетка фасада также могут имитировать историческую среду или контрастировать с ней. Некоторые здания, например, Bricks Berlin Schöneberg (рис. 4а) [7] и Kroyer Square (рис.2в), используют нетипичную сетку фасада с нестандартными оконными проемами.

Кроме того, есть примеры, когда новое здание сочетает в себе контрастные и имитирующие элементы. Например, в Residenze Carlo Erba (рис. рис.2б) в Милане первые три этажа полностью имитируют окружающую историческую среду, а надстройка выполнена в современном стиле с использованием новых материалов. В House of the Flying Trees (рис. 4б,в) [8] в Риге архитекторы восстановили исторический фасад и построили новое здание в глубину квартала, а

надстройка выполнена из стекла, что не мешает восприятию исторического фасада и сливается с небом.



а



б



в

Рисунок 4. Композиционные приемы

Из этого можно сделать вывод, что в реальных условиях все аспекты взаимосвязаны, и для успешного проектирования зданий в исторических центрах городов необходимы тщательный анализ и серьезная работа. Кроме того, такой анализ должен учитывать не только исторические, но и культурные, экологические и социальные аспекты, чтобы обеспечить гармоничное сочетание новых строений с окружающей средой и сохранить уникальный характер и атмосферу исторического центра. Все эти факторы могут оказать влияние на конечный результат проектирования и реализации строительства в исторических центрах городов.

Список литературы:

1. Комплекс «Sonnenhof» [Электронный ресурс]: URL <https://archi.ru/projects/world/6586/kompleks-sonnenhof> (дата обращения: 05.04.2023).
2. Città del Sole development [Электронный ресурс]: URL <https://archi.ru/projects/world/13538/kompleks-citt224-del-sole> (дата обращения: 05.04.2023).
3. Residenze Carlo Erba / Eisenman Architects + Degli Esposti Architetti + AZstudio [Электронный ресурс]: URL <https://www.archdaily.com/937059/residenze-carlo-erba-eisenman-architects-plus-degli-esposti-architetti-plus-azstudio> (дата обращения: 05.04.2023).
4. Krøyer Square / Vilhelm Lauritzen Architects + Cobe [Электронный ресурс]: URL <https://www.archdaily.com/803510/kroyer-square-vilhelm-lauritzen-architects-plus-cobe> (дата обращения: 05.04.2023).

5. 8 Housing Units in Rue Jean-Bart / Jean-Christophe Quinton architecte [Электронный ресурс]: URL https://www.archdaily.com/986630/8-housing-units-in-rue-jean-bart-jean-christophe-quinton-architecte?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата обращения: 05.04.2023).
6. 12 Social Housing Units / MARS Architectes [Электронный ресурс]: URL https://www.archdaily.com/990642/12-social-housing-units-mars-architectes?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
7. Bricks Berlin Schoeneberg [Электронный ресурс]: URL <https://www.archdaily.com/951033/bricks-berlin-schoeneberg-graft>
8. House of the Flying Trees [Электронный ресурс]: URL https://www.homesoverseas.ru/complex/HOFT_-_House_of_the_Flying_Trees

СЕКЦИЯ
«ЗООЛОГИЯ»

**РОЛЬ СОЦИАЛИЗАЦИИ В ФОРМИРОВАНИИ УСТОЙЧИВОГО
ПОВЕДЕНИЯ СОБАК В ОБЩЕСТВЕ**

Погорелова Валерия Александровна
студент,
институт животноводства и ветеринарной медицины,
Приморская государственная сельскохозяйственная академия
РФ, г. Уссурийск
E-mail: valeria04543@icloud.com

**THE ROLE OF SOCIALISATION IN SHAPING SUSTAINABLE DOG
BEHAVIOUR IN THE SOCIETY**

Valeria Pogorelova
Student,
Animal Science and Veterinary Medicine Institute
Primorye state agricultural academy
Russia, Ussuriysk

АННОТАЦИЯ

В данном исследовании затронута тема роли социализации в формировании устойчивого поведения собак в обществе, а также проведён анализ различных методов и подходов к социализации, включая раннюю социализацию, общественные прогулки, тренировки, положительное подкрепление и так далее. В статье также рассматриваются социальные факторы, влияющие на социализацию собак, особое внимание уделяется роли ранней социализации в развитии адаптивных навыков и преодолении нежелательного поведения. Исследование подчеркивает важность социализации для создания безопасной и комфортной среды для собак и людей, а также для повышения их качества жизни.

ABSTRACT

This study addresses the role of socialisation in shaping stable social behaviour in dogs, and analyses different methods and approaches to socialisation, including early socialisation, public walks, training, positive reinforcement, and so on. The arti-

cle also examines the social factors that influence the socialisation of dogs, focusing on the role of early socialisation in developing adaptive skills and coping with undesirable behaviour. The study emphasises the importance of socialisation in creating a safe and comfortable environment for dogs and people, and in improving their quality of life.

Ключевые слова: социализация, устойчивое поведение, собаки, общество, методы, ранняя социализация, коммуникационные навыки, агрессия, адаптивность, качество жизни.

Keywords: socialisation, sustainable behaviour, dogs, society, methods, early socialisation, communication skills, aggression, adaptability, quality of life.

Социализация собак – это процесс, посредством которого собаки приобретают навыки, знания и опыт, необходимые для лучшего взаимодействия с окружающим миром, включая других людей, животных, а также поведение в различных ситуациях. Это процесс адаптации собак к социальным нормам, правилам и ожиданиям, существующим в обществе [2, с. 27].

Важность социализации для собак трудно переоценить. Социализация может помочь уменьшить агрессивное поведение и страх у собак. Правильно социализированные собаки чувствуют себя более уверенно и менее подвержены стрессу в различных ситуациях, что позволяет им реагировать адекватно и спокойно.

Существует множество методов и подходов к социализации: ранняя социализация, прогулки с другими собаками, использование положительного подкрепления и так далее. Чтобы обеспечить наилучшие результаты в процессе социализации, необходимо правильно выбирать подходы, соответствующие индивидуальным потребностям и особенностям каждой собаки, а также её возрасту, характеру и предыдущему опыту [2, с. 40].

Ранняя социализация играет ключевую роль в формировании стабильного поведения у собак. Этот процесс начинается в возрасте от 3 до 14 недель и

включает в себя взаимодействие щенков с различными людьми, животными и окружающей средой [3, с. 19]. Целью ранней социализации является создание положительного представления у собаки об окружающем мире. Основными методами ранней социализации выступают:

- взаимодействие с окружающим миром посредством положительного подкрепления в виде игры и/или получения лакомства за каждый правильно выполненный новый шаг;

- привыкание к различным звукам и запахам;

- знакомство с разнообразными социальными ситуациями, такими как посещение ветеринарного врача и (или) общественных мест [1, с. 21].

Ранняя социализация развивает уверенность, социальные навыки и позволяет собаке на протяжении всей жизни устанавливать позитивные отношения с людьми и другими животными.

Правильно социализированный щенок будет гораздо лучше справляться с новыми и внезапными ситуациями в силу того, что он более уверенный и спокойный.

Кроме того, социализация помогает предотвращать возникновение нежелательного поведения, такого как грызение различных предметов и (или) частей тела человека, метание мелких предметов и разрушительного поведения. Взаимодействие с различными людьми и животными у щенка в раннем возрасте помогает ему понять правила социального поведения и научиться контролировать свои инстинкты. Социализация играет решающую роль в формировании социальных навыков у собак и предотвращении нежелательного поведения [1, с. 26].

Стоит отметить важность общественных прогулок и взаимодействия с другими собаками и людьми, в том числе детьми, в процессе социализации животного. Такого рода активности способствуют развитию социальных навыков и помогают собаке научиться эффективно коммуницировать с другими членами своего вида, а также дают возможность познакомить собаку с разными типами окружающей среды, людьми и шумами, что, в свою очередь, способствует уменьшению страха и агрессии в новых ситуациях [3, с. 25].

Немаловажную роль также играют тренировки с положительным подкреплением, основанные на принципе вознаграждения собаки за желательное поведение, что стимулирует/мотивирует её к повторению в будущем. Упражнения с положительным подкреплением не только улучшают социальные навыки собаки, но и способствуют установлению прочной связи и доверия между собакой и ее владельцем. Собака учится адекватно реагировать на команды, сигналы и действовать в соответствии со сложившимися в обществе правилами и ожиданиями [1, с. 15].

Рассмотрим всё вышесказанное на примере из реальной жизни, или «как делать неправильно». Некоторые владельцы приобрели собаку породы Бельгийская овчарка малинуа, представители которой славятся своей высокой адаптацией к различным внешним факторам и чрезвычайно высокой активностью. Спустя непродолжительный период времени от собаки по кличке Шанди владельцы фактически отказались в щенячем возрасте, оставив её взаперти в вольере на 3 года, принося ей лишь воду и еду. Все это время собака не взаимодействовала абсолютно ни с чем. Вследствие трёх лет жизни взаперти, о негуманном отношении к Шанди стало известно служащему кинологу МВД России и новый хозяин забрал её к себе.

В результате, из-за пропущенной социализации, собака на момент её изъятия у недобросовестных владельцев, была абсолютно не приспособлена к жизни в обществе, а её психика фактически была сломана.

По итогам проведённого собакой времени в вольере и отсутствия, как таковых, ранней социализации и социализации в принципе, у собаки очень сильно развились страх и недоверие по отношению ко всему вокруг, а также сформировалось психически нездоровое поведение, получившее выражение в навязчивом поведении, а именно – бег по кругу, словно собака всё ещё находится в вольере. На данный момент Шанди является служебной собакой МВД России и, благодаря правильным действиям кинолога, проходит пропущенные этапы социализации уже во взрослом возрасте, что даётся ей гораздо труднее, чем если бы она проходила социализацию в возрасте щенка.

Ежедневные тренировки и показ собаке окружающего мира помогли устранить нежелательную боязнь и неадекватную реакцию на обыденные, с точки зрения человека и социализированного животного, процессы, явления и ситуации. Они также помогли избавиться от навязчивого действия, в виде хождения по кругу, так как данная привычка была заменена подвижными играми и выполнением поставленных задач на службе.

На данном примере можно понять важность социализации собаки в раннем возрасте. Этот этап необходим в формировании психически и физически здоровой особи. Неправильные действия или отсутствие любого из этапов социализации ведут к нарушению жизненных процессов у взрослой собаки как при её взаимодействии с другими живыми существами, так и в повседневной жизни (отношение к внешним шумам, громким звукам, хлопкам и так далее) в принципе.

Подводя итог, стоит отметить, что социализация играет важную роль в формировании устойчивого поведения собаки в обществе. С помощью социализации собаки приобретают навыки и опыт, необходимые для успешного взаимодействия с окружающим миром, включая людей, животных и поведение в различных ситуациях. Ранняя социализация важна, потому что она позволяет собакам привыкать к новым жизненным обстоятельствам и приобретать социальные навыки на ранних этапах своей жизни. Это помогает развить уверенность в себе, повысить уровень адаптации к внешнему миру и снизить уровень нежелательного поведения в дальнейшем.

Список литературы:

1. Мэттинсон П. Абсолютное послушание. Мурманск: Тулома, 2014. – 47 с. ISBN: 978-5-9047-9106-3
2. Кинология. Учебное пособие для вузов / Г.И. Блохин, М.Ю. Гладких, А.А. Иванов, Б.Р. Овсицер, М.В. Сидорова – М.: ООО «Издательство Скрипторий 2000», 2001. – 432 с.
3. M. Helsly, N. Priyenko, C. Girault, C. Durantou, F. Gaunet. Dog behaviours in veterinary consultations: Part II. The relationship between the behaviours of dogs and their owners // The Veterinary Journal. – 2022. – Vol.281. С. 1-39. ISSN 1090-0233

СЕКЦИЯ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

**НЕЙРОСЕТИ: ИЗУЧЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ И АКТУАЛЬНОСТИ
В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ**

Беляев Антон Дмитриевич

*студент, кафедра информационных систем,
Государственный университет управления,
РФ, г. Москва
E-mail: pacificus1@yandex.ru*

Ильи Алексей Александрович

*студент, кафедра информационных систем,
Государственный университет управления,
РФ, г. Москва
E-mail: alexeyilyin7@gmail.com*

Кочкин Павел Сергеевич

*студент, кафедра информационных систем,
Государственный университет управления,
РФ, г. Москва
E-mail: Pavel140904@gmail.com*

Струначёва Екатерина Витальевна

*студент, кафедра информационных систем,
Государственный университет управления,
РФ, г. Москва
E-mail: e.v.str@yandex.kz*

Шаймухаметов Тимур Игоревич

*студент, кафедра информационных систем,
Государственный университет управления,
РФ, г. Москва
E-mail: shaytim04@gmail.com*

Данные тезисы раскрывают процесс работы нейронных сетей, их структуру и способы обучения.

Нейронные сети – это модели, пытающиеся имитировать работу мозга. Нейронные сети, смоделированные по образцу мозга, также используются при решении различного рода сложных задач, но есть некоторые тонкости. Челове-

ческий мозг можно рассматривать как объект, обрабатывающий информацию. Он получает информацию из внешней среды через органы чувств и обрабатывает ее для формирования внутренних моделей внешних явлений. Мозг особенно способен корректировать эти модели, а также интерполировать или экстраполировать их в соответствии с новыми ситуациями с такой гибкостью, что он может принимать надежные решения, включая распознавание закономерностей, понимание концепций и составление прогнозов даже на основе частичной информации, которая может быть случайной или зашумленной.

Нейросеть напоминает мозг в двух направлениях: 1) Знания накапливаются нейронной сетью в процессе обучения. 2) Сильные связи (или синаптические веса) между нейронами используются для хранения и накопления знаний, он же обладает естественной склонностью хранить эмпирические знания и делать их доступными для использования. Нейронные сети способны прогнозировать временные ряды, в которых прогнозируется следующий результат или исходы для следующих нескольких временных шагов. Это достигается путем фиксации временных закономерностей в данных в виде прошлой памяти, которая встроена в модель. Существует множество нейронных сетей со специальными функциями, которые были разработаны для выполнения вышеуказанных задач; некоторые из наиболее подходящих для моделирования научных данных. Именно поэтому, нейронные сети выполняют множество задач, например, прогнозы или аппроксимацию функций, кластеризацию и прогнозирование, классификацию шаблонов, генерацию, классификацию, регрессию, принятие решение в управлении и т.д. Нейронные сети очень эффективны при подгонке моделей к данным.

Они могут подгонять сколь угодно сложные нелинейные модели к многомерным данным с любой желаемой точностью. С функциональной точки зрения их можно рассматривать как расширения некоторых многомерных методов, таких как множественная линейная регрессия и нелинейная регрессия. Мощная особенность метода неконтролируемой нейронной кластеризации (самоорганизация), заключается в том, что он также может одновременно выявлять пространственные отношения между кластерами данных при поиске самих кластеров.

Как именно работает нейросеть?

Нейроны – это основные вычислительные единицы, выполняющие локальную обработку данных внутри сети и образующие массивно параллельные сети, функция которых определяется тем, с чем нейроны связаны друг с другом (со структурой сети), силой связей между нейронами и обработкой, которую выполняют сами нейроны.

Биологический нейрон состоит из трех основных компонентов: дендриты, которые передают входные сигналы, взвешенные по силе соединения, в тело клетки; тело клетки, которое накапливает взвешенные входные сигналы и далее обрабатывает эти сигналы; и аксон, который передает выходной сигнал другим нейронам, которые подключены к нему. Другие нейроны, которые получают этот выходной сигнал (и выходные сигналы от других нейронов), в свою очередь обрабатывают информацию локально и передают выходной сигнал другим нейронам до тех пор, пока процесс не будет завершен и концепция не будет сгенерирована или пересмотрена, или не будет предпринято действие. Каждый входной сигнал сначала соответствующим образом взвешивается, а взвешенные входные данные суммируются и обрабатываются с помощью функции ввода–вывода внутри нейрона для получения выходного сигнала.

Сигналы (входные данные) от одного нейрона передаются другому нейрону через соединения между ними. Первый нейрон посылает сигналы двум последним, которые получают дополнительные сигналы от других подключенных к ним нейронов. Организуя нейроны таким образом, в мозге формируются массовые параллельные сети. В биологических нейронах сигналы имеют электрическую природу и генерируются в результате разницы в концентрации ионов калия (K⁺) и натрия (Na⁺) внутри клеток и вне их. Сигнал передается от одного нейрона к другому посредством высвобождения нейромедиаторов, что приводит к генерированию электрического потенциала в принимающем нейроне.

Попытки моделирования обработки информации в нейронах

Интерес к моделированию биологических нейронных сетей возник в 1940-х годах. Первоначальные попытки моделирования были предприняты в области биологии, когнитивных наук и смежных областях и стимулировались возможностью того, что модели могут объяснить работу мозга на основе наблюдений, сделанных нейробиологами и учеными-когнитивистами. Чтобы имитировать биологические сети, важно смоделировать обработку информации в отдельных нейронах. Это включает в себя понимание того, как сигналы синтезируются нейроном для получения выходного сигнала, и как нейроны работают сообща для получения результата. Это также требует понимания механизмов обучения в нейронных сетях на основе данных, что имеет решающее значение для развития памяти или знаний в сети, что, в свою очередь, позволяет модели выполнять некоторые мозгоподобные функции.

Нейронные вычисления прошли несколько различных этапов. Ранние попытки происходило с начала 20-го века примерно до 1969 года; с 1969 по 1982 год были более спокойные годы, и 1982 год ознаменовался возрождением деятельности, которая способствовала росту нейронных сетей, который продолжается и по сей день.

Пороговый нейрон – это простая модель, разработанная в качестве простого приближения к биологическим нейронам Маккаллохом-Питтсом в 1940 году. Это послужило отправной точкой для разработки нейронных сетей и методов обучения, которые последовали позже. Он использует пороговую функцию в нейроне для преобразования входных данных в выходные, выдавая на выходе либо 0, либо 1. Это упрощенно с биологической точки зрения, потому что реальные нейроны, по-видимому, обладают непрерывными выходными сигналами. Модельный нейрон также имеет фиксированные веса, поэтому он не обучается. Это связано с тем, что в то время не было известно, как адаптировать силу связей (веса) между нейронами. В первоначальном проекте пороговые нейроны использовали двоичные входы (1 или 0), а Маккаллох и Питтс продемонстри-

ровал, что даже эти простые нейроны могут быть организованы в параллельные сети, которые могут выполнять некоторые сложные задачи классификации.

Основным недостатком порогового нейрона является то, что он не обучается. В 1949 году Дональд Хебб, психолог, предложил механизм, посредством которого обучение может происходить в нейронах в обучающей среде. В своей книге "Организация поведения" Хебб определил метод обновления весов между нейронами, который стал известен как хеббианское обучение. Ключевыми моментами его вклада являются: Он заявил, что информация в сети хранится в весах или соединениях между нейронами. Он постулировал, что изменение веса между двумя нейронами пропорционально произведению значений их активации (выходов нейронов), что позволило математически сформулировать концепцию о том, что более сильное возбуждение между нейронами приводит к увеличению веса между ними. Он предложил теорию сборки нейронов, предполагая, что по мере того, как обучение происходит путем многократной и одновременной активации группы слабосвязанных нейронов, сила и структура весов между ними претерпевают постепенные изменения, приводящие к формированию скопления сильно связанных нейронов.

Вышеприведенные идеи обучения были продиктованы хорошо известными концепциями классического, или павловского, обусловливания, установленными в ходе экспериментов на животных, которые подтвердили тот факт, что при повторном воздействии раздражителя в мозге происходит обучение. Эти результаты убедительно подтвердили гипотезу о том, что обучение включает в себя формирование новых связей между нейронами, которые становятся сильнее при повторном воздействии стимула.

Обучающие модели для нейронов и нейронных сборок

Основным недостатком порогового нейрона является то, что он не обучается. В 1949 году Дональд Хебб, психолог, предложил механизм, посредством которого обучение может происходить в нейронах в обучающей среде. В своей книге "Организация поведения" Хебб определил метод обновления весов между

нейронами, который стал известен как Хеббианское обучение. Ключевыми моментами вклада Хеббианского обучения являются несколько особенностей.

По мнению Хебба, информация в сети хранится в весах или связях между нейронами. Он выяснил: изменение веса между двумя нейронами пропорционально произведению значений их активации, это позволило с точки зрения математики сформулировать концепцию о том, что более сильное возбуждение между нейронами приводит к увеличению веса между ними. Хебб построил теорию сборки нейронов, которая предполагает, что по мере того, как обучение происходит путем многократной и одновременной активации группы слабосвязанных нейронов, сила и структура весов между ними терпят серьёзные и постепенные изменения, которые приводят к образованию скоплений сильно связанных нейронов.

Результаты вышеперечисленных идей Хеббианского обучения, которые подтвердили тот факт, что при повторном воздействии раздражителя в мозге происходит обучение, убедительно подтвердили гипотезу о том, что обучение включает в себя формирование новых связей между нейронами, которые становятся сильнее при повторном воздействии стимула. Данный метод обучения позволяет нейронам обучаться, регулируя их вес в обучающей среде.

Реализация обучения в нейронной сборке (персептрон)

Исследования по моделированию процесса обучения в нейронных сетях восходят к Фрэнку Розенблатту, заложившему в 1950-х годах основы области адаптивных нейронных вычислений. Он считал, что пороговый нейрон не подходит для моделирования таких функций мозга, как когнитивные способности (познание), т.к. он недостаточно гибок, чтобы учиться и адаптироваться к окружающей среде. Но зато он сосредоточился на том, что мозг учится на опыте, реагирует сходными способами на сходные переживания, группирует сходные переживания вместе и отличает их от непохожих переживаний, несмотря на неточность в первоначальной проводке в мозге.

Розенблатт предложил первую нейронную модель, получившую название персептрон, которая была способна научиться классифицировать определенные наборы паттернов как похожие или непохожие, изменяя их связи и заставляя пороговые нейроны обучаться с помощью Хеббианского обучения. Розенблатт использовал биологическое зрение для своей сетевой модели. Он продемонстрировал множество возможных сетевых структур для решения этой задачи, представил две важные концепции обучения – неконтролируемое и контролируемое обучение – для обучения персептронных сетей. Данные концепции являются основой нейронного обучения и в сегодняшние дни.

Неконтролируемое или конкурентное обучение

Конкурентное обучение, также называемое неконтролируемым обучением, предполагает, что сеть учится правильно реагировать самостоятельно, без привлечения внешнего агента, в котором хранятся помеченные выходные данные (фактический результат). Когда входные данные поступают в персептрон различные ассоциативные нейроны становятся активными, а они, в свою очередь, активируют некоторые ответные нейроны.

Реагирующий нейрон, получивший наибольшую входную информацию, подавляет другие клетки в том же слое и становится победителем. Победитель выдает результат работы сети, который может быть неявным действием восприятия, таким как классификация паттернов. Таким образом, ответные нейроны становятся все более чувствительными к типу входных данных, на которые они первоначально реагируют; со временем различные ответные нейроны учатся специализироваться, реагируя на определенные входные данные.

Контролируемое обучение (обучение под наблюдением)

Контролируемое обучение является наиболее распространенным методом обучения нейронных сетей, когда модель обучается на наборе помеченных данных для прогнозирования результатов на новых данных. Этот метод применяется в таких проектах, как классификация изображений, обработка естественного языка и автономное вождение. Контролируемое обучение не предполагает кон-

курении, но использует внешнего агента (фактический результат) для каждого входного шаблона, который направляет процесс обучения.

Существует несколько форм обучения под наблюдением. Самая простейшая из них – это принудительное обучение. Оно работает так: одновременно с представлением входного паттерна соответствующий ответный нейрон приводится в действие извне. Активные ассоциативные нейроны питают этот нейрон и увеличивают силу связи, и со временем этот ответный нейрон становится более чувствительным к этому входному паттерну и учится правильно классифицировать его без какого-либо внешнего воздействия.

Другой формой контролируемого обучения является обучение с подкреплением, при котором сеть получает обратную связь независимо от того, является ли результат положительным или отрицательным, и использует данную информацию для улучшения своей реакции с течением времени. Эти два метода подразумевают Хеббианское обучение.

Третья форма контролируемого обучения и самая продвинутая, потому что она выросла из всех вышеперечисленных методов-это обучение с исправлением ошибок, в настоящее время широко известное как контролируемое обучение, при котором показывается фактическое значение правильного выходного сигнала, сети и веса корректируются до тех пор, пока фактическая разница между выходным сигналом ответных нейронов и правильным выходным сигналом не станет приемлемой.

Данная идея, которая используется, например, в широком MLP (много-слойном персептроне) звучит сложнее, чем Хеббианское обучение, и она была развита в более мощные методы обучения, основанные на градиенте ошибок.

Список литературы:

1. Sandhya Samarasinghe Neural Networks for Applied Sciences and Engineering: From Fundamentals to Complex Pattern Recognition. – М.: Auerbach Publications, 2006. – 570 с.

СЕКЦИЯ «ЛИНГВИСТИКА»

ПРАВИЛА НАПИСАНИЯ РЕЗЮМЕ

Манджиева Айтана Саналовна
студент 3 курса, направления Менеджмент,
Калмыцкий государственный университет
имени Б.Б. Городовикова,
РФ, г. Элиста
E-mail: mandzhieva.ajtana@gmail.com

Халгаева Долорес Дорджиевна
научный руководитель, канд. филол. наук, доц.,
Калмыцкий государственный университет
имени Б.Б. Городовикова,
РФ, г. Элиста

АННОТАЦИЯ

В этой статье рассматривается важность написания резюме при поиске работы. А также структура и правила написания резюме. Приведены основные принципы и пункты для составления резюме.

Ключевые слова: биографические данные, образование, навыки, опыт, работодатель, поиск работы.

Резюме – это письменная подборка вашего образования, опыта работы, учетных данных и достижения. Большинство профессиональных должностей требуют, чтобы кандидаты представили резюме и сопроводительное письмо как часть процесса подачи заявки.

Ваше резюме – это первый документ, на который менеджер по найму обратит внимание и поэтому является истинным «первым впечатлением».

Впечатляющее резюме содержит краткое описание квалификаций, которые подтолкнут к приему на работу менеджеру или работодателю продвигаться вперед и пригласить вас на собеседование.

Учитывая важность документа, отнеситесь внимательно к его составлению и соблюдайте основные правила написания резюме. В первую очередь, помните, что резюме, которое составлено грамотно, занимает одну страницу. Пишите исключительно по сути, приводите точные цифры, избегайте общих фраз. Помните, чем лучше будет ваше резюме, тем больше шансов получить желаемую работу.

Ключевые пункты, из которых состоит резюме: [1]

- Personal Information;
- Job Objective;
- Education;
- Experience;
- Skills
- References.

Обращайте внимание не только на полное раскрытие каждого пункта, но и правильное оформление документа.

Personal Information

Name	Фамилию и имя пишите латинскими буквами.
Address	Адрес проживания указывайте, начиная с номера дома, далее название улицы, номер квартиры, населенный пункт, почтовый индекс, страна. Например: 119 Nevskaya Street, apt.28, Moscow, 380000, Russia
Phone number	Номер телефона нужно обязательно писать в международном формате, начиная с кода страны. (+7 Россия)
Marital status	Семейное положение: married / single, divorced.
Date of birth	Дата рождения указывается в следующем формате: 23th, October, 1999
Email	Электронную почту указывайте содержащую ваши личные данные. Также обратите внимание на выбор почтового сервиса, gmail, являясь международным, лучше всего подходит для резюме на английском языке. Например: vanov_artem@gmail.com

Job Objective

Здесь нужно указать, какая позиция является для вас желаемой. Также обоснуйте, по какой причине следует отдать предпочтение именно вам, какими личными качествами, способствующими успешной реализации себя на данной должности, вы обладаете.

Примеры фраз:

- To use my professional skills to help achieve company's aims as a sales manager
- *To get a position in the field of clients support that will allow me to use my communicative skills and advanced English*
- *I would like to get a position of English teacher to use my professional skills and knowledge of English*

Education

В этом пункте сначала прописывается высшее образование. Пишутся годы начала и окончания обучения, название заведения. ;[2]

2003-2005

Moscow Pedagogical State University / Московский педагогический государственный университет

MA in Philology / Магистр филологии

Experience

Ваша задача здесь максимально полно раскрыть свой профессиональный опыт. Приведите все места трудовой деятельности в обратной хронологии, которые относятся к сфере желаемой должности. Опишите профессиональные обязанности, которые вы выполняли на предыдущей работе. Пишите название компании и вашей позиции полностью, отмечайте город и страну.

2008-2015, Vesna, Ltd.

Elista, Kalmykia

Manager

Negotiations

Skills

Важно написать про умения, которые подходят для заявленной вакансии.

Critical thinking skills, problem-solving, decision-making, organizational skills, ability to make own, thought-based decisions and take initiative.

References

Здесь указываются данные для контакта с людьми, которые могут предоставить вам рекомендацию. Просто пишите фамилию и имя человека, название организации и контакт для связи.

Semen Petruiev, Company Name, +7XXX-XXX-XX-XX, semen-petruiev@gmail.ru

Если вы не хотите сразу же давать данные людей для рекомендаций, просто напишите *available upon request*; [3]

Чтобы написать действительно хорошее резюме, необходимо проработать каждый пункт, из которых оно состоит. Благодаря хорошо составленному резюме ваши перспективы трудоустройства значительно повышаются.

Список литературы:

1. Слепович, С.В. Деловой английский / С.В. Слепович. – Минск: Тетра Системс, 2002. – 256 с
2. Левченко В.А. Некоторые особенности обучения деловому письму на иностранном языке. -Art Logos, 2021. № 4 (17). – С. 80-85.
3. www.googlewritingletters.com

РОЛЬ ИНОЯЗЫЧНОЙ ЛЕКСИКИ В ТРУДАХ М.ШОКАЯ

Муратбаева Эльвира Адилкаировна

*студент группы РЯЛ- 22 -2У,
Кызылординский университет им. Коркыт Ата,
Казахстан, г. Кызылорда
E-mail: zharbul@mail.ru*

Жарбулова Сауле Траровна

*научный руководитель, канд. пед. наук,
старший преподаватель кафедры русского языка и литературы,
Кызылординский университет им. Коркыт Ата,
Казахстан, г. Кызылорда*

THE ROLE OF FOREIGN LANGUAGE VOCABULARY IN THE WORKS OF M.SHOKAYA

Elvira Muratbaeva

*Student of the RYAL- 22 -2U group,
Kyzylorda University named after Korkyt Ata,
Kazakhstan, Kyzylorda*

Saule Zharbulova

*Scientific supervisor, cand. ped. Sciences, Senior Lecturer,
Department of Russian Language and Literatur,
Kyzylorda University named after Korkyt Ata,
Kazakhstan, Kyzylorda*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается вопрос о значимости использования иноязычной лексики в трудах М.Шокая. Эпистолярное наследие Мустафы Шокая анализируется для изучения вопроса о функциях иноязычной лексики в речи. Иноязычная лексика как один из способов выражения авторской мысли, и создает красочность и лаконичность речи.

ABSTRACT

The article discusses the importance of the use of foreign language vocabulary in the works of M. Shokaya. The epistolary legacy of Mustafa Shokai is analyzed to study the question of the functions of foreign language vocabulary in speech. Foreign language vocabulary as one of the ways of expressing the author's thought, and creates colorfulness and conciseness of speech.

Ключевые слова: иноязычная лексика, слово, письмо, словарь, термин.

Keywords: vocabulary, writing, dictionary, word, term.

В развитии каждого языка иноязычная лексика занимает особое место. В условиях социально-политического международного взаимоотношения, технологического развития язык пополняется новыми словами, в том числе и иностранными, что свидетельствует о том, что в целом язык – это живое явление. Благодаря иноязычной лексике слова, вошедшие из других языков, обогащают словарный состав каждого языка. В этом плане мы обратили внимание на эпистолярное наследие казахского общественного деятеля М.Шокая. Почти за 20 лет эмиграции Мустафа Шокай написал сотни писем и статей, среди которых 120 на французском языке.

Казахский деятель Алаш Мустафа Шокай (1890 – 1941) профессиональный юрист, выпускник императорского Санкт-Петербургского университета, он в совершенстве владел русским языком. Это позволило ему в годы работы секретарем в Государственной Думе грамотно составлять ходатайства от имени избирателей-казахов, завести полезные знакомства с депутатами и публицистами, а впоследствии – в эмиграции, наладить прочные контакты с единомышленниками в Грузии, Польше, политэмигрантами из России по всему миру. Кроме русского языка, он в совершенстве владел французским, немецким, английским, турецким и польским, что свидетельствует его письма, публикации в газетах. В своих письмах и статьях Мустафа Шокай использовал иноязычную лексику, чтобы речь стала более яркой, красочной, разнообразной.

Автор многочисленных статей, прекрасный оратор, Мустафа Шокай владел богатейшей лексикой, хорошо знал всемирную историю и постоянно совершенствовал свои познания. Сравним написание происхождений иноязычных слов в словаре иностранных слов и в толковом словаре русского языка. Например в письме М.Шокая «Лондонские впечатления»: *«Представители национальных групп могли бы найти в Лондоне благоприятную почву для работы-агитации и пропаганды»* [1, с. 354]. В этом предложении автор использовал

иноязычную лексику такие как «агитация», «пропаганда». В словаре иностранных слов «агитация» указывает, что от лат.< agitatio-побуждение к чему-л., возбуждение. [2, с. 22]. А в этимологическом словаре слово «агитация» (от лат. agitatio – приведение в движение, побуждение к ч.-л.). В словаре иностранных слов «пропаганда» происходит от лат. Propaganda распространяют. [2, с. 569].

В письме, адресованного Вали Каюму в октябре 1941 г. М.Шокай пишет [4, с. 438-445]:

1) *«Дорогой Вали! Эти строки я пишу для Вас лично и прошу очень держать их в большом **секрете**»*. В данном предложении автор акцентирует внимание на слово «секрет», что означает тайна. В словаре иностранных слов указывается на этимологию от фр. secret<лат.secretum-1) тайна; 2) воен. передовой наблюдательный пост из нескольких человек, укрытых от наблюдения противника [2, с. 626]. В толковом словаре русского языка слово «секрет» от [латин. secretum-тайна][3, с. 130].

2) *«Порка за малейшее отступление от лагерной дисциплины и нередко расстрелы за невыполнение и даже «не приступление к выполнению» – явление, увы, ставшее привычным»*. Как указывается в этимологическом словаре слово «лагерь» от немецкого слова Lager обозначает «ложе, склад, лагерь» [5]. В толковом словаре русского языка «лагерь» от [нем.Lager] –стоянка войск, по большей части временная, под открытым небом, в палатках [7, с. 16].

В словаре иностранных слов «дисциплина» от [<лат. disciplina учение] [2, с. 238]. В толковом словаре русского языка «дисциплина» от [латин. disciplina]-обязательное для всех членов какого-н.коллектива подчинение твердо установленному порядку [8, с. 717].

3) *«Но они все имеют слишком резко выраженный, даже с некоторой **деформацией**, азиатский тип»*. Слово «деформация» в словаре иностранных слов от < лат. deformatio изменение формы. [2,с.219]. В толковом словаре русского языка значение слова «деформация» от латин.deformatio (книжн.). Изменение формы [8, с. 701].

4) *«Особенно печально было положение забранных в армию по мобилизации уже после начала военных действий и отправленных прямо на фронт, на передовые позиции.»*

В словаре иностранных слов значения слов:

«Мобилизация» от [фр. mobilisation <лат. mobilis подвижный] [2, с. 455], «позиция» от [лат. positio] – положение,расположение [2, с. 548], «фронт» происходит от [нем.Front<фр.front лоб] [2,с.753], слово «армия» от [фр. armee<армер вооружать] [2, с. 73].

Эти же слова рассмотрим в толковом словаре русского языка:

«Мобилизация» от фр.mobilisation от латин.mobilis-подвижной. [7, с. 239], «позиция» от латин.-положение. [9, с. 483], слово «фронт» происходит от латин.frons-лоб. [3, с. 1119], «армия» от фр.armee все сухопутные войска государства [8, с. 57].

5) *«Консервы оказались протухшими.»* Слово «консервы» от фр.conserve <лат.conservare сохранять. [2, с. 351]. А в толковом словаре русского языка «консервы» от латин. conservo-сохраняю [8, с. 1441].

6) *«Все военнопленные были построены в колонны.»* Слово «колонна» происходит от фр.colonne<лат.columna -опора круглого сечения, поддерживающая балку [2, с. 335]. А в толковом словаре русского языка «колонна» от ит.colonna архитектурное сооружение, имеющее вид высокого цилиндра и чаще всего служащее опорой [8, с. 1408].

В письме М.Шокай обращается Б. Дабылову [6, с. 79]:

«Для посылки фотоаппарата имеется много препятствий»,

«Фото» от гр.phos (photos) свет. [2, с. 747]. В толковом словаре русского языка «фото» [от греч phos-свет] [3, с. 1108]. *«Аппаратом»* римляне называли устройство, которое позволяло выполнять определенные операции, что означало от лат.apparatus – прибор, снаряд, приспособление, оборудование [2, с. 67]. В толковом словаре русского языка слово «аппарат» от лат.apparatus-снаряжение 8, с. 50].

Слова из письма М. Шокая обращенные польскому эксперту [2, с. 231-237]:

*«Ведь все наши связи до сих пор были **спорадическими**, отрывочными, больше через нашу печатную **полемику**.»* В словаре иностранных слов «*Спорадический*» происходит от гр.sporadikos – единичный, случайный, появляющийся от случая к случаю [2, с. 657]. В толковом словаре русского языка «спорадический» от греч.sporadikos-разбросанный. [3, с. 447].

В словаре иностранных слов «*полемика*» происходит от гр.polemikos воинственный, враждебный < polemos война. [2, с. 548]. В толковом словаре русского языка слово «полемика» от греч. polemikos-военный, враждебный [9, с. 515].

*«Мы стараемся расширить нашу работу и охватить все те места, где живут наши **эмигранты**.»* Слово «*Эмигрант*» происходит от лат.emigrans (emigrantis) выселяющийся. [2, с. 810]. В толковом словаре русского языка «эмигрант» человек, находящийся в эмиграции [3, с. 1420].

*«К сожалению, неудачно составленная и неудачно посланная его **депеша** как-то свела на нет всю его весьма полезную работу».* В словаре иностранных слов «депеша» произошло от фр.dereche-спешное уведомление, телеграмма [2, с. 214]. В толковом словаре русского языка «депеша» от фр.dereche – телеграмма,экстренное уведомление [8, с. 689].

*«Испытываем и очень даже последствия **кризиса**.»* В данном предложении «кризис» от гр. krisis решение, приговор,решительный исход. [2, с. 374]. В толковом словаре русского языка «кризис» от греч.krisis-решение [8, с. 1515].

*«Слышал стороною, что **проектом реорганизации Промеуша** предусматривается отменить содержание **редакторам**, которые должны будут оплачиваться своими **организациями**.»*

Рассмотрим данные слова в этимологическом словаре [5]:

«*Проект*» происходит от латинского projectus- брошенный, «*реорганизация*» – это переустройство, преобразование, организация по-новому, заимствовано из французского языка, «*редактор*» происходит от латинского redactor-перегоняющий, от redigere-гнать назад, перегонять, обращать, Происхождение слова «*организация*» происходит от средн. лат. organizare, от ср. лат. organum -инструмент, из др.-греч. -орудие, инструмент, машина, орган.

А теперь сравним написание происхождений этих же слов в толковом словаре русского языка:

«Проект» от латин. projectus-брошенный вперед. [9, с. 927], «реорганизация» от фр. reorganisation. Переустройство, преобразование, организация по новому [9, с. 1340], «редактор» лицо, руководящее изданием и устанавливающее его содержание [9, с. 1316], «организация» действие по глаг. организовать (книжн) [7, с. 844].

Читать его труды познавательно, стиль и язык его публицистики не поддается времени, а напротив, обогащает читателя образностью и глубоким осмыслением предназначения конкретной публикации. Всем языкам мира свойственно наличие иноязычной лексики. Причинами этого являются тесные экономические, политические, культурные и другие связи между разными странами. Многие из заимствованных слов украшают речь, делают ее более информативной и экспрессивной.

Список литературы:

1. Әбусейітова М., Шоқай М. Шығармаларының толық жинағы: Он екі томдық.- Алматы: Дайк-Пресс, 2013г. VII том-572с.
2. Лехин И.В., Петров Ф.Н. Словарь иностранных слов. Государственное издательство иностранных и национальных словарей Москва-1954г.-853с.
3. Ушаков Д.Н., Волин Б.М. Толковый словарь русского языка. Государственное издательство иностранных и национальных словарей. Том IV, Москва, 1940г.-
4. Есмагамбетов К.Л., Шоқай М. Избранные труды: В двух томах. Том второй Алматы: «Арыс», 2016г.-456с.
5. Этимологический словарь Крылова (gufo.me) , <https://gufo.me/dict/krylov>.
6. Әбусейітова М., Шоқай М. Шығармаларының толық жинағы: Он екі томдық.- Алматы: Дайк-Пресс, 2014г. XII том-476с.
7. Ушаков Д.Н. Толковый словарь русского языка. Государственное издательство иностранных и национальных словарей. Том II, Москва, 1938г.-
8. Ушаков Д.Н. Толковый словарь русского языка. Государственный институт «Советская энциклопедия». Том I, Москва, 1935г.-
9. Ушаков Д.Н., Волин Б.М. Толковый словарь русского языка. Государственное издательство иностранных и национальных словарей. Том III, Москва, 1939г.
10. Тайман С.Т. Разные судьбы военнопленных//Сыр бойы – Кызылординская областная газета <https://syrboyi.kz/tanim>

СЕКЦИЯ
«МАРКЕТИНГ»

**ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВАЦИИ ПОКУПАТЕЛЬСКОГО ПОВЕДЕНИЯ:
СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, НАПРАВЛЕНИЯ
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Власова Алина Алексеевна
студент 3 курса бакалавриата,
Направление «Реклама и связи с общественностью»,
Новосибирский государственный университет
экономики и управления «НИНХ»,
РФ, г. Новосибирск
Email: alinavlasova220022@gmail.com

**STUDY OF MOTIVATION OF PURCHASER BEHAVIOR: STATUS,
PROBLEMS, DIRECTIONS FOR IMPROVEMENT**

Alina Vlasova
3rd year undergraduate student,
Direction "Advertising and Public Relations",
Novosibirsk State University of Economics
and Management "NINH",
Russia, Novosibirsk

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрены теоретические аспекты исследования мотивации покупательского поведения, а именно состояние, проблемы и направления совершенствования научных исследований данного вопроса. В статье изучены особенности поведения покупателей, факторов, которые на него влияют и существующих проблем. Исследовательская составляющая статьи проведена на примере компании «Sunlight».

ABSTRACT

This article discusses the theoretical aspects of the study of the motivation of consumer behavior, namely the state, problems and directions for improving scientific research on this issue. The article studied the features of customer behavior, the

factors that affect it and the existing problems. The research component of the article was carried out on the example of the Sunlight company.

Ключевые слова: исследование, мотивация покупательского поведения, факторы поведения, потребители, направления совершенствования, организация, проведение исследования.

Keywords: research, purchasing behavior motivation, behavioral factors, consumers, areas of improvement, organization, research.

Рекламные или же маркетинговые исследования являются неотъемлемой частью работы специалиста в сфере рекламы. Маркетинговые исследования являются составляющей аналитической функции маркетинга, в связи с чем должны определять пути и стратегии достижения целей организации.

«Поведение потребителей – это деятельность, напрямую включенная в приобретение, потребление и избавление от продуктов, услуг, результатов мыслительной деятельности человека, включая процессы решений о покупке, которые предшествуют этой деятельности и идущие после нее» [4, с. 22].

С точки зрения рынка, поведение потребителя – это процесс формирования потребительского спроса на товары и услуги, а также соотношение дохода между товарами и услугами, которые были приобретены [1].

Ключевое место в мотивации потребительского поведения занимают запросы, потребности и предпочтения человека, а также к ним добавляются стимулы, мотивы, ощущение, уровень осознанности и восприятия получаемой информации [3, с. 15].

Для того, чтобы наиболее эффективно управлять поведением потребителей, необходимо выработать определенный мотив, способный довести до совершения целевого действия.

Ключевыми проблемами при воздействии на покупателей являются:

1. Выбор и разработка модели поведения;

2. Вычленение внешних и внутренних стимулов для оказания маркетингового влияния [2].

Маркетологом необходимо на постоянной основе проводить исследования потребительских мотивов, для обладания актуальной информацией о побудительных факторах.

К факторам потребительского поведения относятся:

1. Внешние факторы – факторы, заключающиеся, в большей степени, именно во внешнем воздействии на потребителя;

1. Внутренние или психологические – факторы, отражающие внутренние, индивидуальные характеристики потребителя, как индивидуума;

2. Ситуационные факторы – факторы, оказывающие воздействия на потребителя в самом месте совершения покупки;

Но, нельзя забывать и о субъективных факторах, роль которых заключается во влиянии на восприятие и запоминание определенной информации. Такие факторы делятся на две группы: факторы стимула и индивидуальные факторы [3, с. 92].

Факторы стимула – это физические характеристики стимула. Иначе говоря, это то, что поддается корректировке и изменению при помощи маркетинговых инструментов привлечения внимания потребителей. К основным факторам стимула рекламного сообщения относятся:

1. Размер и масштаб рекламного сообщения, материала и т.д.;

2. Интенсивность и частота показа материала потребителю;

3. Движение;

4. Цвет;

5. Позиция или размещение материала на наиболее выгодных площадках;

6. Количество информации;

7. Известные лица;

8. Новизна;

9. Привычные стимулы – наличие в рекламном материале обыденных, комфортных и привычных для потребителя элементов [3, с.92-93].

К индивидуальным факторам относится совокупность особенностей и характеристик индивида. Влияющих на его восприятие и уровень внимания к информации.

К индивидуальным факторам относятся:

1. Потребности потребителя и личная заинтересованность;
2. Отношение потребителя;
3. Степень адаптации к стимулу;
4. Влияние.

Среди методов исследования мотивации покупательского поведения выделяют:

1. Ассоциативный метод – данный метод заключается в выяснении того, какие ассоциации вызывает товар, услуга или компания у потребителя [1, с. 13];

2. Глубинное интервью – такой метод заключается в проведении одновременного интервью с небольшим количеством респондентов;

3. Проекционные тесты – это метод опроса, позволяющий респонденту отвечать на вопросы от третьего лица. Преимуществом данного метода является отсутствие у респондента ощущения давления и обязанности ответить конкретным образом;

4. Метод фокус-группы – данный метод предполагает обсуждение мотивов поведения среди небольших групп респондентов, объединенных по конкретному признаку.

5. Интерпретационные исследования – это вид качественных исследований, цель которых заключается в объяснении того, каким образом коммуникационные сообщения становятся содержательными и важными для потребителя;

6. Ретроспективный опрос – суть метода заключается в том, что потребитель должен вспомнить свой алгоритм принятия решения о покупке [5, с. 102].

В рамках статьи нами было проведено собственное исследование мотивации покупательского поведения, на примере компании Sunlight.

С целью проведения исследования мотивации покупательского поведения потребителей товаров компании Sunlight нами была разработана рабочая программа исследования.

Актуальность нашего исследования обусловлена именно тем, что поведение потребителя – это сложная деятельность, предполагающая комплексный подход и связанная с интеллектом, эмоциями, чувствами и физической активностью, которые проявляются при совершении покупки товаров или услуг.

Ведущая проблема исследования мотивации покупательского поведения потребителей компании Sunlight: активный рост конкуренции на рынке и усложнение процессов влияния на поведение потребителей, в связи с чем снижение мотивации покупательского поведения.

Участниками выборки преобладающе стали женщины, как ядро целевой аудитории Sunlight, но и мужчины, так как они тоже являются потребителями компании. Возрастная группа выборки разрозненная (от 18 до 50 лет).

Объем выборки – 50 человек.

В качестве метода исследования был использован опрос. В качестве инструментария была выбрана анкета.

На основе ответов респондентов были сделаны следующие выводы:

1. Для потребителей в первую очередь важно получение выгоды персонально для себя, в связи с чем, ценности, на которые они опираются при совершении покупки направлены на личную пользу и заботу о себе;

2. При принятии решения о совершении покупки потребители чаще всего опираются на такие ценности, как красота, гармония с собой и независимость;

3. Качество изделий и ассортимент компании Sunlight удовлетворяет большинство потребителей, но только в связи с низкой ценой;

4. Мотиватором для потребителей Sunlight может служить упаковка и внешний вид изделий, т.к. большинство респондентов удовлетворены данным показателем;

5. В компании Sunlight страдает аспект обстановки на торговых точках, как мотивации к совершению покупки для потребителей. Большинство респондентов указали, что магазины компании не побуждают их совершить покупку;

6. Важным аспектом в будущей работе является реклама, которая согласно опросу, отталкивает большинство респондентов, т.к. носит очень навязчивый характер;

7. Нельзя не отметить репутацию, которая по мнению респондентов является негативной и отталкивает от совершения покупки.

Мы выяснили, что поведение потребителя – это деятельность, напрямую включенная в приобретение, потребление и избавление от продуктов, услуг, результатов мыслительной деятельности человека, включая процессы решений о покупке, которые предшествуют этой деятельности и идущие после нее.

«Мотивация – это процесс управления поведением человека и направлением его действий».

Список литературы:

1. Авакян Н.В. Анализ мотивационных аспектов поведения потребителя // Скиф. 2020. №5-2 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-motivatsionnyh-aspektov-povedeniya-potrebitelya> (дата обращения: 07.06.2023).
2. Ермакова В.С., Булгакова Ю.А. Мотивация потребителей как составляющая маркетинга / Томский политехнический университет, г. Томск. 2017. URL: https://earchive.tpu.ru/bitstream/11683/15409/1/conference_tpu-2015-C40-V2-039.pdf (дата обращения: 05.06.2023).
3. Лизогуб Р.П. Поведение потребителей : учебно-методическое пособие для студентов 2 курса ОУ «бакалавр» направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент» (профили : «Маркетинг», «Логистика») / Р.П. Лизогуб, Т.А. Попова, В.Ю. Лунина. – Донецк : ДонАУиГС, 2018. – 179 с.
4. Лысова Е.А. Поведение потребителей: содержание понятия, социально-экономическая сущность / Вятский государственный университет. 2019. № 4. URL: <https://journals.vsu.ru/econ/article/view/2472> (дата обращения: 05.06.2023).
5. Тимохина, Г.С. Поведение потребителей: учеб. пособие : [в 2 ч.] / М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. гос. экон. ун-т. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. экон. ун-та, 2016. Ч 2. – 126 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ, РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОВЫШЕНИЮ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ

Перемыкина Анастасия Сергеевна

*студент,
кафедра маркетинга, рекламы
и связей с общественностью,
Новосибирский государственный университет
экономики и управления,
РФ, г. Новосибирск
E-mail: peremykina.a@list.ru*

Шадрина Любовь Юрьевна

*научный руководитель, канд. соц. наук, доц.,
Новосибирский государственный университет
экономики и управления,
РФ, г. Новосибирск*

CUSTOMER SATISFACTION SURVEY: STATUS, PROBLEMS, RECOMMENDATIONS TO INCREASE SATISFACTION

Anastasia Peremykina

*Student,
Department of Marketing,
Advertising and Public Relations
Novosibirsk State University
of Economics and Management
Russia, Novosibirsk*

Lyubov Shadrina

*Scientific supervisor, Ph.D. social Sciences,
Associate Professor, Novosibirsk State University
of Economics and Management
Russia, Novosibirsk*

АННОТАЦИЯ

В статье проводится исследование для определения уровня удовлетворенности потребителей и выявления возможных проблем, которые могут препятствовать улучшению качества предоставляемых услуг или товаров. В рамках исследования анализируются данные о предпочтениях потребителей, их оценка качества продукции или услуг, а также их общее отношение к бренду или ком-

пании. На основе полученных результатов предлагаются рекомендации по улучшению качества производства, обслуживания и маркетинговой стратегии, чтобы повысить уровень удовлетворенности потребителей и укрепить позиции компании на рынке.

ABSTRACT

The article conducts a study to determine the level of customer satisfaction and identify possible problems that may hinder the improvement of the quality of services or goods provided. The study analyzes data on consumer preferences, their assessment of the quality of products or services, as well as their general attitude towards a brand or company. Based on the results obtained, recommendations are offered to improve the quality of production, service and marketing strategy in order to increase the level of customer satisfaction and strengthen the company's position in the market.

Ключевые слова: исследование, удовлетворенность, потребители, состояние, проблемы, рекомендации, повышение удовлетворенности.

Keywords: research, satisfaction, consumers, state, problems, recommendations, increase in satisfaction.

Введение

Сегодня организации вкладывают большие средства в программы, цель которых – удержание потребителей, так как от этого зависят сохранение и увеличение прибыли компании. Для успешной деятельности и развития организации необходимо точно представлять потребности своего клиента и степень его удовлетворенности.

Актуальность исследования обусловлена тем, что удовлетворенность потребителей является одним из важных показателей успеха и эффективности деятельности компании. Это критерий для оценки качества взаимоотношений между поставщиком и потребителем, который показывает степень удовлетво-

ренности потребителя результатами и условиями работы и товара/услуги компании.

Исследование удовлетворенности потребителей является важным инструментом для компаний, которые хотят улучшить свою деятельность и повысить уровень удовлетворенности своих клиентов. Результаты исследования могут помочь компаниям выявить проблемы, с которыми они сталкиваются, и принять меры по их устранению. Кроме того, рекомендации по повышению удовлетворенности потребителей могут помочь компаниям улучшить свои продукты и услуги и установить более эффективное взаимодействие с клиентами.

Удовлетворенность потребителей – это один из самых важных показателей для любой компании. Когда потребители довольны продуктом или услугой, они вероятнее всего будут продолжать пользоваться ею и рекомендовать ее другим людям. Это приводит к увеличению продаж и увеличению доходов компании.

Демцура С.С. дает следующее определение удовлетворенности: «Это психологическое состояние человека, которое появляется после достижения им желаемых результатов и целей. На основании оценки удовлетворенности предприятие может определить то, какие направления его деятельности необходимо улучшить» [2, с. 8].

Долгосрочная прибыльность компании зависит от удовлетворенности потребителей и является предпосылкой к формированию лояльности.

Рышкова А.В. в своей работе выделяет одним из главных детерминантов удовлетворенности потребителей – ожидание потребителя: «Ожидания – это убеждения того, что продукт и/или услуга приведут к определенным результатам при определенных ожидаемых уровнях производительности, основанных на предыдущем эмоциональном, когнитивном и поведенческом опыте» [5, с. 291].

На ожидания покупателя влияют: показатели продукта за последние несколько лет, сарафанное радио, рекомендации или отзывы и другие показатели. В последние годы удовлетворенность потребителей выходит на одно из важнейших мест для компаний. Вкладываются значительные финансовые ресурсы

в программы лояльности для того, чтобы постараться удержать постоянных потребителей и сохранить рост прибыли.

Романцева Е.В. в своей статье пишет о том, что: «Удовлетворенные потребители – это основа существования компании на рынке, лояльные – залог её успеха. Именно они, сохраняющие приверженность компании, обеспечивают ей должный уровень прибыли. Вести мониторинг удовлетворённости и поддерживать её на соответствующем уровне можно путём маркетинговых исследований» [4, с. 108].

Измерение удовлетворенности потребителей – это оценка того, как потребители воспринимают деятельность поставщика товара.

Полынская Г.А. отмечает: «Измеряя удовлетворенность, компания может достичь необходимого понимания запросов потребителя и организовать бизнес таким образом, чтобы удовлетворять эти запросы и получать адекватные сведения об удовлетворенности потребителя, позволяющие произвести улучшения и повысить эту удовлетворенность» [3, с. 3].

Углова Н.В. пишет, что: «Методы получения данных об удовлетворённости можно разбить на две группы:

- 1) Прямые методы. Их необходимо использовать тогда, когда у организации есть возможность непосредственно взаимодействовать с каждым потребителем;
- 2) Косвенные методы. Применяются в том случае, когда круг потребителей очень большой или они могут получить продукцию и услуги организации только через посредников» [6, с. 142].

Цель данного исследования заключается в изучение уровня общей удовлетворенности и атрибуты потребителей ООО «ОХОТНИК», описание ее состояния и характеристика проблем.

Компания ООО «ОХОТНИК» была зарегистрирована 19 июля 2004 года в городе Купино, Новосибирской области. Изначальной деятельностью компании являлась розничная торговля товарами для рыбалки, затем после получения лицензии, ассортимент пополнился товарами для охоты. Компания пользуется спросом и популярностью с момента открытия, так как на тот момент она являлась монополистом в районе.

Абрамова Л.А. отмечает: «Удовлетворенность потребителей складывается из множества факторов. Необходимо не только оценить, но и уметь управлять удовлетворенностью клиентов. Оценка удовлетворенности проводится анкетированием. Управление удовлетворенностью предполагает грамотную обработку полученных данных, изучение динамики изменений с прошлыми анализируемыми периодами, работу с претензиями и слабыми сторонами, а также совершенствование своих сильных сторон» [1, с. 53].

В качестве метода исследования был выбран метод анкетирования. Данное исследование затрагивает всех потребителей магазина «ОХОТНИК». Анкеты предлагалось заполнить посетителям в прикассовой зоне. Заполненную анкету посетитель магазина отдавал кассиру. Из общего количества опрошенных была сделана случайная выборка в 50 человек.

В анкетировании приняли участие всего 8 человек в возрасте от 18 до 30 лет. Респондентов в возрасте от 31 до 55 лет было 26 человек и в возрасте от 56 до 70 лет было 16 человек. Приняли участие 42 мужчины и 8 женщин.

Исследование проводилось с 05.01.2023 г. по 07.01.2023 г. в городе Купино, Новосибирской области.

Анкета состояла из:

- 6 вопросов, ответы на которые предусматривают выставление баллов от 1 до 5 (5 – максимальный балл), в зависимости от удовлетворенности по каждому критерию;
- 2 вопросов, которые предполагают развернутый ответ;
- 2 вопросов, определяющих физические характеристики респондентов.

Таблица 1.

Шкала удовлетворенности

1	Совершенно не удовлетворен/а
2	Не удовлетворен/а
3	Оценка удовлетворенности нейтральная
4	Удовлетворен/а
5	Всецел удовлетворен/а

В результате опроса были получены следующие результаты. На вопрос «Удовлетворяет ли Вас ассортимент приобретаемого товара?» ответы респондентов распределились следующим образом (рисунок 1).

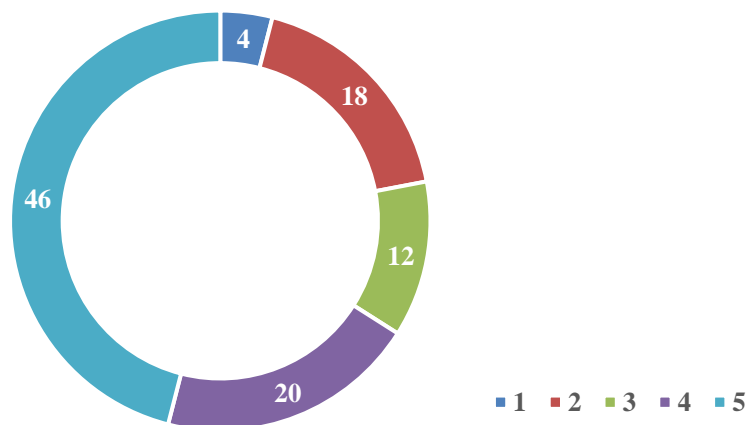


Рисунок 1. Распределение ответов респондентов на вопрос об удовлетворении ассортиментом приобретаемого товара, %

Таким образом, по данным рисунка 1 видим, что большинство респондентов удовлетворяет ассортимент товара, который предлагает компания ООО «ОХОТНИК». Однако, есть и те, кто ответил, что не удовлетворен предлагаемым ассортиментом товаров (18%), и те, кто совершенно не удовлетворен (4%).

На вопрос «Качество продукции соответствует Вашим ожиданиям?» ответы респондентов распределились следующим образом (рисунок 2).

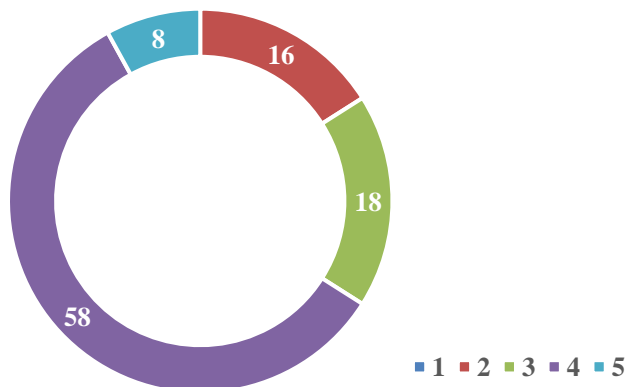


Рисунок 2. Распределение ответов респондентов на вопрос о соответствии качества продукции ожиданиям, %

Большая часть респондентов (58%) считает, что качество продукции соответствует их ожиданиям. Меньшая же часть либо нейтрально оценила данную характеристику продукции (18%), либо ответила, что качество не удовлетворяет ожиданиям (16%).

На рисунке 3 распределены ответы респондентов на вопрос «Удовлетворяет ли Вас цена приобретаемого товара?».

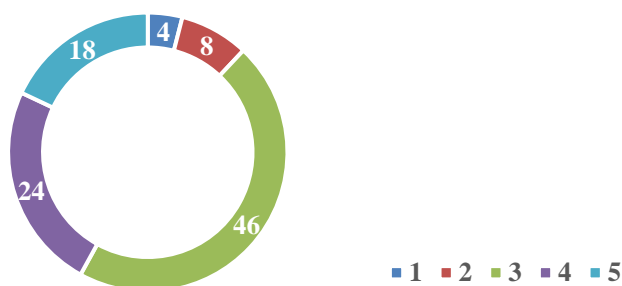


Рисунок 3. Распределение ответов респондентов на вопрос об удовлетворении цены продукции, %

Можно сделать вывод, что для большинства респондентов цена не является определяющим фактором, который влияет на их удовлетворенность (46%). Некоторые респонденты (24%) ответили, что вполне удовлетворены ценой продукции, (18%) ответили, что очень удовлетворены выставленной за товары ценой.

На вопрос «Качество обслуживания и оперативность персонала соответствует Вашим ожиданиям?» ответы респондентов распределились следующим образом (рисунок 4).

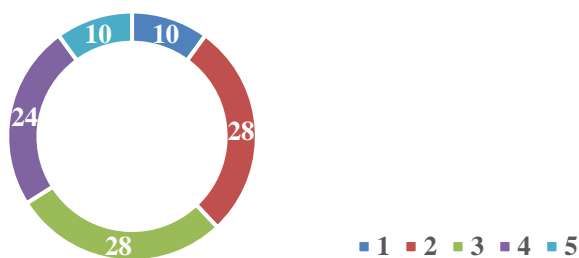


Рисунок 4. Распределение ответов респондентов на вопрос об удовлетворении качеством обслуживания и оперативностью персонала, %

Таким образом, по данным рисунка 4 видим, что по 28% респондентов ответили на данный вопрос с нейтральной оценкой и не удовлетворенностью качеством обслуживания и оперативностью персонала. Лишь 24% считают, что данный фактор удовлетворяет их ожидания и 10% полностью удовлетворены.

На вопрос «Компания проявляет индивидуальный подход к своим клиентам?» ответы респондентов распределились следующим образом (рисунок 5).

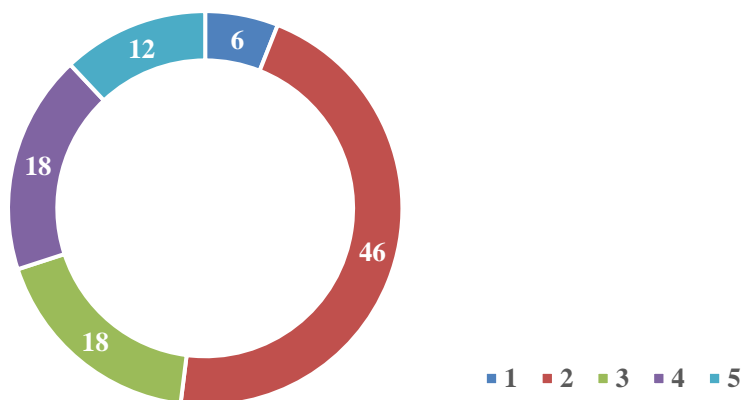


Рисунок 5. Распределение ответов респондентов на вопрос об удовлетворении проявляемого компанией индивидуального подхода, %

Можно сделать вывод, что большинство респондентов не удовлетворены тем, как компания проявляет свой индивидуальный подход к своим клиентам. Равные показатели получились об нейтральной оценке фактора и удовлетворенности индивидуальным подходом компании, соответственно, по 18%. Небольшая доля опрошенных считают, что они полностью удовлетворены тем, как компания относится к своим клиентам (12%).

На вопрос «Как бы Вы оценили работу, профессиональные и личные качества сотрудников?» ответы респондентов распределились следующим образом (рисунок 6).

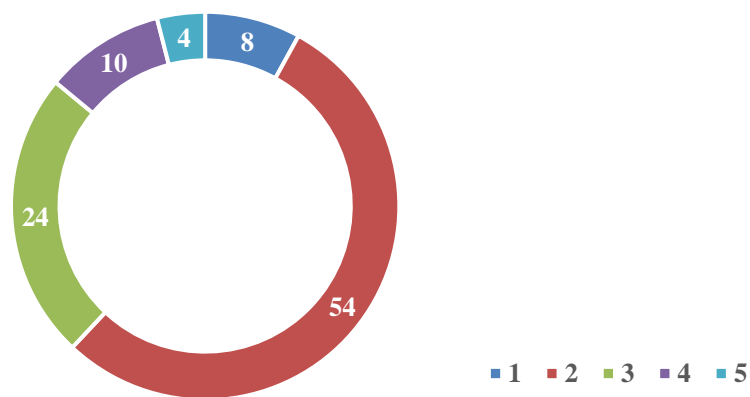


Рисунок 6. Распределение ответов респондентов на вопрос об удовлетворении работой, профессиональными и личными качествами сотрудников

На данный вопрос большинство респондентов высказали не удовлетворенность работой, профессиональными и личными качествами сотрудников (54%), всего 8% ответили, что полностью не удовлетворены работой персонала. Несмотря на это некоторые респонденты либо более-менее удовлетворены или полностью удовлетворены данным фактором, соответственно, 10% и 4%.

Также респондентам были предложены два вопроса с развернутым ответом.

На вопрос «Что наиболее важно для Вас при выборе компании, оказывающей розничную торговлю товарами для рыбалки и охоты?» ответы были выделены в таблице 2.

Таблица 2.

Распределение ответов респондентов на вопрос о наиболее важном для них при выборе компании, оказывающей розничную торговлю товарами для рыбалки и охоты

Ответ	Количество респондентов
Цена на продукцию	12
Качество продукции	15
Шаговая доступность	5
Качество доступности	9
Разнообразие ассортимента	4
Соответствие качества цене	2
Воздержались от ответа	3

Таким образом, можно сделать вывод, что при выборе компании, респондентам важны следующие факторы: цена, качество продукции и качество обслуживания.

На вопрос «Что нам стоило бы изменить или улучшить в своей работе?» были получены следующие ответы (таблица 3).

Таблица 3.

Распределение ответов респондентов на вопрос о том, что стоит изменить или улучшить компании в своей работе

Ответ	Количество респондентов
Пересмотреть цены на товары	3
Улучшить качество обслуживания	10
Повысить квалификацию сотрудников	14
Создать сайт	1
Разнообразить товары	6
Ничего не нужно изменять	5
Воздержались от ответа	11

Можно сделать вывод, что основными проблемами компании являются: низкое качество обслуживания и низкий профессиональный уровень персонала.

Выводы

На основании проведенного анализа можно сделать вывод о том, что в целом респонденты удовлетворены ценой и качеством продукции, однако ассортимент товаров и обслуживание персонала находится на низком уровне.

При анализе полученных данных были выделены следующие проблемы удовлетворенности потребителей ООО «ОХОТНИК» и предложены рекомендации по их решению:

1. Низкий уровень качества обслуживания клиентов.

Можно выделить следующие варианты решения данной проблемы:

- 1) Выделить должность сотрудника, который будет связываться с клиентами, получившими негативный опыт, и пытается исправить ситуацию.

- 2) Проводить на постоянной основе опросы своей клиентской базы, общаться с клиентами лично, когда есть такая возможность, и, конечно, следить за KPI команды обслуживания клиентов.

3) В работу компании стоит внедрить эффективную систему CRM. Данная система позволит менеджерам отвечать на запросы потенциальных клиентов гораздо оперативнее, так как в этом случае все необходимые данные находятся под рукой.

2. Низкий профессиональный уровень персонала.

Для решения данной проблемы можно провести следующие мероприятия:

1) Использование коучинга как процесса, способствующего развитию самосознания и чувства ответственности у сотрудника.

2) Развитие уровня знания в сфере деятельности компании. Для улучшения знаний будет достаточно специально разработанных вебинаров для сотрудников и тестирования.

3) Практикумы или стажировки под руководством высококвалифицированного персонала компании.

4) Использование возможности повышения квалификации персонала в рамках реализации государственных программ при проведении мероприятий регионального или международного уровней.

3. Отсутствие должного индивидуального подхода компании к клиентам.

Предлагается использовать следующие рекомендации:

1) Изучить стандарты работы с клиентами и выработать собственную модель поведения с клиентами.

2) Использовать персонализированную почтовую или смс-рассылку.

3) Рекомендовать сопутствующие товары в дополнение к совершенной покупке. Здесь важно не переборщить. Главное правило – тактичность и уместность.

4) Разработать систему бонусов и поощрений. Приятно возвращаться, когда знаешь, что тебя помнят и ждут.

Список литературы:

1. Абрамова Л.А. Развитие системы измерения, оценки и управления удовлетворенностью потребителей организаций сферы услуг / Л.А. Абрамова // Вестник Поволжского государственного университета сервиса. Серия Экономика. – 2018. – №4. – С. 50-56.

2. Демцура С.С. Теоретико-методологические аспекты проблемы оценки удовлетворительности клиентов / С.С. Демцура // Вестник Челябинского государственного университета. – 2017. – №10. – С.7-14.
3. Полынская Г.А. Сравнение методов оценки удовлетворенности потребителей при использовании разных способов сбора данных / Г.А. Полынская // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2014. – №12. – 25 с.
4. Романцова Е.В. Необходимость проведения исследования удовлетворенности потребителей / Е.В. Романцова, М.В. Шендо // Экономика. – Вестник АГТУ. – 2008. – №4. – С. 107-113.
5. Рышкова А.В. Сущность удовлетворенности потребителей / А.В. Рышкова // Молодой ученый. – 2021. – № 20. –С. 290-292.
6. Углова Н.В. Мониторинг и измерение удовлетворенности потребителей / Н.В. Углова, Е.Ю. Пруткова // Качество в производственных и социально-экономических системах. – 2019. – С. 142-143.

СЕКЦИЯ
«МЕДИЦИНА»

**АНТИМИКРОБНЫЕ ПЕПТИДЫ, КАК НОВЫЙ ПОДХОД В БОРЬБЕ
С РЕЗИСТЕНТНОСТЬЮ К ПРОТИВОМИКРОБНЫМ ПРЕПАРАТАМ**

Елишева Екатерина Александровна

*студент,
кафедра инфекционных болезней,
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского,
РФ, г. Симферополь
E-mail: xxkatexx901@gmail.com*

Халилова Севиля Руслановна

*студент,
кафедра инфекционных болезней,
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского,
РФ, г. Симферополь
E-mail: sevilyahalilova4@mail.ru*

Чеботова Елизавета Романовна

*студент,
кафедра инфекционных болезней,
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского,
РФ, г. Симферополь
E-mail: elizagoncharova97@gmail.com*

Воронкина Анастасия Александровна

*научный руководитель,
преподаватель кафедры инфекционных болезней,
Медицинская академия имени С.И. Георгиевского,
РФ, г. Симферополь
E-mail: anastasiyavoronkina13@mail.ru*

**ANTIMICROBIAL PEPTIDES AS A NEW APPROACH IN THE FIGHT
AGAINST ANTIMICROBIAL RESISTANCE**

Ekaterina Yelischeva

*Student,
Department of Infectious Diseases,
S.I. Georgievsky Medical Academy,
Russia, Simferopol*

Sevilya Khalilova

*Student,
Department of Infectious Diseases,
S.I. Georgievsky Medical Academy,
Russia, Simferopol*

Elizaveta Chebotova

*Student,
Department of Infectious Diseases,
S.I. Georgievsky Medical Academy,
Russia, Simferopol*

Anastasia Voronkina

*Scientific supervisor,
Ass. Department of Infectious Diseases,
S.I. Georgievsky Medical Academy,
Russia, Simferopol*

АННОТАЦИЯ

В постковидное время актуальной проблемой современного здравоохранения является резистентность микроорганизмов к многим антимикробным препаратам, которая наблюдается во всем мире.

Из-за способности микробов обходить механизм действия лекарственных средств, существующие препараты недостаточно справляются с поставленной задачей, и поэтому альтернативная разработка антимикробных пептидов вызвала интерес в системе здравоохранения человека. Благодаря основным преимуществам антимикробных пептидов, таким как широкий спектр действия и низкий уровень индуцированной резистентности за последнее десятилетие был достигнут значительный прогресс в разработке последних по сравнению с современными антибактериальными агентами. В данном обзоре кратко рассмотрены различные классы антимикробных пептидов, их физико-химические свойства и механизм действия, определяющие их повреждающее воздействие на микробную клетку, а также применение и перспектива в будущем медицины.

ABSTRACT

In the postcovid period, an urgent problem of modern healthcare is the resistance of microorganisms to many antimicrobial drugs, which is observed all over

the world. Due to the ability of microbes to bypass the mechanism of action of drugs, existing drugs do not sufficiently cope with the task, and therefore the alternative development of antimicrobial peptides has aroused interest in the human health system. Due to the main advantages of antimicrobial peptides, such as a wide spectrum of action and a low level of induced resistance, significant progress has been made over the past decade in the development of the latter compared to modern antibacterial agents. This review briefly discusses various classes of antimicrobial peptides, their physico-chemical properties and mechanism of action that determine their damaging effect on the microbial cell, as well as the application and prospects in the future of medicine.

Ключевые слова: Антимикробные пептиды, резистентность, низкомолекулярные пептиды, пептиды защиты хозяина.

Keywords: Antimicrobial peptides, resistance, low molecular weight peptides, host defense peptides.

Антимикробные пептиды (АМП) – это класс низкомолекулярных пептидов, состоящих из 5–100 аминокислот с положительным суммарным зарядом от +2 до +11 и значительной долей гидрофобных остатков [1].

На данный момент известно более 3100 природных АМП [2], которые получают из бактерий, растений, насекомых, рыб, птиц и других животных [3]. Являясь важными эффекторами врожденного иммунитета, АМП участвуют в регуляции и реализации иммунного ответа против широкого спектра инвазивных патогенов, таких как бактерии, дрожжи, грибы и вирусы, а также обладают цитотоксической активностью в отношении раковых клеток. [4].

К преимуществам АМП относятся не только сильная антимикробная активность и иммуномодуляция, но и низкая токсичность для клеток живого организма, высокая термостабильность и растворимость, низкая молекулярная масса и отсутствие резистентности. В связи с этими АМП известны как пептиды

защиты хозяина (НДР) [5]. Исходя из этого, они имеют потенциальное применение в медицине [6].

Первый антимикробный пептид – грамицидин, был открыт в 1939 г. из почвенных бактерий *Bacillus brevis* и показал антибактериальную активность *in vitro* и *in vivo* в отношении многих грамположительных бактерий [7]. В течение этого десятилетия количество занесенных в перечень АМП значительно увеличилось.

Механизмы действия АМП разнообразны, но, как правило, направлен на прямое уничтожение патогена, однако у некоторых АМП отмечается косвенное воздействие на микробную клетку путем модулирования иммунных ответов хозяина [8]. Важным отличием противомикробных препаратов от обычных антибиотиков, является их воздействие на несколько низкоаффинных мишеней, таких как бактериальные мембраны, что, как считается, снижает развитие устойчивости к последним [9].

К значимым особенностям АМП относится то, что они хорошо поддаются мутагенезу и пептидной инженерии, что помогает получить соединений с повышенной биологической активностью и сниженной цитотоксичностью [10].

В настоящее время в медицинскую практику введены АМП – циклические антиинфекционные пептиды грамицидины и полимиксины. Кроме того, в неклинических условиях и в клинических испытаниях оцениваются дополнительный спектр АМП. Примеры антимикробных пептидов, которые прошли поздние стадии клинических исследований, включают омиганан, пексиганан и ДРК-060, разработанные для лечения инфекций – все эти препараты представляют собой линейные катионные пептиды с молекулярной длиной от 12 до 37 аминокислот [11]

С помощью некоторых исследований было выявлено, что у грамположительных бактерий имеются антимикробные пептиды, образующиеся двумя путями: рибосомальным и нерибосомным синтезом. [12]. Синтезируемые рибосомами бактериальные АМП называются бактериоцинами. Бактериоцины, продуцируемые грамположительными бактериями, можно разделить на четыре

класса: (I) лантибиотики, (II) нелантибиотики, (III) бактериоцины большого размера и (IV) бактериоцины уникальной структуры [13].

Класс I (лантибиотики) включает в себя небольшие пептиды (19-38 аминокислот), достаточно устойчивы к нагреванию, широкому диапазону уровней pH и протеолизу. Лантибиотики подразделяются на подклассы Ia и Ib. Подкласс Ia включает низин (первый и наиболее известный лантибиотик), эпидермин, галлидермин и Рер5 [14]. Этот подкласс состоит из положительно заряженных удлиненных пептидов, механизм их действия заключается в образовании пор в бактериальных мембранах, что приводит к оттоку небольших молекул, рассеиванию мембранного потенциала и, в конечном счете, остановке клеточного биосинтеза [15]. Подкласс Ib состоит из отрицательно заряженных, глобулярных и негибких пептидов, которые ингибируют важнейшие ферменты бактерий-мишеней, представителями являются лактицин 481, цитолизин и саливарицины [16]. Саливарицины действуют путем первого связывания с липидом II, за которым следует образование пор в цитоплазматической мембране или вмешательство в синтез клеточной стенки, что в конечном счете приводит к гибели клеток. Цитолизин воздействует на мембраны и образует поры, вызывая осмотический лизис клетки. [17].

АМП класса II представляют собой бактериоцины, не содержащие лантионин. Это небольшие (<10 кДа) термостабильные пептиды, которые действуют как порообразующие, дестабилизирующие мембрану, повышающие проницаемость бактериоцины [18].

Бактериоцины II класса могут быть дополнительно классифицированы на четыре подкласса. Подкласс IIa состоит из дисульфидсодержащих линейных пептидов которые проявляют сильную антилистеральную активность (например, лейкоцин А, ацидоцин А, педиоцин РА-1 и энтероцин Р) [19]. Все представители этого класса действуют путем увеличения проницаемости клеточной мембраны. Бактериоцины подкласса IIb состоят из двух пептидных субъединиц (α/β) в равной пропорции, которые функционируют как единое целое; и то, и другое необходимо для противомикробной активности. Представителями дан-

ного класса являются плантарицин EF и JK, NC8, термофилин 13, лактацин F и лактококкины G и Q [20]. Подкласс IIc состоит из небольших циклических пептидов, N- и C-концы которых ковалентно связаны. К ним относятся энтероцин AS-48, гассерицин A, ацидоцин B, циркулярин A, лактоциклицин Q и уберолизин. Все остальные бактериоцины в группе класса II не имеют существенного сходства с другими бактериоцинами класса II и отнесены к подклассу IId. Примерами являются лактококкины A, B и 972, энтероцин L50 и лактицин Q [21].

Бактериоцины III класса состоят из достаточно крупных термолабильных пептидов. К ним относят злоцин A, лизостафин, энтеролизин A и хелеветицин M, J и V, которые обладают эндопептидазоподобной активностью в отношении пептидогликана и вызывают разрушение клеточной стенки [22].

АМП IV класса представляют собой бактериоцины уникальной структуры, содержащие аминокислоты и липидные или углеводные компоненты, которые делают их чувствительными ко многим липолитическим и гликолитическим ферментам. К ним относят плантарицин S и лейконоцин S, лактоцин 27 и педиоцин SJ-1, которые воздействуют разрушающе на мембраны клеток [23].

АМП грамтрицательных бактерий – химические вещества, обладающие узким спектром активности в отношении грамтрицательных организмов и могут быть классифицированы на четыре класса: колицины, колициноподобные, микроцины и фагоподобные бактериоцины. Колицины продуцируются преимущественно кишечной палочкой. Механизм их действия заключается в связывании со специфическими рецепторами клеточной поверхности перед транслокацией через наружную мембрану, периплазму и внутреннюю мембрану в цитоплазму клетки [24].

Микроцины состоят из небольших пептидов, классифицированных на два подкласса. Подкласс I содержит микроцины B17, C7, D93 и J25, которые подверглись обширной основной РТМ, тогда как подкласс II включает более крупные, посттрансляционно модифицированные или немодифицированные пептиды. Примерами подкласса II являются микроцины E492, V, L и H47 [25].

Антибактериальные АМП являются наиболее тщательно изученным классом, большинство из которых являются катионными и амфипатическими. Они взаимодействуют с анионными бактериальными мембранами, вызывая нарушение липидного бислоя. Некоторые анионные пептиды также обладают антибактериальной активностью, включая анионные пептиды, ассоциированные с поверхностно-активными веществами (SAAP), максимин-Н5 лягушки и дермицидин человека [26]. Некоторые липопептиды (например, полимиксины В и Е, даптомицин) и гликопептиды (например, ванкомицин, тейкопланин, телаванцин, далбаванцин и оритаванцин) в настоящее время доступны к приобретению. Оба полимиксина обладают сходной активностью *in vitro* и спектром активности в отношении в первую очередь грамотрицательных патогенов, в том числе многих из них, ответственных за внутрибольничные инфекции с множественной лекарственной устойчивостью [27]. Даптомицин является 13-членным циклическим липопептидом. Он был выделен из *Streptomyces roseosporus* и используется для лечения резистентных грамположительных инфекций. Гликопептиды обладают широким спектром действия в отношении грамположительных бактерий. Уничтожение бактерий гликопептидами обусловлено их связыванием с предшественниками клеточной стенки, а не действием непосредственно на активный центр фермента [28].

Антибактериальные антимикробные полипептиды подразделяются на два типа в зависимости от механизма их действия: разрушающие мембрану и немембранные пептиды. Однако некоторые АМП могут действовать через оба механизма [29].

Антибактериальные АМП направлены на мембраны бактериальных клеток с помощью электростатических связей между положительно заряженными пептидными молекулами и отрицательно заряженной клеточной поверхностью, за которыми следуют гидрофобные связи между пептидным амфипатическим доменом и мембранными фосфолипидами. Механизмы действия: бочкообразный, ковровообразный, тороидальная пора, агрегированный канал и кластеризация моделей анионных липидов. Пептиды, действующие по этому механизму, вклю-

чают ареницин, магаинин 2 и лактицин Q [30]. Мелиттин действует через образование тороидальных пор, также были предложены бочкообразные или детергентные механизмы. АМП макулатин 1.1, протегрин-1, тритрпицин и плеуроцидин действуют путем формирования ионных каналов через модель тороидальных пор, с помощью чего АМП связываются с фосфолипидами поверхности клеточной мембраны, образуют пептидно-липидные полимеры и проникают в клетку [31].

Некоторые АМП убивают бактерии, не влияя на стабильность мембраны. Эти АМП напрямую проникают в бактериальные клетки и мешают клеточной активности. АМП, направленные на нуклеиновые кислоты, включают буфорины I и II, которые проникают через клеточную мембрану *E. coli* без пермеабиллизации, после чего связываются с ДНК и РНК. Паразин I и гиппосин из кожной слизи сома проявляют свою антимикробную активность с помощью механизма, аналогичного буфоринам. Индолицидин, богатый Trp/Pro-богатый АМП из 13 остатков, вызывает пермеабиллизацию мембраны, позволяя пептидам проникать в цитоплазму, мешая синтезу ДНК [32].

Среди наиболее резистентных микроорганизмов была выделена группа патогенов ESKAPE (*E. faecium*, *S. aureus*, *K. pneumoniae*, *A. baumannii*, *P. aeruginosa*, *Enterobacter spp.*), требующих неотложного эффективного лечения [33]. За счет множественных механизмов лекарственной устойчивости эта группа возбудителей «избегают» бактерицидного действия многих антибактериальных препаратов, что приводит к высокой резистентности к последним. Поэтому, интерес к АМП в качестве альтернативной терапии инфекций, вызванных такими резистентными микроорганизмами, возрос за последние десятилетия [34]. Уникальная особенность АМП заключается в том, что они имеют множество биологических целей, что не характерно для традиционных антибиотиков. Примером этого является LL-37, который действует на бактериальную клеточную мембрану, проявляет прямую микробицидную и иммуномодулирующую активность [35]. Но не смотря на то, что обнаружено более тысячи антимикробных пептидов, одобрены из них только гликопептиды (ванкомицин, оритаванцин, далбаванцин и телаванцин) и даптомицин обладающие активностью против грамполо-

жительных бактерий, полимиксины (полимиксин В и колистин [полимиксин Е]) против грамотрицательных бактерий и грамицидин активный как в отношении грамположительной, так и грамотрицательной флоры [35].

Консервативные структуры, специфическая направленная активность, простота синтеза и небольшой размер делают АМП перспективными терапевтическими агентами. Синтетическая и химическая биология имеет большой потенциал для разработки АМП с повышенной антимикробной активностью и пониженной токсичностью.

Список литературы:

1. Bin Hafeez A, Jiang X, Bergen PJ, Zhu Y. Antimicrobial Peptides: An Update on Classifications and Databases. *Int J Mol Sci*. 2021.
2. Lazzaro BP, Zasloff M, Rolff J. Antimicrobial peptides: Application informed by evolution. *Science*. 2020.
3. Bhopale GM. Antimicrobial Peptides: A Promising Avenue for Human Healthcare. *Curr Pharm Biotechnol*. 2020.
4. Chung, P.Y.; Khanum, R. Antimicrobial peptides as potential anti-biofilm agents against multidrug-resistant bacteria. *J. Microbiol. Immunol. Infect* 2017, 50, 405–410.
5. Li T, Liu Q, Wang D, Li J. Characterization and antimicrobial mechanism of CF-14, a new antimicrobial peptide from the epidermal mucus of catfish. *Fish Shellfish Immunol*. 2019.
6. Koo, H.B.; Seo, J. Antimicrobial peptides under clinical investigation. *Pept. Sci*. 2019.
7. Savini, F.; Loffredo, M.R.; Troiano, C.; Bobone, S.; Malanovic, N.; Eichmann, T.O.; Caprio, L.; Canale, V.C.; Park, Y.; Mangoni, M.L.; et al. Binding of an antimicrobial peptide to bacterial cells: Interaction with different species, strains and cellular components. *Biochim. Biophys. Acta Biomembr*. 2020.
8. Nawrot, R.; Barylski, J.; Nowicki, G.; Broniarczyk, J.; Buchwald, W.; Goździcka-Józefiak, A. Plant antimicrobial peptides. *Folia Microbiol*. 2014, 59, 181–196.
9. Mahlapuu M, Björn C, [Ekblom J. Antimicrobial peptides as therapeutic agents: opportunities and challenges. *Crit Rev Biotechnol*. 2020.
10. Zasloff, M. Antimicrobial peptides of multicellular organisms. *Nature* 2002, 415, 389–395.
11. Tajbakhsh M., Karimi A., Fallah F., Akhavan M.M. Overview of ribosomal and non-ribosomal antimicrobial peptides produced by Gram positive bacteria. *Cell. Mol. Biol*. 2017.

12. Simons A., Alhanout K., Duval R.E. Bacteriocins, antimicrobial peptides from bacterial origin: Overview of their biology and their impact against multidrug-resistant bacteria. *Microorganisms*. 2020.
13. Bierbaum G., Sahl H.-G. Lantibiotics: Mode of Action, Biosynthesis and Bioengineering. *Curr. Pharm. Biotechnol.* 2009.
14. Yeaman M.R., Yount N.Y. Mechanisms of antimicrobial peptide action and resistance. *Pharmacol. Rev.* 2003.
15. Geng M., Austin F., Shin R., Smith L. Covalent structure and bioactivity of the type All lantibiotic salivaricin A2. *Appl. Environ. Microbiol.* 2018.
16. Fimland G., Johnsen L., Dalhus B., Nissen-Meyer J. Pediocin-like antimicrobial peptides (class IIa bacteriocins) and their immunity proteins: Biosynthesis, structure, and mode of action. *J. Pept. Sci.* 2005.
17. Devi S.M., Halami P.M. Detection and characterization of pediocin PA-1/AcH like bacteriocin producing lactic acid bacteria. *Curr. Microbiol.* 2011.
18. Nissen-Meyer J., Oppegård C., Rogne P., Haugen H.S., Kristiansen P.E. Structure and mode-of-action of the two-peptide (class-IIb) bacteriocins. *Probiotics Antimicrob. Proteins*. 2010.
19. Nissen-Meyer J., Rogne P., Oppegard C., Haugen H., Kristiansen P. Structure-Function Relationships of the Non-Lanthionine-Containing Peptide (class II) Bacteriocins Produced by Gram-Positive Bacteria. *Curr. Pharm. Biotechnol.* 2009.
20. Kumariya R., Garsa A.K., Rajput Y.S., Sood S.K., Akhtar N., Patel S. Bacteriocins: Classification, synthesis, mechanism of action and resistance development in food spoilage causing bacteria. *Microb. Pathog.* 2019.
21. Da Silva Sabo S., Vitolo M., González J.M.D., de Souza Oliveira R.P. Overview of *Lactobacillus plantarum* as a promising bacteriocin producer among lactic acid bacteria. *Food Res. Int.* 2014.
22. Gillor O., Kirkup B.C., Riley M.A. Colicins and microcins: The next generation antimicrobials. *Adv. Appl. Microbiol.* 2004.
23. Pons A.M., Lanneluc I., Cottenceau G., Sable S. New developments in non-post translationally modified microcins. *Biochimie*. 2002.
24. Lai R., Liu H., Hui Lee W., Zhang Y. An anionic antimicrobial peptide from toad *Bombina maxima*. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 2002.
25. Brogden K.A., Ackermann M., Huttner K.M. Small, anionic, and charge-neutralizing propeptide fragments of zymogens are antimicrobial. *Antimicrob. Agents Chemother.* 1997.
26. Kahne D., Leimkuhler C., Lu W., Walsh C. Glycopeptide and lipoglycopeptide antibiotics. *Chem. Rev.* 2005.
27. Cooper M.A., Williams D.H. Binding of glycopeptide antibiotics to a model of a vancomycin-resistant bacterium. *Chem. Biol.* 1999.
28. Yoneyama F, Imura Y, Ohno K, Zendo T, Nakayama J, Matsuzaki K, Sonomoto K. Peptide-lipid huge toroidal pore, a new antimicrobial mechanism mediated by a lactococcal bacteriocin, lacticin Q. *Antimicrob Agents Chemother.* 2009.

29. Marchand C, Krajewski K, Lee HF, Antony S, Johnson AA, Amin R, Roller P, Kvaratskhelia M, Pommier Y. Covalent binding of the natural antimicrobial peptide indolicidin to DNA abasic sites. *Nucleic Acids Res.* 2006.
30. Vizán JL, Hernández-Chico C, del Castillo I, Moreno F. The peptide antibiotic microcin B17 induces double-strand cleavage of DNA mediated by *E. coli* DNA gyrase. *EMBO J.* 1991.
31. Chileveru HR, Lim SA, Chairatana P, Wommack AJ, Chiang IL, Nolan EM. Visualizing attack of *Escherichia coli* by the antimicrobial peptide human defensin 5. *Biochemistry.* 2015.
32. Shi G, Kang X, Dong F, Liu Y, Zhu N, Hu Y, Xu H, Lao X, Zheng H. DRAMP 3.0: an enhanced comprehensive data repository of antimicrobial peptides. *Nucleic Acids Res.* 2022.
33. De Oliveira DMP, Forde BM, Kidd TJ, Harris PNA, Schembri MA, Beatson SA, Paterson DL, Walker MJ. Antimicrobial Resistance in ESKAPE Pathogens. *Clin Microbiol Rev.* 2020.
34. Zasloff M. Antimicrobial Peptides of Multicellular Organisms: My Perspective. *Adv Exp Med Biol.* 2019.
35. Agier J, Efenberger M, Brzezińska-Błaszczyk E. Cathelicidin impact on inflammatory cells. *Cent Eur J Immunol.* 2015.

СЕКЦИЯ
«ПЕДАГОГИКА»

**ВОСПИТАНИЕ СМЕХОВОЙ КУЛЬТУРЫ У ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Кожина Дана Витальевна

*студент,
кафедра педагогики, психолого-педагогический институт,
Мурманский арктический университет,
РФ, г. Мурманск
E-mail: danakozhinada@gmail.ru*

Черник Валерий Эдуардович

*научный руководитель, канд. пед. наук, доц.,
Мурманский арктический университет,
РФ, г. Мурманск*

**EDUCATION OF LAUGHTER CULTURE IN CHILDREN OF OLDER
PRESCHOOL AGE**

Dana Kozhina

*Student,
Department of Pedagogy,
Institute of Psychology and Pedagogy,
Murmansk Arctic University,
Russia, Murmansk*

Valery Chernik

*Scientific supervisor, candidate
of Pedagogical Sciences, associate professor,
Murmansk Arctic University,
Russia, Murmansk*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены теоретические аспекты воспитания смеховой культуры у детей старшего дошкольного возраста. Предложена система образовательных ситуаций, помогающая воспитывать смеховую культуру у детей дошкольного возраста.

ABSTRACT

The article discusses the theoretical aspects of the education of laughter culture in older preschool children. A system of educational situations is proposed that helps to foster a laughing culture in preschool children.

Ключевые слова: дошкольный возраст, смеховая культура, юмор, игры, игровая деятельность.

Keywords: preschool age, laughter culture, humor, games, play activities.

Поскольку в Федеральном государственном образовательном стандарте Дошкольного образования (далее ФГОС ДО) раздел 1.6. предполагает решение следующей задачи: «охрана и укрепление физического и психического здоровья детей, в том числе их эмоционального благополучия», воспитателям необходимо уделять внимание развитию чувства юмора детей дошкольного возраста [6].

Внедрение смеховой культурной практики в ДОО обеспечит не только позитивную эмоциональную атмосферу, но будет и источником обогащения опыта детей, гибкости их мышления и творческой деятельности, а также научит смотреть на мир с улыбкой. И.А. Лавринцев, рассуждая о развитии чувства юмора у детей, приходит к выводу о том, что «...что в образовательной практике работы с детьми дошкольного возраста мало используется ресурс смеховой культуры общества и детской субкультуры, обладающей большими возможностями для целостного развития индивидуальности ребенка и творческой самореализации в обществе сверстников» [3].

Смеховая культура – термин, который широко используется исследователями комического и смехового мира М.М. Бахтиным, Д.С. Лихачевым, А.М. Панченко, С.С. Аверинцевым, Л.В. Карасёвым. Сам по себе смех – это явление не просто физиологическое, оно, по мнению исследователей смеховой культуры, тесно связано с общественным выражением человека, демонстрирующее радость жизни, комфортное ощущение себя среди окружающих. Смех выступает как форма простейшей коммуникации.

Смех является ярко выраженным социокультурным явлением, выполняющим коммуникативную функцию. Смех не только объединяет членов группы, но и служит средством отделения одной группы от другой, подчеркивает специфику, способствует более четкой самоидентификации её членов, а, следовательно, и их сплочению. Именно сплочение группы, а в перспективе – общества в целом является основной целью коммуникативной функции смеха [4].

В общечеловеческой культуре присутствует детская субкультура, представляющая собой, по мнению Абраменковой В.В. смысловое пространство ценностей, способов деятельности и форм общения в детских сообществах. Содержание детской субкультуры составляют различные игры, детский фольклор и правовой кодекс, детское философствование, этические и религиозные представления, детская магия и мифотворчество, а также детский юмор.

Следовательно, в жизни детей юмор присутствует, выполняя свою социализирующую и развивающую роль, создавая зону вариативного развития каждого ребенка в онтологическом, гносеологическом и этическом аспектах самореализации ребенка. В немногочисленных исследованиях детского юмора представлен анализ детских анекдотов, рассказанных детьми 3-4 лет, дразнилок и перевертышей, в которых отражены процессы социализации и самоидентификации детей в сообществе сверстников.

Вопрос в том, в каком возрасте дети начинают понимать и использовать юмор, как развивающие когнитивные, социальные и эмоциональные способности детей связаны с их способностью понимать и генерировать юмор. Смеховая реакция детей возникает в ответ на неожиданное или содержащее несоответствие событие, которое соответствует когнитивному уровню ребенка, но не согласуется с его развивающимися схемами [2].

Рассматривая юмор как особую форму умственной деятельности, появление юмора исследователи связывают с развитием у детей способности к фантазии, притворству или игре, в которой дети воображают себя кем-либо. В дошкольном возрасте смех у детей чаще возникает в контексте игровых взаимодействий

с другими детьми, сначала в ответ на забавные действия, затем в ответ на забавное вербальное поведение [1].

В рамках межличностного взаимодействия смех в раннем возрасте изучался в основном в диадах «мать-ребенок», либо же в группах сверстников, однако в последнем случае испытуемым предъявлялись различные «юмористические» стимулы (карикатуры, видеоклипы, записи смеха и т.п.), с которыми они знакомились вместе либо по одному. В связи с этим в исследованиях второго типа из поля зрения выпадала социальная детерминированность смеха. Таким образом, практически не изученным остается вопрос о смехе как компоненте межличностного взаимодействия в группах детей, а также в целом не исследованной – проблема возрастной динамики данного феномена [7].

Основное место в формировании чувства юмора у детей занимает формирование адекватных реакций на различные ситуации общения. Эмоциональные процессы – эта та сфера психологического бытия ребенка, которая включает и регулирует все остальные его функции, такие как восприятие, память, внимание, мышление, воображение.

Эмоциональные образы и эмоциональный контроль, а, следовательно, и умение видеть смешное, являются продуктами воспитания.

Рассматривание детьми картин художников с комическим оттенком И.А. Лавринец предлагает применять в качестве другого направления образовательной деятельности по развитию чувства юмора. Использование большого потенциала перевертышей и загадок автор связывает с когнитивным аспектом юмора – это другое направление образовательной деятельности по развитию чувства юмора детей, которое способствует развитию воображения. Также отмечается важность приобщения детей к юмористическим традициям взрослых через праздник «День смеха» [3].

При самостоятельном создании детьми комического образа в различных видах творческой деятельности воспитателю стоит подобрать такую тематику занятия, которая будет перекликаться с имеющимся опытом детей старшего дошкольного возраста.

Обратим внимание, что юмор тесно связан с игрой. Поскольку игровая деятельность является ведущей деятельностью у детей дошкольного возраста, **использование игр** в развитии чувства юмора детей является продуктивным методом [5].

Таким образом, в процессе всей деятельности у детей дошкольного возраста постепенно формируется чувство юмора. Дошкольники учатся адекватно выражать свои эмоции и прогнозировать последствия собственного эмоционального поведения. Формируются предпосылки осознания реального смысла и значения формирования эмоциональной атмосферы добра, радости для улучшения собственного самочувствия и социальных отношений.

Список литературы:

1. Артемьева Т.В. Феноменология представлений детей дошкольного возраста о комическом // Филология и культура. Philology and culture. – 2015. – №3(41). – С. 320-324.
2. Зелезинская Л.А. Юмор как предмет социально-философского анализа: автореф. дис. ... канд. филос. наук: 09.00.11. – Благовещенск, 2014. – 19 с.
3. Лавринцев И.А. Смеховая культура общества и развитие детского юмора / И.А. Лавринцев // Международный научный журнал «Символ науки». – 2016. – № 3. – С. 97-99.
4. Смеховая культура [Электронный ресурс]: Википедия. Свободная энциклопедия. – Режим доступа: https://ru.wikipedia.org/wiki/Смеховая_культура (дата обращения: 20.12.2022).
5. Старовойтова Э.В. Методы развития чувства юмора у детей старшего дошкольного возраста в образовательной практике. – 2018. – С. 143-145.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт Дошкольного образования. – URL: <https://pravobraz.ru/federalnyj-gosudarstvennyj-obrazovatelnyj-standart-doshkolnogo-obrazovaniya/>
7. Хонский С.И. Смех как компонент межличностного взаимодействия в группах детей трех и пяти лет / С.И. Хонский. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2011. – № 11 (34). – Т. 2. – С. 141-143. – URL: <https://moluch.ru/archive/34/3931/>

ЭФФЕКТИВНЫЕ ФОРМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТА

Михелёв Андрей Михайлович

*студент,
кафедры общей химической технологии,
Институт химических технологий и инжиниринга,
Уфимский государственный нефтяной технический университет,
РФ, г. Стерлитамак
E-mail: kira9683@gmail.com*

EFFECTIVE FORMS OF INTERACTION TEACHER AND STUDENT

Andrey Mikhelev

*Student,
Department of General Chemical Technology,
Institute of Chemical Technology and Engineering,
Ufa State Oil Technical University,
Russia, Sterlitamak*

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается образовательный процесс в высших учебных заведениях. Статья затрагивает способы взаимодействия студентов и преподавателей, а также перспективные концепции в обучении студентов.

ABSTRACT

This article discusses the educational process in higher educational institutions. The article touches upon the ways of interaction between students and teachers, as well as promising concepts in student education.

Ключевые слова: взаимодействие обучение, образовательный процесс, концепция обучения.

Keywords: learning interaction, educational process, learning concept.

Качество образовательного процесса в вузе во многом обуславливается характером взаимодействия преподавателя и студентов. Образовательный процесс как взаимодействие представляет собой многоплановое сотрудничество всех сторон. Особое значение приобретает этнические нормы делового общения. На

сегодняшний день эффективно организованный образовательный процесс предполагает высокий уровень общения между преподавателем и обучающимся. Фундаментом обеспечения качества образования на современном этапе можно считать взаимоотношения участников образовательного процесса.

Характер взаимоотношений в современном вузе во многом зависит от ряда условий:

- традиций вуза;
- характера ориентированности педагогического коллектива (прежде всего, имеется в виду, какая направленность у большинства преподавателей – на студента или на себя?);
- от индивидуальных и профессиональных качеств преподавателей;
- от индивидуальных особенностей студентов, сформированности их культуры.

В идеале, отношения между всеми участниками образовательного процесса в современном вузе должны быть равноправными, основанными на гуманистических принципах взаимоуважения и взаиморазвития преподавателей и студентов.

Педагогическое взаимодействие – это процесс проявления индивидуальных способов действий и общения преподавателя и студентов, направленных друг на друга, определяемых их функционально-ролевыми и личностными позициями, следствием которых являются взаимные изменения в деятельности, общении, отношениях участников педагогического процесса, а также их личностное развитие [1].

Процесс взаимодействия преподавателей и студентов будет эффективней, если:

- будут созданы установки преподавателей на значимость компонентов общения и взаимоотношений со студентами;
- будет увеличено в образовательном процессе количество обоюдозначимых видов работ, создающих общее поле взаимодействия [1].

Так, например, в России всё больше получает популярность так называемое смешанное обучение. По мнению специалистов, смешанное обучение обладает наибольшим потенциалом с точки зрения повышения качества образования и эффективности образовательного процесса.

Обучение по дисциплине в смешанной форме проводится как традиционно, в аудитории, так и с использованием технологий электронного обучения, в системе электронного обеспечения, а образовательный процесс, спроектированный и организованный в такой форме, сочетает в себе лучшие черты обоих подходов и, во многом, лишен их недостатков.

Одной из наиболее перспективных концепций смешанного обучения является концепция, применяемая на Западе Bring Your Own Device (BYOD) [2]. Суть концепции Bring Your Own Device сводится к тому, что студенты и преподаватели университета приносят с собой персональные электронные устройства (смартфоны, планшеты, нетбуки, ноутбуки), которыми можно пользоваться не только для развлечения и личных нужд, но и для учебной деятельности в аудитории и за её пределами.

Таким образом, у преподавателя появляется возможность организовать образовательный процесс с использованием технологий электронного обучения не только в компьютерном классе, но и в любой аудитории университета.

В то же время, как отмечает Л.Н. Макарова [3], субъекты образовательного процесса не всегда удовлетворены результатом их взаимодействия друг с другом. Одна из важных причин этого – в подчас существенных различиях ценностных ориентаций преподавателей и студентов:

- преподавателям, как правило, более важна деятельностная сторона взаимодействия,
- студенты больше обращают внимание на характер общения и взаимоотношений с преподавателем.

Таким образом, эффективность педагогического взаимодействия в определенной степени зависит от сознательности и активности его участников, что, в

свою очередь, обуславливается их ценностным отношением к результатам взаимодействия, интересом к способам и содержанию деятельности.

Список литературы:

1. Макарова Л.Н., Старцев М.В. Проблемные зоны взаимодействия преподавателей и студентов. // Социально-экономические явления и процессы. -2017; Т. 12, № 5. С. 210 – 216.
2. Образовательные технологии и электронное обучение [Электронный ресурс]: – Режим доступа. – URL: <http://vvsu.ru/education/resources/e-learning> (Дата обращения: 15.09.2022).
3. Старцев М.В., Шаршов И.А. Педагогические условия повышения эффективности взаимодействия преподавателей и студентов вуза // Социально-экономические явления и процессы. -2012; №11. С. 350 – 354.

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ КОУЧИНГА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ В ФОРМАТЕ НАСТАВНИЧЕСТВА

Саркисян Вероника Георгиевна

*магистрант 1 курса,
факультет ФТМИ,
Университет ИТМО,
РФ, г. Санкт-Петербург
E-mail: vrnk21@mail.ru*

Царевская-Дякина Наталья Сергеевна

*научный руководитель, доц.
(квалификационная категория "доцент практики"),
факультет технологического менеджмента
и инноваций, Университет ИТМО,
РФ, г. Санкт-Петербург*

THE USE OF COACHING TECHNOLOGIES IN THE IMPLEMENTATION OF EDUCATIONAL PRODUCTS IN THE MENTORING FORMAT

Veronika G. Sarkisyan

*1st year Master's student,
Faculty of FTMI,
ITMO University,
Russia, St. Petersburg*

Natalia Tsarevskaya-Dyakina

*Scientific supervisor, Associate Professor
(qualification category "Associate Professor
of Practice"), Faculty of Technological Management
and Innovation, ITMO University,
Russia, St. Petersburg*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрено применение технологий коучинга при реализации образовательных продуктов в формате наставничества. Проведена оценка эффективности и результативности такого подхода.

ABSTRACT

The article discusses the use of coaching technologies in the implementation of educational products in the mentoring format. An assessment of the effectiveness and efficiency of this approach has been carried out.

Ключевые слова: коучинг, наставничество, обучение, эффективность.

Keywords: coaching, mentoring, training, efficiency.

Введение

В рамках этой статьи я занималась изучением технологий коучинга при реализации образовательных продуктов в формате наставничества. Эта тема является актуальной, так как в рамках работы на фрилансе очень важно прорабатывать внутренние установки и страхи, потому как, даже будучи хорошим специалистом, многие не могут брать крупные проекты и работать на большие чеки именно из-за внутренних ограничений. Более того, одной из трех составляющих достижения цели является дисциплина (наравне с мышлением и состоянием).

Тренд на наставничество

Deloitte в недавнем отчете по результатам исследования тенденций в сфере управления персоналом указал, что компании, способные использовать синергию талантов своих сотрудников для общей цели, в большей мере обеспечивают рост производительности. Секрет успеха заключается в создании культуры, помогающей людям осознать, что обмен знаниями повышает их значимость для бизнеса, а это, в свою очередь, дает им глубокое чувство безопасности и привязанности к работе

Нелли Верлинден (Neelie Verlinden) в своей статье «Сила взаимного менторинга на рабочем месте (сейчас и после COVID-19)»¹ утверждает, что присутствие ментора улучшает самоощущение сотрудников, особенно при нехватке общения в дистанционном формате работы. Как правило, сотрудник чаще делится с наставником своими переживаниями и реальными проблемами чем, например, с непосредственным руководителем.

Менторинг – форма взаимно обогащающих отношений, при которых ментор передает личный опыт и знания подопечному (менти), развивая тем самым

свой лидерский потенциал («Я делал так, смотри на мой опыт, какие шаги ты планируешь?»)

Программа взаимного менторинга (peer mentoring) дает компании преимущество с точки зрения найма, так как развитие внутри компании приобретает все большее значение для соискателей и помогает удерживать ценных сотрудников. По последним данным, показатели удержания для подопечных (72%) и наставников (69%) намного выше, чем для сотрудников, которые не участвуют в программе наставничества (49%). Взаимный менторинг реализуется между сотрудниками одного уровня, но разных функциональных сфер. Технологии меняются так быстро, что сложно приобрести опыт во всех областях, поэтому такой менторинг оказывается весьма полезным.

В крупной компании программа взаимного менторинга может включать следующие шаги.

Определение цели и стратегии, направленных на решение организационных проблем (повышенная текучесть, низкая вовлеченность и т. д.).

Формирование связей «ментор + менти». Лучше всего программа менторинга реализуется в парах, подобранных по принципу мэтчинга, когда ментор и менти должны быть не слишком разными и не слишком похожими.

Установление основных правил относительно частоты и формата встреч, ожиданий и цели программы.

Проведение оценки, то есть сравнение целевых показателей до и после реализации программы менторинга.

Самым ярким примером успеха взаимного менторинга в компании является программа Intel: именно с ней связывают успех реструктуризации в 2016 году и выпуск новых продуктов.

В своей работе я также практикую формат наставничества: передаю ученикам свои знания, опыт, делаю задания вместе с ними, отслеживаю результат на практике, исправляю ошибки.

Мой продукт: наставничество по выходу на стабильный заработок на фрилансе: позиционирование, упаковка услуги, поиск клиентов, масштабирование.

Технологии коучинга

Коучинг – социальное явление, которое помогает соединить личные цели человека, его явные и скрытые возможности с задачами развития окружающего его общества.

Коучинг уходит своими корнями в спорт (ориентировочно в 80-е годы прошлого века), где вопросы развития и тренировки спортсменов были на первом месте.

Стандартная тренировка спортсменов заключалась в передаче личного опыта от тренера спортсмену, и основывалась на повторении и регулярных тренировках. Но как показывало время, такой способ развития и тренировки спортсмена наткнулся на его внутренние препятствия и противоречия. У спортсмена возникали вопросы: "Я все понимаю, но у меня не получается сделать правильно", или "Я не могу понять, как это сделать правильно", или "У меня ничего не выходит, хотя я делаю все правильно».

Отсутствие нужных результатов (успех и победа в соревнованиях) у спортсменов заставили тренеров задуматься над причинами. Почему правило "делай, как я" и демонстрация примеров "как надо делать правильно" не приводит спортсменов к росту и победам?

Постепенно, тренеры стали менять свои подходы в тренировках спортсменов. Они стали добавлять новые инструменты и методики в тренировки спортсменов, экспериментировать с разными подходами, анализировать результаты. Одной из таких методик, применяемой в наши дни, является создание нового опыта.

Создание нового опыта происходит первоначально в головном мозге спортсмена при помощи визуализации цепочки событий, необходимых ему для достижения успеха и победы на соревнованиях.

Стоит более детально разобраться в понятии «коучинг». Для этого необходимо обратиться к словарным определениям:

«coaching» – тренировать, заниматься репетиторством, подготавливать к экзаменам или состязаниям;

«coaching» – наставлять, воодушевлять, тренировать.

Исходя из словарных определений, возникает ощущение, что коучинг и тренинг практически одно и то же. Но это не так. Со временем, смысл слов постепенно изменяется, и понятие «коучинг» стало узким профессиональным термином. Споры и дискуссии о том, что стоим за термином «коучинг» до сих пор острые, и специалисты не могут принять единое определение. Одно из наиболее распространенных определений принадлежит руководителю Лондонской Школы коучинга Майлзу Дауни:

Коучинг – это искусство содействовать повышению результативности, обучению и развитию другого человека.

Заключение

Таким образом, можно сказать, что реализация обучения в формате наставничества с применением технологии коучинга позволяет достичь максимальных результатов в кратчайшие сроки, так как иногда именно внутренние установки и саботаж мешают специалистам развиваться, искать клиентов и продавать свои услуги дорого и на своих условиях.

Список литературы:

1. Кузина Н.А. «Управленческий констатинг»: учеб. пособие / Н.А. Кузина; Минобр – науки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2014. – 164 с.: ил. ISBN 978-5-8149-1720-1
2. Ландсберг. Макс Коучинг: повышайте собственную эффективность. – М., ЭКСМО, 2008 г.-396 с.
3. Майлз Дауни Эффективный коучинг. – М.: Издательство: Добрая Книга, 2006 г.-479 с.
4. Максимов В.Е. Коучинг от А до Я. Возможно все. – СПб.: Речь, 2007 г.-305 с.
5. Марша Рейнольдс Коучинг: эмоциональная компетентность. – Центр поддержки корпоративного управления и бизнеса, 2007 г.-112 с.

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Ситбула Валерия Анатольевна

*студент,
кафедра педагогики, психолого-педагогический институт,
Мурманский арктический университет,
РФ, г. Мурманск
E-mail: leramatd@yandex.ru*

Черник Валерий Эдуардович

*научный руководитель, канд. пед. наук, доц.,
Мурманский арктический университет,
РФ, г. Мурманск*

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS
FOR THE DEVELOPMENT OF INDEPENDENCE IN OLDER
PRESCHOOL CHILDREN**

Valeria Sitbula

*Student,
Department of Pedagogy, Institute
of Psychology and Pedagogy,
Murmansk Arctic University,
Russia, Murmansk*

Valery Chernik

*Scientific supervisor, candidate
of Pedagogical Sciences, associate professor,
Murmansk Arctic University,
Russia, Murmansk*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены вопросы, связанные с условиями развития самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста. На основе проведенного исследования сделаны выводы о влиянии уровня развития самостоятельности на дальнейшую жизнь ребенка, а именно на совершенствование его как личности, на социальные отношения, успехи, а также на его психическое здоровье. В статье представлены практические рекомендации для родителей и педагогов дошкольной образовательной организации по развитию самостоятельности обу-

чающихся. Предложены игры и упражнения, направленные на развитие самостоятельности у дошкольников.

ABSTRACT

The article discusses issues related to the conditions for the development of independence in older preschool children. On the basis of the study, conclusions were drawn about the impact of the level of independence development on the further life of the child, namely, on the improvement of his or her as a person, on social relations, success, as well as on his mental health. The article presents practical recommendations for parents and teachers of a preschool educational organisation to develop students' independence. Games and exercises aimed at developing independence in preschool children are proposed.

Ключевые слова: развитие самостоятельности, самостоятельность, федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования, дети старшего дошкольного возраста, диагностика уровня развития самостоятельности.

Keywords: development of independence, independence, federal state educational standard of preschool education, children of preschool age, diagnostics of levels of independence development.

Проблема развития самостоятельности у детей дошкольного возраста является одной из основополагающих проблем в развитии личности обучающихся дошкольных образовательных организаций (далее ДОО). Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (далее ФГОС ДО) важнейшей задачей ставит «укрепление физического и психического здоровья детей, в том числе становление их самостоятельности». В разделе 2.6. ФГОС ДО образовательной области «Социально-коммуникативное развитие» отмечены направления обучения и воспитания обучающихся в ДОО, а именно важность развитие общения и взаимодействия ребенка со взрослыми и

сверстниками; становление самостоятельности, целенаправленности и саморегуляции собственных действий» [10].

Анализ научной литературы свидетельствует о том, что значимость исследования самостоятельности дошкольников не теряет своей актуальности это подтверждается исследованиями зарубежных и отечественных ученых. Например, А.В. Запорожец [2], А.А. Люблинская [5], С.Л. Рубинштейн [8] рассуждают о проблемах формирования самостоятельности. И.П. Пидкасистый [7], А.Г. Хрипкова [9] в своих исследованиях отразили значимость и происхождение самостоятельности дошкольника.

Формирование самостоятельности, по мнению Выготского Л.С., во многом зависит от уровня сформированности памяти, мышления, развития внимания, речи и т.д. благодаря этому ребенок умеет подчинять свои действия той или иной задаче, добиваться цели, преодолевая возникшие трудности. [1]

По мнению А.К. Осницкого, самостоятельность начинается с подражания, для чего необходимо проявление инициативы, стремления и желания [6]. Действие этого механизма подкрепляется синергичным участием природных механизмов, поддерживающих и закрепляющих подражание, к ним добавляются чувства симпатии, сопереживания, эмоциональной поддержки, заинтересованности. Затем начинают себя обнаруживать механизмы «переноса» и репрезентации. Позднее начинается интенсивное испытание собственных возможностей. Следующими обнаруживают себя механизмы исследования вариативности и механизмы усовершенствования. На высшей стадии этого процесса привносятся элементы творчества. Поэтому и мера самостоятельности ребенка характеризуется прежде всего преобладающим механизмом, опосредствующим его активность: подражанием, заражением, переносом, репрезентацией и т.п.

В работах К.П. Кузовковой, Т.В. Гуськовой определены уровни самостоятельности дошкольников. Авторы отмечают, что уровень самостоятельности зависит от содержания конкретной деятельности (предметной, мыслительной, коммуникативной), совершаемой ребенком без помощи других людей [4]. Самостоятельность имеет и еще одну характеристику – степень выраженности.

Сравнивая действия двух детей одного возраста, всегда можно определить, кто из них более самостоятелен, т.е. более настойчив, менее рассчитывает на поддержку, сосредоточен на задании.

В своих исследованиях Клаус Гюнтер [3], уделяя особое внимание психологической стороне вопроса, говорил, что воспитание самостоятельности облегчает ребенку процесс освобождения от импульсивных реакций, учит его заранее продумывать свои действия, предвидеть возможные последствия ошибочных решений, рассчитывать и взвешивать риск, связанный с выбором альтернативы, то есть способствует освоению и реализации рефлексивной стратегии.

Исходя из теоретического анализа современной образовательной практики в дошкольных образовательных организациях, можно выявить следующее противоречие в практике работы ДОО между необходимостью формирования самостоятельности детей старшего дошкольного возраста и недостаточным количеством разработанных методов и методических разработок, которые обеспечивают организацию образовательного процесса в данном аспекте.

Проблема исследования: каковы психолого-педагогические условия развития самостоятельности у старших дошкольников?

Цель исследования: теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить систему образовательных ситуаций для развития самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста.

В основу нашего исследования положена гипотеза, согласно которой развитие самостоятельности у старших дошкольников с помощью специально подобранных игр и упражнений будет эффективна в том случае, если:

- Определена сущность самостоятельности старших дошкольников в единстве когнитивного, эмоционально-волевого, деятельностного компонентов;
- Определены критерии и уровни сформированности самостоятельности старших дошкольников;
- Развитие самостоятельности не оторвано от остального образовательно-воспитательного процесса и включает в себя различные образовательные области.

Экспериментальное исследование условий развития самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста проводилось на базе МАДОУ г. Снежногорска № 9, в исследовании приняли участие 20 старших дошкольников.

На констатирующем этапе педагогического эксперимента использовалась методика «Особенности проявления воли дошкольников», предложенная Р.М. Геворкян, состоящая из 5 показателей для оценивания. Всего в сумме по результатам 5 показателей дошкольники могли набрать максимально 15 баллов.

Цель констатирующего эксперимента – выявление исходного уровня развития самостоятельности у детей дошкольного возраста.

Проведя анализ исследования в экспериментальной группе были выявлены низкие и средние показатели уровня самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста. Большая часть детей не смогла отстоять свое мнение без проявления упрямства, а также не способна полностью организовать деятельность без посторонней помощи. Самый большой балл по сравнению с другими испытуемыми из всей группы заработали только 3 человека. У всех остальных детей показатели варьируются от 6 до 9 баллов. Из этого можно сделать вывод, что в основном уровень развития самостоятельности у детей на данном этапе исследования низкий.

Проведя анализ исследования в контрольной группе, были также выявлены низкие и средние показатели уровня самостоятельности. Низкий уровень самостоятельности показали 8 человек, набрав по 8 баллов, средний уровень самостоятельности был у 2 ребят, они набрали по 10 баллов. Дети в контрольной группе столкнулись с теми же трудностями, что и ребята из экспериментальной группы.

Для того чтобы повысить уровень самостоятельности старших дошкольников необходимо внедрить систему образовательных ситуаций для повышения уровня развития самостоятельности старших дошкольников.

В формирующем эксперименте участвовали 10 человек, входивших в экспериментальную группу. На этапе формирующего эксперимента использовалась система образовательных ситуаций для развития самостоятельности стар-

ших дошкольников, которая включала 5 занятий (на основе игровой, трудовой, музыкальной, изобразительной и спортивной деятельности).

Таблица 1.

Система образовательных ситуаций для развития самостоятельности дошкольников

№	Образовательная ситуация	Суть занятия
1	Игровая деятельность	Первое занятие проводилось в виде эстафет, детям было предложено поучаствовать в гонках на ледянках, но не совсем обычных; в лепке снеговика на скорость. Самостоятельность на этом занятии развивается за счет соблюдения правил детьми и признания ими, что они сами ответственны за свою победу.
2	Трудовая деятельность	Во время второго занятия мы предложили детям разобрать самостоятельно карандаши по цветам и разложить их в контейнеры соответствующих цветов, распределить игрушки по половой принадлежности (игрушки для девочек в одну сторону, игрушки для мальчиков в другую). Такая деятельность помогает развивать навыки организации и упорядочивания.
3	Музыкальная деятельность	На нашем третьем занятии мы предложили детям потанцевать, но не просто так, а с особыми правилами. Ребята встают в большой круг, включается музыка и все остальные должны повторять движения за тем, кто стоит в центре, потом тот, кто был в центре выбирает следующего и движения уже повторяют за ним. Во время этого занятия самостоятельность развивается за счет того, что ребята учатся организации деятельности без посторонней помощи, они сами меняют центрального танцора. Еще одна игра, которую мы предложили детям на этом занятии, называется «Поющие стулья». Стулья размещаются по кругу, а их количество должно быть на один меньше, чем количество детей, участвующих в игре. Данная игра помогает развивать координацию, умение самостоятельно без помощи взрослых играть по правилам, улучшает внимание, помогает научиться работать в группе и развить социальные навыки, такие как сотрудничество, уважение и умение проигрывать без обиды.
4	Изобразительная деятельность	На нашем следующем занятии мы предложили детям изобразить их впечатления о наших «играх», им была дана свобода в выборе материалов для воплощения идеи. Это были и карандаши, и фломастеры, и краски, и пластилин, и даже конструктор. Во время этого занятия развитие самостоятельности происходит за счет того, что дети могли в полной мере проявить себя без каких-либо ограничений.
5	Спортивная деятельность	На нашем пятом занятии детям было предложено на уроке по физической культуре самостоятельно провести разминку и выбрать те упражнения, которые они считают нужными и важными.

№	Образовательная ситуация	Суть занятия
		<p>Следующая игра, которая была предложена детям, называется «Хоккей на мячах». В данной игре выбираются капитаны двух команд, и дети самостоятельно делают выбор, в чью команду им пойти. Каждый игрок должен знать свою роль в команде, соблюдать правила игры, проявлять инициативу и активность в атаке и обороне. Кроме того, игроки должны уметь договариваться между собой, самостоятельно планировать свои действия и принимать решения на основе текущей ситуации на поле.</p> <p>Такой вид деятельности помимо самостоятельности помогает развивать в детях целеустремленность и уверенность в себе, что поможет им в дальнейшем их жизненном пути.</p>

Занятия проводились исключительно во второй половине дня. После проведенных занятий ребята делились своими эмоциями и впечатлениями.

Контрольный эксперимент был направлен на выявление эффективности системы образовательных ситуаций для развития уровня самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста. С целью диагностики уровня развития самостоятельности была выбрана такая же методика, что и на этапе констатирующего эксперимента. После проведенного исследования выявилась положительная динамика в развитии самостоятельности. У одного баллы значительно выросли, если изначально у него был средний уровень самостоятельности, то после проведения занятий его уровень, согласно показателям, стал высоким, он набрал 14 из 15 баллов. Средний уровень показали 6 ребят набрав от 9 до 13 баллов. Низкий уровень показали 3 ребенка, но если сравнить их результаты до и после занятий, то можно увидеть заметный прогресс. Результаты детей, не участвовавших в формирующем эксперименте, остались на том же низком уровне, что и при проведении первого этапа.

Система образовательных ситуаций, проведенная на занятиях с детьми, способствуют развитию самостоятельности, лидерских качеств и инициативность.

Развитие самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста – это долгий и постепенный процесс. Важно помнить, что каждый ребенок уникален, и у него есть свой темп развития. Родители и педагоги должны создавать усло-

вия для развития самостоятельности детей, поощрять их настойчивость и старательность, и в то же время быть терпеливыми и уважительными к их индивидуальным особенностям.

Список литературы:

1. Выготский, Л.С. Педагогическая психология [Текст] / Л.С. Выготский; под ред. В.В. Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс, 1996. – 536 с.
2. Запорожец А.В. Избранные психологические труды: В 2-х т. Т.1. Психическое развитие ребёнка. – М.: Педагогика, 1986.
3. Клаус, Г. Введение в дифференциальную психологию учения [Текст] : Пер. с нем. / Клаус Гюнтер – М. : Педагогика, 1987. – 173, (1) с. : ил. ; 20 см. – Библиогр.: с. 161-172.
4. Кузовкова, К.П. Формирование общественно-направленной самостоятельности у детей старшего дошкольного возраста [Текст] : учеб. пособие для спецкурса / К.П. Кузовкова. – Пермь : 1975. – 57 с.
5. Люблинская, А.А. Детская психология [Текст] / А.А. Люблинская. – Москва : Просвещение, 1971. – 415 с. – Библиогр.: с. 410-411.
6. Осницкий А.К. Психологические механизмы самостоятельности. М.; Обнинск: ИГ- СОЦИН, 2010. 232 с.
7. Пидкасистый, П.И. Самостоятельная познавательная деятельность школьников в обучении [Текст] / П.И. Пидкасистый. – М.: Педагогика, 1980. – 240 с.
8. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии [Текст] / С.Л. Рубинштейн. – М.: Педагогика, 1973. – 424 с.
9. Хрипкова, А.Г., Запорожец, А.В. Дошкольник – Издание 2-е, дополненное. – Москва : Педагогика, 1987. – 256 с.
10. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: Приказы и письма Минобрнауки РФ. – М.: ТЦ Сфера, 2022. – 80 с.

СЧАСТЬЕ ДОШКОЛЬНИКА КАК ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ

Удовиченко Юлия Михайловна

*студент,
кафедра педагогики, психолого-педагогический институт,
Мурманский арктический университет,
РФ, г. Мурманск
E-mail: sima-murmansk@mail.ru*

Аминова Серафима Викторовна

*научный руководитель,
старший преподаватель кафедры педагогики,
психолого-педагогический институт,
Мурманский арктический университет,
РФ, г. Мурманск*

PRESCHOOLER HAPPINESS AS A PEDAGOGICAL VALUE

Julia Udovichenko

*Student,
Department of Pedagogy, Institute
of Psychology and Pedagogy,
Murmansk Arctic University,
Russia, Murmansk*

Serafima Aminova

*Scientific supervisor, Senior teacher
of the department of pedagogy,
Institute of Psychology and Pedagogy,
Murmansk Arctic University,
Russia, Murmansk*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются вопросы изучения счастья как педагогической категории в истории дошкольного образования и на современном этапе. Изучение современных исследований формирования представлений о счастье у детей старшего дошкольного возраста с учетом их индивидуальных особенностей.

ABSTRACT

The article deals with the study of happiness as a pedagogical category in the history of preschool education and at the present stage. The study of modern studies

of the formation of ideas about happiness in older preschool children, taking into account their individual characteristics.

Ключевые слова: счастье, дошкольный возраст, классификация счастья, феликсология, феликсологическое воспитание.

Keywords: happiness, preschool age, classification of happiness, phelixology, phelixological education.

Проблема психологического комфорта детей стала общественно значимой, так как многие современные родители больше направлены на материальное обеспечение детей, нежели на их психологический комфорт и состояние. Атмосфера в семье является основой для формирования предпосылок восприятия детьми счастья, хотя и не единственной. Дети воспринимают счастье в условиях безопасности и защищенности в семье. Ребенок должен знать и чувствовать, что он всегда сможет найти поддержку и понимание со стороны самых близких людей.

На сегодняшний день проблема изучения счастья является сложным предметом изучения педагогики, психологии, философии и т.д. При этом попытки исследования феномена счастья начинались еще с самых древних времен.

Дошкольный возраст является особым возрастным этапом смены ведущего вида деятельности и социальной ситуации. Социальное воздействие оказывает влияние на всесторонне развитие детей и на их мышление. В этом возрасте особенно интенсивно развивается эмоциональная сфера детей. Поэтому дети на различные жизненные ситуации реагируют бурно, как положительно, так и отрицательно.

На формирование восприятия счастья детьми дошкольного возраста оказывает влияние общее социальное состояние детей, развитие эмоциональной сферы, способов влияния на различные жизненные ситуации. В свою очередь, на такие проявления оказывает влияние атмосфера в семье и взаимоотношения между ее членами, что является, пожалуй, главным фактором. При холодном отношении родителей, у детей формируются искаженные представления о счастье. Дети могут получать удовлетворение от социально неприемлемых поступков, например, при причинении вреда другим.

Счастье воспринимается детьми как положительное состояние, сопровождающееся положительными поведенческими проявлениями. Счастье дети видят в мелочах, но внутреннее счастье состоит в чувстве безопасности и защищенности в семье.

Различные аспекты особенностей представлений о счастье у детей находятся в центре внимания многих исследователей прошлого и современности, однако не представлено четкое понимание формирования представлений о счастье детей старшего дошкольного возраста.

Попробуем разобраться как же рассматривали проблему формирования счастья у детей в прошлом и на современном этапе.

Я.А. Коменский считал, что согласно принципу природосообразности счастье ребенка заключается в воспитании внутренней природы человека, внешним законам природы, которые человек не в силах преодолеть или изменить [1].

Г.И. Песталоцци считал, что счастье человека зависит от поиска истины, которая является основой человеческой жизни [3].

Ж.Ж. Руссо видел счастье в естественном самостоятельном осмыслении мира воспитанником. По мнению Ж.Ж. Руссо «Всякий человек хочет быть счастливым, но для достижения счастья нужно прежде всего знать, что такое счастье». Свои взгляды на воспитание счастливого человека он изложил в педагогическом трактате "Эмиль, или о воспитании"[1].

К.Д. Ушинский видел счастье человека в его созидательном и творческом труде, обеспечивающем процесс развития и нравственного совершенствования человека. Признавая счастье целью воспитания и понимая его как подготовку к труду жизни, он пытался выявить его сущность, и также говорил о месте счастья в мировоззрении педагога и значимости его личностного отношения к проблеме счастья детей [3].

Выдающийся педагог А.С. Макаренко ставил вопрос о воспитании счастливого человека в центр своей педагогической системы. Он считал, что «мы должны воспитать человека, который обязан быть счастливым». Был твердо убежден, что "счастье делается нашим нравственным обязательством", а "несчастье может быть продуктом... неумения, неточности, отсутствия уважения к себе и другим"[3].

В начале XXI в. меняется представление о назначении образования, на первый план постепенно выходят такие понятия, как становление личности, понимание себя, обретение жизненного смысла и своего места в мире, а также счастливое восприятие мира.

Одной из технологий педагогической науки является работа Н.Е. Щурковой и Е.П. Павловой «Воспитание счастьем». По их мнению, феликсологическое воспитание в образовательных организациях представляет собой необходимое содействие счастью обучающегося в его реальной жизни, тем самым позволяет научить его быть счастливым.

Идея счастья является исходной для педагогического целеполагания, она должна обуславливать содержание образования и воспитания, педагогические методы, формы, условия организации всей детской жизни. Проживание счастья жизни, входящего в контекст современной культуры ребенка, позволяет говорить о действительной гуманизации воспитательного процесса [7].

Ф.С. Газизова рассматривала особенности восприятия счастья у детей старшего дошкольного возраста, через призму влияния самооценки, уровня тревожности детей, формирование коммуникативных умений и навыков [2].

Д.В. Бобринева, И.А. Корепанова изучали представления счастья у детей 6-8 лет. В своем исследовании они представили классификацию высказываний дошкольников по 4 основаниям. В первую группу высказываний вошли представления о материальной составляющей счастья, к которым они отнесли удовлетворение потребностей в подарках, сладостях и т.д. Вторая группа высказываний направлена на проявления натуралистического счастья, связанного с явлениями природы и окружающей действительности. Третья группа высказываний представляет собой эмоциональное счастье, где на первый план выходят пережитые положительные эмоции. Четвертая группа высказываний включает социальные эмоции, связанные с отношениями с семьей, близкими людьми и ближайшим социальным окружением [4].

Пермякова М.Е., Токарская Л.В., Ершова И.А. в своем исследовании изучали представления о счастье у детей старшего дошкольного возраста с учетом их индивидуальных особенностей – выраженности экстраверсии/интраверсии и тревожности [5].

Титаренко Е.В., Клепач Ю.В. изучали гендерный аспект различий представлений о счастье у детей старшего дошкольного возраста. Девочки старшего дошкольного возраста счастье связывают с социальным проявлением, мальчики счастье представляют как эмоциональную категорию [6].

Таким образом, эмпирических исследований субъективного понимания счастья в дошкольном возрасте крайне недостаточно, чаще в исследования затрагивают личное мнение педагогов, родителей по этой проблеме.

Список литературы:

1. Бессонов Б.Н. История педагогики и образования : учебник и практикум для вузов . – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 208 с.- URL: <https://urait.ru/bcode/512031> (дата обращения: 05.05.2023).
2. Газизова Ф.С., Камаева С.Р., Минуллина Л.А. Особенности восприятия счастья у детей старшего дошкольного возраста // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – №76-4. – С. 73-76. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vozpriyatiya-schastya-u-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta> (дата обращения: 05.05.2023).
3. История педагогики и образования : учебник для вузов / А.И. Пискунов [и др.] ; под общей редакцией А.И. Пискунова. – М.: Издательство Юрайт, 2023. – 452 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/510721> (дата обращения: 05.05.2023).
4. Корепанова И.А. Представления о счастье у детей пяти, шести и семи лет // Психологический журнал Международного университета природы, общества и человека «Дубна». – 2010. – № 4. – С. 13 – 21.
5. Пермякова М.Е., Токарская Л.В., Ершова И.А. Исследование представлений о счастье у современных дошкольников // Сборник материалов Ежегодной международной научно-практической конференции «Воспитание и обучение детей младшего возраста». – 2016. – №5. – С. 811 – 813. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-predstavleniy-o-schastie-u-sovremennyh-doshkolnikov> (дата обращения: 05.05.2023).
6. Титаренко Е.В., Клепач Ю.В. Особенности представлений о счастье у дошкольников // IN SITU. – 2016. – №6. – С. 70 – 72. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-predstavleniy-o-schastie-u-doshkolnikov> (дата обращения: 05.05.2023).
7. Щуркова Н.Е., Павлова Е.П. Воспитание счастьем, счастье воспитания: Пед. технология воспитания счастливого человека в школе. – М.: Центр "Пед. поиск", 2004. – 160 с.

СЕКЦИЯ
«ПСИХОЛОГИЯ»

**ВЗАИМОСВЯЗЬ КОМПЬЮТЕРНОЙ ЗАВИСИМОСТИ И СТРЕССА
У СТУДЕНТОВ**

Круглов Владислав Алексеевич

*студент,
кафедра клинической и генетической психологии,
Томский государственный университет,
РФ, г. Томск
E-mail: kruglov.vladislav20@gmail.com*

Драгомирецкий Денис Александрович

*студент,
кафедра клинической и генетической психологии,
Томский государственный университет,
РФ, г. Томск*

АННОТАЦИЯ

Научная статья посвящается исследованию связи между игровой зависимостью и переживанием стресса у студентов. Стресс является неотъемлемой частью нашей жизни именно это и указывает на важность рассмотрения данного вопроса. В публикации произведен анализ игровой зависимости участников исследования, найден уровень стресса, а также факторов, связанных с игровой зависимостью и возникновением стресса. В статье представлена практическая связь между компьютерной зависимостью и переживанием стресса, которая имеет практическую ценность для многих специалистов.

Ключевые слова: игровая зависимость, стресс, тревога.

Повседневный стресс имеет очень большое значение на жизнь индивида. В повседневной жизни важно иметь свои особенные способы совладания со стрессом, так как последствия неконтролируемого и постоянного воздействия

стресса в продолжительном промежутке времени приводят к полному истощению организма и невозможности нормально функционировать в повседневной жизни.

Для того чтобы найти правильное понимание проблемы необходимо четко понимать, что такое стресс, его процессы и причины возникновения.

Г. Селье является основоположником учений о стрессе, он считал, что стресс – это неспецифическая реакция организма в ответ на предъявленные требования среды, различные по своему характеру раздражители [1]

Стресс – совокупность неспецифических, стандартных, стереотипных реакций организма на действие чрезвычайных раздражителей – стрессоров, направленных на адаптацию к меняющимся условиям. Стресс – это особое состояние организма, возникающее в ответ на действие любых раздражителей, угрожающих гомеостазу, и характеризующееся мобилизацией неспецифических приспособительных реакций для обеспечения адаптации к действующему фактору [2].

Стресс проходит в три стадии

1. Первая стадия – это стадия столкновения, с событием которое вызовет стресс. В течении данного столкновения у индивида возникает чувство тревоги, а также сомнения, насколько успешно индивиду получится преодолеть возникшую перед ним сложность. Стоит отметить, что если воздействие на индивида стрессового фактора прекращается, то данная фаза будет являться финальной.

2. Вторая стадия – это стадия сопротивления, во время данной стадии организм пытается противостоять физиологическим изменениям, которые произошли во время первой стадии. В данной стадии значительно повышается общая устойчивость индивида, происходит процесс мобилизации. Если в данной стадии стрессовая ситуация заканчивается, то индивид возвращается в нормальное состояние, но если стрессовый фактор остается, то организм переходит в стадию истощения [3].

3. Третья стадия – это стадия истощения, на данной стадии стресс сохраняется длительное время. Индивид постепенно теряет способность противостоять

и бороться со стрессом, становится трудно сводить вредоносное воздействие к минимуму, происходит это из-за истощения адаптивной способности [4].

Так же существует два вида стресса:

1. стресс который положительно влияет на индивида [Эустресс]

Эустресс – является положительным стрессом, он мотивирует и способен побуждать действовать. Однако стоит отметить, что положительный мобилизующий эффект эустресса не может быть долговечным, грань перехода эустресса в дистресс очень тонкая. Если стрессор и влияющая ситуация остаются и продолжают свое действие, а мотивационные ресурсы индивида и ресурсы, направленные на готовность к действию, истощаются, либо не используются в должной мере, то возникает переход эустресса в деструктивный стресс [5].

2. Дистресс – это продолжительный и чрезмерно интенсивный стресс [3]. В данном случае стресс является фактором, который способствует развитию патологических процессов в организме и проявлению дезадаптивного поведения у индивида.

Использование в повседневной жизни современных компьютерных технологий факт, который стоит перед каждым человеком. Однако с большим положительным вкладом в жизнь каждого индивида, стоит отметить также негативную сторону компьютерных технологий, такую как влияние на психологическое здоровье индивида, а именно компьютерную зависимость.

Эмпирическое исследование Взаимосвязь компьютерной зависимости и напряжения стресса у студентов

Цели и задачи исследования: Целью данного исследования является изучение связи между игровой зависимостью и переживанием стресса у студентов. Для достижения поставленной цели были поставлены следующие задачи:

Определить уровень игровой зависимости у участников исследования.

Измерить уровень стресса у участников исследования.

Выявить факторы, связанные с игровой зависимостью и переживанием стресса.

Методики

Опросник повседневных стрессоров (М.Д. Петраш, О.Ю. Стрижицкая): методика, используемая для измерения уровня повседневного стресса. Опросник включает в себя ряд вопросов, обусловленных выявлением различных источников стресса.

Шкала депрессии, тревоги и стресса [Шкала депрессии, тревоги и стресса, DASS] [S. Lovibond, P. Lovibond): шкала используется для измерения уровня депрессии, тревоги и стресса у участников исследования. Она состоит из нескольких подшкал, которые охватывают все аспекты эмоционального состояния.

Результаты исследования: Исследование было проведено на выборке из 38 человек, студентов 1 и 2 курса: 23 человек играющие в компьютерные игры более 8 часов в день и 15 человек не играющие в компьютерные игры. Данные собраны через онлайн-формы.

Уровень компьютерной зависимости был измерен с использованием стандартизированного опросника «Диагностика игровой зависимости» авторов Шакурова А.Р., Дроздикова-Зарипова А.Р., который выявил степень зависимости от компьютерных игр. Уровень повышения стресса измерялся с помощью шкалы депрессии, напряжения и стресса (DASS). Влияние повседневных стрессоров измерялся при помощи опросника повседневных стрессоров (М.Д. Петраш, О.Ю. Стрижицкая).

Результаты опросника «Диагностика игровой зависимости» (Шакурова А.Р., Дроздикова-Зарипова А.Р.):

Результаты опросника показали, что у 23 человек, играющих в компьютерные игры более 8 часов в день, обнаружен высокий уровень компьютерной зависимости (134 балла). У 15 человек, не играющих в компьютерные игры, отсутствуют выраженные признаки зависимого поведения (42 балла)

Результаты опросника повседневных стрессоров (М.Д. Петраш, О.Ю. Стрижицкая):

Результаты опросника показали, что у людей с компьютерной зависимостью наблюдаются средние баллы по сферам воспринимаемого стресса такие

как: работа и дела (60 баллов), нарушение планов (27 баллов), финансы (36 баллов), планирование (33 балла), окружающая действительность (23 балла), самочувствие – одиночество (28 баллов), общее самочувствие (29 баллов). Однако сферы воспринимаемого стресса такие как: взаимоотношение с окружающими (61 балл), семья (43 балла), конкуренция (34 балла), находятся на высоком уровне.

Результаты опросника показали, что люди, у которых не было обнаружено компьютерной зависимости наблюдаются средние баллы по сферам воспринимаемого стресса такие как: работа и дела (59 баллов), взаимоотношение с окружающими (54 балла), нарушение планов (29 баллов), финансы (38 баллов), планирование (35 балла), окружающая действительность (27 балла), самочувствие – одиночество (30 баллов), общее самочувствие (32 балла), конкуренция (29 баллов). Однако сфера воспринимаемого стресса “семья” (41 балл) находится на высоком уровне.

Результаты опросника “Шкала депрессии, тревоги и стресса [Шкала депрессии, тревоги и стресса, DASS] [S. Lovibond, P. Lovibond]”:

Результаты опросника показали, что у людей с компьютерной зависимостью тревога (18 баллов), а также стресс (21 балл) находится на высоком уровне, однако субшкала “депрессии” (16 баллов) имеет низкие показатели.

Результаты опросника показали, что люди у которых не было обнаружено компьютерной зависимости стресс (16 баллов) и тревога (14 баллов) находится на среднем уровне, однако субшкала “депрессия” (15 баллов) находится на низком уровне.

Результаты анализа показали, что существует положительная связь между компьютерной зависимостью и переживанием стресса. Участники с высоким уровнем компьютерной зависимости испытывали более высокий уровень стресса по сравнению с участниками исследования без компьютерной зависимости в тех же учебных ситуациях.

Кроме того, были выявлены некоторые факторы, связанные с выраженной зависимостью и переживанием стресса. Неконтролируемое использование ком-

пьютерных ресурсов (спонтанное регистрирование в чатах и социальных сетях, чтение комментариев, бесконтрольный скроллинг ленты новостей) и дефицит альтернативных стратегий совладания со стрессом способствовали более острому переживанием стресса, нежели в контрольной группе без зависимости.

Выводы исследования: данное исследование представляет собой практическую связь между компьютерной зависимостью и переживанием стресса. Уровень компьютерной зависимости может быть связан с более высоким уровнем стресса у людей. Факторы, такие как неконтролируемое использование компьютерных ресурсов и недостаток копинг-стратегий для компенсации стресса, нарушения функции и частоты взаимодействия с компьютером, усиливают последствия переживания стресса.

Данные результатов имеют практическую ценность для психологов и других специалистов, ориентированных на людей, работающих и подверженных зависимости от компьютера и интернет, при протекании стресса.

Список литературы:

1. <https://rsmu.ru/fileadmin/templates/DOC/Faculties/LF/pathophysiology/stress.pf>
2. Гуцол Л.О., Гузовская Е.В., Серебренникова С.Н., Семинский И.Ж. СТРЕСС ОБЩИЙ АДАПТАЦИОННЫЙ СИНДРОМ. Байкальский медицинский журнал. 2022;1[1]:70-80.
3. Psyfactor. Смысл жизни и стресс без дистресса. Теория Ганса Селье [1907–1982]. [Электронный ресурс]: URL: <https://psyfactor.org/lib/selye-stress-distress-2.htm>
4. Теория стресса Селье. [Электронный ресурс]: URL: <http://zerostress.ru/chto-takoestress/teoriya-stressa-sele>
5. Биленко, А.И. Эустресс и дистресс как фактор саморазвития / А.И. Биленко, Г.В. Кузнецов // Наука молодых 2022 : Сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса, Петрозаводск, 12 октября 2022 года. – Петрозаводск: Международный центр научного партнерства «Новая Наука» [ИП Ивановская И.И.], 2022. – С. 384-388. – EDN НКТМХА.

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ
ПАРАЛИЧОМ И НОРМАЛЬНО РАЗВИВАЮЩИХСЯ В ПЕРИОД
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В СИТУАЦИИ
РЕШЕНИЯ ОБЩЕЙ ЗАДАЧИ**

Макась Маргарита Олеговна

*студент,
кафедра общей и медицинской психологии,
Белорусский государственный университет,
Республика Беларусь, г. Минск
E-mail: margo.makas@mail.ru*

Поляков Алексей Михайлович

*научный руководитель, д-р психол. наук,
проф. кафедры общей и медицинской психологии,
Белорусский государственный университет,
Республика Беларусь, г. Минск*

**INTERACTION OF CHILDREN WITH INFANTILE CEREBRAL PALSY
AND NORMALLY DEVELOPING CHILDREN WITH CEREBRAL PALSY
DURING OF ELEMENTARY SCHOOL AGE IN THE SITUATION
OF SOLVING A COMMON PROBLEM**

Margarita Makas

*Student,
Department of General and Medical Psychology,
Belarusian State University,
Belarus, Minsk*

Alexey Polyakov

*Supervisor of studies, Doctor of Psychology,
Professor of General and Medical Psychology Department,
Belarusian State University,
Belarus, Minsk*

АННОТАЦИЯ

В статье приводятся результаты исследования взаимодействия детей с детским церебральным параличом и нормально развивающихся детей младшего школьного возраста в ситуации совместного решения задачи. В результате исследования были выявлены различия во взаимодействии у младших школьников с детским церебральным параличом и нормально развивающихся. В ходе эмпирического исследования у младших школьников с ДЦП с умственной отсталостью

стью, у младших школьников с ДЦП с сохранным интеллектом и нормально развивающихся младших школьников были обнаружены статистически значимые различия в позиции во взаимодействии. Младшие школьники с ДЦП с сохранным интеллектом и нормально развивающиеся младшие школьники чаще придерживались диалогической позиции во взаимодействии, младшие школьники с ДЦП с умственной отсталостью чаще придерживались позиции избегания.

ABSTRACT

The article presents the results of the study of interaction between children with infantile cerebral palsy and normally developing elementary school children in the situation of joint problem solving. As a result of the study, differences in the interaction between younger students with infantile cerebral palsy and normally developing children were revealed. The empirical study revealed statistically significant differences in the position in interaction among elementary school children with cerebral palsy with mental retardation, elementary school children with cerebral palsy with preserved intellect, and normally developing elementary school children. Younger students with cerebral palsy with preserved intellect and normally developing junior high school students more often adhered to a dialogic position in interaction; younger students with cerebral palsy with mental retardation more often adhered to an avoidance position.

Ключевые слова: социальное взаимодействие; детский церебральный паралич; совместное решение задачи; младшие школьники.

Keywords: social interaction; cerebral palsy; collaborative problem solving; younger students.

Социальное взаимодействие детей с ДЦП со сверстниками изучено крайне мало, в отличие от взаимодействия ребёнка без патологий со своими сверстниками. Также большее количество отечественных исследований направлено на изучение именно двигательных расстройств с ДЦП. В Республике Беларусь нет

единых программ по адаптации детей с ДЦП в социуме. В связи с этим тема нуждается в дальнейших исследованиях.

Л.С. Выготский рассматривал социальное взаимодействие, социальные отношения как синоним термину «сотрудничество» и указывал на несоответствие с термином «индивидуальное поведение». Он акцентировал то, что любая высшая психологическая функция была формой психологического сотрудничества, и лишь потом стала индивидуальным способом поведения [5].

В процессе социального взаимодействия детей с ДЦП со сверстниками можно выделить ряд особенностей и проблем. Первой из них являются, сложности в понимании и восприятии личности другого человека. Для школьников младшего возраста с нарушением опорно-двигательного аппарата характерна направленность на себя, а не на других, их не интересуют переживания, мысли, чувства сверстников, только свои собственные. Это и отличает их от сверстников без патологий, для которых важным фактором взаимодействия является мнение других, желание быть частью группы, сотрудничать, быть дружелюбными к сверстникам [4]. Второе это то, что дети с ДЦП имеют сложности в использовании средств общения. Третье это сложности в межличностных отношениях, связанные с тем, что для детей с ДЦП характерно инфантильное поведение, чрезмерная навязчивость по отношению к другим людям, стремление к телесному контакту [1]. Дошкольники с ДЦП могут проявлять интерес в слишком активной и резкой форме, что часто отпугивает других детей [2].

Исследование. В исследовании приняли участие 68 человек (37 мальчиков и 31 девочка) – учащиеся 25, 111 школы г. Минска. Нормально развивающихся младших школьников было 56 человек, младших школьников с ДЦП 12, из которых 7 с умственной отсталостью и 5 с сохранным интеллектом. Испытуемые являются учениками младших классов (1-4 класс). Для проведения эксперимента была выбрана оригинальная экспериментальная методика для изучения взаимодействия младших школьников со сверстниками. В качестве стимульного материала использовались кубики Никитина и разлинееное поле для выкладывания кубиков. Эксперимент состоял из 2 этапов. В первом испытуемым пред-

лагалось собрать картинку по готовому образцу, а во втором совместно создать свой образ. Полученные данные были подвергнуты статистической обработке с помощью программы SPSS Statistics v. 22.

Были выделены следующие уровни: диалогическая, доминирование, подчинение, изоляция. При анализе данных позиции взаимодействия баллы выставлялись следующим образом: 0 баллов – изоляция; 1 балл – подчинение; 2 балла – доминирование; 3 балла – диалогическая позиция.

В ходе нашего исследования для определения различий в позиции взаимодействия у нормально развивающихся испытуемых, испытуемых с ДЦП с сохранным интеллектом и испытуемых с ДЦП с умственной отсталостью был использован критерий Краскала-Уоллиса и описательные статистики для сравнения трёх независимых выборок.

Статистически значимым различием между выборками отмечено в позиции во взаимодействии ($p < 0,05$). У нормально развивающихся испытуемых среднее значение этого критерия составляет 2,41, у испытуемых с ДЦП с сохранным интеллектом – 3,00, у испытуемых с ДЦП с умственной отсталостью – 0,86. Самый низкий показатель в позиции взаимодействия был выявлен у младших школьников с умственной отсталостью, так как чаще всего они выбирали позицию изоляции, не пытаясь сотрудничать со своими сверстниками.

Таблица 1.

Результаты критерия Краскала-Уоллиса между нормально развивающимися испытуемыми, испытуемыми с ДЦП с УО и испытуемыми с ДЦП с сохранным интеллектом по позиции во взаимодействии (в процентах)

Количество (%)		Норма	ДЦП с сохранным интеллектом	ДЦП с УО
Позиция во взаимодействии	Изоляция	0	0	57,1
	Подчинение	19,6	0	14,3
	Доминирование	19,6	0	14,3
	Диалогическая	60,7	100	14,3

Исходя из данных исследования, мы видим, что испытуемые с ДЦП с сохранным интеллектом в 100% случаев придерживались диалогической позиции

во взаимодействии. Это может быть связано с тем, что детям с ДЦП характерно инфантильное поведение, чрезмерная навязчивость по отношению к другим людям, стремление к телесному контакту и через диалогическую позицию во взаимодействии они пытаются быть ближе со сверстником, пытаются услышать его. Но интересно, что в этом стремлении они не занимают позицию подчинения, пытаясь угодить сверстнику, а именно вступают в диалог и пытаются найти общее решение, принимая мнение сверстника, но не теряя своё. Возможно это связано с особенностями данной выборки, можно предположить, что испытуемые имеют хорошую самооценку и не воспринимают свой диагноз как ограничения, либо они пытаются компенсировать свои ограничения, показав, что у них тоже есть своё мнение и они могут не хуже справиться с заданием.

Нормально развивающиеся младшие школьники в 100% случаев придерживались всех позиций, кроме изоляции. В 60,7% они придерживались диалогической позиции во взаимодействии, и в 19,6% подчинения и доминирования. Испытуемые с ДЦП с УО в 57,1% случаев придерживались изоляции.

Мы видим, что дети с ДЦП с сохранным интеллектом и нормально развивающиеся придерживались в большинстве случаев диалогической позиции во взаимодействии. А дети с ДЦП с УО в большинстве случаев придерживались такой позиции во взаимодействии, как изоляция. Разницу в позициях во взаимодействии можно попробовать объяснить тем, что для нормально развивающихся детей характерна направленность на других, для них важно быть частью группы, сотрудничать, дружить. А для детей с ДЦП характерна направленность на себя, у них есть сложности в восприятии и понимании личности другого, это объясняет выбор испытуемых с ДЦП с УО позиции во взаимодействии – изоляции. Но интересно то, что дети с ДЦП с сохранным интеллектом действовали во взаимодействии, как нормально развивающиеся, а не как дети с ДЦП с УО. Из этого можно выдвинуть предположение, что для детей с ДЦП с сохранным интеллектом важна фигура сверстника, им также, как и нормально развивающимся детям, важно быть частью группы, входить в контакты со сверстниками.

Таким образом, в результате исследования были выявлены статистически значимые различия в позиции во взаимодействии между младшими школьниками с ДЦП с сохранным интеллектом, нормально развивающимися и детей с ДЦП с умственной отсталостью. Младшие школьники с ДЦП с сохранным интеллектом и нормально развивающиеся младшие школьники чаще придерживались диалогической позиции во взаимодействии, младшие школьники с ДЦП с умственно отсталостью чаще придерживались позиции избегания.

Список литературы:

1. Власова, Т.А. Особенности психофизического развития учащихся специальных школ для детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата/ Под ред. Т.А. Власовой. – М., 2000 – 54 – 57 с.
2. Выготский, Л.С. Психология развития человека /Л.С. Выготский. – М.: Эксмо, 2006 – 548 –615.
3. Гринина, Е.С., Максимова, С.В. Особенности общения дошкольников с ДЦП / Е.С. Гринина; С.В. Максимова//Сборник научных статей [Электронный ресурс]. – Саратов, 2015. – С.42-29. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_24404241_69687020.pdf. – Дата доступа: 17.05.2023.
4. Мамаева, А.В. Система логопедической работы по формированию первоначальных коммуникативных умений у детей с церебральным параличом 7-9 – летнего возраста: дис. к-та пед. наук: /А.В. Мамаева// Вестник КГПУ им В.П. Афанасьева, 2008 – 64 – 67.

ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ У ВАХТОВЫХ РАБОТНИКОВ И ЕГО СВЯЗЬ С СУБЪЕКТИВНОЙ ВИТАЛЬНОСТЬЮ

Парфёнова Елена Владимировна

*студент,
кафедра генетической и клинической психологии,
НИ Томский государственный университет,
РФ, г. Томск
E-mail: alkonost.elena@gmail.com*

АННОТАЦИЯ

В данной статье отображено исследование работников вахтового труда на выявление степени эмоционального выгорания и субъективной витальности. Проведена попытка выявить связь между степенью витальности и эмоциональным выгоранием вахтовиков с опытом работы до 5 лет и более 5 лет. В результате стаж работы не повлиял на факт формирования эмоционального выгорания; субъективная витальность является ресурсом для снижения риска эмоционального выгорания, тревожного напряжения от психотравмирующих обстоятельств, ослабления нервной системы и т.д.; для работников вахты с опытом работы менее 5 лет субъективная витальность выступает ресурсом для преодоления формирования выгорания; для вахтовиков с опытом труда более 5 лет субъективная витальность является ресурсом для преодоления всех этапов эмоционального выгорания.

Ключевые слова: вахта, АЗРФ, эмоциональное выгорание, субъективная витальность.

Введение

Цели и задачи исследования

Целью исследования является выявление связи между эмоциональным выгоранием вахтовых работников и их субъективной витальностью с учетом стажа работы. Задачи исследования включают определение уровня эмоционального выгорания и субъективной витальности у вахтовиков с различным стажем

труда в режиме вахты, анализ различий показателей в группах респондентов, определение взаимосвязей между показателями эмоционального выгорания и субъективной витальности.

Актуальность исследования

В настоящее время, работа вахтовым методом является все более распространённой формой трудоустройства в широком ряде отраслей, включая добычу природных ресурсов, строительство и т.д. Работники, занятые в режиме «ухода и возвращения» неизбежно сталкиваются с рядом сложностей, таких как отсутствие связи с семьей и дружеским окружением, социальная депривация; дестабилизированный режим жизни – дисбаланс режима труда и отдыха, резкая смена климата, часовых поясов, трудовой нагрузки, нарушения сна, несбалансированное питание, отсутствие или чрезмерное влияние физической нагрузки; необходимость постоянных переездов и проживание в условия экстремальных климатических условий; занятость в трудовой деятельности с риском для жизни. Все это провоцирует у вахтовиков такие расстройства как эмоциональную депривацию, тревогу, депрессию и др. Характерность вахтового коллектива также вносит ряд социальных ограничений. Невозможность выбора соседа по проживанию в общежитии или вагончике, установление стабильных дружеских отношений – люди буквально проживают каждую вахту с незнакомыми людьми. Преимущественно мужской контингент также влияет на стиль взаимодействия: эмоциональная скупость, немногословность, невозможность поделиться чувствами, а также особый социальный статус вахтовика, инфлирующий маскулинность в общении, могут способствовать конфликтности или отстраненности и замыкания в себе.

Корнеева Я.А., Симонова Н.Н., Кривошеков С.Г., Силин А.Н., Дикая Л.Г., Александрова Л.А., Тюлюбаева Т.О., Дегтева Г.Н., Федорова Ю.А. и др. исследовали некоторые социально-психологические, психосоматические и климатические аспекты влияния на вахтовых работников, однако эмоциональное выгорание и субъективная витальность недостаточно изучены в среде трудовой

специфики «ухода и возвращения». Результаты данного исследования могут помочь разработать эффективные методики для профилактики и диагностики эмоционального выгорания у вахтовиков, что может улучшить их качество жизни, повысить производительность труда, сохранить ценные кадры для работодателя. Также это может способствовать лучшему пониманию среды вахтовой жизни для психологов.

Эмоциональное выгорание на данный момент представлено широко в научной среде, как описание психологического состояния здоровых людей (по терминологическому определению Х.Дж. Фрейденбергера, 1974), которые находятся в постоянном взаимодействии с клиентами, пациентами в эмоциональном контакте при оказании профессиональной помощи, т.е. в основном это люди из социально-поддерживающих профессий: учителя, воспитатели, врачи и т.п. Работа вахтовым методом также предполагает взаимодействие «человек-человек», но имеет ряд специфических обстоятельств, дополнительно детерминирующих эмоциональное отстранение и нарушающих общее состояние здоровья. Например, экстремальные климатические условия АЗРФ требуют особой психологической устойчивости, помимо перманентной затраты физиологических, биохимических и других ресурсов организма: умение выстраивать общение в малых коллективах, изменять стиль решения семейных проблем на расстоянии в разлуке, способность противостоять физическим и психическим стрессам в чрезвычайных ситуациях [Кривошеков С.Г., 2016, с. 85, Силин, А.Н., 2017, с. 1097]. Условия Арктики, по обобщенным выводам различных авторов, изнашивают организм человека, в первую очередь на психоэмоциональном плане, возникают изменения метаболизма, метеопатии, развитие сосудистых гипоксий, метаболизма, нарушения функциональной диссимметрии межполушарных взаимоотношений и др. [4, с. 88]. Таким образом, вахтовый режим труда возлагает на человека многообразные социальные явления и процессы, характерные для жизнедеятельности вахтовиков, реализации, адаптации в непривычных истощающих условиях, без возможности установления прочных дружественных связей, комфортного бытового размещения и самообслуживания и т.п. [7, с. 1097]

Методики

В исследовании приняли участие 40 человек, вахтовые работники, преимущественно задействованные в добывающей промышленности в зоне АЗРФ, в возрасте от 21 до 46 лет, средний возраст 30,9 лет. Среди них 8 женщин в возрасте 21-31 год (средний возраст 27,2 лет) и 32 мужчины (в возрасте 22-46 лет, средний возраст 32,4 года).

Социально-демографические характеристики выборки:

- высшее образование отметили 83% респондентов, среднее профессиональное -11%, основное общее – 6%;
- состоят в браке 44% респондентов, не состоят в браке, но есть отношения 28%, не состоят в браке и нет отношений 22% респондентов, затруднились с ответом 6%;
- работают в режиме вахтового труда больше 20 лет (до 30 лет) 6% респондентов, год и более (до 5 лет) работают 44%, больше 10 лет (до 20 лет) работают 11%, больше пяти лет (до 10 лет) работают 39% респондентов.
- по профессии работают более 10 лет 22% респондентов, более трех лет 28% и более года 50% респондентов.

Работа в вахтовом режиме осуществляется по графику. График работу 2 недели через 2 недели и 3 недели через 3 недели указали по 11% респондентов, 22% отметили, что график меняется часто, в летний период и месяц через 2 недели работают по 6%, график месяц через месяц указали 44% респондентов.

Особенности отношения с коллегами:

- дружеские, могут поделиться личным 33% респондентов;
- напряженные, общаются грубо, отстраненно 6%;
- нейтральные, держатся отстраненно 6%;
- профессиональные отношения, общение уважительное только по работе указали 56% респондентов.

Наличие вредных привычек, таких как алкоголь и/или курение указали 73%, отсутствие таковых – 22% респондентов.

Итак, в целом выборка состоит из мужчин. Большинство респондентов имеют высшее образование, многие состоят в браке или в отношениях. График работы в основном месяц через месяц, но также указывается, что график может меняться и часто. Половина респондентов имеет небольшой стаж работы по профессии – от года до трех лет.

Отношения в коллективе в большинстве случаев профессиональные, уважительные, треть выборки указали возможность дружеского общения. Также большинство респондентов указали наличие вредных привычек, в основном мужчины указывали курение как вредную привычку.

Выборка была поделена на группы с учетом стажа работы в режиме вахтового метода:

- группа 1 – респонденты, работающие вахтовым методом, менее 5 лет – 17 человек в возрасте от 21 до 29 лет (средний возраст 24,7 года), среди них 6 женщин и 11 мужчин;

- группа 2 – респонденты, работающие вахтовым методом, более 5 лет – 23 человек в возрасте от 30 до 46 лет (средний возраст 35,9 лет), среди них 2 женщины и 21 мужчин.

Методы и методики исследования:

1. Социально-демографическая анкета.
2. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания (В.В. Бойко).
3. Шкала субъективной витальности как диспозиции (Vt-d) и как состояния (Vt-s) в апробации Л.А. Александровой, Д.А. Леонтьева.

Методы математической статистики.

Для определения различий показателей в группах вахтовиков с разным стажем работы в режиме вахтового труда использовался критерий Манна-Уитни.

Для определения взаимосвязей показателей эмоционального выгорания и субъективной витальности использовался критерий ранговой корреляции Спирмена.

Описание методик исследования.

1. Социально-демографическая анкета. В анкете вопросы направлены на определение возраста и пола респондентов, уровня образования и семейного положения, наличия/отсутствия вредных привычек, а также особенностей взаимоотношений в коллективе, графика работы и стажа как по профессии, так и в режиме вахтового метода.

2. Методика диагностики уровня эмоционального выгорания (В.В. Бойко). Методика представляет собой опросник, разработанный В.В. Бойко в 1996 году. Опросник состоит из 84 пунктов, которые сгруппированы в 12 шкал (приложение). В свою очередь, шкалы объединены в три фазы, которые соответствуют, выделенным В.В. Бойко, стадиям эмоционального выгорания:

Методика позволяет выявить степень их сформированности, а также ведущие симптомы каждой фазы. Ориентируясь на смысловое содержание и количественные показатели формирования синдрома «выгорания» проводится характеристика эмоциональной сферы личности и индивидуальные меры профилактики и психокоррекции.

Первая фаза «напряжение» предполагает начало развития формирования синдрома профессионального выгорания. Симптомы фазы:

- переживание психотравмирующих обстоятельств;
- неудовлетворенность собой;
- чувство безысходности;
- тревога и депрессия.

Фаза «резистенции» показывает стремление избежать действия эмоциональных факторов посредством снижения эмоционального реагирования. Симптомы фазы:

- неадекватное избирательное эмоциональное реагирование;
- эмоционально-нравственная дезориентации;
- расширения сферы экономии эмоций;
- редукции профессиональных обязанностей.

Фаза «истощение» характеризуется снижением общего энергетического тонуса, ослаблением нервной системы. Симптомы фазы:

- эмоциональный дефицит;

- эмоциональная отстраненность;
- личностная отстранённость (деперсонализация);
- психосоматические и вегетативные проявления.

Респонденту необходимо по каждому утверждению выразить свое мнение, ответив либо «да», либо «нет». Обработка результатов осуществляется в соответствии с ключом, показатель выраженности каждого симптома колеблется в пределах от 0 до 30 баллов. Симптом не сложился, если набрано 9 и менее баллов; 10-15 баллов свидетельствует о складывающемся симптоме; 16 и более – симптом сложившийся.

Симптомы с показателями 20 и более баллов относятся к доминирующим в фазе или во всём синдроме «эмоционального сгорания». Методика позволяет увидеть ведущие симптомы «сгорания». Важно отметить, к какой фазе формирования стресса относятся доминирующие симптомы и в какой фазе их наибольшее число.

Результаты, полученные по четырем симптомам, необходимо сложить по каждой фазе. Соответственно, количество баллов по каждой фазе может колебаться от 0 до 120. Фаза с наибольшим количеством баллов является ведущей в общей картине синдрома профессионального выгорания у респондента. Для вычисления общего индекса выгорания необходимо сложить значения всех трех факторов. Итоговый балл может меняться от 0 до 360.

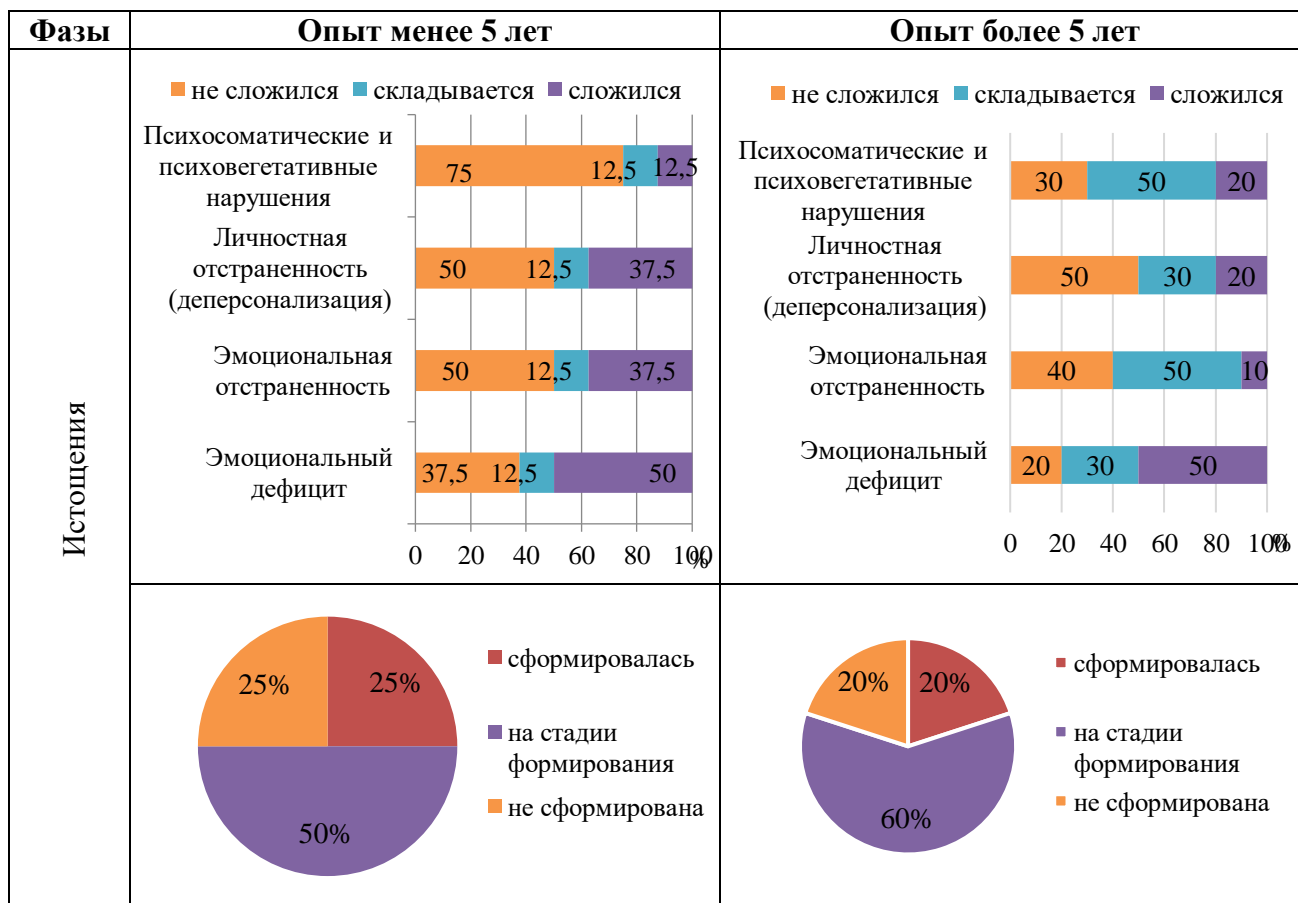
3. Шкала субъективной витальности как диспозиции (Vt-d) и как состояния (Vt-s) в апробации Л.А. Александровой, Д.А. Леонтьева. Цель методики: определение витальности как состояния и как личностного качества, которое не привязано ко времени. Каждая шкала включает 7, которые респондент оценивает по 7 балльной шкале Лайкерта от абсолютно верного до абсолютно неверного. Полученные баллы по каждой шкале суммируются.

Результаты исследования

Таблица 1.

Сравнение показателей фаз эмоционального выгорания у вахтовиков со стажами менее 5 лет и более 5 лет опыта

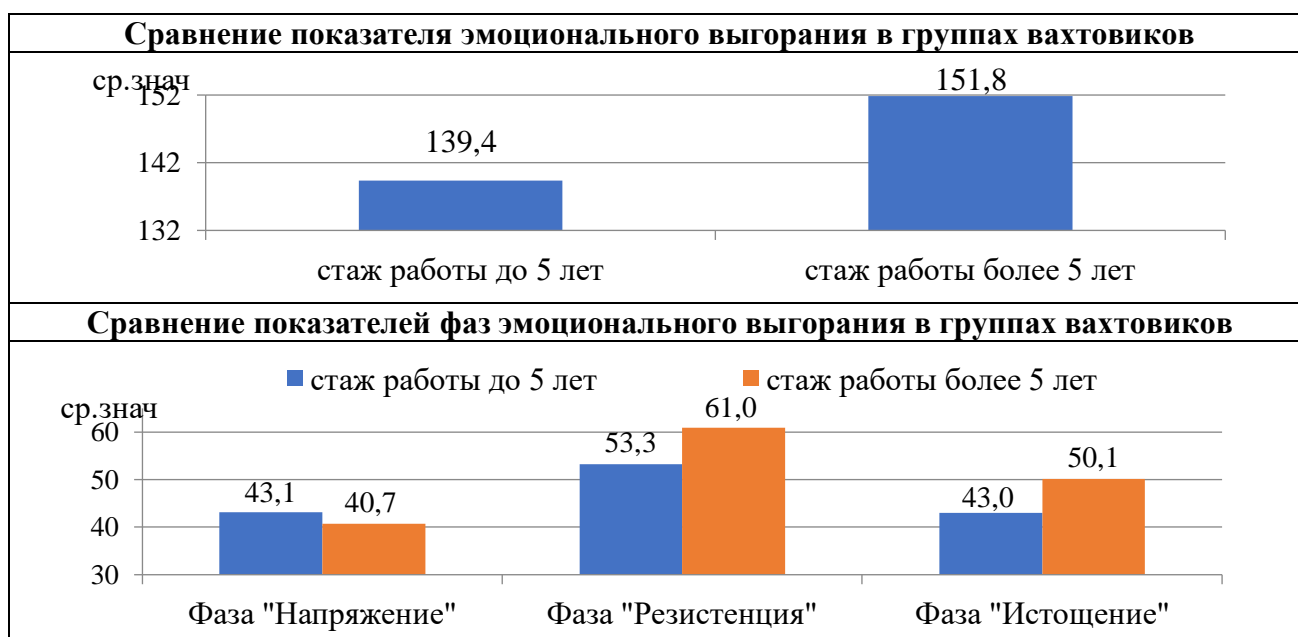
Фазы	Опыт менее 5 лет	Опыт более 5 лет																																								
Напряжения	<p> ■ не сложился ■ складывается ■ сложился </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th>Фаза</th><th>не сложился</th><th>складывается</th><th>сложился</th></tr> <tr><td>Тревога и депрессия</td><td>25</td><td>50</td><td>25</td></tr> <tr><td>«Загнанность в клетку»</td><td>50</td><td>37,5</td><td>12,5</td></tr> <tr><td>Неудовлетворенность собой</td><td>62,5</td><td>12,5</td><td>25</td></tr> <tr><td>Переживание психотравмирующ...</td><td>25</td><td>37,5</td><td>37,5</td></tr> </table>	Фаза	не сложился	складывается	сложился	Тревога и депрессия	25	50	25	«Загнанность в клетку»	50	37,5	12,5	Неудовлетворенность собой	62,5	12,5	25	Переживание психотравмирующ...	25	37,5	37,5	<p> ■ не сложился ■ складывается ■ сложился </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th>Фаза</th><th>не сложился</th><th>складывается</th><th>сложился</th></tr> <tr><td>Тревога и депрессия</td><td>40</td><td>50</td><td>10</td></tr> <tr><td>«Загнанность в клетку»</td><td>70</td><td>20</td><td>10</td></tr> <tr><td>Неудовлетворенность собой</td><td>60</td><td>10</td><td>30</td></tr> <tr><td>Переживание психотравмирующ...</td><td>30</td><td>10</td><td>60</td></tr> </table>	Фаза	не сложился	складывается	сложился	Тревога и депрессия	40	50	10	«Загнанность в клетку»	70	20	10	Неудовлетворенность собой	60	10	30	Переживание психотравмирующ...	30	10	60
	Фаза	не сложился	складывается	сложился																																						
Тревога и депрессия	25	50	25																																							
«Загнанность в клетку»	50	37,5	12,5																																							
Неудовлетворенность собой	62,5	12,5	25																																							
Переживание психотравмирующ...	25	37,5	37,5																																							
Фаза	не сложился	складывается	сложился																																							
Тревога и депрессия	40	50	10																																							
«Загнанность в клетку»	70	20	10																																							
Неудовлетворенность собой	60	10	30																																							
Переживание психотравмирующ...	30	10	60																																							
	<p> ■ сформировалась ■ на стадии формирования ■ не сформирована </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th>Состояние</th><th>Процент</th></tr> <tr><td>сформировалась</td><td>12%</td></tr> <tr><td>на стадии формирования</td><td>50%</td></tr> <tr><td>не сформирована</td><td>38%</td></tr> </table>	Состояние	Процент	сформировалась	12%	на стадии формирования	50%	не сформирована	38%	<p> ■ сформировалась ■ на стадии формирования ■ не сформирована </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th>Состояние</th><th>Процент</th></tr> <tr><td>сформировалась</td><td>40%</td></tr> <tr><td>на стадии формирования</td><td>50%</td></tr> <tr><td>не сформирована</td><td>10%</td></tr> </table>	Состояние	Процент	сформировалась	40%	на стадии формирования	50%	не сформирована	10%																								
Состояние	Процент																																									
сформировалась	12%																																									
на стадии формирования	50%																																									
не сформирована	38%																																									
Состояние	Процент																																									
сформировалась	40%																																									
на стадии формирования	50%																																									
не сформирована	10%																																									
Резистенции	<p> ■ не сложился ■ складывается ■ сложился </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th>Фаза</th><th>не сложился</th><th>складывается</th><th>сложился</th></tr> <tr><td>Редукция профессиональных...</td><td>50</td><td>37,5</td><td>12,5</td></tr> <tr><td>Расширение сферы экономии эмоций</td><td>75</td><td>0</td><td>25</td></tr> <tr><td>Эмоционально-нравственная...</td><td>12,5</td><td>25</td><td>62,5</td></tr> <tr><td>Неадекватное избирательное...</td><td>0</td><td>25</td><td>75</td></tr> </table>	Фаза	не сложился	складывается	сложился	Редукция профессиональных...	50	37,5	12,5	Расширение сферы экономии эмоций	75	0	25	Эмоционально-нравственная...	12,5	25	62,5	Неадекватное избирательное...	0	25	75	<p> ■ не сложился ■ складывается ■ сложился </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th>Фаза</th><th>не сложился</th><th>складывается</th><th>сложился</th></tr> <tr><td>Редукция профессиональных...</td><td>20</td><td>40</td><td>40</td></tr> <tr><td>Расширение сферы экономии эмоций</td><td>80</td><td>0</td><td>20</td></tr> <tr><td>Эмоционально-нравственная...</td><td>10</td><td>60</td><td>30</td></tr> <tr><td>Неадекватное избирательное...</td><td>10</td><td>0</td><td>90</td></tr> </table>	Фаза	не сложился	складывается	сложился	Редукция профессиональных...	20	40	40	Расширение сферы экономии эмоций	80	0	20	Эмоционально-нравственная...	10	60	30	Неадекватное избирательное...	10	0	90
	Фаза	не сложился	складывается	сложился																																						
Редукция профессиональных...	50	37,5	12,5																																							
Расширение сферы экономии эмоций	75	0	25																																							
Эмоционально-нравственная...	12,5	25	62,5																																							
Неадекватное избирательное...	0	25	75																																							
Фаза	не сложился	складывается	сложился																																							
Редукция профессиональных...	20	40	40																																							
Расширение сферы экономии эмоций	80	0	20																																							
Эмоционально-нравственная...	10	60	30																																							
Неадекватное избирательное...	10	0	90																																							
	<p> ■ сформировалась ■ на стадии формирования ■ не сформирована </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th>Состояние</th><th>Процент</th></tr> <tr><td>сформировалась</td><td>37,5%</td></tr> <tr><td>на стадии формирования</td><td>37,5%</td></tr> <tr><td>не сформирована</td><td>25%</td></tr> </table>	Состояние	Процент	сформировалась	37,5%	на стадии формирования	37,5%	не сформирована	25%	<p> ■ сформировалась ■ на стадии формирования ■ не сформирована </p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr><th>Состояние</th><th>Процент</th></tr> <tr><td>сформировалась</td><td>0%</td></tr> <tr><td>на стадии формирования</td><td>60%</td></tr> <tr><td>не сформирована</td><td>40%</td></tr> </table>	Состояние	Процент	сформировалась	0%	на стадии формирования	60%	не сформирована	40%																								
Состояние	Процент																																									
сформировалась	37,5%																																									
на стадии формирования	37,5%																																									
не сформирована	25%																																									
Состояние	Процент																																									
сформировалась	0%																																									
на стадии формирования	60%																																									
не сформирована	40%																																									



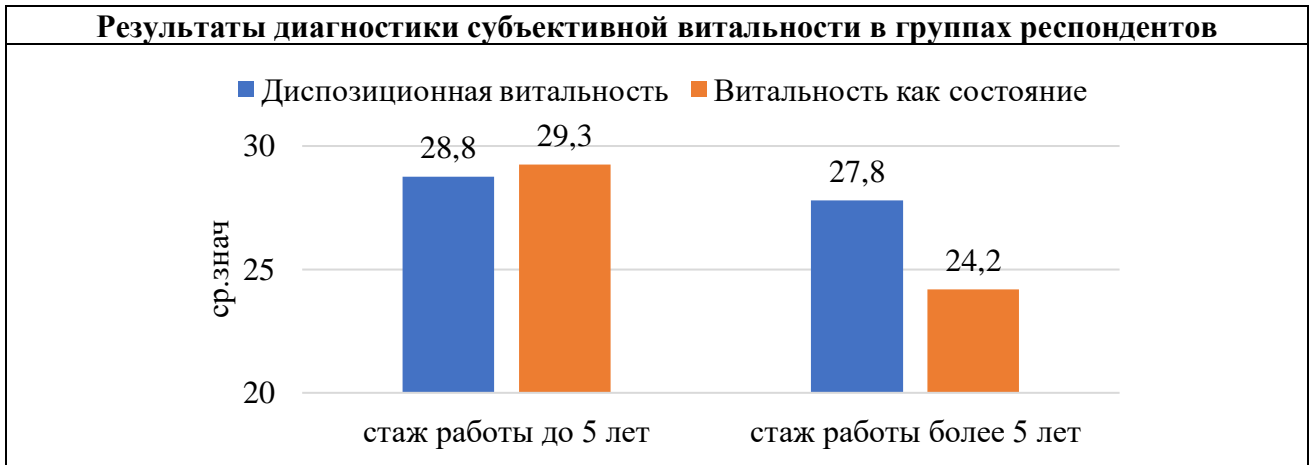
В соответствии с поставленными целью и задачами исследования рассмотрим результаты сравнения показателей эмоционального выгорания в группах вахтовиков в таблице 2.

Таблица 2.

Сравнение показателей эмоционального выгорания в группах вахтовиков







Как видно в таблице 2, в группе вахтовиков со стажем до 5 лет выше показатели по таким симптомам, как тревога и депрессия, «загнанность в клетку». Тогда как у вахтовиков со стажем работы более 5 лет выше показатели симптомов переживания психотравмирующих обстоятельств и неудовлетворенность собой.

Можно предположить, что в зависимости от стажа работы вахтовым трудом симптомы напряжения проявляются по-разному, а именно вахтовики с большим стажем чаще испытывают напряжение и раздражение различными факторами профессиональной деятельности, а также испытывают недовольство собой и профессиональными обязанностями. Вахтовики со стажем от 5 лет чаще испытывают безысходность ввиду травмирующих аспектов работы, разочарование выбранной профессией и должностью.

Далее рассмотрим результаты корреляционного анализа показателей эмоционального выгорания и показателей витальности. Анализ проведен с использованием коэффициента ранговой корреляции Спирмена и представлен в таблице 3 в целом по выборке. Отметим, что в таблицу включены только те шкалы и значения коэффициента, по которым обнаружены статистически достоверные связи при $p \leq 0,05$.

Таблица 3.

**Результаты корреляционного анализа эмоционального выгорания
и витальности у вахтовиков**

Симптомы и фазы эмоционального выгорания	Диспозиционная витальность	Витальность как состояние
Переживание психотравмирующих обстоятельств	-,386	-,511*
«Загнанность в клетку»	-,541*	-,395
Тревога и депрессия	-,629**	-,443
Фаза "Напряжение"	-,537*	-,553*
Расширение сферы экономии эмоций	-,418	-,505*
Эмоциональный дефицит	-,558*	-,575*
Личностная отстраненность (деперсонализация)	-,571*	-,403
Психосоматические и психовегетативные нарушения	-,154	-,476*
Фаза "Истощение"	-,499*	-,550*
Индекс эмоционального выгорания	-,477*	-,461

Рассмотрим полученные корреляции. В первую очередь отметим, что полученные связи по всем шкалам отрицательные. Это позволяет рассматривать витальность как ресурс в преодолении эмоционального выгорания вахтовиков. Диспозиционная витальность отрицательно коррелирует с симптомами фазы напряжения, такими как «загнанность в клетку», тревога и депрессия, а также с показателями фазы напряжения. Также диспозиционная витальность отрицательно связана с симптомом фазы истощения деперсонализация, фазой истощения и эмоциональным выгоранием в целом.

Таким образом, чем слабее проявляется витальность как личностное качество, тем выше риск того, что психотравмирующие обстоятельства в профессиональной деятельности будут вызывать безысходность, повышенную тревожность, что скажется на нежелании общаться с друзьями и коллегами, избегании профессиональных обязанностей, предполагающих общение и в целом приведет к ослаблению нервной системы.

Витальность как состояние отрицательно коррелирует с переживанием психотравмирующих обстоятельств, фазой напряжения, симптомом фазы резистенции расширением сферы экономии эмоций, симптомами фазы истощения эмоциональным дефицитом, психосоматические нарушения, фазой истощения.

Выявленные связи показывают, что чем ниже актуальный жизненный тонус, энергичность и бодрость, энтузиазм, тем выше риск формирования тревожного напряжения, связанного с условиями труда, нежелание общаться с друзьями и коллегами, появление психосоматических нарушений.

Полученные результаты показывают значимость витальности в целом для специалистов, работающих вахтовым методом. Далее в таблице 4 представлены результаты корреляционного анализа, проведенное в группе вахтовиков со стажем работы до 5 лет. В таблицу также включены только те шкалы и значения коэффициента, по которым обнаружены статистически достоверные связи при $p \leq 0,05$.

Таблица 4.

Результаты корреляционного анализа эмоционального выгорания и витальности у вахтовиков со стажем работы вахтовым трудом до 5 лет

Симптомы и фазы эмоционального выгорания	Диспозиционная витальность	Витальность как состояние
«Загнанность в клетку»	-,837**	-,709*
Тревога и депрессия	-,758*	-,517

Согласно представленным в таблице данным, можно сделать вывод, витальность для вахтовиков со стажем работы до 5 лет имеет меньшее значение, чем для вахтовиков в целом.

Симптом «загнанность в клетку» коррелирует с диспозиционной витальностью и витальностью как состояние. Связи показывают, что чем слабее у респондентов проявляется осознанное переживание наполненности энергией и жизнью, а также стремление продолжать деятельность, несмотря на трудности, тем выше ощущение безысходности, бессилия в преодолении ситуации

Симптом тревога и депрессия отрицательно коррелирует с диспозиционной витальностью. Так, чем слабее жизненный тонус и энергия, их осознанное переживание, тем выше риск переживания неудовлетворенности собой, разочарование в работе.

Выявленные связи в группе вахтовиков со стажем работы до 5 лет показывают значимость витальности на первых этапах формирования выгорания. Осознанное понимание и переживание психологического благополучия, внутренняя мотивация на деятельность позволяет преодолеть бессилие и безысходность, найти смысл в своей работе, осознать свою значимость и значимость выполняемой деятельности.

В таблице 5 представлены результаты корреляционного анализа, проведенное в группе вахтовиков со стажем работы вахтовым трудом более 5 лет. В таблицу также включены только те шкалы и значения коэффициента, по которым обнаружены статистически достоверные связи при $p \leq 0,05$.

Таблица 5.

Результаты корреляционного анализа эмоционального выгорания и витальности у вахтовиков со стажем работы вахтовым трудом более 5 лет

Симптомы и фазы эмоционального выгорания	Диспозиционная витальность	Витальность как состояние
Фаза "Напряжение"	-,294	-,632*
Расширение сферы экономии эмоций	-,514	-,648*
Личностная отстраненность (деперсонализация)	-,670*	-,374

Согласно представленным в таблице данным в группе вахтовиков со стажем более 5 лет витальность имеет несколько иное значение, что для вахтовиков группы 1. На это указывают выявленные связи витальности как состояния с фазой напряжения и расширением сферы экономии эмоций. Так, чем ниже уровень энергичности, готовности к деятельности и энтузиазма, тем выше риск осознания психотравмирующих факторов профессиональной деятельности, которые практически невозможно устранить. Витальность как состояние обусловлено как общим здоровьем, так и общей жизнестойкостью, осмысленностью процесса жизни. Если человека данные показатели снижены, то появляется риск формирования начальной фазы выгорания, поскольку ему становится сложнее преодолеть раздражение, тревожность и безысходность ввиду психотравмирующих обстоятельств.

Диспозиционная витальность отрицательно коррелирует с личностной отстраненностью или деперсонализацией. Таким образом, витальность как личностная характеристика, обусловленная способностью позитивно переосмысливать жизненные трудности, осмысленностью жизнью и удовлетворенностью жизнью может рассматриваться как ресурс для преодоления сниженного интереса к профессиональной деятельности, осознания значимости своей деятельности.

По итогу, результаты диагностики выгорания в группе вахтовиков со стажем работы вахтовым методом до 5 лет показали, что у многих респондентов данной группы фазы выгорания сформированы либо на стадии формирования. Доминирующими симптомами являются: переживание психотравмирующих обстоятельств, избирательное эмоциональное реагирование, эмоционально-нравственная дезориентация, эмоциональный дефицит.

В группе респондентов со стажем работы вахтовым методом более 5 лет у многих респондентов сформировалась фаза напряжения, фазы резистенции и истощения у большинства на стадии формирования. Доминирующими симптомами являются: переживание психотравмирующих обстоятельств, избирательное эмоциональное реагирование, эмоциональный дефицит.

Сравнение показателей выгорания показало неоднозначное влияние стажа на проявление симптомов и формирование фаз выгорания. Поскольку не получены статистически значимые различия, целесообразно продолжить исследование выгорания и субъективной витальности с большим количеством респондентов.

Отметим, что независимо от стажа работы доминирующие симптомы в группах одинаковые. Также не выявлены статистически значимые различия показателей эмоционального выгорания.

Результаты диагностики субъективной витальности показали, что витальность респондентов группы 1 проявляется несколько выше среднего значения по шкале, а диспозиционная витальность и витальность как состояние у респондентов практически на одном уровне. В группе респондентов со стажем работы более 5 лет витальность как состояние выражено слабее, по сравнению с диспозиционной витальностью. Различия по шкалам витальности в группах респондентов также не подтвердились

Выявлены статистически значимые связи показателей эмоционального выгорания и субъективной витальности в целом по выборке. Витальность коррелирует с такими симптомами и фазами выгорания как переживание психотравмирующих обстоятельств, «загнанность в клетку», тревога и депрессия, фаза "напряжение", расширение сферы экономии эмоций, эмоциональный дефицит, личностная отстраненность (деперсонализация), психосоматические и психовегетативные нарушения, фаза "истощение", индекс эмоционального выгорания.

В группе респондентов со стажем работы вахтовым трудом до 5 лет выявлены статистически значимые связи субъективной витальности с такими симптомами выгорания как «загнанность в клетку», тревога и депрессия.

В группе респондентов со стажем работы вахтовым трудом свыше 5 лет выявлены статистически значимые связи субъективной витальности с такими симптомами выгорания как расширение сферы экономии эмоций, личностная отстраненность (деперсонализация), а также фазой "напряжение".

Выводы по эмпирическому исследованию

1. Выдвинутая гипотеза о различиях в уровне эмоционального выгорания и витальности у вахтовиков с разным стажем работы не подтвердилась. Для данной выборки стаж работы вахтовым трудом не имеет значения для формирования выгорания и проявления витальности.

2. Выдвинутая гипотеза об имеющихся взаимосвязях показателей выгорания и витальности у вахтовиков подтвердилась. Субъективную витальность целесообразно рассматривать как ресурс для снижения риска эмоционального выгорания, в том числе тревожного напряжения из-за психотравмирующих обстоятельств, ослабления нервной системы, деперсонализации, эмоционального дефицита, экономии эмоций и проявления психосоматики.

4. Для вахтовиков со стажем работы вахтовым трудом до 5 лет субъективная витальность является ресурсом на начальном этапе формирования выгорания для преодоления тревоги и безысходности, возникающих ввиду психотравмирующих обстоятельств.

5. Для вахтовиков со стажем работы вахтовым методом более 5 лет витальность является ресурсом на всех этапах выгорания, в первую очередь для снижения тревожного напряжения, пресыщения общением, а также ощущения пустоты, утраты интереса, отстраненности.

Список литературы:

1. Александрова, Л.А. Субъективная витальность как предмет исследования / Л.А. Александрова // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2014. – Т. 11. – № 1. – С. 133-163.
2. Богатырев, С.В. Эмоциональное выгорание и профессиональный стресс у сотрудников полиции / С.В. Богатырев // Наука. Образование. Инновации : Сборник материалов II Международной научно-практической конференции, Мелеуз, 30 октября 2020 года. – Мелеуз: Башкирский институт технологий и управления (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)", 2020. – С. 157-161.
3. Корнеева Яна Александровна, Дубинина Надежда Игоревна, Симонова Наталья Николаевна, Дегтева Галина Николаевна, Федотов Денис Михайлович Риски в профессиональной деятельности вахтовых работников в условиях Крайнего Севера // Acta Biomedica Scientifica. 2013. №3-2 (91). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/riski-v-professionalnoy-deyatelnosti-vahtovyh-rabotnikov-v-usloviyah-kraynego-severa> (дата обращения: 08.12.2022).
4. Кривошеков, С.Г. Производственные миграции и здоровье человека на Севере / С.Г. Кривошеков, С.В. Охотников. – Москва-Новосибирск : СО РАМН, 2000. – 118 с.
5. Плетнева, Ю.С. Субъективная витальность как психологическая категория / Ю.С. Плетнева // Гуманитарный вестник (Горловка). – 2019. – № 8. – С. 114-118.
6. Синдром эмоционального выгорания специалиста: монография / Е.И. Чердымова, Е.Л. Чернышова, В.Я. Мачнев. – Самара: Изд-во Самарского университета, 2019. – 124 с.
7. Чутко, Л.С. Синдром эмоционального выгорания : Клинические и психологические аспекты / Л.С. Чутко, Н.В. Козина ; Издается по решению Ученого совета ФГБУН Институт мозга человека им. Н.П. Бехтерева РАН. – Санкт-Петербург : МЕДпресс-информ, 2013. – 256 с. – ISBN 978-5-98322-956-3.
8. Ryan, R.M., Deci, E.L. (2008). From ego depletion to vitality: theory and findings concerning the facilitation of energy available to the Self. *Social and Personality Psychology Compass*, 2/2, 702-717

ЛИЧНОСТНЫЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВЛАДАНИЯ СО СТРЕССОМ

Саламатова Любовь Александровна

*магистрант,
кафедра специальной и клинической психологии,
Челябинский государственный университет,
РФ, г. Челябинск
E-mail: saa-ppi@mail.ru*

PERSONAL FACTORS AFFECTING THE EFFECTIVENESS OF VERCOMING STRESS

Lyubov Salamatova

*Master's student,
Department of Special and Clinical Psychology,
Chelyabinsk State University,
Russia, Chelyabinsk*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются личностные факторы, которые влияют на эффективность совладания человека со стрессом.

ABSTRACT

The article discusses the personal factors affecting the effectiveness of coping with stress.

Ключевые слова: личностный фактор, стресс, эффективность, совладание со стрессом.

Keywords: personal factor, stress, efficiency, coping with stress.

Современная социальная действительность делает трудные ситуации важными элементами взаимодействия человека с окружающим миром. В многочисленных исследованиях совладающего поведения установлено, что факторами, влияющими на выбор стиля и стратегии совладающего поведения, являются как особенности ситуации и воспринимаемый контроль над ней, так и особенности личности. Чаще всего среди личностных детерминант называют:

- самооценку, самопринятие, локус контроля и уровень тревожности;
- возраст, пол и гендер;
- социальную компетентность, принадлежность человека к большому и малому социуму (этнической группе и социальному слою), социальный опыт, приобретенный в семье, школе и социальную роль [1].

К личностным копинг-ресурсам относят Я-концепцию, локус контроль, восприятие социальной поддержки, низкий нейротизм, эмпатию, аффилиацию и другие психологические характеристики. С когнитивной сферой связаны такие стратегии, как отвлечение и проблемный анализ, с эмоциональной – эмоциональная разрядка, оптимизм, пассивное сотрудничество, сохранение самообладания, с поведенческой – отвлечение, альтруизм, активное избегание, поиск поддержки, конструктивная активность [2].

В литературе, посвящённой психосоциальным факторам, влияющим на эффективность преодоления стресса, в качестве личностных факторов чаще всего рассматриваются специфические когнитивные тенденции, определяющие особенности восприятия, интерпретации, оценки стрессовой ситуации. Соответственно, чаще всего анализируются психологические конструкты, описанные в рамках различных школ когнитивно-поведенческого направления. Это представляется вполне обоснованным, учитывая то значение, какое имеет субъективная модель стрессовой ситуации в процессе психической адаптации.

Среди наиболее часто упоминаемых личностных факторов – следующие:

- копинг-компетентность;
- локус контроля (уровень субъективного контроля);
- самоэффективность.

Непосредственно не связанной с концепцией копинга, но отражающей наиболее важные аспекты процесса оценки и интерпретации стрессовой ситуации является когнитивная модель А. Бека [2002, 2003]. Как известно, ключевым положением когнитивного подхода в психотерапии является признание роли когниций (мыслей, представлений, оценок и т.п.) как факторов, детерминирующих эмоциональные реакции, и выбор способов поведения в повседневных и

в непривычных, кризисных ситуациях. Согласно когнитивной модели негативные переживания и трудности в разрешении проблемных ситуаций связаны со специфическими когнитивными тенденциями («ошибками» и «искажениями») в интерпретации событий. Чем более устойчивы и неадаптивны эти тенденции, тем выше вероятность нарушения психической адаптации человека [3].

А. Бек выделяет в качестве базовых когнитивных структур когнитивные схемы. Это система убеждений, глубинные мировоззренческие установки человека по отношению к самому себе, окружающему предметному и социальному миру. Схемы могут быть способствующими и препятствующими психической адаптации, позитивными и негативными, универсальными и идиосинкразическими.

Когнитивные схемы организуют весь опыт и поведение человека, определяют доминирующие переживания и способы реагирования в различных ситуациях. Отражая специфические тенденции в переработке информации, схемы могут проявляться в виде устойчивых когнитивных ошибок.

А. Бек описывает следующие типичные когнитивные ошибки:

- Произвольные умозаключения – безосновательные выводы, заключения, не подтверждающиеся фактами или даже противоречащие им.
- Сверхобобщение – генерализация, общее заключение на основании частичного, единичного факта.
- Избирательное абстрагирование – избирательное внимание к отдельным деталям ситуации при игнорировании остальных её особенностей.
- Преувеличение или преуменьшение – преувеличение или преуменьшение значимости, масштабов отдельных аспектов действительности.
- Персонализация – безосновательная интерпретация индивидом любых событий как имеющих к нему непосредственное отношение.
- Дихотомичное мышление («чёрно-белое» мышление) – тенденция к крайним, максималистским оценкам при интерпретации ситуации, мышление по типу «либо-либо».

На более поверхностном и динамическом уровне схемы проявляются автоматическими мыслями – неподвластными сознательному контролю, кратки-

ми, рефлекторными, стереотипными суждениями, возникающими при столкновении индивида с проблемной ситуацией. Примером может служить мысль «У меня не получится», автоматически возникающая в ситуации испытания у человека, в структуре базовых убеждений которого доминирует суждение «Я – неудачник».

Идея о роли убеждений, представлений, оценок в процессе психической адаптации плодотворно используется представителями когнитивного направления в психотерапии. В настоящем контексте также важно, что когнитивные схемы, определяя картину мира личности, оказывают существенное влияние на первичную и вторичную оценку стрессовой ситуации, выбор стратегий совладания, оценку их эффективности, то есть на процесс психической адаптации к стрессу в целом [4].

Адаптивность базовых убеждений, отсутствие чрезмерных искажений в восприятии реальности позволяет личности приспосабливаться к изменяющимся условиям, оказывать на них конструктивное влияние. Отсутствие выраженных когнитивных искажений позволяет личности адекватно оценивать объективные характеристики стрессовой ситуации и выбирать соответствующие ей способы поведения. Эти навыки лежат в основе так называемой копинг-компетентности, которая рассматривается как способность к выбору наиболее адекватных стратегий совладания со стрессом в зависимости от существенных характеристик стрессора. Когнитивная по своей природе копинг-компетентность отражает умение человека относительно беспристрастно воспринимать проблемную ситуацию и возможные пути её разрешения. Такая условная беспристрастность во многом определяется адаптивностью базовых когнитивных структур [5].

Одним из компонентов этих структур являются также убеждения личности о подконтрольности происходящих событий, зависимости происходящего от личных усилий. Для описания этого аспекта во взаимодействии личности со средой используется предложенное Дж. Роттером понятие локуса контроля.

Локус контроля – дословно «место контроля» – отражает базовые представления личности о локализации источника влияния на жизненные события

и, соответственно, степень восприятия себя как активного субъекта, способного изменять происходящее, выступая в качестве эффективно действующей силы.

В зависимости от того, где с точки зрения личности, локализован источник влияния на ход жизненных событий, Дж. Роттер выделяет два крайних типа:

- экстернальный (внешняя локализация);
- интернальный (внутренняя локализация).

Лица с выраженными экстернальными тенденциями склонны занимать пассивно-страдательную позицию, воспринимают происходящее с ними как независимое от личных качеств и усилий. При высоком уровне интернальности человек, напротив, убеждён, что его успехи и неудачи напрямую зависят от его действий, поступков и личностных свойств. Интернальный и экстернальный тип образуют два полюса, между которыми располагаются промежуточные варианты.

В целом исследования свидетельствуют о том, что интернальность чаще сочетается с личностной зрелостью, адаптированностью, эмоциональной устойчивостью, способностью к самоконтролю, ответственностью, а экстернальность – чаще с трудностями психической и социальной адаптации. Таким образом, интернальность, являясь своеобразным личностным ресурсом, скорее помогает личности в преодолении стресса, а экстернальность – напротив, чаще является дестабилизирующим фактором [6].

Следует, однако, отметить, что однозначные выводы о пользе интернальности и вреде экстернальности не вполне корректны. Эта некорректность тесно связана с зависимостью эффективности стресс-преодолевающего поведения от объективных характеристик ситуации. Кроме того, исследователи всё в большей мере склоняются к мнению о недостаточной обоснованности обобщённой оценки интернальности – экстернальности, необходимости оценки уровня субъективного контроля в различных сферах и ситуациях. Подчёркивается, что уверенность в способности повлиять на одни события может сочетаться с переживанием абсолютной беспомощности в других сферах. Эта точка зрения согласуется и с основными положениями концепции копинга, в которой акцентируется внимание на ситуационном контексте совладания со стрессом.

Понятие локуса контроля тесно связано с концепцией самоэффективности (self-efficacy), разработанной А. Бандурой [7] в рамках социально-когнитивного направления. Самоэффективность характеризует ожидание индивида в отношении осуществления определённых действий и достижении определённых результатов. Самоэффективность личности подразумевает осознанную способность человека справляться со специфическими и сложными ситуациями и оказывать влияние на эффективность деятельности и функционирования личности в целом. Тот, кто осознал свою самоэффективность, прилагает больше усилий к решению сложных задач, чем тот, кто испытывает сомнения в своих возможностях [8].

Высокая самоэффективность, связанная с ожиданием успеха, обычно приводит к позитивным результатам и, таким образом, способствует самоуважению личности. И, напротив, низкая самоэффективность, связанная с ожиданием неудачи, приводит к неудаче и, таким образом, снижает самоуважение. Личность, считающая себя неспособной справиться со сложными ситуациями, уделяет чрезмерное внимание своим недостаткам и постоянно занимается самобичеванием по поводу собственной некомпетентности. И, наоборот, осознающая себя самоэффективной, мысленно представляет себе удачный сценарий, обеспечивающий позитивные ориентиры для организации своего поведения, и осознанно проигрывает варианты именно успешных действий и решений. В структуре самоэффективности выделяют два компонента:

- ожидание эффективности (efficacy expectation) – ожидание, что некоторые действия будут совершены необходимым образом;
- ожидание результата (outcome expectation) – ожидание, что совершаемые действия приведут к определённому результату [9].

Самоэффективность зависит от поведенческого репертуара личности, опыта, приобретённого посредством наблюдения за другими людьми, в результате социального научения, подкрепления или наказания определённых действий, а также от физического и эмоционального состояния.

Важно подчеркнуть, что самоэффективность является динамичным и относительно специфичным образованием, формируется в результате реального

взаимодействия личности с окружающим миром, неодинакова в разных сферах жизнедеятельности. Прогностическое значение самооффективности в отношении поведения человека было доказано в целом ряде исследований. Установлено, что самооффективность оказывает существенное влияние на мотивационно-поведенческие характеристики и эмоциональное состояние индивида в стрессовых ситуациях, а также на результат и эффективность копинга.

А. Бандура выделяет четыре процесса, посредством которых представления об эффективности влияют на поведение. Роль каждого из них была подтверждена значительным объемом эмпирических данных. Во-первых, восприятие собственной эффективности влияет на выбор вида деятельности. Человек берется за дела, которые, по его мнению, ему по силам, и избегает дел, с которыми, с его точки зрения, ему не совладать. Этот момент иллюстрируют исследования детерминант выбора карьеры. Даже в выборках мужчин и женщин с одинаковым интеллектуальным уровнем женщины менее уверены в собственной эффективности в отношении завершения образовательных программ, требующих математических и технических способностей. Как следствие, они реже выбирают математику и естественнонаучные дисциплины и в качестве основных предметов, и в качестве области профессиональной деятельности. Со временем эффекты подобных процессов принятия решения накапливаются. Избегая ситуаций, которые смог бы преодолеть, человек упускает возможности приобретения новых ценных навыков. Нехватка навыков становится следующим препятствием к успеху.

Во-вторых, если выполнение действия уже начато, восприятие самооффективности влияет на усердие и настойчивость. Решение о том, как долго пытаться выполнить поставленную задачу, частично зависит от оценки собственных способностей. Те, кто сомневается в своей эффективности, склонны прилагать все меньше и меньше усилий и сдаваться, те же, кто уверен в своей эффективности, более настойчив (например, Cervone & Peake, 1986). Значение этой связи между субъективным самовосприятием и поведенческой настойчивостью огром-

но, поскольку в большинстве случаев, чтобы чего-то добиться в жизни, необходимо упорство и терпение.

В-третьих, оценка собственной эффективности также влияет на эмоциональные реакции. Лица, уверенные в своей эффективности, меньше тревожатся о потенциально угрожающих событиях. Неуверенность в собственной способности решить важнейшие жизненные задачи чревата депрессией. Неуверенность в своей академической и социальной эффективности повышает риск депрессии у подростков.

Наконец, представления об эффективности влияют на качество выполнения сложных когнитивных заданий. При выполнении сложных заданий, требующих особых знаний и выработки оптимальных стратегий, лица, уверенные в своей эффективности, разрабатывают и проверяют стратегии более аналитично. Устойчивое восприятие собственной эффективности также повышает успешность выполнения стрессовых заданий на память; представления об эффективности памяти особенно важны в пожилом возрасте, когда возникает необходимость переоценки своих когнитивных возможностей в свете возможного их ограничения, связанного с возрастом. Влияние оценок самооэффективности на когнитивную результативность частично опосредовано когнитивными помехами. Неуверенность в собственной эффективности может заставлять человека фиксировать внимание не на задании, а на самом себе. Отвлечение от поставленной задачи мешает ее выполнению.

Уверенность в собственной эффективности обычно способствует высоким достижениям, влияя на принятие трудностей, настойчивость, несмотря на неудачи, осуществление сложных когнитивных стратегий и тревогу/спокойствие перед лицом угрозы. Однако в некоторых исключительных случаях слишком сильная уверенность в своей эффективности может оказаться дисфункциональной. Человек, чрезвычайно уверенный в своей эффективности, может, к примеру, быть чрезвычайно настойчивым в своих попытках выполнить невыполнимые задания, может неоправданно идти на риск.

Таким образом, представление о собственной эффективности оказывает влияние на мышление, мотивацию, успешность и эмоциональное возбуждение. И люди, сознающие свою самоэффективность, прилагают больше усилий для выполнения сложных дел и берутся за выполнение более сложных заданий, чем люди, испытывающие сомнения в своих возможностях.

Список литературы:

1. Ксенофонтова, Е.Г. Исследование локализации контроля личности новая версия методики «Уровень субъективного контроля» [Текст] / Е.Г. Ксенофонтова // Психологический журнал. – Т. 20. – № 2. – 1999. С. 103-114.
2. Бодров, В.А. Проблема преодоления стресса. Часть 3. Стратегии и стили преодоления стресса [Текст] / В.А. Бодров // Психол. журн. – 2006. – Т. 27. – № 3. – С. 106-116.
3. Психология совладающего поведения: материалы Международ. науч.- практ. конф. [Текст] /отв. ред.: Е.А. Некрасова, 2007. – 426 с.
4. Бодров, В.А. Проблема преодоления стресса Часть 2. Процессы и ресурсы преодоления стресса [Текст] / В.А. Бодров // Психол. журн. – 2006. – Т. 27. – № 2. – С. 113-123.
5. Бодров, В.А. Проблема преодоления стресса. Часть 3. Стратегии и стили преодоления стресса [Текст] / В.А. Бодров // Психол. журн. – 2006. – Т. 27. – № 3. – С. 106-116.
6. Шкуратова, И.П. Личностные ресурсы как фактор совладания с кризисными ситуациями [Текст] / И.П. Шкуратова, Е.А. Анненкова // Психология кризиса и кризисных состояний. Междисциплинарный ежегодник. – 2007. – Вып. 4. – С. 17-23.
7. Собчик, Л.Н. Введение в психологию индивидуальности: Теория и практика психодиагностики [Текст] / Л.Н. Собчик. – М.: Ин-т современной политики, 2000. – 511 с.
8. Грановская, Р.М. Элементы практической психологии [Текст] / Р.М. Грановская. – СПб.: Свет, 2000.
9. Нартова-Бочавер, С.К. «Coping Behavior» в системе понятий психологии личности [Текст] / С.К. Нартова-Бочавер // Психол. журн. – 1997. – Т. 18. – № 5.

К ВОПРОСУ О ГУМАНИСТИЧЕСКОЙ ПАРАДИГМЕ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ ИЗ ДЕТСКИХ ДОМОВ

Сорочинская Анастасия Викторовна

*студент,
кафедра генетической и клинической психологии,
Томский государственный Университет,
РФ, г. Томск
E-mail: sorochinskajaav@gmail.com*

TO THE QUESTION OF HUMANISTIC PARADIGM IN WORKING WITH CHILDREN FROM ORPHANAGES

Anastasia Sorochinskaya

*Student,
Department of Genetic and Clinical Psychology,
Tomsk state University,
Russia, Tomsk*

АННОТАЦИЯ

В статье представлен альтернативный взгляд на исследование личностных особенностей детей-сирот в гуманистической парадигме. Обсуждается вопрос невозможности редуцирования личности до ее слабых сторон. Приведены результаты пилотного исследования особенностей личностной организации детей из детских домов.

ABSTRACT

The article presents an alternative view of the study of the personal characteristics of orphans in the humanistic paradigm. The issue of the impossibility of reducing the personality to its weaknesses is being discussed. The results of a pilot study of the peculiarities of the personal organization of children from orphanages are given.

Ключевые слова: дети, детский дом, адаптация, личностные свойства, личность, работа с детьми-сиротами, дети-сирот.

Keyword: children, orphanage, adaptation, personal characteristics, personality, work with orphans, orphans.

*У человека можно отнять всё, кроме одного:
последней свободы человека – выбирать собственное отношение
к любым обстоятельствам, выбирать собственный путь.*

В. Франкл

Дети из детских домов являются социально уязвимой, незащищенной группой. Согласно данным благотворительного фонда «Дети наши», только 20% выпускников социально-реабилитационных центров адаптируются к жизни вне учреждения [3]. В соответствии с исследованиями Российского детского фонда, через год после выпуска каждый третий выпускник социальнореабилитационного центра несовершеннолетних становится лицом без определенного места жительства, каждый пятый преступником, каждый десятый совершает самоубийство [3].

В психологической науке много внимания уделяется изучению проблемных мест в личности детей-сирот и крайне мало исследований, которые бы затрагивали их сильные стороны. Вместе с тем, актуальное состояние педагогической науки задает настроение практикующим профессионалам. В связи с этим, важно развивать направления исследования не только в области слабых сторон детей, находящихся в тяжелой жизненной ситуации, но и исследовать сильные стороны детей-сирот. В настоящее время в науке существует разрыв между потребностной сферой детей-сирот и теоретическими изысканиями ученых. Эта проблема актуализируется в необходимости разработки психопрофилактических программ для успешной постинтернатной адаптации и подготовкой детей к успешной интеграции в общество.

В связи с наличием обилия точек зрения на психологию личности, психологи-исследователи могут трактовать явления, которые они видят в различных парадигмах: от понятия «невроз» по Фрейдю до понятия «самоактуализация» по Роджерсу. Большинство известных нам исследований [2, 3, 4] концентрируют свое внимание на дефицитарных особенностях личностей детей-сирот: негативизм, иждивенчество, агрессивность, и т.п. В гуманистической психологии личность рассматривается полностью со всеми ее особенностями. Не может быть

такого, что человек характеризовался только негативными или исключительно позитивными чертами личности. Чем больше исследований, посвященных личностным дефицитам, в отсутствие исследований о сильных сторонах детей-сирот, тем сильнее в науке происходит стигматизация этой группы населения. Феномен избирательности внимания провоцирует получать исследователей те результаты, на которые они настроены.

Главный принцип Я. Корчака в подготовке воспитателей звучит так: «Пусть ни один из взглядов воспитателя не станет непререкаемым убеждением, убеждением навсегда; сегодняшний день лишь переход от суммы вчерашних наблюдений к завтрашним, более глубоким обобщениям» [2]. Работа с детьми обуславливается не столько социальными требованиями, задаваемыми государством, министерством, региональными чиновниками или администрацией школы, сколько запросом, идущим от детей в непосредственном взаимодействии с ними. Важно почувствовать и понять, что истинно волнует воспитанников, значимо для них сегодня, является задачей их самоопределения и саморазвития [2]. И.В. Дубровина, проводившая сравнительное исследование детей, воспитывающихся в семье и вне семьи, выяснила, что последние отстают в физическом и психическом развитии. Причина отставания заключается в качестве воспитательного процесса. В частности: не учитываются психические и индивидуальные особенности ребенка; воспитателями используется сила зависимости ребенка от их настроения, внимания, авторитета для управления его поведением; нет понимания того, что здоровье и развитие ребенка зависит не только от правильного питания, режима дня и т.п., но и психологического комфорта; в детских домах сохраняется жесткая регламентация и монотонность образа жизни, отсутствие свободы выбора в поведении и пр. [4].

Цель данной статьи – понять, какие ресурсные стороны можно найти при воспитании детей-сирот педагогами детских домов, а также проанализировать предпосылки успешной социализации детей за пределами учреждений системы презрения.

Мы будем опираться на гуманистическую парадигму, рассматривая особенности личностной организации детей-сирот. Среди гуманистически направленных психологов особенно для себя мы выделяем К.Роджерса, И. Ялома, В. Франкла, Ключко, Я. Корчака.

Наше исследование проводилось на базе «ОГКОУ «Центр помощи детям, оставшимся без попечения родителей», г. Томска, методом полуструктурированного интервью и наблюдения. Выборка составила 2 человека возрастом 14-15 лет.

Анализ полученных данных помог нам выделить следующие сильные стороны воспитанников детского дома:

- Дети проявляют самостоятельность в решении возникающих проблем. Все из опрошенных отметили, что не любят просить помощи и привыкли рассчитывать на себя. Это актуализируется в следующих утверждениях: «Сам, сам. Все сам, добиваюсь сам. Когда уже все, тяжело, понимаешь, что не вывозишь – тогда обращаюсь... К друзьям, родственникам близким. И они всегда дадут совет.» «Тебе никогда никто не поможет, ты должен сам выгребаться из своих проблем»

- Есть уверенность в своих силах. Локус-контроля – Я. «Я сама все разгребая», «Для меня трудностей нет, есть просто вещи, с которыми я не особо могу справиться...»

- Присутствует способность планировать события ближайшего будущего: «Сейчас отучиться в кадетском корпусе, потом поступить в ФСБ, а там как пойдет...» «Я хочу заниматься музыкой... Это то, что меня прям «торкает»»

- Дети понимают, чего они хотят и как этого достичь. Все опрошенные имели мечту и точно знали, в какое учебное заведение они поступят после школы «Сдача экзаменов была: математики, русского языка и физкультуры. Я сдал и меня приняли», «С самого детства мечтал поступить в ФСБ», «Я хочу писать песни».

- Имеется навык самоподдержки.

- У детей имеются моральные принципы: «...Наркотики.. Я понимаю, что это плохо, очень плохо. Я понимаю, что все может пойти под откос...», «Я не

обижу ни ребенка, ни женщину. У меня такого нет. Я лучше сделаю что-то сам с собой, чем их обижу».

- Заботятся об окружающих
- Имеют разносторонние увлечения: спорт, вокал, музыка: гитара, пианино
- Способность рассматривать ситуации с разных сторон «Если нормально подумать, логично, и принять правильный вердикт, думаю, получится все...», «Я ищу вдохновение в том, что мне нравится. Я люблю искать что-то новое, находить себя в чем-то».

- Способность доводить начатое до конца. «Я назначил себе цель, и я ее добьюсь», «Если мне что-то надо, то я из кожи вон вылезу, чтобы у меня это получилось».

- Способность самостоятельно принимать решения.
- Способность привязываться и выстраивать длительные отношения. «Она много сделала для меня, я в долгу.»

- Выбирают, с кем будут дружить, а с кем нет.
- Дети очень старательны.

Из слабых сторон можно выделить следующие:

- В связи с тем, что дети привыкли рассчитывать только сами на себя, это может стать одним из рисков дезадаптации, когда ребенок не сможет вовремя попросить помощи.

- Воспитанники не склонны открываться и говорить о том, что они чувствуют.

- Неэффективные стратегии совладания с эмоциями «Со стрессами, кроме сигарет... Ну, может ругань с родными – я уйду из дома и пойду всю ночь гулять. Проблема в школе – я, тупо загонюсь, и, ну, сяду, успокоюсь... Успокоюсь, приду в себя, пойду умоюсь и я спокоен... Бывает, что, когда накаляется ситуация, руки чешутся ударить. И ты понимаешь, что, если ты ударишь, ты можешь ударить так, что человек упадет и больше не встанет. В итоге, ты уходишь куда-то и бьешь руки, убиваешь в хлам... Об шкафы, об стенки и тогда ты понимаешь, что ты успокоился...»

- Сильно суженный круг лиц, которому могут по-настоящему довериться.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: исследуя проблемы и затруднения детей-сирот, нельзя останавливаться только на дефицитарных моментах личности. Личность – это интегративное, целостное образование, которое имеет как сильные стороны, так и слабые. Редуцируя детей-сирот до уровня психологических нарушений, появляется риск утратить возможность видеть целокупность индивидуальных проявлений. Необходимо строить коррекционные программы не только путем исправления нарушенных звеньев, но и опираясь на сильные стороны личности. По нашему мнению, программа, составленная на базе усиления ненарушенных сторон личности, будет иметь больший эффект, чем только коррекция проблем.

Список литературы:

1. Галкина, Л.А. Психолого-педагогические условия развития эмпатии подростков посредством игротерапии / Л.А. Галкина, Е.А. Числова, А.Д. Махмудов // Вестник ВИЭПП. – 2019. – № 1. – С. 11-17.
2. Демакова И.Д., Шустова И.Ю. Педагог как воспитатель: значимые характеристики воспитательной деятельности, принцип событийности в воспитании // Педагогическое искусство. 2017. №2.
3. Иванов, П.К. Содержание модели социально-психологической адаптации выпускников социально- реабилитационных центров для несовершеннолетних / П.К. Иванов // Актуальные вопросы современной психологии: взгляд молодых исследователей : Сборник научных статей. Том Выпуск 2. – Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2019. – С. 34-41.
4. Магомедова А.Н. Психологические особенности детей-сирот // МНКО. 2014. №3 (46).
5. Шавшаева, Л.В. Психологическое сопровождение воспитанников детского дома // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. – 2008. – Т. 10, № 2. – С. 101-106.

СЕКЦИЯ
«РЕКЛАМА И PR»

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИЗУАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
В РЕКЛАМЕ**

Жолобова Ксения Владимировна
студент,
Новосибирский Государственный
Университет Экономики и Управления
РФ, г. Новосибирск
E-mail: kseniazholobova19@gmail.com

Шадрина Любовь Юрьевна
научный руководитель, канд. социол. наук, доц.,
Новосибирский Государственный
Университет Экономики и Управления,
РФ, г. Новосибирск

THE EFFICIENCY OF USING VISUAL ELEMENTS IN ADVERTISING

Ksenia Zholobova
Student,
Novosibirsk State University
of Economics and Management
Russia, Novosibirsk

Lyubov Shadrina
Scientific supervisor, candidate
of sociological sciences, associate professor,
Novosibirsk State University
of Economics and Management,
Russia, Novosibirsk

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрен теоретический аспект эффективности визуальных элементов в рекламе и их влияние на потребительский интерес к рекламному сообщению. Был кратко рассмотрен каждый из визуальных элементов рекламного сообщения, а также их значимость в телевизионной, печатной и интернет рекламах. Был сделан вывод об эффективности применения визуаль-

ных элементов в рекламных сообщениях, в том числе об их взаимодействии с текстовой частью рекламы.

ABSTRACT

This article discusses the theoretical aspect of the effectiveness of visual elements in advertising and their impact on consumer interest in an advertising message. Each of the visual elements of the advertising message was briefly considered, as well as their significance in television, print and online advertising. A conclusion was made about the effectiveness of the use of visual elements in advertising messages, including their interaction with the text part of the advertisement.

Ключевые слова: визуальные средства; вербальные средства; реклама; рекламное сообщение; изображение; текст; эффективность; воздействие; шрифт; видеоизображение.

Keywords: visual aids; verbal means; advertising; advertising message; image; text; efficiency; impact; font; video image.

С увеличением количества информации, с которой человек сталкивается ежедневно, все важнее становится визуальная привлекательность рекламных сообщений. Визуальная привлекательность заметно усиливает эффективность рекламных кампаний и приводит к большему числу конверсий после взаимодействия потребителя с рекламой, а именно к действиям, которые предпринимают потенциальные клиенты, такие как покупка товара или заказ услуги. Кроме того, визуальная часть рекламного обращения может помочь привлечь внимание к рекламному материалу и вызвать эмоциональную реакцию у потенциальных клиентов.

Традиционно для достижения эффекта воздействия на потребителя различной степени авторы рекламных сообщений используют вербальные и визуальные средства привлечения внимания [5, с. 36]. В вербальной составляющей рекламного сообщения выделяются четыре основных элемента: слоган, заголовок, основной рекламный текст и эхо-фраза [3, с. 44].

Визуальная часть рекламы состоит из изображений, графических символов (логотипов), видеоизображения, шрифта рекламного текста и цветового решения рекламного сообщения. Составляющие визуального ряда рекламы действуют на зрителя все вместе, при этом визуальный образ должен раскрывать ключевые смыслы рекламного текста, чтобы тот отвечал критериям информативности, выразительности и запоминаемости.

Основным визуальным компонентом рекламного сообщения является изображение. Изображение — это набор визуальных элементов, которые воспроизводят некий образ. Основная задача изображения, как невербального средства выражения, это, конечно же, передать информацию [8, с. 1].

Заметные, красочные изображения могут быть использованы, чтобы привлечь внимание к продукту или услуге. Изображения могут создавать эмоциональную связь с целевой аудиторией и удерживать их внимание.

Графические символы, такие как логотипы, представляют собой графические элементы, которые служат для идентификации бренда или компании. Часто логотипы содержат уникальные цвета, формы и шрифты, которые ассоциируются с конкретной компанией или брендом [2]. Присутствие логотипа в рекламе способствует узнаваемости бренда, а также формированию позитивного впечатления касательно него у потенциальных покупателей.

Видеоизображения как визуальный элемент рекламного сообщения могут использоваться для того, чтобы продемонстрировать товар или услугу в действии, показать ее особенности, преимущества и возможности, кроме того, с помощью видеоизображений можно достигнуть большей вовлеченности потребителей и повысить эффективность рекламной кампании.

Немаловажным также является выбор шрифта в рекламе, так как он имеет огромную значимость в привлечении внимания к рекламе и заинтересованности целевой аудитории. Шрифт должен подбираться таким образом, чтобы он соответствовал характеру и задачам рекламы. Например, более крупный и жирный шрифт может использоваться для выделения заголовков, ключевых слов или слоганов в рекламных сообщениях.

Касаемо цветовых решений в рекламе, то они способны вызывать различные эмоциональные реакции у людей и влиять на отношение к продукту или услуге, которые рекламируются [1]. Выбор определенных цветов может помочь создать желаемый имидж продукта, привлечь внимание и вызвать нужную эмоциональную реакцию у целевой аудитории.

Таким образом, визуальные элементы самостоятельно или вместе с текстом могут решать следующие рекламные задачи:

- привлекать внимание потенциальных потребителей;
- удерживать заинтересованность в процессе восприятия рекламы;
- разъяснять заявленные в тексте качества продукта либо услуги;
- создавать атмосферу доверия;
- побуждать к желанию покупки [4, с. 19].

Невербальные компоненты рекламного сообщения позволяют передать больше информации, чем вербальные. Как уже было сказано ранее, за счет большого информационного потока условия восприятия рекламы требуют того, чтобы фраза, по возможности, была представлена в виде некоего визуального образа [6, с. 213].

Так, например, в телевизионной и наружной рекламе визуальная часть рекламного сообщения несет на себе основную нагрузку. В печатных СМИ изображение заставляет обратить внимание на рекламное обращение, активно воспринять его [7]. В сети Интернет визуальные средства играют особенно важную роль. Рекламодатели могут использовать различные форматы, такие как баннеры, всплывающие окна, ролики и многое другое, чтобы привлечь внимание пользователей.

Можно сделать вывод, что один из главных факторов успеха визуальных средств в современной рекламе это их способность вызывать эмоции у целевой аудитории. Хорошо подобранные цвета, изображения и шрифт могут создавать ассоциации и вызывать положительные эмоции, что может повысить интерес и желание получить продукт или услугу, которая рекламируется. Однако, текст в рекламном сообщении также очень важен, поскольку он позволяет дополни-

тельно передать информацию о продукте или услуге, которые рекламируются. Текст может помочь уточнить преимущества продукта, ответить на вопросы потенциальных клиентов и прояснить условия покупки, можно сказать, что визуальные средства и текст в равной мере важны в рекламной кампании, так как они дополняют друг друга и вместе создают полное рекламное сообщение.

Список литературы:

1. Андреева И.А. Мировая реклама: правила хорошего тона. Вокруг цвета // КомпьюАрт. – 2005. – №3. [Электронный ресурс] URL: <https://compuart.ru/article/14542#begin> (дата обращения: 15.06.2023).
2. Зачем компании нужен брендинг и как создать успешный бренд // Calltouch Blog [Электронный ресурс] URL: <https://www.calltouch.ru/blog/zachem-kompanii-nuzhen-brening-i-kak-sozdat-uspeshnyj-brend/> (дата обращения: 15.06.2023).
3. Лузина Л.Г. ВЕРБАЛЬНЫЕ И НЕВЕРБАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ВОЗДЕЙСТВИЯ В РЕКЛАМЕ // Рекламная коммуникация: лингвокультурный аспект. 2011. №2011. – С. 41-47.
4. Назайкин А. Иллюстрирование рекламы. – Москва: Эксмо, 2005. – 224 с.
5. Наумова Д.Д., Будник Е.А. Вербальные и невербальные средства привлечения внимания в рекламной коммуникации // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2014. №4. – С. 36-38.
6. Ткаченко О.Н., Марочкина С.С. Специфика визуального исполнения рекламного сообщения // ОНВ. 2013. №1 (115). – С. 212-214.
7. Щепилова Г.Г. Коллаж как основной жанр газетно-журнальной рекламы // Электронный научный журнал «Медиаскоп». – 2011. – №2
8. Юрьева Д.А., Карпов М. Ю НЕВЕРБАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ВЫРАЖЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В РЕКЛАМНОЙ КОММУНИКАЦИИ // ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина». – С. 3.

**ПРОДВИЖЕНИЕ КОРПОРАТИВНОГО САЙТА КОММЕРЧЕСКОЙ
ОРГАНИЗАЦИИ В ЯНДЕКС.ДИРЕКТ
(НА ПРИМЕРЕ ООО «СТРОЙМАСТЕР»)**

Лемешева Мария Антоновна

*студент,
факультет корпоративной экономики и предпринимательства,
Новосибирский Государственный Университет
Экономики и Управления,
РФ, г. Новосибирск
E-mail: Lemesheva.02@mail.ru*

Шадрина Любовь Юрьевна

*научный руководитель, канд. социол. наук, доц.,
Новосибирский Государственный Университет
Экономики и Управления,
РФ, г. Новосибирск*

**PROMOTION OF THE CORPORATE SITE OF A COMMERCIAL
ORGANIZATION IN YANDEX.DIRECT
(ON THE EXAMPLE OF STROYMASTER LLC)**

Maria Lemesheva

*Student,
Faculty of Corporate Economics and Entrepreneurship,
Novosibirsk State University of Economics and Management,
Russia, Novosibirsk*

Lyubov Shadrina

*Scientific supervisor, candidate
of Sociological Sciences, associate professor,
Novosibirsk State University of Economics and Management
Russia, Novosibirsk*

АННОТАЦИЯ

У многих коммерческих организаций есть свой сайт, где находится необходимая для клиентов информация. С целью продвижения своих товаров и услуг в сети Интернет коммерческие организации всё чаще обращаются к контекстной рекламе, как к одному из наиболее эффективных методов продвижения. Данная статья посвящена алгоритму настройки контекстной рекламы в Яндекс.Директ для сайта коммерческой организации. Приведён пример настройки

и работы с инструментами Яндекс.Директ и созданы примеры рекламных объявлений в поиске Яндекс.

ABSTRACT

Many commercial organizations have their own website, where the information necessary for customers is located. In order to promote their goods and services on the Internet, commercial organizations are increasingly turning to contextual advertising as one of the most effective methods of promotion. This article is devoted to the algorithm for setting up contextual advertising in Yandex.Direct for the website of a commercial organization. An example of setting up and working with Yandex.Direct tools is given, and examples of advertisements in Yandex search are created.

Ключевые слова: продвижение, реклама, интернет-реклама, контекстная реклама, поисковая система, Яндекс.Директ, коммерческая организация.

Keywords: promotion, advertising, online advertising, contextual advertising, search engine, Yandex.Direct, commercial organization.

В настоящее время хорошая контекстная реклама значительно помогает эффективному продвижению сайтов различных компаний. Данная реклама является текстовой платной интернет-рекламой, показываемая при вводе каким-либо пользователем в поисковую строку конкретных запросов [3].

Для настройки контекстной рекламы на «Яндекс.Директ» необходимо зайти на сайт и выбрать соответствующую опцию по размещению рекламы. Всего предложено два варианта – «Легкий» и «Профессиональный». Рекомендуется использовать вариант «Профессиональный», так как выбирая «Легкий» большая часть действий будет выполнена системой без учёта бюджета.

Далее необходимо добавить минус-слова, а также выключить функцию показа по релевантным дополнительным фразам, тем самым ограничив систему в дополнении своих ключевых слов для рекламы [4, с. 56].

Рекомендуется запускать несколько объявлений одновременно на один и тот же товар или услугу, но с использованием разных ключевых слов (высоко-

частотных, среднечастотных, низкочастотных). Так как одно объявление имеет ограниченный объём и будет дороже по стоимости в сравнении с несколькими разными объявлениями [1, с. 4].

С целью проведения данной рекламной кампании, при помощи Яндекс. Wordstat, было сформировано семантическое ядро. Формирование семантического ядра представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Формирование семантического ядра

Ключевые запросы	Минус слова
Купить квартиру в Новосибирске; купить квартиру от застройщика; купить квартиру в новостройке; купить квартиру с ремонтом; купить квартиру в ипотеку; снять квартиру; аренда жилья; аренда недвижимости.	Вторичное; собственник; без посредников; от хозяина; в области; частный; окраина.

Следующим шагом было составление текста рекламного объявления. Правильное составление текста рекламного объявления влияет на конверсию сайта и объём трафика с контекста.

Для того, чтобы контекстная реклама привлекла внимание целевой аудитории, необходимо учитывать их интересы и потребности при написании текста. Целевой аудитории компании «СтройМастер» важна безопасность и компетентность на рынке недвижимости. Исходя из этого в текстах рекламных объявлений был сделан упор на статус компании, её профессионализм и надёжность: «”СтройМастер” – строим сегодня с заботой о будущем! Квартиры в новостройках от ведущего застройщика. Готовые и строящиеся ЖК!»; «”СтройМастер”. Официальный сайт застройщика. Строительство и продажа жилья. Квартиры в Новосибирске от надёжного застройщика».

Для рекламодателя важно, чтобы его рекламное объявление показывалось заинтересованным в нём пользователям. Показа объявления целевой аудитории можно добиться благодаря таргетингу, при котором пользователи группируются по таким признакам как: географическое расположение, возраст и т.д. Таргетинг позволяет увеличить CTR (показатель «кликабельности») рекламы [2, с. 11].

Настройка временного таргетинга также имеет большое значение, поскольку самый высокий уровень конкуренции приходится на часы, когда в интернете находится наибольшее количество пользователей. Таким временем является рабочее время [4, с. 57].

С помощью рекламного кабинета был установлен регион показов – город Новосибирск. Также были настроены основные параметры: время показа – с 9 утра до 6 вечера, соответствующее графику работы компании, часовой пояс +4 часа; аудитория – подобрать автоматически; стратегия – ручное управление с оптимизацией для полного контроля за расходами и получения максимального количества показов. Был выставлен средний расход в день: 700 рублей; режим – стандартный. Для того, чтобы не расходовать рекламный бюджет впустую, необходимо включить функцию автоматической остановки при неработающем сайте.

Для мониторинга переходов по рекламному объявлению следует установить UTM-метку, которые являются тегами, добавляемыми в URL-адрес сайта или страницы. UTM-метки необходимы для получения подробной информации о всех источниках трафика.

Для отслеживания переходов с рекламного объявления Яндекс на сайт компании «СтройМастер» рекомендуется добавить метку «utm_source=yandex&utm_medium=src» [5].

Таким образом, были созданы рекламные объявления для компании «СтройМастер» в поиске Яндекс, которые представлены на рисунке 1.

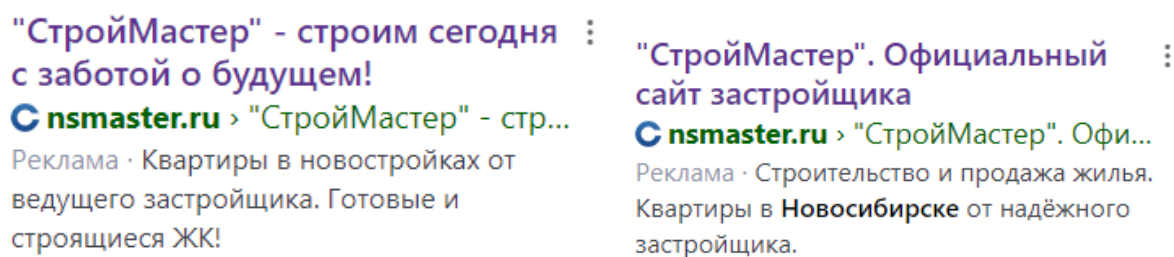


Рисунок 1. Примеры рекламных объявлений в поиске Яндекс

Список литературы:

1. Акулич М.В. Контекстная реклама и маркетинг контента 2-е изд. М. : Издательские решения, 2020. С. 4.
2. Акулич М.В. О контекстной рекламе и ее эффективности // Маркетинг: идеи и технологии. 2019. С 10-12.
3. Контекстная реклама в интернете, основы контекстной рекламы – залог успеха [Электронный документ] URL: <https://videoforme.ru/wiki/reklama-i-pr-info/chto-takoe-kontekstnaja-reklama>
4. Павлов Е.Е. Контекстная реклама в инновационной модели управления на примере Яндекс.Директ // Экономическая наука сегодня: теория и практика / сб. мат. VII Международ. науч.-практ. конф. редколл: О.Н. Широков и др. М. : ООО «Центр научного сотрудничества Интерактив плюс», 2017. С. 56-59.
5. Параметры, передаваемые в URL объявлений [Электронный документ] URL: <https://yandex.ru/support/direct/statistics/url-tags.html>

ТЕЛЕВИЗИОННАЯ РЕКЛАМА

Милованова Лада Андреевна
студент,
кафедра «Маркетинга, рекламы
и связей с общественностью»,
Новосибирский государственный университет
экономики и управления,
РФ, г. Новосибирск
E-mail: lada.ru.comis@yandex.ru

TELEVISION ADVERTISEMENT

Lada Milovanova
Student
of the department "Marketing,
advertising and public relations",
Novosibirsk State University
of Economics and Management,
Russia, Novosibirsk

АННОТАЦИЯ

В данном исследовании рассматривается практика внедрений в российский телевизионный контент, проводится анализ ключевых этапов рекламных размещений на телевидении РФ, а также выделяются характерные черты, присущие именно российской рекламной практике. В заключение выдвигается вывод о ключевом конкурентном телевидению виде СМИ с точки зрения эффективности рекламных интеграций.

ABSTRACT

This study examines the practice of introductions into Russian television content, analyzes the key stages of advertising placements on Russian television, and highlights the characteristic features inherent in Russian advertising practice. In conclusion, a conclusion is made about the key type of media that competes with television in terms of the effectiveness of advertising integration.

Ключевые слова: телевизионная реклама; коммерческие внедрения; телевизионный контент.

Keywords: television advertising; commercial implementations; television content.

Традиционно многие исследователи отечественного рекламного рынка придерживаются точки зрения, согласно которой, история применения коммерческой рекламы в целом, и на телевидении в частности, берёт своё начало в 90-х годах XX столетия (если имеются в виду массовые интеграции, при этом единичные случаи внедрений рекламного характера в контент российских СМИ датируются второй половиной 80-х годов прошлого века). Тем не менее, мы разделяем научную позицию, заключающуюся в том, что на советском телевидении всё-таки имели место интеграции рекламных инструментов, хотя они и носили предельно редкий, буквально единичный характер.

В качестве наглядной иллюстрации приведённого выше тезиса необходимо, по нашему мнению, перечислить следующие примеры рекламирования в СССР – с экранов телевизоров граждан призывали «Хранить деньги в сберегательной кассе», летать самолётами компании «Аэрофлот», покупать рижские шпроты и играть в государственную лотерею «Лото».

Крайне примечательным является тот факт, что в 1966 году в СССР было организовано отдельное государственное ведомство под названием «Союзторгреклама» при Министре торговли, задачей которого декларировалась организация создания рекламных материалов с целью их дальнейшего размещения в советских СМИ и кинопродукции. В тот исторический период в СССР большую часть рекламного пространства составляла, как мы можем выразиться уже современной научной терминологией, «наружная реклама» в виде оформления витрин торговых площадей, а также их внутренней организации.

Несмотря на столь немногочисленные прецеденты размещения именно коммерческой рекламы, в нашей стране в рассматриваемый нами период времени, широкое представление имела так называемая «социальная реклама», подробное научное определение которой мы приводили в наших предыдущих исследованиях российского рекламного рынка. Таким образом, в СССР граждан

агитировали следующими лозунгами – «Слава КПСС!», «Слава труду» и так далее.

Полноценное же развитие телевизионной рекламы в нашей стране, безусловно, неразрывно связано с зарождением и дальнейшим формированием рынка как такового. Всем хорошо известен тот факт, что в СССР рыночные взаимоотношения были запрещены законодательством. Исключение составил лишь крайне непродолжительный период нэпа – «новой экономической политики» – при которой власти на короткое время разрешили гражданам использовать некоторые элементы рыночных взаимоотношений.

Таким образом, как мы уже обозначили ранее, реклама в традиционном её понимании стала активно применяться в нашей стране с приходом периода, получившего название «перестройка». Как хорошо известно из исторических источников, в 1985 г. в нашей стране правительством была провозглашена политика «гласности». Именно в этот момент в СССР была разрешена предпринимательская деятельность, и, соответственно, начали бурно развиваться рыночные взаимоотношения.

Внедрение же рекламных инструментов явилось, по нашему мнению, существенным, а возможно, и лидирующим катализатором этого процесса. Ведь именно информация является наиболее ценным ресурсом в эпоху постиндустриального общества, а реклама, по сути, представляет из себя информационное сообщение. Открытым и зачастую риторическим остаётся лишь вопрос о степени достоверности такого информационного сообщения.

Анализируя характер первых массовых размещений рекламных единиц, мы хотели бы провести аналогию и со всем телевизионным контентом того времени – подавляющее большинство такого контента составляли заимствования из западных стран. В контексте данного утверждения достаточно упомянуть огромное количество широко известных российским гражданам сериалов, фильмов, ток-шоу, заполнивших эфирное пространство второй половины 80-х – первой половины 90-х годов.

Хотелось бы также отметить, что во второй половине 80-х годов были созданы и первые отечественные рекламные агентства – «Видео Интернэшнл» и «Аврора». Примечательным выступает и тот факт, что в 1984 году состоялся «Первый Всесоюзный смотр-конкурс рекламных фильмов». С точки зрения отличительных черт, присущих первым рекламным роликам в советской стране, мы можем выделить кинематографичное с элементами мюзикла.

При этом первыми режиссёрами-клипмейкерами становились популярные в тот период режиссёры кино. В начале 90-х годов профессионалом в рассматриваемой в настоящем исследовании сфере считался Фёдор Бондарчук, снимавший как рекламные ролики, так и музыкальные видео-клипы для представителей, появившегося в то же время российского шоу-бизнеса.

Ещё одной наглядной иллюстрацией выдвинутому нами тезису служит крайне широкомасштабная рекламная кампания банка «Империал», снятая Тимуром Бекмамбетовым и траслировавшаяся на российском телевидении с 1992 по 1997 годы. Этот рекламный мини-сериал состоял из 18 отдельных роликов, завоевавших большое количество профессиональных премий и наград.

Исторической вехой в становлении и последующем развитии рекламного рынка в России стало принятие Федерального закона «О рекламе» в 1995 году. Далее и вплоть до сегодняшних дней, изучаемый в данной статье маркетинговый инструмент, с каждым последующим годом получал всё большее распространение, которое приостанавливалось исключительно в период происходящих за это время экономических кризисов (1998, 2008, 2014 годов), продолжение изучения заявленной в данной статье темы обозначим, что в период бурного расцвета применения рекламных технологий в нашей стране (мы имеем в виду 90-е годы} первоначальными лидерами с точки зрения использования заявленного маркетингового инструментария стала также стремительно развивающаяся отечественная банковская сфера. Впоследствии, начали активно использовать интеграции производители товаров массового потребления – от продуктов питания до средств личной гигиены и бытовой химии Данный процесс мы подробно анализировали в предыдущих наших исследованиях.

Далее считаем необходимым проанализировать размещение рекламной продукции на российском телевизионном рынке в рамках различных существующих на сегодняшний день видов вещания.

Безусловно, наиболее массовым, а значит, имеющим и наибольший охват является традиционное эфирное телевидение. Под данным видом в рамках нашей страны подразумевается трансляция общедоступных федеральных телеканалов. Из приведённого определения следует закономерный вывод о том, что рекламные внедрения в контент таких телеканалов наиболее дорогостоящий вид подобных интеграций.

Несмотря на то, что объектом изучения в данной статье выступает исключительно телевизионная реклама, тем не менее мы считаем предельно важным тезисно обозначить отличительную черту современного, а также общемирового рынка – Интернет-СМИ (или, как можно встретить в других научных источниках, онлайн-СМИ) в текущий временной период составляют прямую конкуренцию телевидению.

Отметим также, что, если ещё 5-7 лет назад мы могли говорить лишь о потенциальном лидерстве онлайн-СМИ, то в настоящее время многие исследователи, и мы в том числе, придерживаемся той точки зрения, что по многим показателям телевидение и Интернет занимают одинаковые позиции. При этом вполне вероятно, что по некоторым критериям (например, лояльность сегмента аудитории молодого и среднего возраста) онлайн-СМИ вышли на лидирующее место.

К прочим, по сравнению с эфирным телевидением, следует отнести кабельное, а также спутниковое телевидение. Мы можем сделать вполне закономерный вывод о том, что в силу значительно меньшего аудиторного охвата, эти рекламные размещения в таких типах вещания значительно уступают по стоимости по сравнению с проанализированным выше федеральным телеканалом.

Следующим важным аспектом телевизионной рекламы, который мы считаем необходимым также рассмотреть, является то, что именно данному виду СМИ присущ максимальный эмоциональный эффект. Эта характерная черта

определяется имманентно присущими телевидению 2-х основополагающих типов сенсорного воздействия на человеческие органы восприятия – мы имеем в виду, безусловно, визуальный и аудиальный способы получения информации человеком.

Ещё одним нюансом, ставшим характерным для российского рекламного рынка в последние годы, выступает его большая привлекательность для международных компаний. Исследователи связывают данную тенденцию с возрастанием уровня жизни российского населения (при этом необходимо отметить, что речь идёт, конечно же, о докризисном периоде), что неминуемо влечёт за собой кратное увеличение уровня потребления. Подобное же экономическое развитие напрямую сказывается и на росте рекламных рентабельностей.

Повышает «инвестиционную привлекательность» российского рекламного рынка и всё более возрастающая «прозрачность» изучаемого нами сегмента экономики. Очевидно при этом, что в 80-е и 90-е годы прошлого столетия в РФ наблюдалась радикально противоположная тенденция.

Предельно благоприятно сказывается на рынке российской телевизионной рекламы и значительно возрастающая с каждым годом конкуренция, что естественным образом влечёт за собой многократное улучшение качества производимого контента. Прослеживается и ещё одна тенденция, присущая рынку рекламы в РФ в последние годы – более мелкие игроки стремительно объединяются или входят в состав уже существующих крупных холдингов. Таким образом, значительно повышается конкурентная устойчивость консолидированных объединений.

К относительно отрицательным тенденциям, которые наблюдаются в пространстве российской телевизионной рекламы, мы относим общее понижение эффективности рекламы, впоследствии, крайнего перенасыщения данного рынка. В этом контексте всё более значимым становится поиск способа донесения информации строго до целевой аудитории, что вместе с тем весьма затрудняется, в связи с увеличением рекламных носителей в распоряжении потребителей (мы

имеем в виду широкое распространение смартфонов, планшетов и прочих популярных в настоящий момент гаджетов).

И всё-таки на сегодняшний день в российском медиа-пространстве наблюдается доминирование западных рекламодателей. Предельно активное развитие на фоне обозначенных выше тенденций приобретает продакт плейсмент, который мы предельно подробно рассмотрели и проанализировали в наших предыдущих исследованиях. Не теряет завоёванные ещё в 90-е годы позиции и спонсорская реклама, видоизменяясь с учётом современных технологических реалии и внедряя все новые способы взаимодействия с аудиторией (имеется в виду возрастающая с каждым годом интерактивность как телевещания, так и прочих каналов распространения информации).

Мы можем отметить следующую тенденцию, которая наблюдается на российском телевизионном рынке – постепенно происходит значительное структурирование и специализация, появляются новые лидеры среди заказчиков маркетинговых интеграций. Таким образом, всё большую популярность приобретает реклама финансовых и страховых услуг, ритейла, автомобильной продукции, сотовых операторов.

Российские заказчики рекламных размещений чаще всего интегрируют свою продукцию не в центральные, а в региональные телеканалы, задействуя при этом относительно небольшие бюджеты.

Актуальные исследования отмечают следующую тенденцию рекламного рынка РФ – российские потребители более лояльно относятся к маркетинговым материалам, носящим скорее более авторитетный, а зачастую и агрессивный характер. Положительно воспринимается аудиторией и императивные формы побуждения к приобретению или потреблению, эффект которых зачастую формируется при помощи создания иллюзии дефицита предлагаемого товара или услуги.

Характерна для российского рынка телевизионной рекламы и некая «фольклорность» – зачастую фразы или образы из любимых роликов входят в устный обиход населения и становятся даже в некой степени определённой

культурулогической единицей. Достаточно вспомнить, например, призыв «Не дай себе засохнуть!» и многие подобные фразы из рекламы.

Подводя итоги нашего исследования, ключевым тезисом, который мы считаем важным отметить, является утверждение о том, что в настоящий момент доходы от рекламных интеграций являются основным источником доходов для телеканалов, и, соответственно, столь сильная конкуренция с онлайн сегментом внедрений, можно рассматривать как прямую угрозу существованию телевидения в том виде и масштабах, к которому привыкла аудитория за последние десятилетия. Именно этим объясняется характерный для сегодняшнего российского рекламного рынка поиск новых способов взаимодействия как с потенциальной аудиторией, так и с заказчиками маркетинговых внедрений.

Список литературы:

1. Анашкина Н. Режиссура телевизионной рекламы: учеб. пособие / Н. Анашкина – М: ЮНИТИ ДАНА, 2008. 95-106 с.
2. Балабанов А. Занимательное медиапланирование / А. Балабанов – М.: РИП – холдинг, 2003
3. Гермогенова Л. Эффективная реклама в России. Практика и рекомендации./ Л. Гермогенова – М.: Руспартнер, 2004.
4. Катерюк А. Современные рекламные технологии: коммерческая реклама: Учеб. пособие / А. Катерюк – Екатеринбург: Феникс, 2001. – 320 с.
5. Мудров А. Основы рекламы: учеб. пособие / А. Мудров. – М.: Экономистъ, 2005.
6. Полуэктова И. Телевидение: рекламные перспективы: Российский рекламный ежегодник / И. Полуэктова, 2004.
7. Репьёв А. Рекломадателю о рекламе / А. Репьёв – М.: Изв-во международного института рекламы, 2001.
8. Российский рекламный ежегодник, 2004: Международная рекламная ассоциация (российское отделение). – М.: 2004. – с. 56.
9. Огилви Д. Огилви о рекламе / Д. Огилви; пер. с англ. – М.: Эксмо, 2006. 107 – 123 с.
10. Уэллс У. Реклама: принципы и практика./ Уэллс У., Бернет Дж., Мориарти С. – СПб.: Питер", 1999. – 736 с.

ЭФФЕКТИВНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ИНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГА

Черненко Валерия Вадимовна

студент,

*кафедра маркетинга, рекламы и связи с общественностью,
Новосибирский Государственный Университет*

Экономики и Управления,

РФ, г. Новосибирск

E-mail: chernenko.valeriya@mail.ru

EFFECTIVE TOOLS FOR INTERNET MARKETING

Valeriya Chernenko

Student,

*Department of Marketing, Advertising and Public Relations,
Novosibirsk State University of Economics and Management,*

Russia, Novosibirsk

АННОТАЦИЯ

В данной статье кратко охарактеризованы инструменты интернет-маркетинга. Были рассмотрены главные преимущества инструментов цифрового интернет-маркетинга, а также указаны аспекты влияния интернет-маркетинга на деятельность и прибыль компании.

ABSTRACT

This article briefly describes the tools of Internet marketing. The main advantages of digital Internet marketing tools were considered, as well as aspects of the influence of Internet marketing on the company's activities and profits.

Ключевые слова: интернет-маркетинг, инструменты интернет-маркетинга, эффективность, преимущества.

Keywords: internet marketing, internet marketing tools, efficiency, advantages.

Осуществление деятельности по интернет-маркетингу в больших масштабах часто связано с необходимостью выполнения множества повторяющихся действий, таких как отправка электронных писем, изучение конкурентов или анализ упоминаний компаний. Выполнение всех этих действий вручную заняло

бы много времени и потребовало бы привлечения целой команды людей [3, с.82]. И именно поэтому стоит включить в свою стратегию продвижения профессиональные маркетинговые инструменты, которые:

- позволят автоматизировать отдельные действия;
- предоставят подробные данные о последствиях;
- позволят охватить широкую аудиторию и точно определенные целевые группы;
- сделают работу проще и быстрее;
- окажут поддержку в планировании и реализации отдельных элементов маркетинговой стратегии.

Конечно, в зависимости от специфики компании или масштаба деятельности можно свободно выбирать инструменты цифрового маркетинга [1, с. 37].

Яндекс.Метрика

Преимуществом как позиционирования является их высокая измеримость, позволяющая оценить эффективность кампании. Это обширный и бесплатный инструмент для мониторинга интернет-трафика, измерения конверсий и отслеживания участия пользователей, посещающих веб-сайт. ЯМ предоставляет полезные данные:

- статистика трафика в определенные промежутки времени;
- местоположение и источники, из которых пользователи интернета приходят на сайт или в интернет-магазин;
- устройства, на которых пользователи просматривают сайт; много другой ценной информации, которую можно использовать для оптимизации своих кампаний.

FreshMail

Несмотря на развитие интернет-маркетинга, рассылка по-прежнему остается одним из основных инструментов, используемых в рекламных кампаниях. В настоящее время сложно представить значимую компанию, которая бы не

рассылала своим потенциальным клиентам информационные бюллетени и информацию о текущих акциях. Было бы также сложно вручную отправлять тысячи писем в день. Рассматривая продвижение с помощью маркетинга по электронной почте, стоит использовать инструмент автоматизации, например FreshMail, который позволяет отправлять информационные бюллетени, а также сообщения, связанные с текущей транзакцией, и текстовые сообщения. Таким образом, можно не только сэкономить массу времени, но и контролировать общение с клиентами.

Canva

В настоящее время больше не нужно сложное и дорогое программное обеспечение для подготовки графики для рекламных кампаний, социальных сетей или печатной рекламы. Canva – это инструмент, который позволяет создавать профессиональные материалы как в платной, так и в бесплатной версиях, начиная от графики для веб-сайтов и постов для Facebook или Instagram, заканчивая плакатами, листовками, визитными карточками и даже фирменными бланками. Большим преимуществом программы является чрезвычайно обширная база шаблонов, благодаря которой можно создавать эффективную графику всего за несколько минут [4].

Список литературы:

1. Айвазова М.А. Интернет-маркетинг: отличительные черты и особенности / М.А. Айвазова // Вестник науки. – 2021. – №1. – С.36-39.
2. Акулич М.В. Интернет-маркетинг: Учебник для бакалавров / М.В. Акулич. – М.: «Дашков и К», 2016. – 352 с.
3. Интернет-маркетинг и digital-стратегии. Принципы эффективного использования: учебное пособие / О.А. Кожушко, И. Чуркин, А. Агеев и др. – Новосибирск: РИЦ НГУ, 2015. – 327 с.
4. Тепляков В.А. Основные инструменты интернет-маркетинга / В.А. Тепляков // Достижения науки и образования. – 2018.

СЕКЦИЯ
«СОЦИОЛОГИЯ»

**ФОРМИРОВАНИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ В ДЕТСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ**

Бекмухамбетова Рамиля Руфатовна

*студент,
факультет дошкольного и начального образования,
Ставропольский государственный педагогический институт,
РФ, г. Ставрополь
E-mail: bekmukhambetova02@inbox.ru*

Селюкова Екатерина Алексеевна

*научный руководитель, канд. пед. наук, доц.,
доц. кафедры дошкольного и начального образования,
Ставропольский государственный педагогический институт,
РФ, г. Ставрополь*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается формирование лидерских и организаторских качеств у младших школьников средствами внеурочной деятельности. Формирование лидерских и организаторских качеств у младших школьников очень важно, поскольку растет спрос на одаренную личность, уверенную в себе, творчески мыслящую, обладающую сильной волей и высокой работоспособностью, способную брать ответственность на себя и плодотворно влиять на коллектив. В школах формирование лидерских и организаторских качеств у младших школьников осуществляется классными руководителями, которые используют различные методы.

ABSTRACT

The article considers the formation of leadership and organizational qualities in younger schoolchildren by means of extracurricular activities. The formation of leadership and organizational qualities in younger schoolchildren is very important, because there is a growing demand for a gifted personality, self-confident, creatively thinking, with a strong will and high efficiency, able to take responsibility for them-

selves and fruitfully influence the team. In schools, the formation of leadership and organizational qualities in younger schoolchildren is carried out by classroom teachers who use various methods.

Ключевые слова: лидерские и организаторские качества, лидер, внеурочная деятельность, младшие школьники.

Keywords: leadership and organizational qualities, leader, extracurricular activities, junior schoolchildren.

Введение. Актуальность выбора исследуемой темы обусловлена тем, что наше общество предъявляет новые требования к современному человеку, предполагает развитие его духовного и лидерского потенциала. Проблема развития лидерских и организаторских способностей у младших школьников традиционно является одной из актуальных проблем. В то же время общественный и научный интерес к этой проблеме значительно возрос, что, в свою очередь, связано с резким увеличением числа младших школьников, занимающих пассивную социальную позицию. Современный мир требует от людей не только знаний и умений, но и способности действовать в условиях быстро меняющейся среды, проявлять инициативу, принимать риски и принимать ответственность за свои действия. В этом контексте развитие лидерских и организаторских качеств у младших учеников становится ключевым элементом их подготовки к жизни в современном обществе.

Кроме того, развитие лидерских и организаторских качеств у младших учеников имеет важное значение для их социальной адаптации и успешной интеграции в коллективы. Лидеры и организаторы обладают хорошо развитыми навыками общения, умеют находить общий язык с другими людьми, принимать решения и решать конфликты. Эти навыки являются необходимыми для успешной адаптации в школе и в жизни в целом.

В связи с этим, выбор темы исследования о развитии лидерских и организаторских качеств у младших учеников является актуальным и важным для педагогической практики и научного исследования.

Изложение основного материала статьи. Для выявления лидеров в группе используются различные методы, такие как наблюдение за поведением учеников, анкетирование, тестирование, проективные методики и т.д. Однако важно учитывать, что лидер может проявляться не только в активных действиях, но и в пассивной позиции, например, в способности влиять на настроение группы, на ее моральное состояние или на процесс принятия решений.

Существует несколько стилей лидерства, такие как авторитарный, демократический, либеральный и др. Каждый из них имеет свои особенности и подходит для определенных ситуаций. Например, авторитарный стиль лидерства подходит для ситуаций, когда необходимо быстро принять решение, а демократический – для ситуаций, требующих широкого обсуждения и учета мнения всех участников.

Важно помнить, что лидерство – это не врожденное качество, а навык, который можно развивать. Для этого необходимо работать над своими лидерскими качествами, такими как коммуникабельность, умение вести переговоры, принимать решения, решать конфликты и др. Также важно развивать у детей чувство ответственности, уважение к мнению других и способность работать в команде.[2]

По мнению Р.Л. Кричевского лидер – это член группы, который идентифицируется с наиболее полным набором групповых ценностей, обладает наибольшим влиянием и выдвигается в ходе взаимодействий.

Действительно, лидер может быть определен как член группы, который лучше всего отражает ценности и интересы группы, обладает высоким уровнем влияния и воспринимается другими участниками группы как авторитетная личность. Лидер может возникнуть как в ходе естественного развития группы, так и быть назначенным формально, например, руководителем.

Р.Л. Кричевский также отмечает, что лидерство – это взаимодействие между лидером и последователями, а не просто качество личности. Лидер должен уметь создавать эффективное взаимодействие в группе, мотивировать участников и принимать решения, которые наилучшим образом соответствуют интересам группы.

Таким образом, лидерство – это сложное явление, которое зависит от множества факторов, таких как личностные качества лидера, характеристики группы, ситуационные условия и т.д. Понимание и развитие лидерских качеств может помочь в создании эффективных команд и достижении общих целей.

Важно, чтобы родители и педагоги обращали внимание на формирование моральных ценностей у детей в младшем школьном возрасте. Необходимо учить ребенка уважению к другим людям, терпимости, честности, ответственности, доброте и состраданию. Для этого можно использовать различные методы, такие как игры, рассказы, дискуссии, моделирование ситуаций и т.д.

Также важно научить ребенка различать правильное поведение от неправильного, адекватно реагировать на различные ситуации и принимать решения, основываясь на моральных ценностях. Для этого нужно обсуждать с детьми различные жизненные ситуации и находить вместе с ними оптимальное решение.

Важно помнить, что дети в младшем школьном возрасте очень восприимчивы к окружающей их обстановке и поведению взрослых. Поэтому родители и педагоги должны быть примером для них, следовать моральным принципам и демонстрировать правильное поведение в различных ситуациях.

В целом, формирование моральных ценностей является важным этапом в развитии ребенка, который определяет его будущее поведение и отношение к окружающему миру. Поэтому важно уделять этому внимание и заботу, помогая ребенку стать добрым, открытым, уверенным и ответственным человеком.

Важно также учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка, его интересы и потребности. Не все дети одинаково активны или коммуникабельны, и взрослому нужно уметь подходить к каждому ребенку индивидуально, учитывая его особенности.

Коллективная деятельность, такие как спортивные соревнования, творческие мастер-классы, игры и другие мероприятия, помогают детям учиться работать в команде, уважать мнения других, находить компромиссы и решать проблемы вместе.

Также важно научить детей заботиться о своем здоровье и здоровье других, учить их правильному питанию, физическим упражнениям и гигиене. Эти навыки помогут детям сохранять свое здоровье и развиваться физически и психологически.

В целом, коллективная деятельность и забота друг о друге помогают детям развиваться и становиться более социально адаптированными и успешными в жизни. Поэтому важно уделять этому внимание и создавать условия для развития коллективной деятельности и заботы друг о друге.[1]

В этом возрасте дети уже могут сознательно принимать нравственные решения и действовать в соответствии с ними. Важно, чтобы взрослые окружали их примерами хорошего поведения и учили справедливости, ответственности, уважению к другим людям. В процессе выполнения школьных обязанностей ребенок учится работать в коллективе, проявлять инициативу, организовывать свою деятельность, принимать ответственность за свои поступки.

Также в этом возрасте ребенок начинает формировать свое отношение к религиозным, национальным и культурным ценностям, которые оказывают большое влияние на его нравственное образование. Важно помнить, что нравственное воспитание должно быть системным и непрерывным процессом, в котором участие должны принимать родители, учителя и другие взрослые, которые окружают ребенка.

В целом, младший школьный возраст является важным этапом в формировании нравственной личности ребенка. В этом возрасте дети способны осознанно выбирать свои поступки и уже имеют некоторый опыт взаимодействия с окружающим миром. Поэтому важно создать благоприятные условия для укрепления и развития нравственных качеств у детей, помогая им развивать чувство справедливости, ответственности и уважения к другим людям.

Важно учитывать, что не каждый младший школьник способен быть лидером, но каждый из них может развивать некоторые лидерские качества, чтобы стать полезным членом коллектива. Поэтому учителю необходимо оценивать не только результаты, но и усилия учащихся, контролировать их развитие, помогать им справляться с трудностями и формировать позитивное отношение к общественной деятельности.[5]

Важно также учитывать, что различные дети могут обладать разными лидерскими качествами, поэтому учителю нужно учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка и стимулировать его уникальные качества. Например, один ребенок может быть хорошим организатором, а другой – инициатором.

При формировании лидерских качеств младших школьников важно также учитывать ситуации, которые могут возникать в группе. Учителю необходимо научить детей эффективно решать конфликты, уметь выслушивать мнения других и находить компромиссы. Таким образом, учитель должен стимулировать развитие лидерских качеств каждого ребенка, помочь им осознать свои сильные стороны и использовать их для достижения общих целей.[3]

Анализ литературы показывает, что формироваться микрогруппы могут различными способами, в зависимости от своего назначения:

- группы по интересам (музыка, спорт, танцы, интеллектуальная деятельность и др.), они определяются с помощью анкетирования, по желанию детей, под конкретные дела при планировании;
- группы, комфортные для общения – по желанию детей, с помощью социометрического исследования;
- «деятельностные» группы – при их создании учитывается оптимальность сочетания в каждой группе ребят с разными организаторскими и творческими способностями и возможностями – с помощью социометрического исследования, в ходе деловой игры;
- иногда используется прием формирования группы «под лидера» (при этом каждый лидер набирает группу сам), работают данные группы как творче-

ские группы, участие младших школьников в других делах класса определяется аналогично группам по интересам.

Ключевыми методами формирования лидерских качеств у младших школьников являются:

1. Организация коллективной деятельности. В рамках уроков, внеурочных мероприятий, спортивных соревнований, конкурсов и других мероприятий, учащиеся учатся работать в команде, принимать решения вместе и поддерживать друг друга, что формирует у них лидерские навыки и умения.

2. Специально организованные занятия по развитию лидерских качеств. Школы и классные руководители могут организовывать занятия, на которых учащиеся будут учиться общению, самоорганизации, работе с группой, решению конфликтов, выступлению перед аудиторией и т.д.

3. Назначение учащихся ответственных за различные задачи. Учителя и родители могут давать детям различные задачи, требующие от них ответственности и организованности, чтобы дети понимали, что их действия важны и имеют значение.

4. Игры и игровые ситуации, способствующие формированию лидерских качеств. В различных играх и игровых ситуациях учащиеся могут вырабатывать навыки руководства, организации, коммуникации, решению проблем.

5. Анализ ошибок и их исправление. Лидеры должны быть готовы к ошибкам и находить пути их исправления. Учителя и родители могут помочь детям анализировать свои ошибки, выделять при этом положительные моменты и находить пути решения проблем.[4]

Выводы. Таким образом, формирование лидерских качеств у младших школьников является актуальной педагогической проблемой, решение которой происходит через включение учащихся в различные виды деятельности (учебную, трудовую, спортивную, игровую и т.д.), в ходе которых младшие школьники учатся работать в команде, высказывать свое мнение, слушать и слышать других, они формируют ответственность, активность, инициативность, коммуникабельность, организованность и т.д.

Список литературы:

1. Уманский Л.И. Педагогическое сопровождение детского лидерства. – М., 1968. – 39 С.
2. Абрамова Г.С. Возрастная психология: Учеб. Пособие для вузов/Г.С. Абрамова. М.: Акад. проект: Екатеринбург: деловая книга. – 2000. – 623с.
3. Гликман И.З. Теория и методика воспитания: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. □ М.: Издательство "Школьные технологии"; 2008. – 176 с.
4. Кузякин, А.П. Что такое лидер и лидерство?//Образование. 2000. №4. с.с.89-99
5. Психологическая характеристика лидерства. // Петровский, А.В., Ярошевский, М.Г. – Теоретическая психология. – 2001. – с. 267–281.
6. Формирование лидерских качеств младших школьников в детском коллективе // Селюкова Е.А.

ЗНАЧЕНИЕ ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Иванова Полина Евгеньевна

студент,

институт психологии и педагогики,

Елецкий государственный университет

им. И.А. Бунина,

РФ, г. Елец

E-mail: polinaivanova.iv@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются развития волонтерского движения в современном обществе. Анализируется инклюзивное добровольчество как эффективный способ объединения усилий и ресурсов общества и государства в решении социальных задач, социальной консолидации общества, метод воздействия на повышение эффективности социальной политики.

ABSTRACT

The article examines the development of the volunteer movement in modern society. Inclusive volunteering is analyzed as an effective way to combine the efforts and resources of society and the state in solving social problems, social consolidation of society, a method of influencing the improvement of social policy efficiency.

Ключевые слова: волонтерская деятельность; добровольчество; инклюзивное волонтерство; молодежь; обучение служением.

Keywords: volunteer activities; volunteering; inclusive volunteering; youth; ministry training.

Волонтерство – это социальное явление, которое имеет глубокие корни в обществе. Это свободный и добровольный акт оказания помощи другим людям, группам и организациям в решении их проблем и потребностей. Волонтерство имеет множество форм и проявлений – это может быть помощь в благотворительных организациях, участие в культурно-спортивных мероприятиях, работа по заботе о природе и окружающей среде, помощь бездомным и людям с огра-

ниченными возможностями. Социальное волонтерство: помощь нуждающимся и социально уязвимым людям (в том числе детям, пожилым, людям с ограниченными возможностями здоровья, бездомным). Экологическое волонтерство: участие в благоустройстве территории, защите экосистем и животных. Гуманитарное волонтерство: организация культурных мероприятий, образовательных программ, поддержка и защита прав человека. Медицинское волонтерство: помощь медицинскому персоналу, работа с тяжелобольными и ранеными. Корпоративное волонтерство: участие сотрудников компаний в волонтерских и благотворительных мероприятиях. Молодежное волонтерство: организация и участие в мероприятиях, направленных на развитие молодежи и поддержку молодых людей. Онлайн-волонтерство: работа на удаленной основе с использованием интернет-технологий (например, перевод документов, разработка сайтов, создание контента). Культурно-историческое волонтерство: помощь в сохранении исторических и культурных памятников, организация культурных мероприятий.

Одним из важных аспектов волонтерства является общественное участие, при котором общество выражает свою готовность к сотрудничеству и взаимопомощи. Волонтерство способствует развитию гражданской идентичности, формирует толерантность и уважение к другим людям. Кроме того, волонтерство имеет важное значение для интеграции и социализации молодежи, а также в решении социальных проблем в обществе. Оно позволяет людям самореализовываться, приобретать новые знания и навыки, улучшать свое качество жизни и жизнь других людей.

Волонтерство может быть мотивировано различными факторами, включая желание помочь другим, улучшить свой опыт работы, получить новые навыки и знания, социальную отдачу, установление новых контактов и укрепление сообщества и т.д. Волонтерство – это и способ улучшения своих навыков и опыта в различных областях, таких как, например, волонтерство в графическом дизайне и т.д. Это также и способ получения новых знаний и узнавания о новых областях деятельности. Некоторые люди также могут быть мотивированы на

помощь, потому что они чувствуют себя одинокими, им нужно общение. Волонтерство способствует уважению и признанию своих талантов и умений.

Одно из актуальных направлений работы волонтеров – это работа с лицами с ограниченными возможностями. На сегодняшний день в России проживает свыше 11 миллионов людей с инвалидностью, при этом лишь 14,7% из них обеспечены работой. Работа с лицами с ОВЗ требует особых навыков, которые обеспечивают безопасность и комфортность для всех участников процесса. Положение людей с инвалидностью характеризуется состоянием социальной депривации, когда у индивида снижается или отсутствует возможность общаться с другими людьми, – жить, функционально и культурно взаимодействуя с социумом. Как правило, в отношении людей с ограниченными возможностями ведется только работа, направленная на помощь им. Но людям с ограниченными возможностями есть чем поделиться с окружающими людьми. Инвалиды стремятся быть востребованными.

В волонтерской деятельности участвуют люди с различными видами инвалидности: лица с нарушением опорно-двигательного аппарата; лица с нарушением зрения; лица с нарушением слуха; лица с нарушением речи; лица с расстройством психологического развития; лица с ментальными нарушениями; лица с комплексными нарушениями здоровья. Важная миссия инклюзивного волонтерства состоит в формировании инклюзивного пространства для реализации специализированных программ, направленных на социализацию, профориентацию, творческую реализацию людей с инвалидностью. Инклюзивное волонтерство предполагает участие людей с ОВЗ в добровольческих проектах и инициативах. Волонтеры с ограниченными возможностями могут вносить свой вклад в общественную жизнь, реализовывать свои таланты и способности, учиться новым навыкам и получать опыт работы в коллективе. В процессе вовлечения людей с инвалидностью в волонтерскую деятельность происходит налаживание и восстановление утраченных инвалидом социальных связей, включенность его в труд, быт, досуг, преодоление изоляции, социализация, социальная и трудовая адаптация, формирование активной жизненной позиции, развитие творческого потен-

циала, как итог – включение людей с инвалидностью в общество. Инклюзивное волонтерство позволяет убрать барьеры, которые могут отделять людей с разными потребностями в обществе, и способствует формированию толерантности.

Таким образом, волонтерство является важным социальным явлением, которое пронизывает всю общественную жизнь. Участие в волонтерских проектах и акциях не только помогает другим, но и способствует саморазвитию и развитию гражданской идентичности волонтеров.

Список литературы:

1. Илакавичус М.Р. Внедрение целевой модели наставничества: проблемы и решения / М.Р. Илакавичус // Научно-педагогическое обозрение. – 2021. – № 4. – С. 15-24.
2. Килина А.Г., Кондаранцева К.А. Путеводитель по миру волонтерства. – М.: ГБУ города Москвы «Мосволонтёр», 2018. – 112 с.
3. Обучение служением: Методическое пособие / Под редакцией О.В. Решетникова, С.В. Тетерского. – М.: АВЦ, 2020. – 216 с.

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ХМАО-ЮГРЕ

Прокопьева Луиза Александровна

*студент,
Сургутский государственный педагогический университет,
РФ, г. Сургут
E-mail: prokopyeva@asbasket.ru*

Власова Ольга Владимировна

*научный руководитель, канд. соц. наук, доц.,
Сургутский государственный педагогический университет,
РФ, г. Сургут*

ANALYSIS OF THE STATE OF STUDENT SPORTS IN KHMAO-YUGRA

Luisa Prokopyeva

*student,
Surgut State Pedagogical University,
Russia, Surgut*

Olga Vlasova

*Scientific supervisor, Candidate
of Social Sciences, Associate Professor,
Surgut State Pedagogical University,
Russia, Surgut*

АННОТАЦИЯ

В статье будут представлены основные результаты исследования студентов российских вузов по вопросам социального значения студенческого спорта в современном северном регионе.

ABSTRACT

The article will present the main results of a study of students of Russian universities on the social significance of student sports in the modern northern region.

Ключевые слова: респондент, студенческий спорт, стратегия развития, студенческие спортивные клубы, инфраструктура.

Keywords: respondent, student sports, development strategy, student sports clubs, infrastructure.

ХМАО-Югра один из самых молодежных регионов в стране, богатый собственными молодежными проектами, только творческой и общественной направленности, нежели спортивной.

С целью детального анализа особенностей организации спортивно-массовых мероприятий среди вузов России нами в 2023 г. было проведено социологическое исследование в форме анкетирования среди специалистов по работе с молодежи, активистов студенческих объединений, чья деятельность непосредственно связана организацией спортивно-массовых мероприятий.

Объем выборки составил 100 респондентов – студенты очной формы обучения различных вузов и ссузов ХМАО-Югры (ЮГУ, СурГУ, НвГУ, СурГПУ). В исследование приняли участие студенты в возрасте от 18 до 25 лет. Большинство респондентов имели возраст от 18 до 20 лет. Превалирующим число респондентов были девушки (67,8%).

Как выяснилось по результатам первого вопроса (таблица 1) наибольшее количество студентов (50%) считают, развитие физ. культуры и спорта в регионе направлено на укрепление здоровья населения. Так как главной задачей Минспорта России является увеличение количества занимающихся до 100% населения страны.

Таблица 1.

Представление респондентов о направленности развития физической культуры и спорта в регионе Вашего проживания, % от числа ответивших

Варианты ответов	Обучающиеся (студенты)
На «отмывание» денег из бюджета региона	2,2
На достижение результатов на соревнованиях	12,2
На развитие молодежных инициатив	35,6
На укрепление здоровья населения	50
Итого	100

По результатам (таблица 2) 90% студентов считают, что заботиться о своем здоровье очень важно. Такое большое количество говорит о том, что здоровье – является одной из главных ценностей молодых людей. Никто из студентов не относится к заботе о своем здоровье как к чему-то не важному.

Таблица 2.

**Ответ респондентов на вопрос: «Какая спортивная инфраструктура наиболее развита и доступна в месте Вашего проживания»,
% от числа ответивших**

Варианты ответов	Обучающиеся (студенты)
Теннисные корты	6,7
Прокат спортивного инвентаря	21,1
Магазины спортивных товаров	35,6
Бассейны	36,7
Стадионы	37,8
Спортивные комплексы	51,1
Спортивные клубы и секции	57,8
Спортивные площадки	68,9
Тренажерные залы	68,9

В проведенном исследовании нам было важно узнать, занимаются ли студенты физической активностью. Исходя из результатов (Таблица 3) большая часть студентов занимаются физической активностью и поддерживают свой организм в тонусе.

Таблица 3.

**Уровень удовлетворенности инфраструктурой спорта в образовательных организациях и в городе Вашего проживания в целом»,
% от числа ответивших**

Оценка	Обучающиеся (студенты)
1	4,4
2	6,7
3	22,2
5	30
4	36,7
Итого	100

По результатам (Таблица 4), большинство студентов, ответивших утвердительно на вопрос, в свободное от учебы время ведут активный образ жизни, занимаясь следующими видами физической активности: бег (33 %), фитнес (24%), волейбол (16%), и др.

Таблица 4.

Ответы на открытый вопрос: «Какие мероприятия для популяризации здорового образа жизни проводятся у Вас в вузе?», % от числа ответивших

Варианты ответов	Обучающиеся (студенты)
Мероприятия АССК России	38
День здоровья	30
Слет первокурсников	14
Спортивные акции	10
Физ. Минутки	4
Круглые столы	4
Итого	100

Для того, чтобы формировать здоровый образ жизни у студентов, для начала нужно узнать причины отсутствия интереса к ЗОЖ. Исходя из результатов, мы приходим к выводу, что главной причиной отсутствия интереса – является недостаточная мотивация (42%). Так же, не менее важной причиной студенты выделяют – влияние компании (22%).

Таблица 5.

Предпочитаемые мероприятия, % от числа ответивших

Варианты ответов	Обучающиеся (студенты)
"Беговой клуб"	33
"Фестиваль здорового образа жизни"	42
"Здоровая перемена"	0
Образовательный блок «Как сохранить эмоциональное здоровье»;	25
Итого	100

В настоящее время проводится достаточное количество мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни на Всероссийском уровне. Так, мы выяснили, в каких мероприятиях студенты вузов принимают участие.

Таблица 6.

Характер осведомленности студентов о реализации масштабных всероссийских проектов, % от числа ответивших

Варианты ответов	Обучающиеся (студенты)
АССК Фест	70
Кросс Нации	6
Экстремальный забег	10
Студенческая спортивная ночь	8

Варианты ответов	Обучающиеся (студенты)
Забег.РФ	6
Итого	100

Для государственной молодежной политики одним из главных направлений деятельности является – охрана здоровья молодежи, пропаганда здорового образа жизни и спорта. Так же считают и студенты, по результатам опроса (Таблица 14) проблема формирования здорового образа жизни является актуальной и среди студенческой молодежи (92%).

Таблица 7.

**Представление об актуальности ведения здорового образа жизни,
% от числа ответивших**

Варианты ответов	Обучающиеся (студенты)
Совсем не актуальна	0
Не актуальна	0
Актуальна, но не совсем	8
Актуальна	24
Очень актуальна	68
Итого	100

В конце опроса, нам было важно узнать, каким образом можно поднять интерес к здоровому образу жизни, с помощью каких программ и мероприятий. Развивать культуру здоровья, работать с внутренним состоянием, заниматься спортивным волонтерством и многое другое – предложили студенты.

Таблица 8.

Представление студентов о возможных методах популяризации здорового образа жизни, % от числа ответивших

Варианты ответов	Обучающиеся (студенты)
Велозабеги с ректоратом	2
Введение системы баллов и поощрений	2
Акции	6
Информационные посты в Инстаграм*	8
Лекции, круглые столы	8
Спортивное волонтерство	10
Курсы медитации, работа с ментальным здоровьем	14
Развивать культуру здоровья	50
Итого	100

** Инстаграм, согласно судебному решению, в России признана экстремистской организацией – прим. Редакции.*

Исходя из проведённых исследований студенческого спорта в ХМАО, мы можем сделать вывод, что, несмотря на высокую заинтересованность ВУЗов и ССУЗов в развитии студенческих сообществ в сфере спорта, студенческий спорт является не до конца освоенным сегментом социально-культурной сферы деятельности человека, а в частности молодёжи. Одной из ключевых причин неосвоенности данного сегмента выступает дефицит кадрового резерва специалистов в сфере управления спортивной индустрии, что сказывается как на студенческом спорте, так и на спорте федерального масштаба. Многие объекты спортивной инфраструктуры, в частности относящиеся к высшим учебным заведениям или средне специальным учебным заведениям, используются нерационально, а также не получают должного материально-ресурсного обеспечения при эксплуатации и ремонте из-за чего лишь единицы спортивных объектов региона приспособлены к проведению качественных спортивных мероприятий на высоком уровне. Можем отметить, что отсутствия стабильной инфраструктурной базы у ВУЗов и ССУЗов является общенациональной проблемой, на решение которой направлено огромное количество мер финансовой поддержки, в том числе субсидий и грантов, налоговых послаблений, целью которых выступает сооружение передовых объектов физической культуры и спорта, а также их реконструкция для их задействования в программах студенческого спорта и проведения соревнований любой интенсивности и сложности. Необходимо отметить географические и климатические особенности ХМАО, которые выступают основополагающим фактором к занятию спортом у молодёжи и всего населения в целом. Благодаря продолжительной зиме регион не испытывает проблем в проведении соревнований и учебно-тренировочного процесса в зимних видах спорта (лыжные гонки, хоккей с шайбой, хоккей с мячом и тд.), которые не выступают слабодоступными видами спорта для всего населения: при осуществлении грамотной политики в сфере предоставления населению инвентаря для занятия спортом, регион сможет одним из первых достичь показате-

лей, в исполнении которой ключевую роль играет приобщение именно молодежи к регулярному занятию спортом. В таком случае студенческий спорт в ХМАО сможет достичь устойчивого развития в большом количестве видов спорта и приобщить максимальное количество человек к регулярному занятию спортом и физической культурой.

Список литературы:

1. Концепция развития студенческого спорта в Российской Федерации на период до 2025 года / Приказ Министерства спорта РФ от 21 ноября 2017 г. N1007 «Об утверждении концепции развития студенческого спорта в Российской Федерации на период до 2025 года».
2. Концепция развития физической культуры и спорта в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре до 2020 года и на период до 2030 года [Электронный ресурс]. – URL: <https://ugradepsport.ru/kontsepsiya2020-2030/>.
3. Отчет о выполнении государственной программы ХМАО-Югры «Развитие физической культуры и спорта до 2024 года» URL: <https://ugramegasport.ru/wp-content/uploads/2022/06/Otchyot-o-1-kvartale-2022.pdf>.

СЕКЦИЯ
«ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ»

**МЕДИАКОНВЕРГЕНЦИЯ И ГЛОБАЛЬНОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ
ПРОСТРАНСТВО: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
ДЛЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЖУРНАЛИСТИКИ**

Фан Мэйци

*студент,
кафедра теории и методики преподавания русского языка
как иностранного и международной коммуникации,
Российский государственный педагогический
университет им. А.И. Герцена,
РФ, г. Санкт-Петербург
E-mail: ichao.fan.97@bk.ru*

**MEDIA CONVERGENCE AND THE GLOBAL INFORMATION SPACE:
CHALLENGES AND PROSPECTS FOR INTERNATIONAL JOURNALISM**

Fang Meiqi

*Student,
Department of Theory and Methods of Teaching Russian
as a Foreign Language and International Communication,
A.I. Herzen Russian State Pedagogical University,
Russia, St. Petersburg*

АННОТАЦИЯ

В данной статье исследуется влияние медиаконвергенции на международную журналистику. Автор анализирует вызовы и перспективы, связанные с объединением различных медиаформатов и созданием глобального информационного пространства.

ABSTRACT

This article examines the impact of media convergence on international journalism. The author analyzes the challenges and prospects associated with the unification of various media formats and the creation of a global information space.

Ключевые слова: медиаконвергенция, международная журналистика, вызовы, перспективы, глобальное информационное пространство, мультимедиа, доверие к информации, исследования, профессионализм, этика.

Keywords: media convergence, international journalism, challenges, prospects, global information space, multimedia, trust in information, research, professionalism, ethics.

В эпоху информационных технологий и интернета медиаландшафт претерпел значительные изменения. Медиаконвергенция, объединяющая различные медиаформаты в единую среду, перевернула привычные представления о журналистике и создала новые вызовы для международных журналистов.

Медиаконвергенция изменила способ, которым информация передается и потребляется. Традиционные журналистские практики больше не ограничены одним типом медиа. Сегодня журналисты работают в многомерной среде, включающей печатные издания, телевидение, радио, онлайн-платформы и социальные сети. Медиаконвергенция привела к растворению границ между различными форматами медиа и создала глобальное информационное пространство.

В своей статье «К чему ведет конвергенция?» [1] Е.Л. Вартановой был сформулирован вывод о том, что конвергенцию по отношению к медиаиндустрии можно трактовать по-разному. Во-первых, это слияние технологий. В основе технологической составляющей конвергенции медиа лежит процесс «дигитализации», который обозначает перевод содержания СМИ во всех ее формах (текстовой, графической, звуковой) в цифровой формат. Во-вторых, конвергенция – это слияние разных и разобщенных медиа, передача функций одних СМИ другим, возможность получать одинаковые содержательные продукты разными каналами. В-третьих, конвергенция – это слияние рынков в один общий, на котором неразрывными связями скрепляются мультимедийные услуги, сетевое обслуживание, создание программных продуктов. [1]

С появлением новых возможностей возникают и новые вызовы. Во-первых, медиаконвергенция приводит к увеличению конкуренции между раз-

личными медиаорганизациями. Стремление привлечь внимание аудитории в массе информации становится все сложнее. Журналистам приходится разрабатывать новые стратегии и методы, чтобы выделиться на фоне конкурентов. Вместе с тем, возникают новые возможности для сотрудничества и партнерства между различными крупными холдингами, что приводит к созданию более качественного и всестороннего информационного продукта.

Примером новых возможностей сотрудничества и партнерства между крупными медиахолдингами является сотрудничество The New York Times и CNN в рамках проекта "The Fourth Estate". В этом проекте журналисты обеих организаций объединились для создания уникального медиаформата, который сочетает печатную журналистику, телевизионные репортажи и цифровые платформы. [2]

Во-вторых, медиаконвергенция сопровождается изменением роли журналиста. Традиционное понятие "репортера" трансформируется в "мультимедийного журналиста", который должен обладать навыками работы в различных форматах медиа. Он должен уметь писать статьи, снимать видео, делать фотографии и владеть навыками монтажа. Это требует от журналистов дополнительной подготовки и адаптации к новым технологиям.

Неумение обращаться с технической стороной творческого процесса при достижении определенной критической массы превращается в профнепригодность. Журналистка Наталья Шангина говорит о том, что, если журналист все умеет (фото, видео, текст, обработка) и при этом реализует свои навыки качественно имеет явные преимущества перед коллегами. [3]

Третьим вызовом является потеря доверия к информации. В глобальном информационном пространстве, где каждый может стать "издателем", качество информации становится проблемой. Ложная информация и фейковые новости распространяются со скоростью молнии. В таких условиях международным журналистам необходимо быть особенно бдительными и предоставлять проверенную и достоверную информацию.

Однако, несмотря на вызовы, медиаконвергенция также открывает перед международной журналистикой новые перспективы.

Одной из перспектив является возможность достигать более широкой аудитории. Интернет и социальные сети предоставляют журналистам возможность связаться с людьми по всему миру и передать информацию глобальному сообществу. Это позволяет расширить границы журналистики и привлечь внимание к проблемам, которые ранее оставались незамеченными. По мнению большинства исследователей, средства массовой информации и социальные медиа уже давно срослись между собой: первые черпают новости в последних, последние активно обсуждают и интерпретируют сюжеты первых, придавая им новые смыслы. [5]

Медиаконвергенция создает новые форматы и подходы к представлению информации. Мультимедийные элементы, такие как видеорепортажи, интерактивные графики и аудиоинтервью, позволяют журналистам более наглядно и эффективно передавать сложную информацию. Это способствует глубокому анализу и пониманию событий, а также обеспечивает интерактивное взаимодействие с аудиторией. Кроме того, медиаконвергенция открывает новые возможности для исследовательской журналистики. Большие объемы данных, доступность онлайн-архивов и новые методы анализа информации позволяют журналистам проводить глубокие исследования и выявлять скрытые факты. Такой подход способствует более объективному и всестороннему освещению событий и проблем.

Интересно отметить, что медиаконвергенция также вносит изменения во взаимодействие журналистов с аудиторией. С развитием социальных сетей и платформ для обратной связи, журналисты получают возможность прямого общения с читателями и слушателями. Это позволяет учитывать мнения и интересы аудитории, создавать контент, который отражает их потребности и взгляды.

Исследования в области международной журналистики, такие как работа Bartosz Wilczek и Stephan Russ-Moh (2013) " Journalism and media convergence", исследуют влияние медиаконвергенции на профессиональные роли журналистов и взаимодействие с аудиторией. Также важно обращаться к работам Кова-

ча и Розентия (2018) "The Elements of Journalism: What Newspeople Should Know and the Public Should Expect", где освещаются основные принципы журналистики и роль журналиста в информационном обществе. [6] В связи с этим, важно отметить, что успешные современные реалии требуют от журналистов соблюдения высоких профессиональных стандартов. В свете быстротечной и неограниченной информации важно подчеркнуть роль журналиста как надежного и ответственного источника. Качественное исследование, проверка фактов, анализ и предоставление собственного мнения остаются неотъемлемыми элементами международной журналистики.

Таким образом, медиаконвергенция представляет как вызовы, так и перспективы для международной журналистики. Журналисты должны быть готовы адаптироваться к новым технологиям и меняющейся роли, однако эти изменения также открывают возможности для расширения аудитории, повышения интерактивности и обогащения информационного продукта. Теперь журналисты способны достигать более широкого влияния и участвовать в формировании глобальной дискуссии.

Список литературы:

1. Вартанова Е.Л. 1999. К чему ведет конвергенция СМИ? // Инфор. общество. № 5. С. 11-14.
2. 'The Fourth Estate' goes inside New York Times during Trump's first year. URL: <https://money.cnn.com/2018/05/24/media/the-fourth-estate-review/index.html> (дата обращения: 07.06.2023)
3. Осипова В. «Журналист должен быть тем самым универсалом». URL: https://5uglov.ru/post/18369_zhurnalist_dolzhen_bit_tem_samim_universalom?ysclid=liljergoqu884395418 (дата обращения: 07.06.2023)
4. Луканина М.В. 2006. Текст средств массовой информации и конвергенция // Полит. лингвистика. № 20. С. 205-214.
5. Симакова С.И. Современная журналистика и социальные сети. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-zhurnalistika-i-sotsialnye-seti?ysclid=liljpse9ax568816102> (дата обращения: 07.06.2023)
6. В. Kovach, Т. Rosenstiel. The Elements of Journalism: What Newspeople Should Know and the Public Should Expect. URL: https://books.google.ru/books/about/The_Elements_of_Journalism.html?id=A1QdLpebfniC&redir_esc=y (дата обращения: 07.06.2023)

СЕКЦИЯ «ФИЗИКА»

РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОЛЯРИЗОВАННОГО СВЕТА

Богданова Ангелина Андреевна
студент, медицинский факультет,
Российский государственный социальный университет,
РФ, г. Москва,
E-mail: angelokbogdanova131104@gmail.com

Бекбулатов Дамир Равилович
научный руководитель, старший преподаватель,
Российский государственный социальный университет,
РФ, г. Москва
E-mail: BekbulatovD@rgsu.net

АННОТАЦИЯ

Есть множество способов лечения различных заболеваний, например лечение с использованием поляризованного света. В статье описывается история возникновения поляризованного света, способы применения в различных отраслях медицины, его действие на ткани и эффективность данного метода лечения.

Ключевые слова: поляризованный свет, метод, ткань, заболевание.

Впервые поляризованный свет был получен в 1669 г датским учёным Эразмом Бартолином. В своих опытах он взаимодействовал с кристаллами известкового шпата, проходящий через него луч света расщеплялся на два луча. Но Э. Бартолин не смог дать объяснение полученному двойному преломлению. Исследования Бартолина привлекли Христиана Гюйгенса. Он начал своё исследование кристаллов исландского шпата и на основе своей волновой теории дал объяснение явлению двойного лучепреломления. Также важный шаг к пониманию поляризации света сделал И. Ньютон. Опираясь на корпускулярную теорию света, он выдвинул свою идею об отсутствии осевой симметрии свето-

вого луча. Надо отметить, что на тот момент в науке не было единого мнения по природе света: Гюйгенс был сторонником волновой теории, И. Ньютон корпускулярной теории. В последствии эти две теории были объединены в одну – корпускулярно-волновую теорию.

Последующее изучение поляризованного света восходит к началу 19 века, когда французский физик Этьен-Луи Малюс обнаружил, что свет, отраженный от определенных поверхностей, таких как вода, стекло или зеркало, частично поляризован. Малюс также обнаружил, что, если он поместит второй поляризационный фильтр перед отраженным светом, он может выборочно блокировать определенные поляризации света, из-за чего отраженный свет будет казаться темнее или даже черным.

Это открытие привело к разработке устройств, называемых поляриметрами, которые представляют собой инструменты, способные измерять степень поляризации света. В середине 19 века шотландский физик Джеймс Клерк Максвелл ввел понятие электромагнитных волн, которое обеспечило теоретическую основу для понимания поведения поляризованного света. В конце 19 века голландский физик Хендрик Лоренц ввел понятие поляризованной электромагнитной волны, которое описывало колебания электрического и магнитного полей в одной плоскости. Эта концепция помогла ученым понять поведение поляризованного света в различных средах, в том числе в кристаллах, газах и жидкостях. Сегодня изучение поляризованного света имеет множество применений, в том числе в области оптики, астрономии, химии и биологии. Его используют при производстве поляризационных фильтров для камер и других оптических устройств, а также при изучении структуры и свойств таких материалов, как белки и ДНК.

В настоящее время использование поляризованного света является актуальным. Поляризованный свет находит своё применение во многих областях техники, кино, при создании светофильтров, а также во многих отраслях медицины таких как дерматология, хирургия, онкология, офтальмология, терапия. Поляризация – это свойство света, при котором его электрическое поле колеблется в

определенном направлении, и это свойство может дать важную информацию об организации и ориентации биологических тканей.

Рассмотрим более подробно влияние поляризованного света на ткани, в том числе его использование в визуализации, диагностике и лечении различных заболеваний и расстройств.

Одним из наиболее распространенных применений поляризованного света для визуализации тканей является микроскопия. Микроскопия в поляризованном свете (PLM). Этот метод используется для исследования микроструктуры различных тканей, включая коллагеновые волокна в сухожилиях, мышечные волокна и минерализацию костей. PLM также используется для исследования структурных изменений, происходящих во время развития тканей, таких как формирование зубной эмали, рост кожи и волос.

Еще одним важным применением поляризованного света в визуализации тканей является метод спектроскопии поляризованного света (PLS). PLS включает анализ поляризационных характеристик света, прошедшего через образец ткани или отраженного от него. Анализируя поляризационные свойства проходящего или отраженного света, можно получить информацию о микроструктуре и составе ткани. PLS широко используется в офтальмологии, дерматологии и гастроэнтерологии для диагностики различных заболеваний и расстройств.

Одним из наиболее важных применений поляризованного света в визуализации тканей является диагностика рака. Раковые клетки обладают уникальными поляризационными характеристиками из-за их измененной микроструктуры и состава. Например, раковые клетки часто демонстрируют неорганизованное и хаотичное расположение коллагеновых волокон, что можно визуализировать с помощью поляризованного света. Анализируя поляризационные свойства света, прошедшего через образец ткани или отраженного от него, можно отличить здоровую ткань от раковой. Этот метод использовался для обнаружения рака в различных тканях, включая молочную железу, толстую кишку и кожу.

Одним из примеров терапевтического применения поляризованного света является лечение хронических ран. Хронические раны, такие как диабетические

язвы, пролежни и ожоги различного происхождения, часто плохо заживают из-за множества факторов, главным из которых является основное заболевание, а также плохое кровообращение, инфекция и воспаление. Было показано, что фототерапия стимулирует заживление хронических ран, способствуя ангиогенезу, уменьшая воспаление и увеличивая синтез коллагена. Терапия работает за счет увеличения производства противовоспалительных цитокинов, что способствует быстрому заживлению ран и уменьшению повреждения тканей.

Существуют два основных показателя эффективности метода – чувствительность и специфичность. Чувствительность – это вероятность того, что результат проведенного исследования будет положительным при наличии данного заболевания. Специфичность метода – вероятность того, что результат проведенного метода будет отрицательным при отсутствии заболевания. В представленных примерах применения поляризованного света на ткани организма показатели чувствительности и специфичности по известным данным из исследований достаточно высоки, что подтверждает эффективность данного метода.

Таким образом, поляризованный свет имеет широкий спектр применений в области визуализации и терапии тканей. Значимые преимущества данного метода в лечении и диагностике является его неинвазивность и безопасность.

Список литературы:

1. <https://medlabdiag.ru/articles/11/>
2. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=882940>
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/reabilitatsiya-bolnyh-s-ispolzovaniem-polyarizovannogo-polihromaticeskogo-nekogerentnogo-sveta>
4. https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/87211/1/fti_2014_176.pdf
5. https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.3d5abd8d-64706fe9-8a56b491-74722d776562/https/en.m.wikipedia.org/wiki/Corpuscular_theory_of_light
6. <https://studfile.net/preview/7722154/page:2/>

ВОЛОКОННАЯ ОПТИКА В МЕДИЦИНЕ

Гасанова Айсел Насими кызы
студент, Медицинский факультет,
Российский государственный социальный университет,
РФ, г. Москва
E-mail: ajsel_gasanova04@mail.ru

Бекбулатов Дамир Рашидович
научный руководитель, старший преподаватель,
Российский государственный социальный университет,
РФ, г. Москва
E-mail: BekbulatovD@rgsu.net

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается волоконная оптика, как инструмент лечения в медицине. Например, ее применение в эндоскопии, хирургии, диагностике лечения глазных заболеваний. А также описываются преимущества и недостатки использования этой технологии.

Ключевые слова: волоконная оптика, световоды, медицина.

Волоконная оптика имеет множество применений в медицине, она применяется в диагностике и лечении глазных заболеваний, эндоскопии, хирургии, фотодинамической терапии и лазерной терапии. Световоды могут использоваться для передачи света внутрь тела, чтобы визуализировать внутренние органы и ткани, а также для минимизации инвазивного лечения, то есть уменьшение физического вреда пациенту.

В диагностике глазных заболеваний световоды могут использоваться для передачи света внутрь глаза, позволяя врачам просматривать глазное дно и диагностировать заболевания, такие как глаукома, катаракта и дегенерация сетчатки. Они также могут использоваться для точного лечения этих заболеваний с минимальными осложнениями.

Волоконная оптика используется в процедуре эндоскопии, это процедура, при которой врач вводит эндоскоп внутрь тела пациента, чтобы осмотреть внутренние органы, снять образцы тканей для биопсии или провести хирургическую

операцию. Волоконная оптика играет важную роль в этой процедуре, так как она позволяет передавать изображение с эндоскопа на монитор, что позволяет врачу увидеть внутреннюю структуру органа и выявить наличие патологий. Особенно важно применение волоконной оптики в эндоскопии желудочно-кишечного тракта. Кишечник имеет сложную структуру, и волоконная оптика помогает врачам точно установить диагноз и выбрать правильную стратегию лечения. Одним из наиболее распространенных методов эндоскопической диагностики является колоноскопия, которая позволяет обнаружить полипы и опухоли в толстой кишке.

Волоконная оптика также используется в хирургии. Она позволяет хирургам точно направлять инструменты и проводить манипуляции, что уменьшает риск повреждения окружающих тканей. Например, при лапароскопии, когда хирургический инструмент вводится через маленькие отверстия в брюшной стенке, волоконная оптика позволяет хирургам увидеть поле операции на мониторе, даже если они находятся за пределами тела пациента.

Фотодинамическая терапия представляет собой метод лечения опухолей, который основывается на использовании светочувствительных препаратов и света для уничтожения злокачественных клеток. Волоконная оптика позволяет точно направлять световой поток на опухоль, что увеличивает эффективность лечения и уменьшает негативное воздействие на здоровье.

Волоконная оптика в медицине имеет следующие преимущества: Высокая точность:

- Она обеспечивает высокую точность и детализацию визуализации внутренних органов, что помогает врачам более точно определять заболевания и планировать лечение.

- Минимально инвазивный метод: Использование волоконной оптики позволяет минимизировать инвазивные медицинские процедуры, так как для доступа к органам или тканям часто не требуется большого разреза. Это сокращает время восстановления после операции и уменьшает риск инфекций.

- Небольшой размер: Волоконные световоды имеют очень маленький диаметр, что позволяет им проникать в узкие и сложные для доступа места внутри тела пациента.

- Низкий риск инфицирования: Использование волоконной оптики позволяет минимизировать риск инфекции, поскольку для многих медицинских процедур требуются меньшее количество инструментов и менее значительные разрезы.

Недостатки использования волоконной оптики в медицине:

- Высокая стоимость: Одним из основных недостатков использования волоконной оптики в медицине является высокая стоимость этой технологии. Стоимость оборудования и материалов может быть очень высокой, что делает его недоступным для многих медицинских учреждений.

- Ограниченная глубина проникновения света: Волоконная оптика имеет ограниченную глубину проникновения света, что может затруднять диагностику и лечение заболеваний, расположенных на большой глубине внутри тела.

В средние века лекари могли только мечтать увидеть внутренние органы пациента, сейчас благодаря волоконной оптике можем это сделать. Преимущества использования волоконной оптики в медицине значительно превосходят ее недостатки. Несмотря на высокую стоимость, технология волоконной оптики все больше и больше применяется в медицине для диагностики и лечения различных заболеваний. С развитием технологий ожидается улучшение качества волоконной оптики, что позволит увеличить глубину проникновения света и снизить стоимость оборудования. В будущем возможны новые методы лечения, использующие волоконную оптику, такие как уничтожение опухолей, контроль за трансплантатами и развитие новых диагностических инструментов. Также ожидается, что будущее развитие волоконной оптики в медицине будет связано с применением искусственного интеллекта и машинного обучения, что может улучшить точность диагностики и эффективность лечения.

Список литературы:

1. <https://www.nature.com/nature/articles>
2. <https://www.springer.com/journal/10867>
3. Mathematical Modeling in Systems Biology: An Introduction
4. International Conference on Mathematical Biology
5. Society for Mathematical Biology Annual Meeting

МЕДИЦИНСКАЯ ТЕПЛОВИЗИОННАЯ ДИАГНОСТИКА

Исмаилова Сабина Зульфигаровна

студент, медицинский факультет,

Российский государственный социальный университет,

РФ, г. Москва,

E-mail: Sabina.ismailova.04@list.ru

Бекбулатов Дамир Равилович

научный руководитель, старший преподаватель,

Российский государственный социальный университет,

РФ, г. Москва

E-mail: BekbulatovD@rgsu.net

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается применение медицинской тепловизионной диагностики в медицине, ее преимущества и будущие перспективы.

Ключевые слова: МТД, излучение, патологические процессы, МРТ, КТ.

Тепловизионная диагностика – это довольно универсальный способ получения различной, более подробной информации об окружающем мире. При разработке или эксплуатации сложных технических устройств и изделий происходят процессы выделения тепла, поглощение или передача тепловой энергии. Это позволяет производить техническую диагностику на основе теплового метода контроля.

Впервые тепловизионная диагностика в клинической практике была применена Канадским хирургом доктором Лоусоном в 1956 году. Он применил прибор ночного видения использовавшегося в военных целях, для ранней диагностики раковой опухоли молочных желез у женщин. Смотрел в тепловизор и видел разницу температур. Применение тепловизионного метода показало обнадеживающие результаты. Достоверность определения рака молочной железы составила, особенно на ранней стадии, около 60-70 %. Выявление групп риска при больших массовых обследованиях оправдывало экономичность тепловидения. В дальнейшем тепловидение стало шире применяться в медицине. С развитием тепловизионной техники стало возможным применять тепловизоры в нейрохи-

рургии, терапии, сосудистой хирургии рефлексодиагностике и рефлексотерапии. Интерес к медицинскому тепловидению растет в таких странах как Россия Норвегия, Швеция, Дания, Франция, Италия, США, Канада, Япония, Китай, Южная Корея, Испания, Германия. Лидерами по производству тепловизионной техники являются США, Япония, Швеция и Россия.

Первая самостоятельная медицинская тепловизионная лаборатория была организована в НИИ скорой помощи И.И. Джанелидзе г. Санкт-Петербург в 1970 г. где обследовались больные с травмой опорно-двигательного аппарата. В Ленинградском НИИ акушерства и гинекологии изучались в диагностических возможностях тепловидения в оценке нормальной и патологической беременности.

В современной медицине тепловизионное обследование представляет мощный диагностический метод, позволяющий выявлять патологии, которые плохо поддаются контролю другими способами. Измерение температуры является самым первым симптомом, указывающим нам на болезнь. Температурные реакции, в силу своей универсальности, возникают при всех типах заболеваний: бактериальных, вирусных, аллергических. Тепловизионное обследование служит для диагностики на ранних стадиях (до рентгенологических проявлений, а в некоторых случаях задолго до появления жалоб больного) следующих заболеваний: воспаление и опухоли молочных желез, органов гинекологической сферы, кожи, лимфоузлов, ЛОР-заболевания, поражения нервов и сосудов конечностей, варикозное расширение вен; воспалительные заболевания желудочно-кишечного тракта, печени, почек; остеохондроз и опухоли позвоночника.

Медицинская тепловизионная диагностика основана на использовании инфракрасной тепловой радиации, излучаемой телом. Каждая часть нашего тела излучает тепловую энергию, которая является отражением естественных биофизических процессов, происходящих внутри организма. Эта тепловая энергия может быть измерена и преобразована в изображение с помощью специальной камеры, называемой тепловизором.

Тепловизионная камера регистрирует инфракрасное излучение, которое находится в диапазоне длин волн от 9 до 14 микрон. Затем полученные данные обрабатываются и преобразуются в цветовую карту, где разные цвета

соответствуют различным температурам тканей. Таким образом, медицинская тепловизионная диагностика позволяет визуализировать температурные аномалии в организме.

Будущие перспективы медицинской тепловизионной диагностики включают:

- Персонализированный подход к диагностике и лечению на основе данных, полученных с помощью медицинской тепловизии. Каждый пациент может получить индивидуальную оценку состояния органов и тканей и разработку оптимального плана лечения.

- Интеграция медицинской тепловизии с другими методами диагностики, такими как магнитно-резонансная томография (МРТ) или компьютерная томография (КТ), для получения комплексной и более полной информации о заболеваниях и состоянии пациента.

- Развитие портативных и более доступных термографических устройств, что позволит расширить использование технологии и улучшить ее доступность для широкого круга медицинских учреждений и пациентов.

Медицинская тепловизионная диагностика является мощным инструментом в сфере медицины, позволяющим не инвазивно и безопасно обнаруживать и оценивать различные заболевания и патологические процессы. Несмотря на ограничения и текущие вызовы, перспективы развития технологии исключительно велики, и она может играть все более важную роль в диагностике, лечении и мониторинге здоровья людей в будущем.

Список литературы:

1. Иваницкий Г.Р. Современное матричное тепловидение в био-медицине // УФН 2006.
2. Морозов А.М, Мохов Е.М., Кадыков В.А, Панова А.В., Медицинская термография: возможности и перспективы.2018
3. Хижняк Е.П., Хижняк Л.Н., Маевский Е.И., Смуров С.В. Возможности выявления больных с помощью тепловизора. Проблемы и перспективы. Вестник новых медицинских технологий. 2020

ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С МЕДИЦИНСКОЙ АППАРАТУРОЙ

Сагитова Анна Дмитриевна
студент; Медицинский факультет,
Российский государственный социальный университет,
РФ, г. Москва,
E-mail: anutochka03@bk.ru

Бекбулатов Дамир Равилович
научный руководитель, старший преподаватель,
Российский государственный социальный университет,
РФ, г. Москва
E-mail: BekbulatovD@rgsu.net

АННОТАЦИЯ

Электробезопасность имеет первостепенное значение в любых условиях, но она особенно важна в медицинских учреждениях, где на карту поставлены жизни пациентов. Медицинское оборудование питается от электричества, вследствие чего при работе с электроаппаратурой необходимо соблюдать определенные правила электробезопасности.

Ключевые слова: электробезопасность, электротравма, медицинская аппаратура, технологии.

Электричество стало использоваться в России в 1879 году. Тогда в Петербурге на реке Неве впервые были освещены лампами накаливания Литейного моста с помощью электроэнергии. В это же время началось строительство кабельного завода в городе. Позже электричество нашло свое применение в медицине. Использование электрического тока в медицине началось в конце 18 века, когда итальянский врач Луиджи Гальвани обнаружил, что мышцы мертвой лягушки могут дергаться под воздействием электричества. Это привело к началу использования электротерапии в медицине, то есть использованию электричества для лечения заболеваний. Сегодня электротерапия является одним из методов физиотерапии, который используется для лечения различных заболева-

ний. Она может применяться как самостоятельный метод лечения, так и в комбинации с другими методами. Электрический ток может оказывать воздействие на различные ткани и органы человека, что позволяет использовать его для лечения болей, воспалений, мышечных спазмов, нарушений кровообращения и других заболеваний. Существует несколько видов электротерапии, включая электростимуляцию, электрофорез, электросон, диадинамическую терапию и другие. Каждый вид электротерапии имеет свои особенности и применяется в зависимости от характеристик заболевания и индивидуальных особенностей пациента. Таким образом, электротерапия является важным методом лечения в медицине, который имеет широкий спектр применения. Ее использование позволяет уменьшить боль, улучшить кровообращение и ускорить процесс заживления тканей.

В конце XVIII века человечество уже получило представление о действии электромагнитного излучения. Первым описал действие электрического тока на человека – Жан-Поль Марат. Жан-Полю приписывают изобретение электростатического генератора нового типа под названием «Маратель». Этот генератор был разработан для производства высокого напряжения и слабого тока в медицинских целях, таких как лечение паралича и других нервных расстройств. В этом изобретении использовался стеклянный цилиндр, который вращался с помощью рукоятки. Цилиндр был покрыт смесью металлических опилок и серы, которая создавала статическое электричество, когда его протирали тканью. Затем электричество собиралось металлическими гребнями и могло отводиться через металлические стержни или провода. «Маратель» широко использовался во Франции в конце 1700-х годов и даже использовался личным врачом Наполеона Бонапарта. Работа Марата помогла заложить основу для разработки современной электротерапии и электростатических генераторов, которые до сих пор используются в медицине и промышленности. Впервые отметил отрицательное влияние на человека В.В. Петров – изобретатель первого в мире электрохимического высоковольтного источника напряжения, он же начал разрабатывать комплекс мероприятий по защите человека от электрического тока. В 1863 году французский ученый Леруа-де-Меркюр описал случай производственной электротерапии.

тротравмы, связанной с постоянным током. В свою очередь, в 1882 году австрийский ученый С. Еллинек описал первый случай электротравмы от переменного тока.

В наше время для регулирования воздействия электрического тока, люди создают определенные стандарты электробезопасности при работе с электрической аппаратурой, в том числе и медицинской. Они включают в себя требования к проектированию, производству, эксплуатации и техническому обслуживанию устройств.

В России действуют нормы ГОСТ и СанПиН, также создаются обязательные требования к электробезопасности в медицинских учреждениях: все медицинские учреждения обязаны соблюдать определенные требования к соблюдению электробезопасности, включая наличие заземления, использование защитных устройств, соблюдение требований к эксплуатации и обслуживанию медицинского оборудования. Весь персонал должен проходить обязательное обучение и регулярную проверку знаний в области электробезопасности. Существуют основные риски при использовании электроаппаратуры: электроудар – наиболее очевидная и немедленная опасность при работе с электрическими устройствами. Это может произойти при контакте с открытыми проводниками или при неисправности изоляции устройства. Электроудар может привести к серьезным травмам или даже смерти. Обозначим ряд мероприятий, применяемых в целях электробезопасности: избегайте касаний до приборов одновременно двумя обнаженными руками, частями тела (образуется так называемая «петля»); не работайте на влажном, сыром полу, на земле; не касайтесь труб (газ, вода, отопление), металлических конструкций при работе с электроаппаратурой; не касайтесь одновременно металлических частей двух аппаратов (приборов). При проведении процедур с использованием электродов, наложенных на пациента, трудно предусмотреть множество вариантов возникновения электроопасной ситуации (касание больным отопительных батарей, газовых и водопроводных труб и кранов, замыкание через корпус соседней аппаратуры и т. п.), важно соблюдать ин-

струкцию при проведении процедуры, не отклоняясь от нее. Это гарантирует ее безопасность и эффективность.

Обеспечение электробезопасности – это непрерывный процесс, который требует постоянного внимания и усилий со стороны всего медицинского персонала. Важность вопроса электробезопасности при работе с медицинской аппаратурой обуславливает необходимость постоянного повышения квалификации медицинских работников в этой области, а также строгого следования установленным стандартам и требованиям при проектировании, изготовлении, эксплуатации и обслуживании медицинских электрических устройств. В целом, тема электробезопасности при работе с медицинской аппаратурой требует дальнейшего исследования и разработки новых технологий и подходов. Это поможет обеспечить более высокий уровень безопасности и эффективности в медицинской практике.

Список литературы:

1. Манойлов В.Е. Основы электробезопасности. Л., «Энергия», 2001
2. Ливенсон А.Р. «Электробезопасность медицинской техники».М., «Медицина», 2008
3. Ремизов А.Н... Медицинская биологическая физика.М.:Дрофа, 2004, глава 1-18.
4. Ремизов А.Н. Медицинская и биологическая физика, 1999,2003,Глава 20-22
5. Инструкция по предупреждению взрывов в операционной. Министерство здравоохранения. М., 2006

СЕКЦИЯ
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТА И ЕГО СОСТАВЛЯЮЩИЕ

Абрамов Илья Олегович
студент,
кафедра цифровых технологий,
Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово
E-mail: ass_kicker54@vk.com

Рыкова Надежда Фёдоровна
научный руководитель, ст. преподаватель,
кафедра физического воспитания,
Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово

HEALTHY LIFESTYLE OF A STUDENT AND ITS COMPONENTS

Ilya Abramov
Student,
Department of digital technologies,
Kemerovo state university,
Russia, Kemerovo

Nadezhda Rykova
Scientific supervisor, senior lecturer,
Department of physical education
Kemerovo state university,
Russia, Kemerovo

АННОТАЦИЯ

Данная статья раскрывает важность вопроса о здоровом образе жизни студента.

ABSTRACT

This article reveals the importance of the question of a healthy lifestyle of a student.

Ключевые слова: спорт, физическая культура, здоровье, здоровый образ жизни, студент.

Keywords: sports, physical culture, health, healthy lifestyle, student.

Введение. Здоровье является одним из самых важных аспектов жизни каждого человека. Особенно это касается студентов, которые сталкиваются с большим количеством стрессов и нагрузок во время учебы. Поэтому здоровый образ жизни является важным фактором для успешной учебы и благополучной жизни студентов. Сейчас вести здоровый образ жизни не только полезно, но и модно, что играет не последнюю роль в жизни молодых людей, зачастую являющихся студентами.

Основная часть. Ни для кого не секрет, что жизнь человека зависит от состояния здоровья организма. Все стороны человеческой жизни в конечном счете, определяются уровнем его здоровья. И какой бы совершенной не была медицина, имея крепкое здоровье, можно сократить походы к врачу до минимума.

Как правило, люди, ведущие здоровый образ жизни, придерживаются такой позиции с ранних лет, тем самым делая себе большую услугу на будущее.

Большинство людей растрачивают свое здоровье в студенческие годы, вместо того, чтобы укрепить его и подготовить себя к большим нагрузкам во взрослой жизни.

К основным составляющим здорового образа жизни относят: правильное питания, режим сна, двигательную активность, профилактику вредных привычек, гигиену, закаливание.

Правильное питание дает возможность предупредить большинство заболеваний и обеспечить хорошее самочувствие. При организации правильного питания стоит учитывать особенности пищеварительной системы конкретного человека, а также количество и качество потребляемых продуктов и питательных веществ. К счастью, большинство полезных веществ и витаминов, нужных для поддержания здоровья, содержатся в продуктах, не требующих сложной обра-

ботки и большого количества времени для их приготовления, что для студентов имеет немалое значение.

Студенты в основном работают умственно, много времени проводят сидя за компьютером, учебниками и тетрадками. При такой деятельности просто необходимы физические нагрузки и всевозможные разминки. Утром рекомендуется делать зарядку, чтобы разогреть мышцы и растянуть позвонки, тем самым подготовив тело к трудовому дню. Во время работы следует делать перерывы на занятие гимнастикой, не давая мышцам затекать и обеспечивая правильный приток крови к мозгу. Регулярная активность позволит увеличить продуктивность рабочего дня студента, а также улучшит сон.

Сон является обязательной ежедневной формой отдыха. Для студентов норма сна 7-8 часов в сутки. Часто студенты воспринимают время для сна, как дополнительное время, которое можно использовать для своих целей, однако отсутствие сна отражается на самочувствии, продуктивности и психоэмоциональном состоянии.

Всю умственную работу необходимо прекратить за 1,5 часа до сна. Отход ко сну важен в той же мере, что и сам сон, потому что ко сну нужно правильно готовиться. Интенсивная деятельность мозга продолжается какое-то время и после завершения работы, поэтому сон сразу после умственной нагрузки может быть затруднен. Перед сном рекомендуется хорошо проветрить спальную комнату, отложить гаджеты, побыть наедине со своими мыслями, дать оценку своему дню или почитать книгу.

Вредные привычки способствуют развитию различного рода заболеваний, сокращающих жизнь людей, однако большинство вредных привычек приобретается именно в студенческие годы. Чтобы отказаться от любой привычки нужна сила воли и дисциплина, но не многие готовы пожертвовать своим удовольствием в угоду здоровью.

Вывод. Здоровье во многом зависит от образа жизни человека. От студентов требуется быть продуктивными и активными на протяжении всего учебного

периода. Только здоровый образ жизни позволит без труда преодолеть все трудности студенческих лет, уменьшить стресс и повысить успеваемость.

Список литературы:

1. Коршунова Н. 5 составляющих здорового образа жизни // Здоровье. – 2000. – №2. – С. 5-8.
2. Моисеев Н.Е. Здоровый образ жизни студентов // Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых. – №3. – С. 38-45.

**ИССЛЕДОВАНИЕ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ
ВЫНОСЛИВОСТИ ПЛОВЦОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ
В ГОДИЧНОМ ПЕРИОДЕ ПОДГОТОВКИ**

Булохова Елена Игоревна

*студент,
кафедра теоретических и медико-биологических
основ физической культуры,
Сыктывкарский государственный университет
имени Питирима Сорокина,
РФ, г. Сыктывкар
E-mail: isociot@syktsu.ru*

Берговина Мария Леонидовна

*научный руководитель,
канд. биол. наук, доц., зав. кафедрой ТнМБОФК,
Сыктывкарский государственный университет
имени Питирима Сорокина,
РФ, г. Сыктывкар*

**STUDY OF THE LEVEL OF DEVELOPMENT OF SPECIAL
ENDURANCE OF HIGHLY QUALIFIED SWIMMERS IN THE ANNUAL
TRAINING PERIOD**

Elena Bulokhova

*Student,
Pitirim Sorokin Syktyvkar State University,
Russia, Syktyvkar*

Maria Bergovina

*Scientific Supervisor,
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor,
Head of the Department of Theoretical and Biomedical
Foundations of Physical Culture and Sports,
Pitirim Sorokin Syktyvkar State University,
Russia, Syktyvkar*

АННОТАЦИЯ

В данной статье представлены результаты исследования уровня развития специальной выносливости пловцов высокой квалификации в годичном цикле подготовки, а также произведена оценка среднегруппового показателя развития специальной выносливости. Методом исследования являлся учет спортивной результативности на основной дистанции для каждого испытуемого на двух ос-

новых соревнованиях в сезоне, а также расчет индекса специальной выносливости (ИСВ).

В исследовании принимали участие 16 спортсменов сборной республики Коми по плаванию (8 мужчин и 8 женщин), имеющих звание Мастера спорта (8 человек) и КМС (8 человек). Средний возраст испытуемых составлял 17,8 лет. Тренировочный процесс занимающихся осуществлялся на спортивных базах региона в бассейнах 25 и 50 метров. Результаты проведенного исследования позволяют оценить уровень развития специальной выносливости и своевременно скорректировать тренировочный план при отсутствии положительной динамики показателей, занимающихся в рамках годичного цикла подготовки.

ABSTRACT

This article presents the results of a study of the level of development of special endurance of highly qualified swimmers in the annual training cycle, as well as an assessment of the average group indicator of the development of special endurance. The research method was to take into account the sports performance at the main distance for each test subject at the two main competitions in the season, as well as the calculation of the special endurance index (SEI).

The study involved 16 athletes of the Komi Republic swimming team (8 men and 8 women) with the title of Master of Sports (8 people) and Candidate Master of Sports (8 people). The average age of the subjects was 17.8 years. The training process of those involved was carried out at the sports bases of the region in pools of 25 and 50 meters. The results of the study made it possible to assess the level of development of special endurance and to correct the training plan in a timely manner in the absence of positive dynamics in the indicators of those involved in the annual training cycle.

Ключевые слова: специальная выносливость; развитие специальной выносливости; специальная выносливость пловцов; высококвалифицированные пловцы; годичный цикл подготовки.

Keywords: special endurance; development of special endurance; special endurance of swimmers; highly qualified swimmers; annual training cycle.

В данном исследовании решались задачи выявления и оценки уровня развития специальной выносливости высококвалифицированных пловцов в годичном периоде подготовки. Для решения данных задач был произведен учет спортивной результативности испытуемых на основной дистанции на двух основных соревнованиях в сезоне: чемпионат и первенство России (25 м), прошедших в октябре-ноябре 2022 года, а также чемпионате СЗФО, чемпионате и первенстве России (50 м), проводимых в марте-апреле 2023 году. Участие в отдельных соревнованиях обуславливается возрастом спортсменов, а также их квалификацией. Также нами было проведено тестирование лучшего результата испытуемых на 50 м основным способом для расчета индекса специальной выносливости в бассейнах 25 и 50 метров по формуле:

$$\text{ИСВ} = \frac{V_{\text{дист}}}{V_{\text{абс}}} \quad (1)$$

где ИСВ – индекс специальной выносливости по данным результата на соревновательной дистанции;

$V_{\text{дист}}$ – средняя скорость при преодолении соревновательной дистанции;

$V_{\text{абс}}$ – абсолютная скорость испытуемого. Чем ближе величины ИСВ к единице, тем выше уровень специальной выносливости.

Для проведения анализа полученных данных, нами была разработана оценочная шкала. Внедрение данной шкалы позволило определить уровень развития специальной выносливости спортсменов-пловцов по трём критериям – «высокий» (1), «средний» (2) и «низкий» (3) уровни развития.

Определение зон для оценки уровня развития специальной выносливости было произведено исходя из правила сигмальных отклонений:

1. Диапазон «высокого» уровня развития – принимается за результат в тесте больше $x + 0,5S$;

2. Диапазон «среднего» уровня развития, исходя из расчёта: $x \pm 0,5S$;

3. Диапазон «низкого» уровня развития вычислялась по формуле: $x - 0,5S$ (Бочаров М.И., 2014).

Однако, в рамках данного исследования показатели были обратно пропорциональны – чем меньше показатель ИСВ, тем выше уровень развития специальной выносливости пловцов.

В ходе выявления диапазона уровня развития специальной было установлено его соответствие величинам указанным в таблице 1.

Таблица 1.

Шкала оценки уровня развития специальной выносливости

	«Высокий»	«Средний»	«Низкий»
Индекс в 25 м	1-1,09	1,09-1,15	1,15 и более
Индекс в 50 м	1-1,10	1,10-1,16	1,16 и более

Также нами было проведено групповое сравнение показателей ИСВ в первом и втором соревновательном периоде для выявления динамики уровня развития специальной выносливости пловцов в годичном цикле подготовки.

Для обработки результатов использовались методы математической статистики.

Результаты проведенного анализа позволяют определить уровень развития специальной выносливости пловцов высокой квалификации в годичном периоде подготовки (табл. 2).

Таблица 2.

Выявление уровня развития специальной выносливости пловцов высокой квалификации в годичном макроцикле

	Результат основной дистанции (мин, с)	ИСВ (усл. ед.)			
		Октябрь-Ноябрь		Март-Апрель	
		СЗФО	ЧР/ПР	СЗФО	ЧР/ПР
1	200 к/ПЛ – 2.19,6 (2.21,3)	1,09		1,11	
2	100 н/сп – 1.03,4 (1.05,3)	1,07		1,07	
3	400 к/ПЛ – 5.06,8 (5.05,5)	1,12		1,1	
4	200 н/сп – 2.18,2 (2.22,6)	1,08		1,09	
5	100 н/сп – 1.05,4 (1.05,9)	1,06		1,04	
6	400 в/ст – 4.27,7 (4.37,8)	1,21		1,21	
7	400 к/ПЛ – 4.51,3 (5.02,4)	1,08		1,09	
8	200 н/сп – 2.22,7 (2.25,4)	1,07		1,12	
9	200 к/ПЛ – 2.01,3 (2.08,6)	1,16		1,18	
10	100 в/ст – 52,5 (51,87)	1,07		1,05	
11	50 в/ст – 23,1 (23,7)	1,1		1,12	

	Результат основной дистанции (мин, с)	ИСВ (усл. ед.)			
		Октябрь-Ноябрь		Март-Апрель	
		СЗФО	ЧР/ПР	СЗФО	ЧР/ПР
12	400 в/ст – 4.00,3 (4.07,0)	1,18		1,15	
13	50 н/сп – 25,6 (26,4)	1,12		1,15	
14	400 к/пл – 4.44,3 (4.49,8)	1,14		1,11	
15	200 к/пл – 2.05,3 (2.09,3)	1,13		1,11	
16	400 в/ст – 4.08,1 (4.18,4)	1,25		1,29	
	Среднее значение	1,122		1,128	

В результате оценки ИСВ 50 м были установлены следующие данные: высокий уровень развития имели 6 человек; средний и низкий уровень имели 7 и 3 испытуемых соответственно.

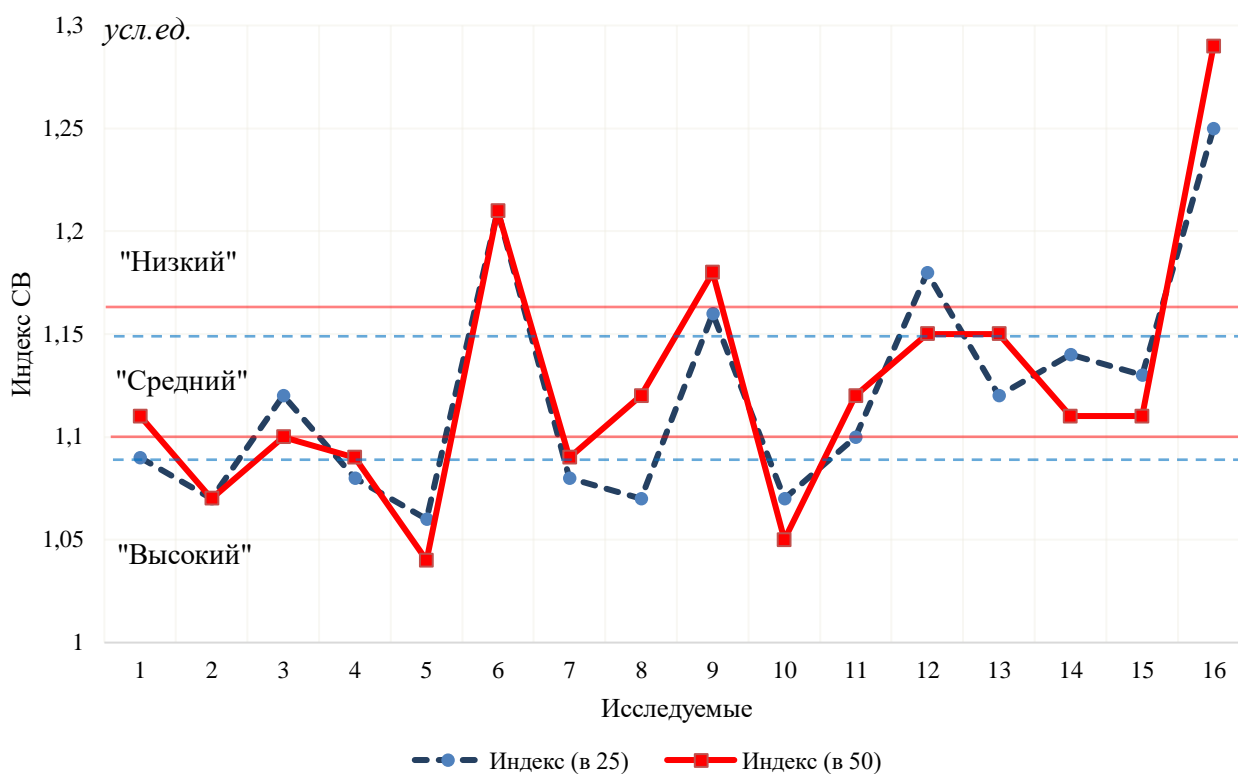


Рисунок 1. Выявление уровня развития специальной выносливости пловцов на основной дистанции на двух основных соревнованиях в годовом макроцикле (пунктирная линия – диапазон уровня развития специальной выносливости в 25 м; прямая линия – в 50 м)

Полученные данные позволили отметить тенденцию к повышению уровня развития специальной выносливости, а также к его снижению в годовом цикле для каждого спортсмена, однако, стоит учитывать, что уровень развития специ-

альной выносливости не лимитирует в полной мере спортивную результативность спортсменов ввиду физиологических и психологических факторов, которые в свою очередь вносят коррективы как в тренировочный процесс, так и итоговый результат на соревнованиях.

Некоторые показатели испытуемых не имели положительной динамики в течении соревновательного сезона ввиду пропуска основных соревнований по причине заболевания, что негативно сказалось бы на результате непосредственно в случае участия, а также пропуска главного старта из-за непрерывного учебного процесса без возможности отъезда в место проведения соревнований. В этом случае нами был установлен лучший результат испытуемого в указанный срок проведения исследования, а именно октябрь (Чемпионат и Первенство СЗФО (25 м)) и март (Чемпионат и Первенство СЗФО (50 м)), для отслеживания динамики уровня развития специальной выносливости в рамках двух полугодий. Показатель ИСВ у таких испытуемых варьировался от 0,1 до 0,5 у.е. Количество спортсменов, у которых ИСВ увеличился в рамках годичного макроцикла составило 8 человек, что в том числе объясняется организацией тренировочного процесса в бассейнах, не соответствующих соревновательным по длине стартовой дорожки.

Однако, при выявлении ИСВ у отдельных исследуемых положительная динамика наблюдалась на уровне от 0,1 до 0,3 у.е. Таких исследуемых было 5. Улучшение ИСВ для этих спортсменов можно в том числе объяснить совпадением периода проведения исследования с сенситивным периодом развития специальной выносливости пловцов, что напрямую влияет на спортивную результативность. 3 человека в рамках исследования продемонстрировали одинаковый ИСВ в годичном макроцикле.

Описывая индивидуальные особенности стоит отметить, что 5 испытуемых в течении соревновательного сезона выполнили норматив Мастера спорта России (3 в первом полугодии (25 м)), что могло указывать на правильность построения и направленности тренировочного процесса, однако, ИСВ этих спортсменов не имел положительной динамики к концу макроцикла, что созда-

ет предпосылки рассматривать смещение соревновательных акцентов на осенний период времени, ввиду доступности тренировочных баз на спортивных объектах в других регионах в летний период. В ходе выявления группового показателя уровня развития специальной выносливости пловцов высокой квалификации в годичном макроцикле были получены следующие данные.

На рисунке 2. представлены показатели ИСВ пловцов высокой квалификации в годичном периоде подготовки ($\bar{X} \pm m$).

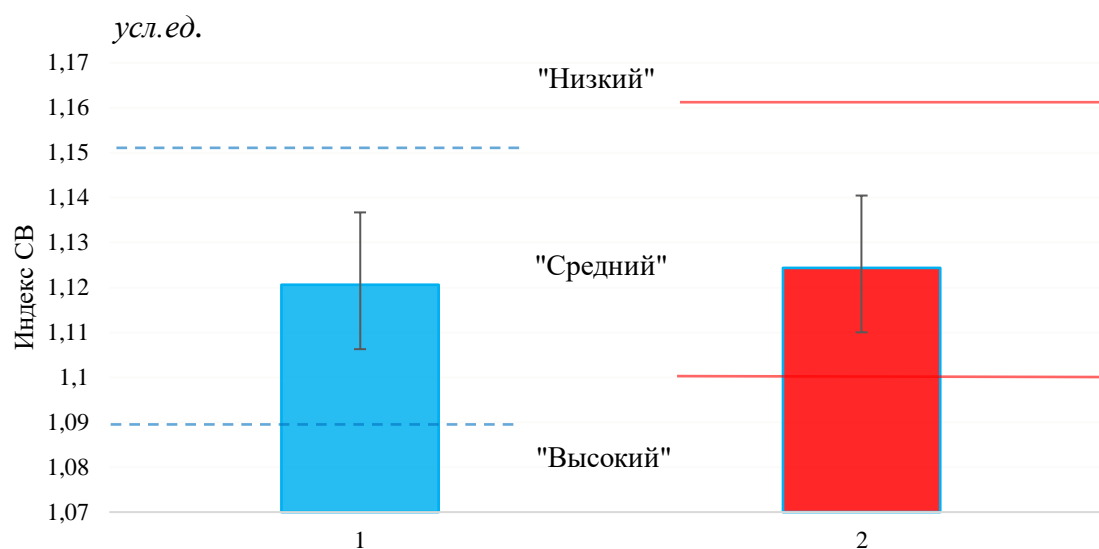


Рисунок 2. Показатели ИСВ пловцов высокой квалификации в годичном периоде подготовки ($\bar{X} \pm m$)

Оценивая динамику развития специальной выносливости пловцов высокой квалификации, нами было проведено сравнение показателей (ИСВ) пловцов высокой квалификации в годичном макроцикле. Среднегрупповой показатель ИСВ в 25 м составил 1,120 у.е., ошибка среднего арифметического (m) 0,05. Соревновательная деятельность в бассейнах 50 м в расчете ИСВ 16-ти испытуемых составила 1,124 у.е., ошибка среднего арифметического (m) составила 0,06; (t расч. = 0,173; T табл. = 2,13), следовательно, различий в показателях ИСВ пловцов высокой квалификации в годичном макроцикле не выявлено. Уровень развития специальной выносливости пловцов не имел динамики в годичном

цикле подготовки. Среднегрупповой показатель соответствовал «среднему» уровню развития.

Выводы. Оценивая выявленные показатели ИСВ по разработанной нами шкале, было установлено, что «высокий» уровень развития специальной выносливости в первой половине соревновательного сезона (ИСВ 25 м) был зарегистрирован у 7 испытуемых, 6 спортсменов имели «средний» уровень развития специальной выносливости, результаты трех испытуемых соответствовали «низкому» уровню развития специальной выносливости. В результате оценки ИСВ 50 м были установлены следующие данные: «высокий» уровень развития имели 6 человек; «средний» и «низкий» уровень имели 7 и 3 испытуемых, соответственно. Динамика развития специальной выносливости пловцов высокой квалификации среднегруппового показателя ИСВ в 25 м составил 1,120 у.е., ошибка среднего арифметического (m) 0,05. Соревновательная деятельность в бассейнах 50 м в расчете ИСВ 16-ти испытуемых составила 1,124 у.е., ошибка среднего арифметического (m) составила 0,06; (t расч. = 0,173; T табл. = 2,13), следовательно, различий в показателях ИСВ пловцов высокой квалификации в годичном макроцикле не выявлено. Уровень развития специальной выносливости пловцов не имел динамики в годичном цикле подготовки. Показатель ИСВ соответствовал «среднему» уровню развития.

Список литературы:

1. Аришин, А.В. Развитие специальной выносливости средствами избирательной направленности на суше в годичном цикле подготовки высококвалифицированных пловцов на средние дистанции / А.В. Аришин, А.И. Погребной, М.С. Малиновский. – Текст: непосредственный // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2020. (№ 3). – С. 9-12.
2. Ганзей, С.С. Функциональная и специальная подготовка квалифицированных пловцов в подготовительном периоде / С.С. Ганзей, И.Н. Солопов. – Текст: непосредственный // Актуальные проблемы подготовки квалифицированных пловцов: материалы всероссийской научно-практической конференции. – 2011. – С. 36-41.
3. Котляров, А.Д. Комбинированная тренировка в процессе развития выносливости у высококвалифицированных пловцов-марафонцев / А.Д. Котляров,

Е.А. Черепов. – Текст : непосредственный. // Человек. Спорт. Медицина. – 2022. (№ S1). – С. 57–61.

4. Платонов, В.Н. Основы подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Настольная книга тренера: в 2 т. / В.Н. Платонов. – Москва : ПРИНТЛЕТО, 2021. – 592 с.: ил.– Текст : непосредственный.
5. Соломатин, В.Р. Критерии индивидуализации как фактор повышения эффективности тренировочного процесса высококвалифицированных пловцов / Виктор Соломатин. – Текст : непосредственный. // Олимпийский бюллетень № 10. – Москва: Физкультура и спорт. – 2009. – С. 175-181.

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ К ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Михалева Людмила Станиславовна

*студент,
кафедра теоретических и медико-биологических
основ физической культуры,
Сыктывкарский государственный университет
имени Питурима Сорокина,
РФ, г. Сыктывкар
E-mail: isociot@syktsu.ru*

Зеновский Евгений Викторович

*научный руководитель, канд. пед. наук, доц.,
Сыктывкарский государственный университет
имени Питурима Сорокина,
РФ, г. Сыктывкар*

FEATURES OF MOTIVATION FOR HEALTH-IMPROVING PHYSICAL CULTURE IN MATURE WOMEN AGE

Lyudmila Mikhaleva

*Student,
Pitirim Sorokin Syktyvkar State University,
Russia, Syktyvkar*

Evgeniy Zenovskiy

*Scientific supervisor, candidate
of Sciences in Pedagogical, associate professor,
Pitirim Sorokin Syktyvkar State University,
Russia, Syktyvkar*

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты исследования особенностей мотивации к физкультурно-оздоровительным занятиям у женщин зрелого возраста, проанализировано их отношение к занятиям физической культурой. Методом исследования явился социологический опрос в форме анкетирования: использовалась модифицированная анкета М.М. Безруких «Оценка мотивации к занятиям физической культуры». В исследовании приняли участие 52 женщины зрелого возраста (средний возраст составил 38 лет и 3 месяца), занимающиеся различ-

ными видами физкультурно-оздоровительной деятельности: йога, пилатес, аквааэробика, плавание, суставная гимнастика, занятия в тренажерном зале в условиях Спортивного центра «Скала» г. Сыктывкара. Результаты проведенного исследования позволяют определить проявление мотивов и выделить для данной возрастной группы побуждающие мотивы к физкультурно-оздоровительным занятиям и не оказывающие побуждающего влияния на двигательную активность.

ABSTRACT

The article presents the results of a study of the characteristics of motivation for physical culture and wellness classes in mature women, analyzes their attitude to physical education. The research method was a sociological survey in the form of a questionnaire: a modified questionnaire of M.M. Bezrukikh "Assessment of motivation for physical culture classes" was used. The study involved 52 mature women age (the average age was 38 years and 3 months) engaged in various types of physical fitness activities: yoga, Pilates, aqua aerobics, swimming, joint gymnastics, gym classes in the conditions of the Sports Center "Skala" Syktyvkar. The results of the study make it possible to determine the manifestation of motives and to identify for this age group the most relevant, effective, encouraging physical fitness classes and those that do not have a noticeable stimulating effect on motor activity.

Ключевые слова: мотивы; физическая активность; женщины зрелого возраста.

Keywords: the motives, physical activity, women of mature age.

В соответствии со Стратегией развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 г. распоряжением Правительства Российской Федерации № 3081-р от 24 ноября 2020 г. (Стратегия развития физической культуры и спорта..., 2020) миссия государства в сфере физической культуры и спорта в Российской Федерации в частности заключается в формировании культуры и ценностей здорового образа жизни как основы устойчивого развития общества и качества жизни населения; одной из задач является фор-

мирование системы мотивации различных категорий населения. Для решения этой задачи в Стратегии развития физической культуры и спорта...(2020) предусмотрено формирование системы мотивации различных категорий населения, включая лиц старшего возраста, социально незащищенных населения, к физическому развитию и спортивному образу жизни. На первом этапе Плана мероприятий по реализации Стратегии развития физической культуры и спорта...(2020) предусмотрено установление эффективной коммуникации с различными целевыми аудиториями для адресной мотивации населения к физическому развитию, формирование потребности в двигательной активности у всех категорий населения, одной из которой являются представительницы женского пола. В рамках классификации первого зрелого и второго зрелого возраста можно выделить в отдельную категорию женщин репродуктивного возраста. Возрастные границы репродуктивного возраста у женщин 15 – 49 лет. Распространенными нарушениями здоровья среди женщин репродуктивного возраста являются гипертоническая или ишемическая болезнь сердца, остеохондроз, патологии щитовидной железы, бронхит, холецистит. От младших к более старшим возрастам ухудшается здоровье женщин, снижается активность к занятиям физкультурно-оздоровительной деятельностью. Низкая физическая активность в совокупности с нездоровым питанием сопровождаются набором массы тела и развитием хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы [4, с. 176]. Помимо того, за несколько лет до менопаузы, появляются такие метаболические нарушения, как ожирение, дислипидемия, остеопороз, нарушение толерантности к углеводам [1, с. 61]. В исследовании И.А. Греца и др. (2022) установлена взаимосвязь между увеличением возраста женщин 36-55 лет и снижением показателей физических качеств, преимущественно силы и гибкости [2, с. 49]. Второй зрелый возраст женщин характеризуется климаксом (прекращением репродуктивной функции). В России средний возраст менопаузы (начала климакса) 50 – 51 год. Именно в этот период возрастных и гормональных изменений у женщин диагностируется увеличение частоты депрессивных состояний, приступов агрессии, они очень часто обращаются за медицинской помощью, масса

тела увеличивается в среднем на 4,3 – 4,6 кг. [1, с. 59]. В период климактерия на самочувствие женщины оказывают влияние состояние ее здоровья, личностно-психологические особенности, экономические, социокультурные аспекты. Такие факторы могут как способствовать адаптации женщины в переходном периоде, так и затруднять ее. Эмоционально-психологическое напряжение, которое сопровождается нарушением сна, аппетита, возбудимостью или апатией, а иногда и суицидальными мыслями и канцерофобией, обуславливает снижение психосоциальной адаптации женщин в зрелом возрасте [1, с. 62]. Выявлена взаимосвязь высокого уровня стресса, тревожности и пессимизма у женщин с низким уровнем физической активности [3, с. 270]. Одним из методов, положительно влияющих на психологическое состояние женщин с климактерическими нарушениями, является привлечение их к физкультурно-оздоровительной деятельности. В результате эксперимента по привлечению женщин с климактерическим синдромом к физической активности наблюдалось повышение их общей самооценки [5, с. 34].

Эти факты говорят о том, что именно женская аудитория нуждается в целенаправленной мотивации и адресном информировании о пользе физкультурно-оздоровительной деятельности с целью установления устойчивой мотивации и систематизации занятий. Изучение мотивов, побуждающих женщин зрелого возраста к занятиям физкультурно-оздоровительной деятельностью, определяет особенности их мотивации к занятиям, что может быть использовано в практике привлечения физкультурно-оздоровительной деятельности.

В проведенном исследовании решалась задача выявить проявление мотивов к физкультурно-оздоровительным занятиям у женщин зрелого возраста: какие мотивы имеют решающее значение в выборе систематического посещения спортивного клуба, и какие мотивы не побуждают к занятиям. Для решения задачи был проведен социологический опрос в форме анкетирования с использованием модифицированной анкеты М.М. Безруких «Отношение к занятиям физической культурой и спортом лиц зрелого возраста», предполагающей выставление испытуемыми количественной оценки по 30 утверждениям (по два утвержде-

ния на каждый мотив), их следовало оценить в баллах (от 1 до 5-ти), где 5 баллов – абсолютное согласие с утверждением, а 1 – не согласие среди посетительниц. В опросе приняли участие 52 женщины зрелого возраста, занимающиеся различными видами физкультурно-оздоровительной деятельности: йога, пилатес, аквааэробика, плавание, суставная гимнастика, занятия в тренажерном зале в Спортивном центре «Скала» г.Сыктывкара. Средний возраст респондентов составил 38 лет и 3 месяца. Для обработки результатов использовались методы математической статистики.

Результаты проведенного анализа позволяют определить уровень оценки выраженности мотивов, а также выделить три группы мотивов (таблица 1).

Таблица 1.

Уровень оценки выраженности мотивов по иерархии (баллы)

№№	Мотив	$\bar{X} \pm m$	Группа мотивов
1	Самосохранения здоровья	4,3 ± 0,10	Доминирующие
2	Удовольствие от движений	4,2 ± 0,10	
3	Положительные эмоции	4,2 ± 0,10	
4	Двигательная активность	3,9 ± 0,12	
5	Самосовершенствование	3,8 ± 0,10	
6	Долженствование	3,5 ± 0,12	Ведущие
7	Привычка	3,4 ± 0,13	
8	Общение	3,3 ± 0,12	
9	Физкультурно-спортивные интересы	3,1 ± 0,14	
10	Приобретение практических навыков	3,0 ± 0,12	
11	Игра и развлечение	2,5 ± 0,13	Малозначимые
12	Доминирование	2,4 ± 0,16	
13	Соперничество	2,4 ± 0,14	
14	Подражание	1,9 ± 0,10	
15	Оценка окружающих	1,6 ± 0,10	

К группе доминирующих мотивов №№1-5 исследуемых относятся следующие: самосохранения здоровья, удовольствие от движений, положительные эмоции, двигательная активность, самосовершенствование. Следовательно, респонденты понимают положительное влияние физической активности на здоровье и самым важным в занятиях для них является поддержание и сохранение здоровья. Понимание важности увеличения физической активности для поддержания здоровья женщинами зрелого возраста может быть связано с тем, что

к зрелому возрасту уже ощущаются физиологические изменения в организме, и однажды начав заниматься в физкультурно-оздоровительных группах, либо самостоятельно, женщины приобретают положительный опыт, хорошее самочувствие и внедряют занятия в ритм своей жизни. Немаловажный факт, занятия физическими упражнениями респондентам приносят удовольствие и это служит стимулом к систематическому посещению занятий, не смотря на возникающие иногда препятствующие обстоятельства. Также большое значение для респондентов имеет то, что физические упражнения им приятны, улучшают настроение и самочувствие, что приводит к положительным эмоциям. Получение приятных эмоций на занятиях может быть залогом постоянства их посещения. Также к группе доминирующих мотивов относятся мотивы двигательной активности и самосовершенствования. Респонденты отметили, что им нравится заниматься, потому что движение приносит бодрость, занятия помогают развивать силу воли, целеустремленность, самодисциплину.

В группу ведущих мотивов у респондентов входят следующие №№6-10: долженствование, привычка, общение, физкультурно-спортивные интересы, приобретение практических навыков. Обращает на себя внимание факт, что мотивы долженствования и привычки не наблюдаются в группе доминирующих, это говорит о том, что физическая активность у женщин зрелого возраста во время досуга является ситуативной и наблюдается не высокое стремление повышать двигательную активность в период свободного времяпровождения. Также, можно сделать вывод, что на занятиях значимым является возможность общения с новыми друзьями во время физкультурно-оздоровительных мероприятий. Помимо того, женщины желают накопить опыт физкультурно-оздоровительной работы, но это не является выраженным приоритетом.

Малозначимые мотивами для опрошенных женщин являются мотивы №№11-15: игра и развлечение, доминирование, соперничество, подражание, оценка окружающих. Исходя из этих данных, можно констатировать, что женщины зрелого возраста в меньшей степени интересуются наличием игр и развлечений на занятиях, элементами состязательности. Также для того, чтобы ре-

спонденты систематически посещали занятия, им не нужен стимул со стороны других людей и мнение окружающих в данном вопросе их не интересует. Этот факт свидетельствует о достаточно осознанном отношении к занятиям исследуемых женщин зрелого возраста.

Степень достоверности различий выраженности групповых значений мотивов указана в таблице 2.

Таблица 2.

Степень различия выраженности по группам мотивов
(t крит. 2,31 $p < 0,05$; t крит. 3,36 $p < 0,01$; t крит. 5,04 $p < 0,001$)

Группы мотивов	$\bar{X} \pm m$	t расчетное	p
Доминирующие	4,08±0,10	5,02	<0,01
Ведущие	3,26±0,13		
Доминирующие	4,08±0,10	13,72	<0,001
Малозначимые	1,84±0,13		
Ведущие	3,26±0,13	7,97	<0,001
Малозначимые	1,84±0,13		

Анализ степени значимости различий показателей выраженности групп мотивов выявил существенные отличия между доминирующими (4,8±0,10 балла) и малозначимыми (1,84±0,13 балла) группами мотивов ($p < 0,001$). Аналогичные результаты были получены относительно степени значимости различий показателей выраженности групп ведущих (3,26±0,13 балла) и малозначимых (1,84±0,13 балла) мотивов. Данное обстоятельство может быть связано с тем, что для исследуемых респондентов малозначимые мотивы не имеют решающего значения при выборе двигательно активного образа жизни.

Анализ степени значимости различий показателей выраженности мотивов выявил достоверные отличия между доминирующими (4,8±0,10 балла) и ведущими (3,26±0,13 балла) группами мотивов ($p < 0,01$). Данное обстоятельство может объясняться тем, что мотивы из группы ведущих для исследуемых респондентов имеют большое значение в выборе двигательной активности, но не вполне достаточное для принятия окончательных решений.

Выводы. Женщин зрелого возраста, занимающихся физкультурно-оздоровительными тренировками, в первую очередь, мотивирует сохранение здоровья.

Полученные данные позволят более эффективно организовывать физкультурно-оздоровительную деятельность и наполнить занятия в спортивном центре соответствующим содержанием.

Список литературы:

1. Армашевская, О.В. Особенности состояния здоровья женщин зрелого возраста / О.В. Армашевская, Л.Ю. Чучалина. // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 1. – С. 57 – 67.
2. Грец, И.А. Взаимосвязь показателей физических качеств с увеличением возраста женщин 36-55 лет / И.А. Грец, И.А. Живуцкая, А.В. Шукаева, Т.М. Булкова. // Теория и практика физической культуры. – 2022. – №2. – С. 49.
3. Комкова, М.Д. Исследование физической подготовленности, физиологического и психологического статуса женщин в период менопаузы статуса / М.Д. Комкова. // Молодые ученые: материалы Межрегиональной научной конференции, посвященной Году науки и технологий РФ (Россия, Москва 14-15 апреля 2021 г.). – М.: РГУФКСМиТ. – 2021. – 518 с.
4. Нацун, Л.Н. Здоровье женщин репродуктивного возраста / Л.Н. Нацун. // Социальные, культурные исследования и безопасность. – 2020. – №3. – С. 167 – 181.
5. Овсяник, О.А. Социально-психологическая адаптация женщин 40-60 лет к возрастным изменениям на основе средств физической культуры / О.А. Овсяник, Л.Ю. Давидян, А.Н. Фоминова, Л.В. Шукшина. // Теория и практика физической культуры. – 2021. – №8. – С. 33 – 34.

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИИ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ МАЛЬЧИКОВ-ПЛОВЦОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Полещикова Елена Дмитриевна

*студент,
кафедра теоретических и медико-биологических
основ физической культуры,
Сыктывкарский государственный университет
имени Питирима Сорокина,
РФ, г. Сыктывкар
E-mail: uxigenri@gmail.com*

Зеновский Евгений Викторович

*научный руководитель, канд. пед. наук, доц.,
Сыктывкарский государственный университет
имени Питирима Сорокина,
РФ, г. Сыктывкар*

PECULIARITIES OF MOTIVATION OF GOING IN FOR SPORTS OF BOYS-SWIMMERS AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING

Elena Poleshchikova

*Student,
Department of Theoretical and Biomedical
Foundations of Physical Culture,
Pitirim Sorokin Syktyvkar State University,
Russia, Syktyvkar*

Zenovskiy Evgeniy

*Scientific supervisor, candidate
of Sciences in Pedagogical, associate professor,
Pitirim Sorokin Syktyvkar State University,
Russia, Syktyvkar*

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты исследования особенностей мотивации занятий спортом мальчиков-пловцов на этапе начальной подготовки. Методом исследования явился социологический опрос в форме анкетирования.

ABSTRACT

The article presents the results of a study of the peculiarities of the motivation for going in for sports among boys-swimmers at the stage of initial training. The research method was a sociological survey in the form of a questionnaire.

Ключевые слова: мотив, спортивная мотивация, мальчики-пловцы, анкетирование.

Keywords: motive, sports motivation, swimmer-boys, questioning.

Существует проблема отсева значительного контингента учащихся из групп спортивной подготовки различного уровня. Количество детей, покидающих спортивные секции в течение 5 лет занятий, достигает 90% [3]. Имеет место спортивный отбор, но стоит отметить тот факт, что иногда заниматься прекращают дети, имеющие определенный потенциал в данном виде спорта. Главной характеристикой личности, обуславливающей как достижения в спорте, так и систематическое посещение тренировок без высоких достижений, является именно мотивация.

Проблема ухода детей из спортивных секций на различных этапах спортивной подготовки всегда была актуальна, только в течение первого года занятий отсев достигает 80% [1]. На всем протяжении многолетней подготовки путь становления пловца от новичка до высококвалифицированного спортсмена невозможен без целенаправленного формирования мотивов, которые закладываются на этапе начальной спортивной подготовки. Только зная, что движет спортсменом, побуждает его к деятельности, какие мотивы лежат в основе его действий, можно сформировать устойчивую мотивацию к систематическим занятиям плаванием и сохранить значительную часть контингента занимающихся.

Объектом исследования были мальчики-пловцы спортивного центра «Скала» (ООО), центрального городского бассейна (МАУ СШОР «Аквалидер»), бассейна «Орбита» (ГАУ РК «Спортивная школа по плаванию «Орбита») в городе Сыктывкаре. Исследование проходило с сентября по декабрь 2022 года. В анкетировании приняли участие 50 мальчиков-пловцов на этапе начальной подготовки. Средний возраст респондентов составил 9 лет и 2 месяца, самому младшему спортсмену было 7 лет, самому старшему спортсмену – 11 лет, средний стаж занятий 2 года 6 месяцев.

Для опроса была использована анкета «Почему ты хочешь заниматься спортом / занимаешься спортом» (Хвацкая Е.Е., Латышева Н.Е.) [2], позволяющая изучить мотивы занятий спортом у юных спортсменов. Мотивы сгруппированы в 7 групп. Анализируя анкеты, была выявлена степень выраженности среднегрупповой оценки мотивов. В таблице 1 представлены результаты в порядке убывания выраженности.

Таблица 1.

Среднегрупповая выраженность мотивов по иерархии (баллы)

Группы мотивов	Выраженность $\bar{X} \pm m$
Познавательные мотивы	8,91 ± 0,15
Мотивы команды	8,59 ± 0,16
Мотивы самоутверждения / результативные мотивы	7,95 ± 0,17
Мотивы здоровья	7,64 ± 0,21
Коммуникативные мотивы	6,11 ± 0,28
Процессуальные мотивы	6,10 ± 0,26
Мотивы родителей	2,02 ± 0,25

Из анализа данных видно, что «познавательные мотивы» и «мотивы команды» являются самыми важными и значимыми для респондентов, чуть менее значимые – это «мотивы самоутверждения / результативные мотивы» и «мотивы здоровья», еще менее значимые, но все еще важные «коммуникативные» и «процессуальные» мотивы. Самыми малозначимыми для мальчиков являются «мотивы родителей». Очевидно, что исследуемые уже в группе начальной подготовки по плаванию с большой долей осознанности занимаются спортом.

Далее была определена степень достоверности различий выраженности одних групп мотивов от других. Для этих целей использовался метод сравнения двух не зависимых выборочных средних арифметических величин по t-критерию Стьюдента (табл. 2).

Таблица 2.

Сравнение достоверности различий выраженности групп мотивов

		Познавательные мотивы	Мотивы команды	Мотивы само- утверждения	Мотивы здоровья	Коммуникативные мотивы	Процессуальные мотивы	Мотивы родителей
	σ	1,86	2,22	2,98	3,07	3,47	3,69	1,73
	m	0,15	0,16	0,17	0,22	0,28	0,26	0,24
	\bar{X}	8,91	8,59	7,95	7,64	6,11	6,10	2,02
	n	150	200	300	200	150	200	50
		$t_{расчетное}$						
1	Познавательные мотивы		1,50	4,18	4,82	8,70	9,32	23,92
2	Мотивы коман- ды			2,71	3,54	7,62	8,16	22,56
3	Мотивы само- утверждения / результативные мотивы				1,15	5,55	5,93	19,82
4	Мотивы здоро- вья					4,26	4,52	17,15
5	Коммуникатив- ные мотивы						0,03	10,92
6	Процессуальные мотивы							11,40
7	Мотивы родите- лей							

Результат сопоставления по группам мотивов свидетельствует о недостоверности различий между их средними арифметическими значениями ($p < 0,05$), а значит, недостаточно оснований для того, чтобы считать «Познавательные мотивы» более важными, чем «Мотивы команды»; «Мотивы самоутверждения» более важными, чем «Мотивы здоровья»; «Коммуникативные мотивы» более важными, чем «Процессуальные мотивы». Учитывая очень малую разницу между средними арифметическими значениями выраженности, можно считать, что эти группы мотивов фактически находятся на одинаковых позициях в иерархии соответственно.

Была определена степень выраженности оценки каждого отдельного мотива из 25 предложенных. В таблице 3 представлены три наиболее важных и три наименее важных отдельных мотива.

Таблица 3.

Выраженность каждого отдельного мотива по иерархии (баллы)

	Мотив	Стандартное отклонение σ	Средняя выраженность $\bar{X} \pm m$	Группы мотивов
3 наиболее важных мотива	Хочу добиться значительных результатов (стать чемпионом города; стать мастером спорта и т.д.)	0,89	9,76 ± 0,13	Мотивы самоутверждения / результативные мотивы
	Мне нравится участвовать в соревнованиях, побеждать	1,16	9,64 ± 0,16	Мотивы самоутверждения / результативные мотивы
	Хочу быть здоровым	1,44	9,58 ± 0,20	Мотивы здоровья
3 наименее важных мотива	Нечего делать в свободное время	2,41	2,94 ± 0,34	Коммуникативные мотивы
	Занимаюсь, потому что много играем на тренировках	2,28	2,68 ± 0,32	Процессуальные мотивы
	Я занимаюсь, потому что родители хотят этого	1,73	2,02 ± 0,24	Мотивы родителей

Выводы

1. В ходе исследования была выстроена иерархия групп мотивов, в которой наиболее значимыми для мальчиков-пловцов на этапе начальной подготовки являются «познавательные мотивы», «мотивы команды» и «мотивы самоутверждения / результативные мотивы».

2. Результаты исследования свидетельствуют, что доминирующими мотивами для занятий плаванием в группе начальной подготовки для мальчиков являются: мотив достижения успеха в спорте, мотив участия в соревнованиях и победа в них, мотив здоровья.

Список литературы:

1. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы : Учебное пособие / Е.П. Ильин. – СПб.: Питер, 2000. – 512 с.

2. Ловягина А.Е. Психология физической культуры и спорта : учебник и практикум для вузов / А.Е. Ловягина [и др.]; под редакцией А.Е. Ловягиной. – Москва: Юрайт, 2023. – 531 с.
3. Шалунова Я.А., Мотивация к занятиям физической культурой и спортом (на примере плавания) в группах начальной спортивной подготовки / Я.А. Шалунова. // Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XXIX Международной научно-практической конференции (Пенза, 10 февраля 2023 г.). – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – С. 317–321.

ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ (VR) И ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ (AR): ИХ ПРИМЕНЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ В СПОРТЕ

Ровков Иван Александрович

*студент,
Кафедра цифровых технологий,
Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово
E-mail: oronemi@mail.ru*

Рыкова Надежда Фёдоровна

*научный руководитель, ст. преподаватель,
кафедра физического воспитания,
Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово*

VIRTUAL REALITY (VR) AND AUGMENTED REALITY (AR): THEIR APPLICATIONS AND PERSPECTIVES IN SPORTS

Ivan Rovkov

*Student,
Department of digital technologies,
Kemerovo state university,
Russia, Kemerovo*

Nadezhda Rykova

*Scientific supervisor, senior lecturer,
Department of physical education,
Kemerovo state university,
Russia, Kemerovo*

АННОТАЦИЯ

Данная статья исследует возможности и перспективы применения виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR) в спорте.

ABSTRACT

This article explores the possibilities and prospects for the use of virtual reality (VR) and augmented reality (AR) in sports.

Ключевые слова: виртуальная реальность, дополненная реальность, VR, AR, спорт, тренировки, симуляторы, аналитические данные, трекинг движений, эффективность, навыки, вовлеченность, инновации, результаты.

Keywords: virtual reality, augmented reality, VR, AR, sports, training, simulations, analytics, motion tracking, performance, skills, engagement, innovation, results.

Введение. В современном мире информационные технологии проникают во все сферы нашей жизни, и спорт не является исключением. В последние годы виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR) получили широкое распространение и применение в различных отраслях, включая спорт. VR и AR предлагают новые возможности для тренировок, анализа данных, вовлечения зрителей и повышения производительности спортсменов.

Основная часть. Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR) предлагают широкий спектр применений в спорте, предоставляя уникальные возможности для улучшения тренировок, анализа данных, вовлечения зрителей и повышения производительности спортсменов.

Одной из наиболее заметных преимуществ VR и AR в спорте является возможность использования тренажеров и симуляторов, которые позволяют спортсменам проводить более реалистичные и эффективные тренировки. Спортсмены могут погрузиться в виртуальное окружение, которое имитирует реальные условия соревнований или тренировок. Это позволяет им повысить свою реакцию, координацию и мастерство, развивая спортивные навыки в безопасной и контролируемой среде.

Другой важной областью применения VR и AR в спорте является визуализация аналитических данных. Спортивные команды могут использовать эти технологии для визуализации статистических данных, трекинга движений и анализа игровых ситуаций. Это позволяет тренерам и спортсменам получать более детальную информацию о своей игре, выявлять слабые места и разрабатывать стратегии для повышения эффективности и результативности.

VR и AR также имеют потенциал для улучшения вовлеченности зрителей в спортивные события. С помощью этих технологий зрители могут получить уникальный и захватывающий опыт наблюдения за соревнованиями. Они могут оказаться на трибунах виртуального стадиона, взаимодействовать с виртуаль-

ными объектами и игроками, а также получать дополнительную информацию о событиях на поле или арене. Это создает новые возможности для спортивного маркетинга и коммерциализации, а также увеличивает интерес и привлекательность спортивных мероприятий.

Во время чемпионата мира по футболу 2022 года в Катаре, когда так много людей наблюдали за трансляцией матчей по всему миру, многие бренды хотели добиться заметности наиболее инновационным способом. Спонсоры приступили к работе над рекламой через NFT, виртуальные миры или иммерсивные инструменты и таким образом уходили от традиционного телевидения и обычной рекламы. Например, во время чемпионата компания Snapchat запустила для своих пользователей несколько функций дополненной реальности. Они также сотрудничали с Adidas, чтобы позволить людям виртуально примерять футболки команд.

Однако, несмотря на все перспективы и преимущества VR и AR в спорте, существуют и вызовы, которые необходимо учитывать. Одним из главных вызовов является высокая стоимость и сложность внедрения этих технологий в спортивные организации и тренировочные процессы. Необходимость специального оборудования, программного обеспечения и обучения тренеров и спортсменов может стать препятствием для широкого распространения VR и AR в спорте.

В заключение, виртуальная реальность и дополненная реальность представляют значительный потенциал для применения в спорте. Они предлагают возможности для улучшения тренировок, анализа данных, вовлечения зрителей и повышения производительности спортсменов. Однако, необходимо учитывать вызовы, связанные с высокой стоимостью и сложностью внедрения этих технологий. Будущее VR и AR в спорте зависит от дальнейших исследований, разработок и сотрудничества между спортивными организациями, разработчиками технологий и тренерскими штабами, чтобы максимально реализовать их потенциал и преимущества в спортивной индустрии.

Вывод. Виртуальная реальность (VR) и дополненная реальность (AR) представляют собой перспективные технологии, которые могут значительно влиять на развитие спорта. Они предлагают новые возможности для улучшения

тренировок, анализа данных и взаимодействия со зрителями. Однако, необходимость внедрения и сложности использования этих технологий являются вызовом для их широкого распространения в спорте.

Несмотря на эти вызовы, потенциал VR и AR в спорте неоспорим. Они могут значительно повысить эффективность тренировок, помочь спортсменам развивать навыки в безопасной среде и создать захватывающий опыт для зрителей. Будущее этих технологий зависит от дальнейших исследований, разработок и сотрудничества в спортивной индустрии.

Список литературы:

1. Якупов А.Р. Шейко Г.А. Технология VR в физическом воспитании и спортивной подготовке // Мировая наука – 2020. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologiya-vr-v-fizicheskom-vospitanii-i-sportivnoy-podgotovki/viewer> (дата обращения: 20.06.2023).
2. AR и VR в спорте: настоящее и будущее [Электронный ресурс] // Хабр – URL: <https://habr.com/ru/articles/468441/> (дата обращения: 20.06.2023)
3. Ways in which Augmented Reality is transforming sports [Электронный ресурс] // Plain Concepts – URL: <https://evergine.com/augmented-reality-sports/> (дата обращения: 20.06.2023)
4. Deniz Bedir, Süleyman Erim Erhan. The Effect of Virtual Reality Technology on the Imagery Skills and Performance of Target-Based Sports Athletes // Sec. Movement Science and Sport Psychology. Frontiers – 22 January 2021 – URL: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.02073/full> (дата обращения: 20.06.2023)

ВОПРОСЫ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ И ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Третьякова Анастасия Владимировна

*студент, кафедра менеджмента,
Северный Арктический Федеральный Университет
им. М.В. Ломоносова,
РФ, Архангельск
E-mail: Tretyakova-0803@yandex.ru*

Голубина Ольга Александровна

*научный руководитель, канд. пед. наук,
доц. кафедры физической культуры,
Северный Арктический Федеральный
Университет им. М.В. Ломоносова,
РФ, Архангельск*

QUESTIONS OF SPORTS MEDICINE AND THERAPEUTIC PHYSICAL CULTURE

Anastasia Tretyakova

*student, department of management,
M.V. Lomonosov Northern Arctic Federal University,
Arkhangelsk, Russia*

Olga Golubina

*Scientific supervisor, candidate of pedagogics,
associate professor of the department of physical culture,
M.V. Lomonosov Northern Arctic Federal University,
Arkhangelsk, Russia*

АННОТАЦИЯ

Спортивная медицина и лечебная физическая культура являются неотъемлемой частью жизни спортсменов, а также любителей заниматься спортом, знания в данной сфере помогают обезопасить себя во время занятий спортом, а также в случае травмы правильно восстановиться. В статье затронута история зарождения спортивной медицины, её область применения, а также упражнения лечебной физической культуры.

ABSTRACT

With the help of TRP norms, they try to convey the need for regular physical exercises throughout life, as they help to form a person's moral image, develop physi-

cal and moral qualities, as well as strengthen health and improve immunity. The article touches on the history of the appearance of TRP, the main disciplines and types of tests, the norms necessary to obtain a badge, what badges are, and also conducted a survey of students from two universities.

Ключевые слова: спорт, спортивная медицина, травма, лечебная физическая культура, упражнения.

Keywords: sport, sports medicine, injury, therapeutic physical education, exercises.

Спортивная медицина и лечебная физическая культура – это неотъемлемая часть жизни людей, особенно занимающихся спортом. Именно с их помощью обеспечивается безопасность жизни, контроль выполняемого, а также реабилитация, если уж возникли определенные проблемы со здоровьем разного характера, так как работа идёт на улучшения качества жизни.

Аспекты спортивной медицины и лечебной физической культуры необходимо изучать для поддержания собственного здоровья, такого как: профилактика заболеваний, восстановление здоровья после травм или болезней, восстановления здоровья после болезни или же травмы, а также улучшение физического состояния. Цель работы изучить историю появления данной отрасли, разобраться, что входит в неё, а также изучить упражнения, которые могут быть полезны.

История зарождения спортивной медицины

Спортивная медицина – это область медицины, которая занимается оценкой, предотвращением, диагностикой и лечением травм и заболеваний, связанных со спортивной деятельностью. Она охватывает множество аспектов, от диетологии и физической подготовки до выявления и лечения спортивных травм и различных заболеваний.

Спортивная медицина начала зарождаться в 19 веке, когда появилось большое количество интереса к физической активности и тренировкам, как

средству для улучшения здоровья и повышения производительности. Первыми исследованиями спортивной медицины были направлены на изучение физиологии и анатомии человеческого тела во время физической нагрузки.

Развитие спортивной медицины в нашей страны связывают с такими именами, как Н.А. Семашко, В.В. Гориневский, Б.А. Ивановский, И.М. Сарказов-Серазини, П.Ф. Лесгафт, В.Н. Мошков, И.А. Крячко, С.П. Летунов, Р.Е. Мотылянская и др. С помощью этих людей были заложены научно-организационные основы спортивной медицины как части системы здравоохранения, физической культуры и спорта.[2]

Первая кафедра лечебной физкультуры была открыта в 1923 г. в Государственном институте физкультуры в Москве, которой с 1926 по 1964 г. руководил профессор И.М. Сарказов-Серазини. Студентам читали лекции и проводили практические занятия по общей и частной патологии, лечебной физкультуре, физиотерапии и спортивной травматологии.

К началу 40-х годов уже имелась широкая сеть кабинетов врачебного контроля в ДСО, при спортивных сооружениях, в учебных заведениях, отделы и лаборатории врачебного контроля в НИИ физкультуры Москвы, Ленинграда, Харькова и Тбилиси, научные лаборатории и кафедры в ряде учебных институтов. Широко публиковались результаты научных исследований и популярная литература по медицинским проблемам физической культуры и спорта, велась организованная подготовка кадров. [2, с. 13]

Создание врачебно-физкультурных диспансеров заложило основу принципиально новой системы медицинского обеспечения физической культуры и спорта, которая позволила поднять его на более высокий уровень, внедрить в практику основы профилактической медицины, организовать постоянное активное наблюдение за действующими спортсменами, проводить их комплексные обследования, следить за динамикой их здоровья, своевременно выявлять различные нарушения, вызванные неадекватными нагрузками, а также активно помогать в планировании и коррекции тренировочного процесса.

Широкий размах научных исследований, усложнение научной проблематики, организационное и методическое укрепление медицинской службы и ее возрастающее социальное значение привели к тому, что состояние и уровень развития врачебного контроля значительно переросли рамки его названия, заметно сужающего содержание предмета. Поэтому в начале 70-х годов получило официальное признание новое его название – «спортивная медицина», реально отражающее сегодняшние цели, задачи и содержание этой врачебной специальности. [2, с. 15]

В наше время спортивная медицина является одной из важнейших и неотъемлемых частей жизни спортсменов, которая помогает поддерживать свое здоровье и достигать максимальной производительности, а также предотвращать травмы и перегрузки, которые могут быть получены во время занятий и не только. Спортивные медицинские центры и специализированные медицинские учреждения предлагают широкий спектр услуг, включая медицинские обследования, реабилитацию после травм, психологическую помощь, предупреждение спортивных травм, питание и другие направления.

Область применения спортивной медицины

Спортивная медицина – это область медицины, которая фокусируется на здоровье и физической подготовке спортсменов и людей, занимающихся физической активностью. Спортивная медицина включает в себя широкий спектр специализаций, таких как:

1. Травматология и ортопедия: диагностика и лечение спортивных травм, включая растяжения, вывихи, переломы и др. Данная специализация носит важнейший характер, так как при растяжении мышц, разрыве связок или после перелома в первую очередь необходима реабилитация, чтобы улучшить кровообращение, увеличить силу в поврежденной конечности и вернуть прежний объем движений. Специализированный врач составляет индивидуальный план с упражнениями, чтоб помочь в восстановление, например, это может быть лечебная гимнастика, занятия с отягощением мышц, занятия на экзарте.

2. Кардиология: кардиологические исследования, направленные на определение риска сердечно-сосудистых заболеваний и разработку индивидуальных программ тренировок. Кардиология играет важную роль в спортивной медицине, поскольку сердечно-сосудистая система играет ключевую роль в выносливости и мощности упражнений. Благодаря кардиологическим исследованиям спортсмены могут избежать сердечно-сосудистых проблем, повысить свою производительность, а также улучшить свои результаты на соревнованиях.

3. Нутрициология: рациональное питание для спортсменов и занятия физическими упражнениями. Нутрициологи разрабатывают планы питания, которые учитывают индивидуальные потребности спортсмена, уровень физической активности и специфику его вида спорта. Они рассчитывают оптимальный баланс белков, жиров и углеводов, витаминов, минералов и других питательных веществ, которые необходимы человеку.

4. Физиотерапия: лечение спортивных травм и их последствий с помощью физических упражнений, массажа, лечения ультразвуком и других методов. Физиотерапия необходима для восстановления функций поврежденных тканей, а также для уменьшения воспалений и испытываемых болей. Процедуры помогают ускорить процесс восстановления, так как стимулируют кровообращение, увеличивают приток кислорода и питательных веществ к тканям, а также способствуют обмену веществ и улучшению лимфодренажа.

5. Психология: помощь спортсменам в управлении стрессом, развитии ментальной устойчивости и фокусировке на достижении целей. Психология в спортивной медицине играет важную роль, потому что спортсмены должны сохранять не только уровень физической, а и психической подготовки, чтобы достичь своих целей и победить. Психологические тренинги могут помочь спортсменам контролировать свои эмоции, сократить время восстановления после травм и улучшить свои результаты.

Исходя из изученного, спортивная медицина нужна для обеспечения здоровья и безопасности спортсменов во время тренировок и соревнований. Она помогает предотвращать травмы, диагностировать и лечить заболевания, свя-

занные с физической активностью и спортом, а также повышать физическую подготовку, выносливость и производительность спортсменов.

Специалисты, которые занимаются в области спортивной медицины разработкой и реализацией программ здоровья и физической подготовки, контролируют не только физическое, но также и психическое состояние здоровья спортсменов, проводят медицинские обследования и дают рекомендации по правильному питанию, режиму дня и другим аспектам жизни спортсменов.

Лечебная физическая культура

Лечебная физическая культура (ЛФК) – это комплекс упражнений, направленных на восстановление и улучшение здоровья людей после болезни, травмы или хирургического вмешательства. ЛФК может помочь восстановить двигательные функции и общий тонус организма, снизить боль и улучшить кровоснабжение, а также развивает мышечную силу и гибкость.

ЛФК разрабатывается врачом-реабилитологом и проводится под его контролем. Упражнения подбираются индивидуально для каждого пациента, учитывая его возраст, физическое состояние и характер заболевания.

Кроме того, ЛФК может проводиться как профилактическая мера для поддержания здоровья и укрепления организма. Комплексы упражнений могут быть направлены на улучшение различных аспектов здоровья, например, на укрепление мышц спины и шеи, улучшение осанки, коррекцию фигуры, повышение дыхательной функции и т.д.

Важными преимуществами ЛФК являются отсутствие побочных эффектов и возможность применения упражнений в домашних условиях под контролем врача. Но перед началом занятий необходимо пройти консультацию и обследование у реабилитолога, чтобы избежать негативных последствий и добиться максимальной эффективности лечения.

Упражнения при лечебной физической культуре

Основными средствами ЛФК являются физические упражнения, используемые в лечебных целях, а также природные факторы. Физические упражнения

применяются в соответствии с задачами лечения, с особенностями и функционального состояния организма и физической работоспособности в целом.

Физические упражнения в ЛФК подразделяются на три группы: гимнастика, спорт и игры. Гимнастические упражнения состоят из комбинации движений. С их помощью можно воздействовать на различные системы организма и отдельные группы мышц, суставы, развивать и восстанавливать мышечную силу, быстроту, координацию и т.п.

Все упражнения делятся на общеразвивающие, специальные и дыхательные. Общие укрепляющие упражнения используются для улучшения и укрепления организма, повышения физической работоспособности и психоэмоционального тонуса, активизации кровообращения и дыхания.[1, с. 2]

Дыхательные упражнения делятся на динамические, статические. Динамические дыхательные упражнения выполняются совместно с движениями рук, плечевого пояса, туловища; статические упражнения (условно) выполняются с участием диафрагмы, межреберных мышц и мышц живота и не задействуют движения конечностей и туловища. Различают общие и специальные дыхательные упражнения. Общие дыхательные упражнения улучшают легочную вентиляцию и укрепляют основные дыхательные мышцы. Специальные дыхательные упражнения применяют при заболеваниях легких, парезах и параличах дыхательной мускулатуры.

Спортивные прикладные упражнения включают в себя ходьбу, бег, ползание и скалолазание, бросание и ловлю мяча, греблю, катание на лыжах, катание на коньках, катание на велосипеде, терренкур (дозированное скалолазание), походы. Количество физических усилий при ходьбе зависит от длины пути, длины шага, темпа ходьбы, местности и сложности. Ходьба используется перед началом занятий в качестве подготовительного и организационного упражнения. Ходьба способствует улучшению дыхательной, сердечно-сосудистой и нервной систем, а также повышению общего тонуса организма. [1, с. 2]

Также уместно проводить гимнастические упражнения с музыкальным сопровождением. Это помогает расслабиться, а также благоприятно влияет на

состояние нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, обмен веществ. Вы также должны включать танцевальные элементы и танцевальные шаги в процедуры.[1, с. 2]

Так например при плоскостопии рекомендуют включать ходьбу на носках, на пятках, выполнять захватывания маленьких предметов стопами в свои упражнения. Махи прямой ногой, «кроль», круговые движения руками выполнять для восстановления осанки человека, но также и выполнять их и для профилактики искривления позвоночника. Также в упражнения входят любые виды массажа, а также мануальная терапия, которая помогает справиться с различными спазмами и зажимами, которые вас беспокоят.

Лечебная физическая культура полезна абсолютно для любого человека, любого возраста и любого уровня физической подготовки, так как она помогает предотвратить возможность развития различных заболеваний, таких как артрит, остеохондроз, сколиоз, ожирение, бронхиальную астму и другие. Также лечебная физкультура полезна для людей, ведущих сидячий образ жизни, ведь так можно предотвратить ослабление мышц и потерю их гибкости.

Выводы. Изучив информацию, можно сделать вывод, что спортивная медицина и лечебная физическая культура имеют большое значение для здоровья человека и развития спортивной индустрии.

Спортивная медицина помогает обеспечивать безопасность спортсменов, контролировать их здоровье и состояние перед соревнованиями и в повседневной жизни, а также проводить профилактику и лечение травм и заболеваний, связанных с интенсивным физическим нагрузками.

Лечебная физическая культура направлена на реабилитацию людей, страдающих различными заболеваниями с помощью физических упражнений, а также и различных процедур. Она помогает восстановить тонус мышц, улучшить кровообращение и обмен веществ, повысить иммунитет и общее состояние здоровья. При этом и помогает предотвратить развитие болезней и получение травм.

Список литературы:

1. Буйнова Ксения Евгеньевна ЛЕЧЕБНАЯ ФИЗКУЛЬТУРА И ЕЁ ПОЛЬЗА ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ // Вестник науки и образования. 2022. №5-1 (125). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lechebnaya-fizkultura-i-eyo-polza-dlya-zdorovya> (дата обращения: 16.04.2023).
2. Г.А. Макарова Спортивная медицина. – Москва: Советский спорт, 2003. – 480 с. (дата обращения: 15.04.2023).
3. Разинкин С.М., Самойлов А.С., Петрова В.В. К вопросу о "спортивной медицине" как самостоятельной специальности при профессиональной подготовке врача // Саратовский научно-медицинский журнал. 2017. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-sportivnoy-meditsine-kak-samostoyatelnoy-spetsialnosti-pri-professionalnoy-podgotovke-vracha> (дата обращения: 15.04.2023).
4. Рекомендации ESC по спортивной кардиологии и физическим тренировкам у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями 2020 // webmed.irkutsk.ru URL: <https://webmed.irkutsk.ru/doc/pdf/escsport.pdf> (дата обращения: 16.04.2023).
5. Спортивные травмы: лечение и реабилитация // three-sisters.ru URL: <https://three-sisters.ru/blog/lechenie-sportivnyh-travm> (дата обращения: 16.04.2023).

ВЛИЯНИЕ ВЕРХОВОЙ ЕЗДЫ НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА

Трохова Полина Александровна

*студент, кафедра менеджмента,
Северный Арктический Федеральный университет
имени М.В. Ломоносова,
РФ, г. Архангельск
E-mail: polyat2003@gmail.com*

Голубина Ольга Александровна

*научный руководитель, канд. пед. наук,
доц. кафедры физической культуры,
Северный Арктический Федеральный университет
имени М.В. Ломоносова,
РФ, г. Архангельск*

THE INFLUENCE OF HORSEBACK RIDING ON THE PHYSICAL STATE OF A PERSON

Polina Trokhova

*Student,
Department of Management,
M.V. Lomonosov Northern Arctic Federal University,
Russia, Arkhangelsk*

Olga Golubina

*Scientific supervisor, Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department of Physical Education,
M.V. Lomonosov Northern Arctic Federal University,
Russia, Arkhangelsk*

АННОТАЦИЯ

Верховая езда, как и другие виды спорта, позволяет человеку поддерживать тело в хорошем физическом состоянии. Она способствует развитию мышц, тренирует выносливость и укрепляет осанку. В процессе верховой езды задействуются все основные группы мышц, такие как мышцы кора, рук, ног и другие. Этот вид активности является отличной кардио нагрузкой, а также улучшает концентрацию и учит человека расслабляться.

ABSTRACT

Horse riding, like other sports, allows a person to keep the body in good physical condition. It promotes muscle development, trains endurance and strengthens posture. In the process of riding, all major muscle groups are involved, such as the muscles of the core, arms, legs, and others. This type of activity is an excellent cardio load, and also improves concentration and teaches a person to relax.

Ключевые слова: верховая езда, лошадь, физическое состояние, здоровье.

Keywords: horse riding, horse, physical state, health.

Введение. На сегодняшний день людям доступно большое число различных видов спорта. Каждый человек может выбрать для себя подходящий спорт исходя из желаемого результата, собственных интересов, бюджета и других критериев. Верховая езда является одним из самых травмоопасных видов спорта, поскольку помимо спортсмена-всадника в нём участвует крупное и тяжёлое живое существо – лошадь, от которого так же зависит тренировочный процесс. Конный спорт, в свою очередь, подразделяется на отдельные виды, такие как выездка, конкур (преодоление препятствий различной высоты), скачки и другие. В каждом из них существуют отдельные нюансы, однако для людей, желающих заниматься не профессионально, а в качестве любителя, так же доступен данный спорт. Регулярные занятия 2-3 раза в неделю позволят человеку поддерживать своё тело в тонусе и укрепить мышцы.

Положительное влияние верховой езды. О благоприятном влиянии занятий на лошади знали уже в античное время. Ещё Гиппократ установил, что больные и раненые скорее поправляются, если ездят верхом.

В отличие от других видов спорта, при езде на лошади работают практически все группы мышц, улучшается координация и равновесие [1]. Для того, чтобы профессионально заниматься верховой ездой, у человека должна быть основная физическая подготовка, поскольку при активном движении на лошади человеческий организм испытывает достаточно сильные нагрузки. Мышцы всадника,

который едет рысью или галопом – активными и энергозатратными аллюрами, работают больше, чем на спокойном движении шагом; учащается его пульс и дыхание. Самостоятельно управляющий лошадью всадник так же должен прилагать силы для того, чтобы контролировать лошадь.

Однако людям, не имеющим особой физической подготовки и желающим заниматься верховой ездой в качестве любителя, этот спорт так же доступен. Даже спокойное движение шагом вызывает массирующий и разогревающий эффект для всадника, который исходит от лошади.

Чаще всего тренировки проводятся на открытой местности на свежем воздухе, на природе. Таким образом, лёгкие человека активно насыщаются кислородом. У всадника так же учащается сердечный ритм, что является отличной профилактикой заболеваний сердечно-сосудистой системы. Верховая езда поможет и укрепить спину, сделать осанку ровнее; нормализовать кровообращение и расслабить тело. Во время движения на лошади у человека так же активно работает внутренняя поверхность бедра, что помогает плотно держаться всаднику в седле. Помимо этого, улучшается концентрация, человек учится быстрым реакциям и самоконтролю, поскольку лошадь не только большое и непредсказуемое, но и очень чувствительное существо. Любое правильно и неправильно движение всадника всегда отражается на состоянии лошади, поэтому для того, чтобы верховая езда приносила пользу и удовольствие, человек учится балансу и чётким уверенным движениям своего тела.

Негативное влияние верховой езды. Как уже было отмечено, конный спорт является одним из самых травмоопасных. Фактически, всадник всегда должен думать за двоих – себя и лошадь, на которой он едет, быть готовым к ситуациям, когда лошадь может неожиданно испугаться и отпрыгнуть в сторону или побежать. Не стоит забывать и о том, что лошадь может споткнуться, поскользнуться или, например, случайно врезаться в препятствие, подобно человеку. Подобные опасные ситуации часто приводят к падениям всадников и, как следствие, травмам – лёгким или тяжелым.

Помимо очевидных повреждений и травм, существует так же и накопительный негативный эффект от верховой езды. Он проявляется в тех случаях, когда на лошадь садится человек, которому противопоказаны занятия, или же когда всадник неправильно задействует свои мышцы – горбится верхом, слишком сильно прогибает поясницу, слишком сильно отклоняется назад и другие ошибки. Верховая езда опасна или даже противопоказана при заболевании почек, ряде сердечно-сосудистых заболеваний, психических и интеллектуальных отклонений, нарушении кровоснабжения и равновесия, тромбозе, астме и некоторых других заболеваниях. В этом случае верховая езда будет калечить [2]. Именно поэтому перед началом занятий необходимо проконсультироваться с врачом и тренером по верховой езде, чтобы снизить все риски.

Результаты работы. В ходе работы был проведен опрос среди студентов 2 курса Высшей школы экономики, управления и права, не занимающихся верховой ездой регулярно, а также школьников, студентов 1 курса Северного Арктического Федерального Университета и взрослых, занимающихся верховой ездой на профессиональном и любительском уровне (всего – 38 человек). По результатам опроса 97% человек хоть раз в жизни взаимодействовали с лошадью, 97% человек хоть раз ездили на лошади: из них 64% занимаются верховой ездой регулярно или периодически, 6,5% катались на лошади в парке, 14,5% ездили на конную прогулку и 12% посещали занятие по верховой езде один или несколько раз. Результаты исследования говорят о том, что большинство опрошенных хоть раз сидели на лошади и общались с ней. По результатам опроса так же было выявлено, что 92% опрошенных, хоть раз ездивших на лошади, отметили положительный эффект на физическое состояние. Из них 68% – люди, регулярно занимающиеся верховой ездой и 24% – люди, не занимающиеся регулярно или сидевшие на лошади один/более раз. Среди людей, которые занимаются верховой ездой регулярно, 65% падали с лошади хоть раз, из них 6% получали серьёзные травмы. По результатам опроса можно сделать вывод о том, что верховая езда положительно влияет на физическое здоровье человека, но при этом остаётся травмоопасным видом спорта.

Заключение. В любом спорте, особенно профессиональном, всегда присутствуют определённые риски. Большинство из них человек способен предотвратить. Для того, чтобы верховая езда несла в себе положительный эффект, человеку следует внимательно относиться к данному процессу, проанализировать свои возможности и всегда надевать необходимую защитную экипировку при нахождении на лошади.

Польза верховой езды для физического здоровья человеческого организма неопределима – именно благодаря ей люди могут развить возможности своего тела и стать организованнее.

Список литературы:

1. Влияние верховой езды на физическое и психическое здоровье человека. Иппотерапия / А.В. Капралова, Д.С. Сосновских, Б.М. Сапаров [и др.] // Молодежь и наука. – 2021. – № 9. – EDN MGCTVN. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47941679> (дата обращения: 11.06.2023)
2. Лукьянова, О.Г. Положительное и отрицательное влияние верховой езды на всадника, иппотерапия / О.Г. Лукьянова // Образование. Наука. Производство : XIII Международный молодежный форум, Белгород, 08–09 октября 2021 года. – Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2021. – С. 2913-2915. – EDN EOYUJI. – URL : <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47279523> (дата обращения: 11.06.2023)

ЗАНЯТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ ПРИ ГИПЕРТОНИИ

Хорев Виталий Геннадьевич

*студент,
кафедра «Технология спортивной подготовки
и прикладная медицина», Астраханский
государственный технический университет,
РФ, г. Астрахань
E-mail: vitaliy.khorev@bk.ru*

PHYSICAL EDUCATION IN HYPERTENSION

Vitaly G. Khorev

*Student,
Department of "Technology of sports training
and applied medicine", Astrakhan
State Technical University,
Russia, Astrakhan*

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассмотрены причины появления гипертонической болезни и влияние со стороны. Рассмотрены возможности занятий физической культуры людям с таким ограничением по здоровью.

ABSTRACT

This article discusses the causes of hypertension and the influence from the outside. The possibilities of physical culture classes for people with such a health restriction are considered.

Ключевые слова: гипертоническая болезнь, артериальное давление, лечебная физическая культура.

Keywords: hypertension, blood pressure, therapeutic physical culture.

Гипертонической болезнью (ГБ) страдают около 15–18 % взрослого населения всего мира. Она опасна развитием серьёзных осложнений (гипертонический криз, инфаркт миокарда, инсульт, острое поражение почек, сетчатки глаза) и

существенным снижением трудоспособности болеющего. В последние годы увеличились случаи выявления гипертонии у молодого поколения.

Артериальная гипертензия – это хроническое заболевание, характеризующееся постоянным, а в начальных стадиях периодическим, повышением артериального давления от 140/90 мм рт. ст. и выше. В основе артериальной гипертензии лежит повышение напряжения стенок всех мелких артерий, в результате чего происходит уменьшение их просвета, затрудняющее продвижение крови по сосудам. При этом давление крови на стенки сосудов повышается.

У гипертонии бывает много причин возникновения это и возраст, пол, стрессы, врожденные дефекты крупных сосудов, нервное и психическое перенапряжение, учебные перегрузки, первичные заболевания почек. Одной из причин возникновения гипертонии могут быть курение и алкоголь, бесконтрольный прием кофе, соленой и жирной пищи, ожирение, сахарный диабет, наследственность. Гипертония чаще развивается у людей, которые ведут малоактивный образ жизни, имеющие значительные умственные перегрузки, в том числе информационного характера, при наличии длительных конфликтных или стрессовых ситуаций, при хроническом переутомлении [3].

Основными симптомами гипертонической болезни является кратковременное или постоянное повышение артериального давления, которое является следствием нарушения сложных механизмов нейроэндокринной регуляции сосудистого тонуса. При этом нарушается динамическое равновесие симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы с преобладанием первого, повышается тонус блуждающего нерва, увеличивается выделение адреналина надпочечниками, который и стимулирует спазм сосудов и повышение артериального давления. Повышается тонус мелких артерий, увеличивается периферическое сопротивление току крови и нагрузка на сердце. Это заболевание может возникать волнообразно, однако чаще имеет хронический характер с периодическими обострениями. Со временем в органах развиваются органические изменения и появляются осложнения, такие как ишемическая болезнь сердца, сердечная недостаточность, инсульт, патология почек, артерия сетчатки.

У гипертонической болезни выделяют три стадии:

I стадия, 1 фаза (предгипертоническая). Периодически может повышаться артериальное давление при стрессах, переутомлении. Может пройти само по себе при соблюдении трудового режима, ведении занятий физкультурой, перемене обстановки.

I стадия, 2 фаза (преходящая гипертония). Артериальное давление повышается на небольшой промежуток времени, проходит при отдыхе и не влияет на трудоспособность. При I стадии артериальное давление может быть повышено до 160–180/95 – 105 мм рт. ст., возникают головные боли, шум, звон в голове, нарушается сон.

II стадия, фаза 1. Артериальное давление всегда выше среднего, но неустойчиво. При приёме лекарств снижается, но до конца не стабилизируется. Начинается органическое поражение внутренних органов.

II стадия, фаза 2. Начинают страдать функции почек, мозга, сердца. При II стадии артериальное давление может достигнуть 200/115 мм рт. ст. Боли в сердце, головокружение, нарушение зрения.

III стадия, фаза 1. Становится сильнее патология внутренних органов. Трудоспособность нарушена. В итоге развивается сердечная недостаточность. Стационарное лечение.

III стадия, фаза 2. Поражение внутренних органов становятся более тяжёлыми. Физический труд ограничен. Начинает развиваться почечная недостаточность, патология сосудов сетчатки с потерей зрения, нарушается двигательная функция нижних конечностей, возникают и другие осложнения. При III стадии – стойкая гипертония. Артериальное давление – 230/130 мм рт. ст. Ярко выраженная недостаточность функций внутренних органов. Возможны опасные осложнения для жизни. При II(2) и III(2) стадиях могут быть гипертонические кризы (внезапное резкое повышение артериального давления, тошнота, рвота) с последующими патологиями (инфаркты, инсульты, и пр.).

В лечении гипертонического заболевания крайне полезным будет сочетание двигательного режима с молочно-растительным малосолевым питанием и

лекарственной терапией, а также лечебная физическая культура (ЛФК) и массажем. Эффект лечебной физкультуры связан с увеличением тонуса парасимпатического отдела нервной системы, который снимает повышение артериального давления, а также стимулирует моторно-сосудистые реакции и улучшает гуморальные реакции артериального давления.

Одним из основных немедикаментозных методов лечения артериальной гипертензии используют средства ЛФК, основой которых служат физические упражнения. Под воздействием физических упражнений совершенствуется регуляция деятельности организма, улучшается обмен веществ, доставка и использование кислорода органами и тканями, кровоснабжение жизненно важных органов, полнее выводятся из организма конечные продукты обмена веществ.

Цели ЛФК при гипертонии – общее укрепление организма, нормализация состояния центральной нервной системы, эндокринной системы, оптимизация артериального давления и вестибулярного аппарата, повышение психоэмоционального тонуса и адаптация к физической нагрузке, предотвращение осложнений.

Методика лечебной физической культуры зависит от стадии болезни и общего состояния организма и оказывает лучший эффект на ранних стадиях заболевания. Занятия по лечебной физкультуре должны быть систематизированы и постоянны. В таких случаях применяются общеукрепляющие упражнения (для разных групп мышц) и специальные (свободные расслабления мышц, движения для дыхания, а также для укрепления вестибулярного аппарата). Больных гипертонией необходимо обучать расслаблению мышц (подобно чувству тяжести). Эти простые упражнения помогают в снятии возбуждения сосудодвигательного центра, скелетных мышц, сосудов и понижают артериальное давление. Упражнения нужно выполнять с полной амплитудой, не сковывая движения, без напряжения, без задержки дыхания, без чрезмерного усилия. В начале занятий ЛФК лимитируют упражнения с изменением положения тела. Нагрузку следует распределять, поочередно меняя работу разными группами мышц. Упражнения на дыхание следует выполнять с удлинением выдоха, рекомендовано медитативное и диафрагмальное дыхание. Статические (исходное положение – стоя, сидя)

упражнения выполняются в I и II(1) стадиях с удержанием гантелей и мячей до 2 кг, дыхательные и на расслабление. При гипертонии возможны такие занятия как: в воде, плавание, дозированная медитативная ходьба, игры, лыжи, гребля, бег трусцой.

Во II(2) стадии – большее количество упражнений на расслабление, дыхательных (исходное положение – сидя), легких общеукрепляющих. Возможен самомассаж задней поверхности шеи, затылка, лба (поглаживание, растирание).

На III стадии лечебная физкультура выполняется в исходном положении сидя, лежа с высоким изголовьем в виде несложных упражнений для рук и ног, с интервалами для отдыха, статическими медитативными и дыхательными упражнениями.

Занятия лечебной физкультурой при гипертонической болезни дает крайне положительный результат. Однако при выполнении физических упражнений, предусмотренных комплексом, следует учитывать: перед началом занятий проконсультироваться с врачом, чтобы определить интенсивность занятий и допустимую нагрузку, обязательно вести дневник самоконтроля, если самочувствие будет ухудшаться, нужно прекратить занятия, внимательно относиться к своему организму, учитывать его потребности, получать наслаждение от занятий физической культурой.

ЛФК имеет и ряд противопоказаний, среди которых следует выделять: общие противопоказания, повышение артериального давления или его значительное снижение, состояние после гипертонического криза, развитие приступа стенокардии, резкая слабость, появление одышки. Больным гипертонической болезнью следует избегать упражнений, предусматривающих большую амплитуду движения для туловища и головы, а также быстро и резко выполняемых упражнений, для которых характерно длительное статическое усилие [1]

Примерный комплекс физических упражнений при гипертонической болезни:

И.п. – сидя, стоя.

1. Ходьба 1-2 мин.

2. Руки перед грудью, локти назад, и.п.; вниз; 4-6 раз.

3. Руки вверх, круг плечами назад, выдох, руки вниз 4-6 раз.
4. Руки вперед, ногу в сторону – 4-6 раз.
5. Сидя на стуле – руки к плечам. Наклоны вперед к правой ноге – выдох, вернуться в и.п.- вдох. То же к левой ноге.
6. Стоя у стула (у стенки) по очереди отведение ног вперед-назад, 3-5 раз.
7. «Поза кучера» от 40 секунд до 1 минуты (голова слегка опущена, руки полусогнуты на бедрах, плечи слегка опущены, расслаблены, ноги расставлены).
8. Ходьба с высоким поднятием коленей. Дыхание равномерное. 1-2 мин.
9. Стоя, руки перед грудью. Отведение рук в стороны, 5-7 раз.
10. Стоя, рукиверху в «замок». Вращение туловища, темп медленный, 4-8 раз.
11. Выпад в сторону, руки на пояс, 4-6 раз.
12. Упор руками о стенку, максимально статически напрячься по 2-5 сек. – вдох; выдох – расслабиться, 3-4 раза.
13. Наклоны туловища в стороны, 4-6 раз.
14. Руки к плечам, кисти в кулак – выдох, руки вниз расслабленно 4 раза.
15. «Поза кучера» от 40 сек. до 1 мин. [2].

Таким образом, движения, стимулируя деятельность всех жизненно важных систем организма, способствуют повышению общей работоспособности и умственной деятельности. Успешное лечение артериальной гипертензии предполагает поддержание высокого качества жизни и увеличение её продолжительности.

Список литературы:

1. Артамонова Л.Л., Панфилов О.П., Борисова В.В. Лечебная и адаптивно-оздоровительная физическая культура: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности “Физическая культура”. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС”, 2010. – 389 с.
2. Головина Г.Н., Речкалов А.В. Организация занятий по физической культуре учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе: учебное пособие. – Курган: Изд-во Курганского гос. ун-та, 2008. -70 с.
3. Чечетин Д.А., Иванова Н.М. Лечебная физическая культура при артериальной гипертензии: практическое руководство для врачей. – Гомель: ГУ «РНПЦ РМиЭЧ», 2014. – 46 с.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ПО ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Шумилова Анастасия Сергеевна
студент, кафедра менеджмента,
Северный (Арктический) Федеральный
университет им. М.В. Ломоносова,
РФ, г. Архангельск
E-mail: shumilova.nastya2018@yandex.ru

Голубина Ольга Александровна
научный руководитель,
доц. кафедры физической культуры ВШППиФК,
Северный (Арктический) Федеральный
университет им. М.В. Ломоносова,
РФ, г. Архангельск

АННОТАЦИЯ

Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности.

Ключевые слова: здоровье; физические упражнения; образ жизни.

Здоровье человека – по И.М. Воронцову, это совокупность свойств организма, семьи, окружения, воспитания и обучения, обеспечивающих:

1. Отсутствие хронических заболеваний и значимых аномалий развития, а также донозологических синдромов и состояний риска;
2. Соответствующий возрасту уровень физического, нервно-психического развития, воспитания и обучения;
3. Оптимальный темп онтогенеза, гарантирующий активное долголетие;
4. Относительную редкость и легкое течение острых инфекционных заболеваний;
5. Благоприятную среду обитания;
6. Адекватность психологической защиты, поддержки и социальной адаптации, для ребенка – оптимальный уровень мер стимуляции развития [1].

Основными элементами физической культуры, как составляющей здорового образа жизни, являются: двигательная культура, культура телосложения и культура здоровья. В основные показатели личностной физической культуры входят: отношение человека к своему здоровью как ценности, степень проявления этого отношения и его характер (произвольный или декларативный); уровень знаний о физическом здоровье, средствах и методах его сохранения и укрепления; средства, используемые для укрепления и сохранения здоровья, умение их применять; ценности здоровья соответствующие общественным образцам, нормам, идеалам; стремление оказать помощь другим людям в рамках деятельности по оздоровлению и физическому воспитанию.

Структура здорового образа жизни – целостное единство предметно – вещного природного, социокультурного и духовного компонентов социально творимого информационного, энергетического и пластического обеспечения оптимальной жизнедеятельности человека и общества. Структура ЗОЖ включает духовное, социокультурное и правовое пространство развития и деятельности родового человека, экологическую и предметно-вещную среду обитания индивида, что, в свою очередь, зависит от экономических, промышленно-производственных, агрокультурных, коммуникационных факторов [2].

Что же происходит в организме под действием физических нагрузок: физические нагрузки благотворно влияют на деятельность всех систем организма.

Сердечно-сосудистая система – регулярная работа мышц способствует улучшению работы сердца, заставляет сердце работать активнее, увеличивает количество гемоглобина и эритроцитов.

Нервная система – физические упражнения активизируют нервные процессы возбуждения и торможения в коре больших полушарий и в других отделах нервной системы.

У людей, регулярно занимающихся физической культурой и спортом, улучшается состав крови. Под воздействием физических нагрузок в крови увеличивается количество эритроцитов и лимфоцитов, в результате которых увеличи-

ваются защитные функции в организме, укрепляя иммунитет. Улучшается работа почек и нормализуется количество сахара в крови.

Физические нагрузки хорошо влияют и на поддержание правильной красивой осанки. Опорно-двигательный аппарат значительно улучшается: кости, связки и сухожилия становятся прочнее.

Физические упражнения одни из главных компонентов физической культуры. Они, несомненно, влияют на все группы мышц, суставы, связки, становящиеся прочными, благодаря им повышается объем мышц, их упругость. Также это основное средство физического развития. Повышенная мышечная активность принуждает работать с дополнительной нагрузкой многие органы, например, сердце, легкие и другие, а также системы организма человека, тем самым, увеличивая его функциональные возможности, противодействие неблагоприятным противодействиям внешней среды.

Регулярные занятия физическими упражнениями, главным образом, оказывают влияние на опорно-двигательный аппарат и мышцы. При выполнении физических нагрузок повышается кровоток: кровь подносит к мышцам кислород и различные питательные вещества, образующиеся в процессе жизнедеятельности человека.

Огромный положительный эффект физической культуры связан с увеличением функциональной деятельностью сердечно-сосудистой системы. Его суть состоит в экономизации сердечной деятельности и более низкой потребности миокарда в кислороде. Кроме обнаруженного увеличения резервных возможностей сердечно-сосудистой системы, физическая культура также является сильным профилактическим средством против сердечно-сосудистых заболеваний.

Соразмерные физические упражнения помогают поддерживать нормальный обмен веществ, что становится особенно актуальным по мере того, как человек стареет. Ведь процесс обмена веществ с каждым годом замедляется, в результате чего организму становится все труднее и труднее перерабатывать жирные кислоты. Это, в свою очередь, оказывает влияние почти на все системы

организм, ослабевает иммунитет и повышается риск заболевания атеросклерозом [3].

Упражнения, направленные на растягивание, помогают сохранить гибкость, и эластичность мышц и связок, что способствует защите от травм опорно-двигательный аппарат. Помимо этого, процедуры на растяжку и гибкость считаются хорошим методом возобновления, после физических нагрузок. Растягивая мышцы, мы даем сильный поток импульсов к отделу головного мозга, который отвечает за данную группу мышц, и активизируем ответный импульс, нацеленный на возобновление трудоспособности. Поэтому же принципу действует и в случае растягивания и скручивания позвоночника. Как известно, с позвоночника отходят нервные рецепторы почти на все внутренние органы, и процедуры на растягивание и скручивание позвоночника способствует нормализации деятельности организма в целом [4].

Таким образом, чтобы физические упражнения на ваш организм повлияли только с хорошей стороны, необходимо при занятиях соблюдать некоторые правила. Очень важно следить за состоянием здоровья, чтобы не причинить вреда. Если у вас имеются проблемы с сердечно-сосудистой системой, то вам противопоказаны силовые упражнения, так как они могут привести к ухудшению работы сердца. Не рекомендуется заниматься спортом сразу после болезни. Необходимо выдержать какой-то срок, чтобы организм восстановился, только тогда вы получите пользу от физических упражнений. Роль физических нагрузок для организма человека переоценить трудно. Их влияние на качество и продолжительность существования настолько огромно, что можно уверенно говорить про их необходимость. Очень приятно констатировать факт, что процент людей, которые это осознают и понимают, каждый день увеличивается, о чём свидетельствует увеличивающийся интерес к занятиям спортом и активному отдыху.

Здоровье – это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Поэтому значение физической культуры в развитии здорового образа жизни огромно.

Список литературы:

1. Ю.А. Щербук, Е.М. Булатова, К вопросу о понятиях «здоровье» и «образ жизни» // Материалы IV Российского форума «Здоровье детей: профилактика социально-значимых заболеваний». – Санкт-Петербург – 2010
2. Хлебников В.А. Физическая культура как компонент здорового образа жизни // Современные социально-гуманитарные исследования: теоретико-методологические и прикладные аспекты : сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 ноября 2019г. : в 2-х ч. Белгород : ООО Агентство перспективных научных исследований (АПНИ), 2019. Часть II.С. 135-139.
3. Алешин И.Ю., Шлемова М.В., Чернышева И.В., Егорычева Е.В. Влияние физической культуры на общие показатели здоровья человека // Международный студенческий научный вестник. – 2015. – № 5
4. Моргунов Ю.А., Федоров А.В., Петров С.А. Влияние на физическое и психическое здоровье человека регулярных занятий оздоровительными формами физической культуры //М.: «МАМИ» 2009.

СЕКЦИЯ

«ХИМИЯ»

РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ФИПРОНИЛА В ПОДМОРЕ ПЧЁЛ МЕТОДОМ ГАЗОВОЙ ХРОМАТОГРАФИИ С МАСС-СПЕКТРОМЕТРИЧЕСКИМ ДЕТЕКТОРОМ

Горяева Татьяна Александровна

студент, кафедра химии,

Липецкий государственный технический университет,

РФ, г. Липецк

E-mail: katerinapshenichnikova@yandex.ru

Шашканова Ольга Юрьевна

научный руководитель, канд. хим. наук, доц.,

Липецкий государственный технический университет,

РФ, г. Липецк

E-mail: katerinapshenichnikova@yandex.ru

DEVELOPMENT OF A TECHNIQUE FOR THE DETERMINATION OF FIPRONIL IN BEE SUBSURFACE BY GAS CHROMATOGRAPHY WITH A MASS SPECTROMETRIC DETECTOR

Tatiana Goryaeva

Student,

Department of Chemistry,

Lipetsk State Technical University,

Russia, Lipetsk

Olga Shashkanova

Scientific supervisor, Candidate of Chemical Sciences,

associate professor, Lipetsk State Technical University,

Russia, Lipetsk

АННОТАЦИЯ

В статье представлены результаты разработки методики для определения фипронила в подморе пчел методом газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектором. Изучено влияние природы органического растворителя на степень извлечения, а также влияние концентрации муравьиной кислоты, времени и скорости центрифугирования на величину аналитического сигнала.

Лучшие метрологические характеристики Установлено, что лучшие метрологические характеристики достигаются при применении 5 %-ной муравьиной кислоты, скорости центрифугирования 5000 об/мин, времени центрифугирования 7 минут, а наибольшая степень извлечения 90 % при использовании в качестве экстрагента – ацетона. Диапазон определяемых содержаний фипронила 10-1000 нг/мл, предел обнаружения 0,4 нг/мл.

ABSTRACT

The article presents the results of the development of a technique for the determination of fipronil in bee subsurface by gas chromatography with a mass spectrometric detector. The influence of the nature of the organic solvent on the degree of extraction, as well as the influence of the concentration of formic acid, the time and speed of centrifugation on the value of the analytical signal is studied. The best metrological characteristics It is established that the best metrological characteristics are achieved with the use of 5% formic acid, a centrifugation speed of 5000 rpm, a centrifugation time of 7 minutes, and the highest degree of extraction of 90% when used as an extractant – acetone. The range of detectable fipronil contents is 10-1000 ng/ml, the detection limit is 0.4 ng/ml.

Ключевые слова: фипронил; подмор пчел; экстрагент; газовая хроматография с масс-спектрометрическим детектором.

Keywords: fipronil; bee podmore; extractant; gas chromatography with mass spectrometric detector.

Одним из приоритетных направлений развития аналитической химии является разработка новых или совершенствование уже имеющихся методик определения пестицидов в пчелах. К числу веществ, попадающих в организм пчел, относятся инсектициды, в частности фипронил, представитель группы фенилпиразолов [1, с. 508]. Данный инсектицид широко применяется в сельском хозяйстве для борьбы с насекомыми-вредителями. Он нарушает функцию нервной системы, блокируя хлор-ионные каналы, регулируемые гамма-аминомасляной

кислотой, в результате у насекомого происходит перевозбуждение нервной системы, и через несколько часов оно умирает от паралича [2, с. 30]. Однако часто из-за применения фипронила на месте погибают также и пчелы, что приводит к сокращению их популяции, и к снижению производительности труда в сельскохозяйственном секторе.

При разработке новых методик определения фипронила в пчелах важное место занимает пробоподготовка, поскольку от неё напрямую зависит точность и корректность полученных результатов. В статье представлены результаты по выбору оптимальных условий пробоподготовки по методу QuEChERS. Отработка проводилась с помощью газового хроматографа «Хроматэк-Кристалл 5000.2» в сочетании с магнитно-секторным масс-спектрометрическим детектором.

До начала анализа подбирали оптимальные условия пробоподготовки, изменяя концентрацию муравьиной кислоты от 2 до 5 %, скорость центрифугирования от 2000 до 5000 об/мин и времени центрифугирования от 2 до 10 минут. Было установлено, что лучшие метрологические характеристики достигаются при применении 5 %-ной муравьиной кислоты, скорости центрифугирования 5000 об/мин, времени центрифугирования 7 минут. В дальнейшем эти данные применялись в пробоподготовке.

До начала анализа подмор пчёл хранили в холодильнике. Образцы пробы помещали в стеклянную ступку и аккуратно перемешивали пестиком до получения однородной порошкообразной массы. На аналитических весах (с точностью до 2-ого знака) взвешивали $(1,00 \pm 0,05)$ г измельчённых пчёл в центрифужной пробирке на 50 мл. Далее при помощи цилиндров добавляли по 10 мл холодной дистиллированной воды и ацетонитрила. После пробирку закрывали и, не допуская разбрызгивания, начинали интенсивно встряхивать в течение 2 минут, затем давали отстояться 15 минут и ещё раз встряхивали 2 минуты. К полученной суспензии добавляли буферно-солевую смесь из пакетика и пробирку немедленно энергично встряхивали 1 минуту, а затем центрифугировали в течение 5 минут при 5000 об/мин и 4 °С. Далее отбирали надосадочную жидкость и переносили в полипропиленовую пробирку содержащую PSA и сульфат

натрия. Пробирку закрывали и энергично встряхивали в течении 30 секунд, затем центрифугировали в течении 5 минут при 5000 об/мин и 4 °С. Для 1 мл экстракта необходимо 150 мг сульфата магния и 25 мг PSA. Очищенный экстракт переносили в испарительную колбу на 50 мл, и во избежании переноса частиц сорбента, его подкисляли. При этом добавляли 10 мкл раствора 5 %-ной муравьиной кислоты в ацетонитриле на 1 мл. После чего колбу устанавливали в ротационный испаритель и содержимое выпаривали досуха при температуре водяной бани 35 °С. Осадок растворяли в 2 мл ацетона, отфильтровывали и переносили в вials с винтовой крышкой.

После проведения всех этапов, образец анализировали методом газовой хроматографии с масс-детектированием.

Для изучения влияния природы органического растворителя на аналитический сигнал, были проанализированы пробы, в которых сухой остаток растворяли в ацетоне, гексане, толуоле и этилацетате. Результаты степеней извлечения представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Степень извлечения различных растворителей при определении фипронила в пробах

Органический растворитель	Степень извлечения, %
Ацетон	90
Гексан	46
Толуол	75
Этилацетат	69

При сравнении полученных результатов установлено, наибольшая степень извлечения 90 % наблюдается при растворении сухого остатка в ацетоне.

Таким образом, в ходе проделанной работы разработана методика определения фипронила в пчелах с помощью газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектором.

Список литературы:

1. Fipronil-induced genotoxicity and DNA damage in vivo: Protective effect of vitamin E / P.C. Badgajar, N.A. Selkar, G.A. Chandratre [et al.] // *Human and Experimental Toxicology*. – 2017. – Vol. 36, № 5. – P. 508–519. – Text: electronic.
2. Kanat, O.N. Neurotoxic Effect of Fipronil in Neuroblastoma SH-SY5Y Cell Line / O.N. Kanat, G. Selmanoglu // *Neurotoxicity Research*. – 2020. – Vol. 37. – P. 30–40. – Text: electronic.

МЕТОДЫ СИНТЕЗА УГЛЕРОДНЫХ КВАНТОВЫХ ТОЧЕК

Козлов Сергей Витальевич

*студент, кафедра химии,
Липецкий государственный технический университет,
РФ, г. Липецк
E-mail: kozlovsv48@mail.ru*

Фарафонова Ольга Вячеславовна

*научный руководитель,
канд. хим. наук, доц., кафедра химии,
Липецкий государственный технический университет,
РФ, г. Липецк*

METHODS OF SYNTHESIS OF CARBON QUANTUM DOTS

Sergey Kozlov

*Student,
Department of Chemistry,
Lipetsk state technical University,
Russia, Lipetsk*

Olga Farafonova

*Scientific supervisor, candidate of Sciences in Chemistry,
associate professor, Lipetsk state technical University,
Russia, Lipetsk*

АННОТАЦИЯ

Было проведено исследование отечественных и зарубежных источников, получена информация о существующих методах химического способа синтеза углеродных квантовых точек, а также приведены примеры по их синтезу рассмотренными методами.

ABSTRACT

A study of domestic and foreign sources was conducted, information was obtained on the existing methods of the chemical method for the synthesis of carbon quantum dots, as well as examples of their synthesis by the methods considered.

Ключевые слова: углеродные квантовые точки, гидротермальный синтез, микроволновый синтез, синтез твердофазным методом, флуоресценция.

Keywords: carbon quantum dots, hydrothermal synthesis, microwave synthesis, solid-phase synthesis, fluorescence.

В настоящее время углеродные наноматериалы представляют большой исследовательский интерес ввиду своего широкого применения в таких сферах как аналитический контроль качества продукции и биомедицина, а также большого количества достоинств, среди которых высокая селективность к определяемым веществам и биосовместимость. Именно такими свойствами обладают углеродные квантовые точки (УКТ) – углеродные флуоресцентные наноматериалы размером менее 10 нанометров.

Наиболее перспективным способом получения углеродных квантовых точек является химический синтез. К химическому способу получения УКТ относится метод восходящего синтеза, или по-другому синтез «снизу вверх», который является одним из самых распространенных.

Синтетический путь «снизу вверх» включает синтез УКТ из низкомолекулярных химических веществ. Для синтеза УКТ данным методом используют один прекурсор в качестве источника углерода и второй прекурсор как химический модификатор поверхности наночастиц. Получение проводят с помощью гидротермального, твердофазного и микроволнового метода синтеза [1, с. 5563].

Рассмотрим подробнее гидротермальный метод синтеза УКТ. В статье Shen J. была описана методика получения УКТ, модифицированных полиэтиленгликолем. В качестве исходных материалов использовали листы оксида графена, а также ПЭГ. Полученные УКТ-ПЭГ показали хорошие флуоресцентные свойства. Квантовый выход данного синтеза УКТ с излучением 360 нм составил около 28,0%. Данный результат в два раза выше, чем при синтезе УКТ без модификации их поверхности.

Интересно, что синтезированный образец обладает свойствами флуоресценции с повышенным преобразованием. Синяя флуоресценция была четко показана как под ультрафиолетовым, так и под лазером с длиной волны 808 нм на изображениях флуоресцентной микроскопии. УКТ-ПЭГ были синтезированы с помощью листов оксида графена и ПЭГ с молекулярной массой 10 000. [2, с. 135-136].

По сравнению с чистыми УКТ полученный образец обладал более высокими характеристиками флуоресценции. Такой вид УКТ может обеспечить новый тип флуоресцентного и конверсионного материала для применения в бионауке и энергетических технологиях [3, с. 111].

Далее рассмотрим микроволновый синтез УКТ. Углеродные квантовые точки были получены из свежих листьев растения *agastache mexicana* с помощью обратного холодильника с использованием микроволновой печи. Собранные листья были тщательно очищены и промыты дистиллированной водой. Экстракт растения был получен с помощью измельчением промытых листьев (50 г) в фарфоровой ступке с последующим добавлением 50 мл очищенной воды.

Затем нужное количество экстракта листьев облучали (4, 5, 6 и 7 мин) мощностью 80% от общей мощности 1200 Вт в бытовой микроволновой печи LG. Облученный образец отбирали и центрифугировали при 5000 об/мин в течение 20 мин.

Для сенсорного анализа ионы различных металлов, включая Fe, Pb, Mn, Ni, Cu, Bi, Ba и Zn, были протестированы на их присутствие в питьевой воде. Каждый металл отбирали в концентрации 15 мкмоль/л и смешивали с 1 мл воды.

Затем к раствору металлического сырья по каплям добавляли 2 мл раствора CQD и перемешивали в течение 15 мин с помощью магнитной мешалки. Схема анализа включения-выключения флуоресценции УКТ отображена на рисунке 1.

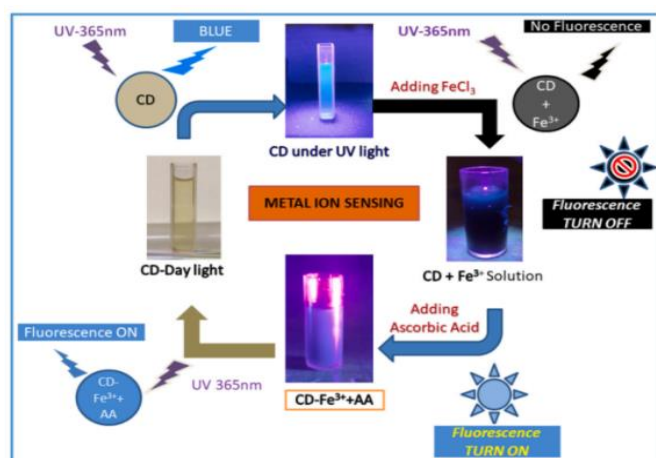


Рисунок 1. Схематическое изображение анализа включения-выключения флуоресценции УКТ, синтезированных из биомассы

Интересно, что раствор ионов металла, содержащий железо, показал изменение цвета с желтого на черный. Таким образом, раствор CQD был чувствителен к ионам металлического железа, с помощью этого чувствительного свойства было изучено излучение флуоресценции и другие характеристики [4, с. 110-112].

Теперь изучим получение УКТ методом твердофазного синтеза (частичного пиролиза). В статье С. Wang [и др.] изучалось влияние условий реакции на получение УКТ пиролизом. Более конкретно, CQDs-1 с единичным пиком излучения синей флуоресценции и CQDs-2 с двойным пиком излучения желтой флуоресценции были получены методами пиролиза в закрытой и открытой среде, соответственно. Механизм различия оптических свойств полученных типов УКТ заключался в степени графитизации и модификации поверхности.

CQDs-2 с характеристиками двойного излучения использовались для высокочувствительного и высокоселективного обнаружения цефалоспориновых антибиотиков на основе эффекта внутреннего фильтра. На рисунке 2 отображена схема процесса синтеза УКТ методом твердофазного синтеза в закрытой и открытой среде.

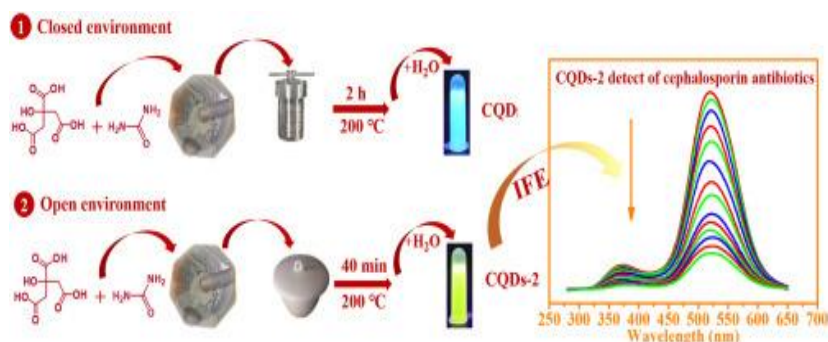


Рисунок 2. Синтез УКТ методом частичного пиролиза в закрытой (1) и открытой (2) среде

Так, в разных условиях синие (CQDs-1) и желтые флуоресцентные углеродные квантовые точки (CQDs-2) были успешно синтезированы методом твердофазного синтеза в установке для гидротермального синтеза и тигле соответственно. УКТ, синтезированные в открытой среде, имеют большую длину

волны излучения, чем те, которые были получены в автоклаве. Также CQDs-1 и CQDs-2 имели почти одинаковый размер частиц [5, с. 362–365.].

Список литературы:

1. Peng H. Simple Aqueous Solution Route to Luminescent Carbogenic Dots from Carbohydrates // *Chemistry of Materials*. – 2009. – Vol. 21, № 23. – P. 5563–5575.
2. Shen J. One-pot hydrothermal synthesis of grapheme quantum dots surface-passivated by polyethylene glycol and their photoelectric conversion under near-infrared light // *New J. Chem.* – 2012, № 1. – 135-147.
3. Architha N. Microwave-assisted green synthesis of fluorescent carbon quantum dots from Mexican Mint extract for Fe³⁺ detection and bio-imaging applications // *Environmental Research*. – 2021. – Vol. 199. – P. 111-122.
4. Wang C. Carbon quantum dots prepared by pyrolysis: Investigation of the luminescence mechanism and application as fluorescent probes // *Dyes and Pigments*. – 2022. – Vol. 204. – P. 110-121.
5. Lim S.Y. Carbon quantum dots and their applications // *Chemical Society Reviews*. – 2015. – Vol. 44, № 1. – P. 362–381.

**РАЗРАБОТКА ТЕСТ-СРЕДСТВ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СУММАРНОГО
СОДЕРЖАНИЯ ПРОИЗВОДНЫХ ПИРИТИОНА В БИОЦИДАХ
ПРОМЫШЛЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Попова Ульяна Владимировна

*студент, кафедра химии,
Липецкий государственный
технический университет,
РФ, г. Липецк
E-mail: tamatoka@mail.ru*

Дергунова Елена Сергеевна

*научный руководитель,
канд. хим. наук, доц.,
липецкий государственный
технический университет,
РФ, г. Липецк
E-mail: dergunova14@yandex.ru*

**DEVELOPMENT OF TEST TOOLS FOR DETERMINING THE TOTAL
CONTENT OF PYRITHIONE DERIVATIVES IN BIOCIDES
FOR INDUSTRIAL PURPOSE**

Uliana Popova

*Student,
Department of Chemistry,
Lipetsk State Technical University,
Russia, Lipetsk*

Elena Dergunova

*Scientific supervisor, Ph.D. chem.
Sciences, Associate Professor,
Lipetsk State Technical University,
Russia, Lipetsk*

АННОТАЦИЯ

В данной работе была разработана тест–система для определения пиритиона цинка в биоцидах промышленного назначения. Были изучены свойства и возможности пенополиуретана в качестве носителя реагентов. Для распознавания аналитического сигнала по базисным компонентам цвета, использована цветовая модель RGB.

ABSTRACT

In this work, a test system was developed for the determination of zinc pyrithione in industrial biocides. The properties and possibilities of polyurethane foam as a reagent carrier were studied. To recognize the analytical signal by the basic color components, the RGB color model was used.

Ключевые слова: цветовое пространство, функция Кубелки-Мунка, тест-система, дитизон, пиритион цинка, RGB.

Keywords: color space, Kubelka-Munk function, test system, dithizone, zinc pyrithione, RGB.

Разработка данного тест-средства является важной задачей, которая позволит обеспечить контроль качества производства и эффективность биоцидов. Недостаточное содержание пиритиона цинка может привести к недостаточной защите от микробов, а избыточное содержание может быть вредным для здоровья человека и окружающей среды.

Метод цифровой цветометрии заключается в определении количественных характеристик цвета и установлении их взаимосвязи с содержанием определяемых веществ в анализируемых объектах [1, с. 16]. Для количественной оценки цвета созданы различные цветовые системы – RGB, CMY(K), Lab.

В пространствах RGB аналитическим сигналом может служить интенсивность каждого из трех цветовых каналов. Процедура анализа методом цифровой цветометрии включает в себя регистрацию излучения видимого диапазона с помощью цифрового анализатора и последующую обработку изображения в графическом редакторе.

Например, в цветовом пространстве RGB точка задается тремя числами, которые представляют интенсивность красного, зеленого и синего цветов в точке.

Разложение цвета идет через функцию Кубелки-Мунка, которая используется для описания оптических свойств материалов, включая их способность по-

глощать и рассеивать свет различных длин волн [2, с. 226]. Она определяется как отношение коэффициента поглощения (k) к коэффициенту рассеяния (s), выраженному в одинаковых единицах длины пути.

Для построения цветовой шкалы была проведена серия опытов, в ходе выполнения которых растворы пиритиона цинка взаимодействовали с раствором дитизона.

Обработка данных производилась с использованием систем цветowych координат RGB.

В растворы, содержащие ионы цинка, объемом 20 мл, добавляют 2 мл раствора тиосульфата натрия. Далее приливают 2 мл ацетатного буферного раствора ($pH=4,5-5,5$).



Кубик пенополиуретана (размер 10мм*10мм*5мм) погружают в химический стакан с растворами, прижимают стеклянной палочкой для удаления воздуха из пор ППУ, встряхивают в течении 5 минут. С помощью пинцета переносят ППУ в чашку Петри. Набирают в пипетку 1–2 мл зеленого раствора дитизона, наносят на ППУ, оставляют на 10 минут.




О наличии ионов цинка судят по изменению окраски белого цвета ППУ в цвета от бледно–розового до красного, в зависимости от содержания ионов цинка в образце.

Определение цветowych координат R, G и B для каждой концентрации проводили с помощью графического редактора Adobe Photoshop.

Таблица 1.

Цветовая шкала определения пиритиона цинка

Цвет	Концентрация пиритиона цинка, мг/л	RGB координаты
	0	255, 255, 255
	0,05	254, 228, 232
	0,5	251, 190, 183
	1,5	248,169,169

Цвет	Концентрация пиритиона цинка, мг/л	RGB координаты
	2,0	245, 136, 136
	2,5	242, 130, 123
	3,0	240, 127, 111

Разработанное тест–средство представляет собой новый и удобный способ определения суммарного содержания пиритиона цинка в биоцидах. Оно может быть использовано в различных отраслях промышленности и бытовой сфере. Результаты данной работы могут быть использованы для дальнейшего улучшения методов определения содержания пиритиона цинка в биоцидах.

Список литературы:

1. Chen, J. Handbook of Visual Display Technology. Springer–Verlag Berlin Heidelberg. – 2012. – №1. – P. 2700.
2. Audrey, L. Companion Theory and Applications of Diffuse Reflectance Spectroscopy. Developments in Applied Spectroscopy. – 2011 – Vol. 4. – P. 221 – 230.

**СЕКЦИЯ
«ЭКОЛОГИЯ»**

**ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ ГРУНТОВ НА УЧАСТКЕ СТРОИТЕЛЬСТВА
ГАЗОПРОВОДА ВО ВСЕВОЛОЖСКОМ РАЙОНЕ
ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Иванова Анастасия Валерьевна

*студент,
кафедра геоэкологии, природопользования
и экологической безопасности,
Российский государственный
гидрометеорологический университет,
РФ, Санкт-Петербург
E-mail: anastasiv2512@yandex.ru*

Корвет Надежда Григорьевна

*научный руководитель,
канд. геол.-минерал. наук, доц.,
Российский государственный
гидрометеорологический университет,
РФ, Санкт-Петербург*

**ASSESSMENT OF SOIL CONTAMINATION AT THE GAS PIPELINE
CONSTRUCTION SITE IN THE VSEVOLOZHISKY DISTRICT
OF THE LENINGRAD REGION**

Anastasiia Ivanova

*Student,
Department of Geoecology, Environmental
Management and Environmental Safety,
Russian State Hydrometeorological University
Russia, Saint-Petersburg*

Nadezhda Korvet

*Scientific supervisor, candidate
geological-mineralogical sciences,
Associate Professor, Russian State
Hydrometeorological University
Russia, Saint-Petersburg*

АННОТАЦИЯ

Анализируется содержание химических компонентов в грунтах на участке проектируемого газопровода с целью определения категории загрязнения территории.

ABSTRACT

The content of chemical components in the soils on the section of the projected gas pipeline is analyzed in order to determine the category of contamination of the territory.

Ключевые слова: грунты, загрязнение, химические компоненты.

Keywords: soils, pollution, chemical components.

Увеличение темпов газификации регионов предусматривает проект строительства объектов, предназначенных для поставки природного газа в населённые пункты. Ленинградская область является регионом, в котором данный проект является одним из приоритетных, в их число входит и проектируемый газопровод п. Рахья – п. Борисова Грива Всеволожского района Ленинградской области [2].

До начала реализации проектных решений на участках, предназначенных для строительства, одной из задач является оценка состояния окружающей среды, которая производится по результатам инженерно-экологических изысканий. С этой целью на участке проектируемого газопровода проводились исследования загрязнения компонентов окружающей среды [1].

В представленной статье основное внимание уделяется оценке загрязнения грунтов, отобранных в шести точках по трассе проектируемого газопровода от п. Рахья до п. Борисова Грива в интервалах глубин: 0,0-0,2 м, 0,2-1,0 м, 1,0-2,0 м.

На основе полученных результатов автором статьи были построены графики распределения содержания химических компонентов в точках отбора на разных глубинах (рисунки 1, 2). Анализируя графики, можно отметить, что для глубин 0-0,2 м наибольшие значения характерны для цинка и меди; 0,2-1,0 м – для никеля, меди и свинца; 1,0-2,0 м – для никеля и цинка.

Также были построены графики сравнения содержания свинца, цинка, меди и никеля в точках отбора (рисунки 3, 4). Содержание свинца занимает преобладающую позицию в точках 1 и 2 на глубине 0,0-1,0 м. Также основным загрязняющим компонентом в обеих точках на глубине отбора 0,0-0,2 м является никель. В точке 2 наименьшее значение имеет содержание меди. В точке 3 преобладающими элементами являются никель, цинк и медь. В точке 4 в верхнем горизонте 0,0-0,2 м было обнаружено больше всего цинка, в сравнении с другими точками отбора. В точках 5 и 6 одни из наибольших концентраций никеля, большой вклад в фоновое загрязнение грунтов также принадлежит цинку.

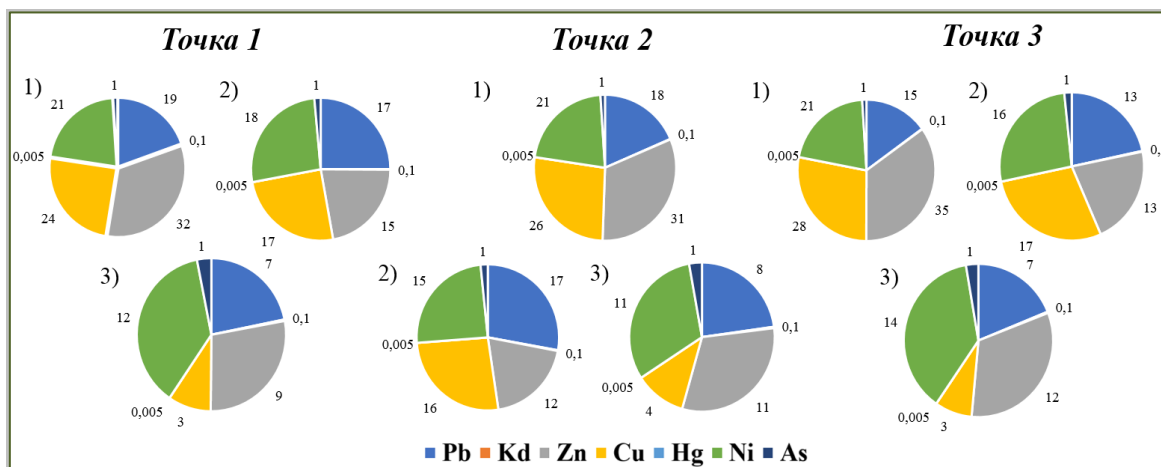


Рисунок 1. Графики распределения содержания химических компонентов в точках отбора 1, 2 и 3, глубина отбора образца: 1) 0,0-0,2 м, 2) 0,2-1,0 м, 3) 1,0-2,0 м

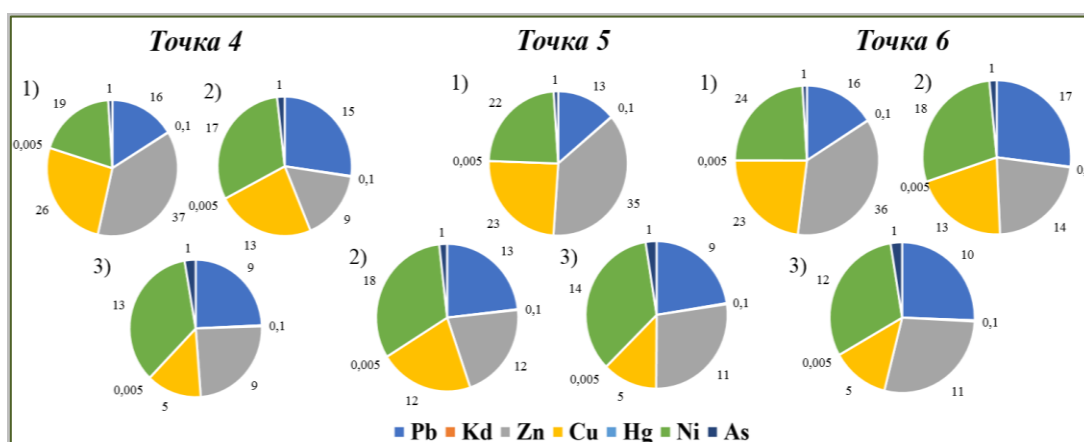


Рисунок 2. Графики распределения содержания химических компонентов в точках отбора 4, 5 и 6, глубина отбора образца: 1) 0,0-0,2 м, 2) 0,2-1,0 м, 3) 1,0-2,0 м

По содержанию никеля (согласно СанПиН 1.2.3685-21), в пробах №1-1, №2-1, №3-1, №5-1, №6-1 грунты участка изысканий относятся к категории «опасные», в остальных пробах грунты относятся к категории «допустимые».

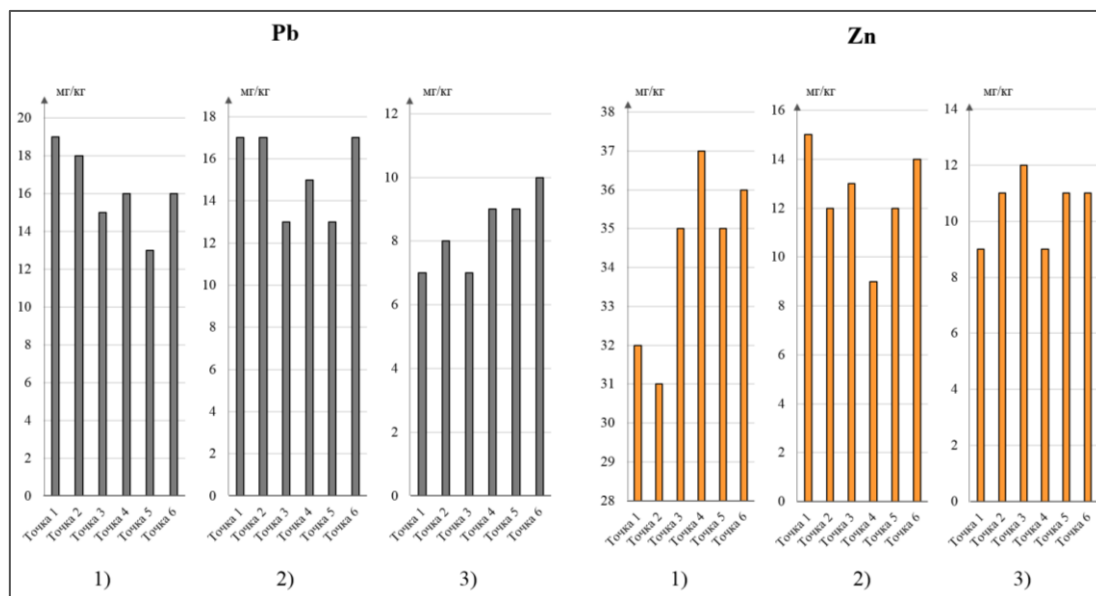


Рисунок 3. График сравнения содержания свинца (Pb) и цинка (Zn), в точках отбора (1, 2, 3, 4, 5, 6), на глубинах: 1) 0,0-0,2 м, 2) 0,2-1,0 м, 3) 1,0-2,0 м

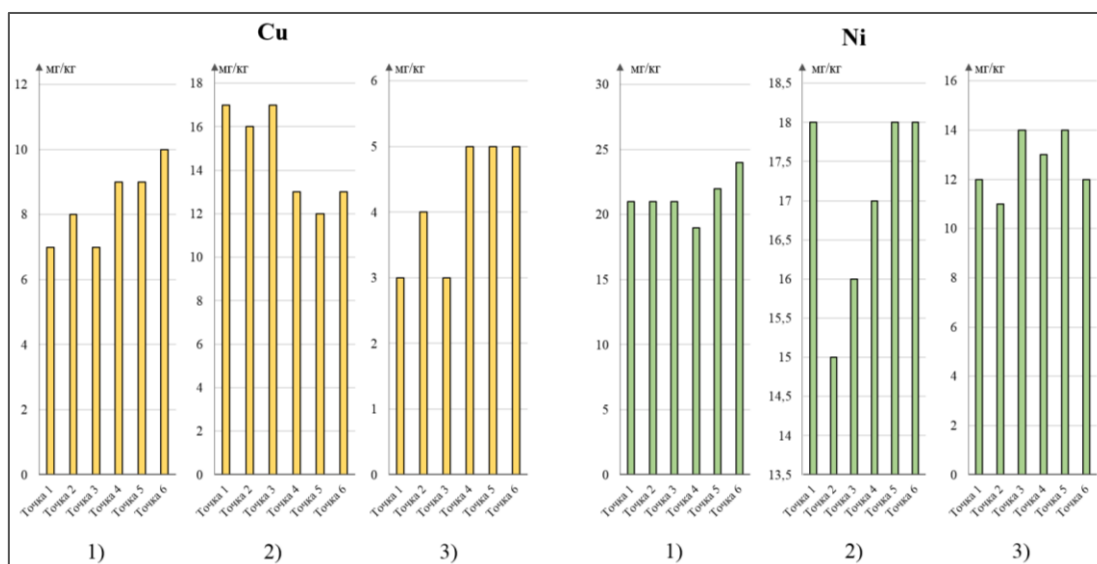


Рисунок 4. График сравнения содержания меди (Cu) и никеля (Ni), в точках отбора (1, 2, 3, 4, 5, 6), на глубинах: 1) 0,0-0,2 м, 2) 0,2-1,0 м, 3) 1,0-2,0 м

Также определялся суммарный показатель загрязненности грунтов (Zс), по результатам определения которого был построен график сравнения этого пока-

зателя по точкам и глубинам отбора (рисунок 5). Из графика видно, что наибольшее загрязнение грунтов характерно для пунктов 1, 2, 6 на глубине 0,0-0,2 м, что может объясняться близостью магистральных автодорог. Согласно СанПин 2.1.7.1287-03 категория загрязнения всей обследованной территории определяется как «допустимая» ($Z_c < 16$).

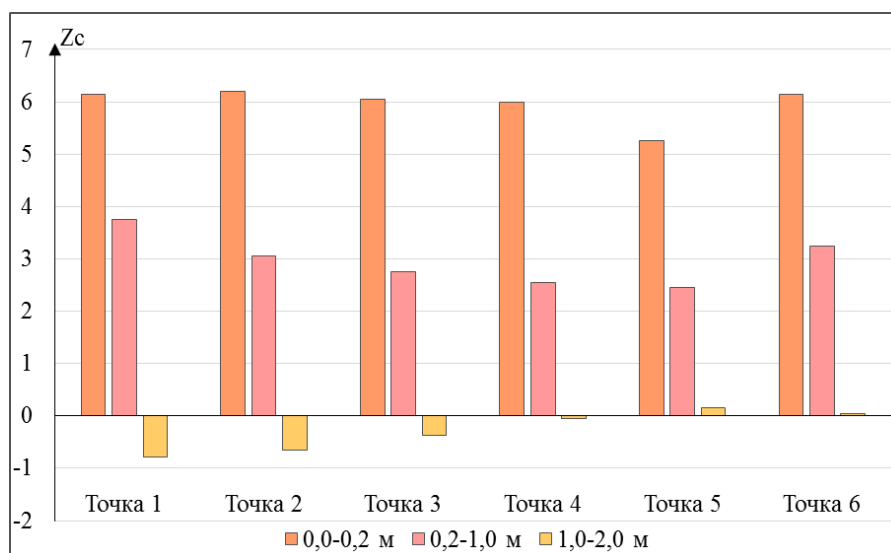


Рисунок 5. График сравнения суммарного показателя загрязнения грунтов по точкам и глубинам отбора

Список литературы:

1. Газопровод межпоселковый высокого давления п. Рахья – п. Ириновка – п. Борисова Грива Всеволожского района Ленинградской области. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации. ООО «Конструкторско-технологический проектный институт «Газпроект». 2019. – 318 с.
2. Распоряжение Комитета по архитектуре и градостроительству Ленинградской области №422 от 27 ноября 2018 г. «О подготовке проекта планировки территории и проекта межевания территории с целью размещения линейного объекта «Газопровод межпоселковый высокого давления п. Рахья – п. Ириновка – п. Борисова Грива Всеволожского района Ленинградской области»

СЕКЦИЯ
«ЭКОНОМИКА»

**ПРОБЛЕМЫ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО И СРЕДНЕГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ПРИ ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

Быков Сергей Александрович
*студент, кафедра горного дела,
Губкинский Филиал Национального исследовательского
технологического университета «МИСиС»,
РФ, г. Губкин
E-mail: imper2406@mail.ru*

Толмачев Алексей Иванович
*научный руководитель, канд. техн. наук,
Губкинский Филиал Национального исследовательского
технологического университета «МИСиС»,
РФ, г. Губкин*

**PROBLEMS OF THE SMALL AND MEDIUM BUSINESS
OF THE BELGOROD REGION WHEN IMPLEMENTING
SUSTAINABILITY TECHNOLOGY**

Sergey Bykov
*Student,
Department of Regional and Sectoral Development Strategies,
Gubkinsky Branch of the National Research
Technological University "MISiS",
Russia, Gubkin*

Aleksey Tolmachev
*Scientific supervisor, candidate of Technical Sciences
Gubkinsky Branch of the National Research
Technological University "MISiS",
Russia, Gubkin*

АННОТАЦИЯ

В статье приводится оценка влияния технологий устойчивого развития на развитие субъектов малого и среднего предпринимательства Белгородской области.

ABSTRACT

The article provides an assessment of the impact of sustainability technology on the development of small and medium business of the Belgorod region.

Ключевые слова: технологии устойчивого развития; МСП; Белгородская область.

Keywords: sustainability technology; small and medium business; belgorod region.

В принятой ООН директиве «Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» описываются 17 целей для повышения качества жизни человечества, охватывающие социальные, экономические и экологические факторы. На базе данной концепции в РФ повсеместно вводятся технологии социальной ответственности бизнеса, бережливого производства.

Согласно ESG-рэнкинга (оценка вовлеченности в достижении целей) среди субъектов РФ Белгородская область входит в топ-5 регионов по достижении целей устойчивого развития. [1] Основой для такой высокой оценки служат множество факторов, связанных с высоким уровнем жизни людей, социальная политика, развитие технологий устойчивого развития у представителей крупного бизнеса (АО «Лебединский ГОК», АО «Корпанга», АО «Комбинат КМАруда», АО «Стойленский ГОК» группа компаний «ЭФКО» и т.д.), меры по развитию и поддержке инновационного малого и среднего бизнеса.

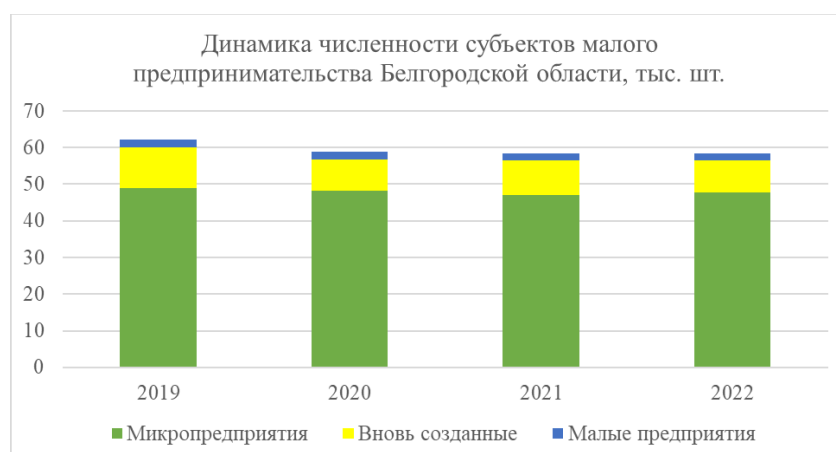


Рисунок 1. Динамика численности субъектов малого предпринимательства Белгородской области за 2019-2022 гг. [2]



Рисунок 2. Динамика численности субъектов среднего предпринимательства Белгородской области за 2019-2022 гг. [2]

Согласно анализу динамики численности субъектов малого предпринимательства Белгородской области за последние 4 года наблюдается тенденция к снижению количества микропредприятий, снижение темпов появления новых юридических лиц. Причем, уменьшение общего количества субъектов малого предпринимательства сравнительно небольшой рост средних предприятий говорит о низкой скорости развития микропредприятий, их неустойчивости. На данном основании можно выявить несколько проблем. Одна из них, связана с интенсивностью развития микропредприятий.

Другая проблема связана с внедрением технологий устойчивого развития. Согласно исследованию ФБК GrantThorton, достижение целей устойчивого развития только у 23% компаний из России оказало чистое положительное финансовое влияние на бизнес. При этом у более 50% респондентов в РФ при внедрении технологий устойчивого развития упоминается повышение операционной эффективности и снижение издержек. [3] Таким образом, исходя из данных показателей необходимо провести ряд исследований по возможности создания программ поддержки развития микропредприятий, предусматривающие постепенную интеграцию технологий устойчивого развития в формирующуюся бизнес-модель новой компании в условиях Белгородской области.

Появление таких программ позволит Белгородской области:

- Укрепить позиции региона в области развития технологий устойчивого развития;
- Увеличить интенсивность развития микропредприятий;
- Увеличить долю субъектов МСП в финансовой деятельности области
- Стимулировать финансовое развитие моногородов и сельских поселений.

Список литературы:

1. Через тернии к взлетам: названы топ-5 регионов по ESG-критериям // Национальное рейтинговое агентство [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://www.ra-national.ru/nra-v-smi/cezerez-ternii-k-vzletam-nazvany-top-5-regionov-po-esg-kriterijam/#:~:text=%D0%92%20%D1%8D%D1%82%D0%BE%D0%BC%20%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D1%83%20%D0%B2%20%D1%82%D0%BE%D0%BF,%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%8C%20%D1%83%20%E2%80%9C%D0%98%D0%B7%D0%B2%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%B9%E2%80%9D>).
2. Количество юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, сведения о которых содержатся в Едином реестре субъектов малого и среднего предпринимательства // Федеральная налоговая служба [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://rmsp.nalog.ru/statistics.html?statDate=&level=0&fo=1&ssrf=31>
3. Исследование Grant Thornton: устойчивое развитие в компаниях малого и среднего бизнеса // ФБК Grant Thornton [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://www.fbk.ru/upload/docs/%D0%98%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20GTIL%20%D1%84%D0%B8%D0%BD.pdf>

ОПИСАНИЕ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ

Краева Олеся Сергеевна

студент,

Кафедра Экономической Кибернетики,

Санкт-Петербургский государственный университет,

РФ, г. Санкт-Петербург

E-mail: olesyakraeva@icloud.ru

DESCRIPTION OF THE SIMULATION MODEL OF INVENTORY MANAGEMENT

Olesya Kraeva

Student,

Department of Economic Cybernetics,

Saint-Petersburg state University,

Russia, Saint-Petersburg

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается создание имитационной модели для изучения поведения товарного запаса в условиях изменчивого спроса и времени поставки. В качестве базовой используется модель однопродуктового склада с политикой двух уровней, подразумевающая поддержание запасов продукции между нижней и верхней границами. Автор предлагает использовать модель для оптимизации уровня запасов и минимизации издержек.

ABSTRACT

The article discusses the creation of a simulation model to study the behavior of a commodity stock in conditions of volatile demand and delivery time. As a basic model, a single-product warehouse with a two-level policy is used, implying the maintenance of product stocks between the lower and upper boundaries. The author suggests using the model to optimize inventory levels and minimize costs.

Ключевые слова: имитационное моделирование; управление запасами; стратегия "минимум-максимум"; модель однопродуктового склада.

Keywords: simulation modeling; inventory management; minimum-maximum strategy; single-product warehouse model.

Имитационное моделирование используется в теории управления запасами для анализа процессов управления запасами, определения оптимальных уровней запасов, оптимизации заказов и прогнозирования будущих потребностей в запасах.

Целью создания имитационной модели является изучение поведения товарного запаса в условиях изменчивого спроса и колебаний интервала времени от момента размещения заказа поставщику до момента поступления товара на склад.

Цепь поставок включает в себя различные компоненты, такие как отдельные подразделения предприятия и сторонние участники.

Для построения модели необходимо учитывать факторы неопределенности, такие как случайность спроса и колебания времени поставки товара поставщиком на склад.

Стратегия управления запасами играет важную роль в управлении бизнесом и может оказать влияние на его успех. Стратегия « $s - S$ » является одним из ключевых методов управления запасами и используется компаниями для оптимизации уровня запасов и уменьшения издержек. Данная стратегия основывается на поддержании запасов продукции между двумя уровнями: нижней границей s и верхней границей S .

Стратегия переменного заказа предполагает, что спрос на продукцию является стохастическим – такой спрос характеризуется случайными колебаниями во времени. В отличие от детерминированного спроса, который можно точно предсказать, стохастический спрос представляет собой случайную величину, которая может изменяться в зависимости от разных факторов. В случае, когда уровень запаса продукции опускается ниже нижней границы, происходит заказ товара на количество, достаточное для достижения верхней границы. Заказ доставляется с задержкой в n дней (заказ должен быть доставлен на склад в течение 3 дней, конкретное число дней доставки может варьироваться в зависимости от конкретной ситуации, например проблемы с поставкой, неполадки в логистике, высокий спрос на товар).

В конце периода отсрочки заказа ($(n - 1)$ день) поставщик уточняет у склада, какое количество продукции необходимо для пополнения запасов до

верхней границы S , и на следующий день доставляет соответствующее количество продукции.

Цель стратегии « $s - S$ » заключается в том, чтобы минимизировать расходы на хранение запасов и издержки на нехватку товара. При правильном выборе параметров s и S можно достичь оптимального баланса между этими двумя факторами и обеспечить надежную поставку товара в любой момент времени.

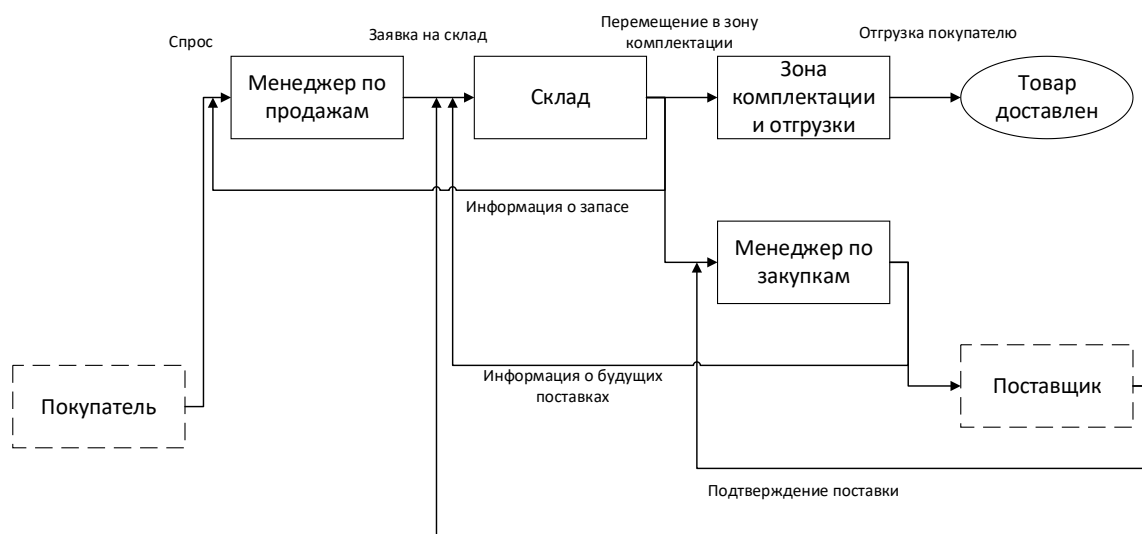


Рисунок 1. Имитационная модель в виде блок-схемы

Представленная в виде блок-схемы имитационная модель (см. рис. 1) работает следующим образом. Блок "Покупатель" генерирует спрос и посылает заявку "Менеджеру продаж", который в свою очередь моделирует операцию – выполняет проверку наличия товара на складе и посылает заявку на отгрузку на Склад, где моделируется изменение складского запаса при выполнении операций отгрузки и приёмки товара. После получения сигнала от "Менеджера по продажам", Склад отгружает указанное количество товара в зону комплектации и отгрузки и посылает информацию об изменении складского запаса "Менеджеру по продажам" и "Менеджеру по закупкам". В случае выполнении условия, согласно которому начинается формирование заказа, "Менеджер по закупкам" посылает заявку на поставку товара Поставщику, который может задерживать на время поставки

товара. Когда товар поступает на склад, это действует как сигнал для Склада для того, чтобы пополнить товарный запас.

Цель стратегии « $s - S$ » – минимизация общих издержек (A), которые состоят из затрат на заказ, затрат на хранение товара и затрат на дефицит:

$$A = \sum_{t=0}^T C_t + \sum_{t=0}^T S_t + \sum_{t=0}^T Q_t, \quad (1)$$

где C_t – это затраты, связанные с хранением запаса в t -ый момент времени, S_t – это затраты на дефицит товара в t -ый момент времени, Q_t – это затраты на заказ товара в t -ый момент времени, $t = 1, \dots, T$.

Затраты на хранение – это затраты, которые возникают в связи с тем, что товар хранится на складе, и включают, например, арендную плату за складское помещение, расходы на электроэнергию, обслуживание складской техники, страхование и т. д. Формула подсчета издержек данного вида в t -ый момент времени представляется линейной функцией и выглядит следующим образом:

$$C_t = a \times x_t + b, \quad (2)$$

где x_t – это уровень запаса товара на складе в t -ый момент времени, b – постоянные затраты в составе смешанных затрат, a – удельные переменные затраты на единицу запаса $t = 1, \dots, T$.

Коэффициент a отражает переменные затраты на хранение одной единицы товара в единицу времени. Коэффициент b отражает фиксированные затраты на хранение, которые не зависят от уровня запаса товара.

Данный тип затрат используется при положительном запасе на складе. Если запасы на складе отсутствуют, то затраты на хранение также отсутствуют, поскольку нет необходимости в их поддержании. Поэтому формула расчета затрат на хранение применяется в случае наличия запаса на складе.

Затраты на дефицит (также называемые затратами на нехватку запасов) – это затраты, связанные с потерями прибыли или дополнительными расходами, возникающими из-за недостаточного количества товара на складе для удовлетворения спроса покупателей. Формула подсчета издержек данного вида в t -ый момент времени выглядит следующим образом:

$$S_t = -e \times x_t, \quad (3)$$

где x_t – это уровень запаса товара на складе в t -ый момент времени, e – стоимость дефицита единицы товара в t -ый момент времени, $t = 1, \dots, T$.

Данный вид затрат рассчитывается как произведение коэффициента e на отрицательное значение запаса на складе, так как затраты на дефицит применяются только в тех случаях, когда запас на складе отрицательный, то есть в случае, когда заказы превышают доступный запас товара на складе.

Затраты на заказ – это затраты, связанные с оформлением и обработкой заказа на покупку товара или услуги. Эти затраты могут быть значительными для компаний с большим объемом заказов или компаний, работающих в отраслях с высокой конкуренцией и частыми изменениями в спросе на товары и услуги. Формула подсчета издержек данного вида в t -ый момент времени представляется линейной функцией и выглядит следующим образом:

$$Q_t = c \times q_t + d, \quad (4)$$

где q_t – это спрос в t -ый момент времени, d – постоянные затраты в составе смешанных затрат, c – удельные переменные затраты на единицу продукции.

Коэффициент c представляет собой затраты на размещение одного заказа и определяет, как изменение количества заказываемого товара влияет на затраты на заказ. Чем выше значение коэффициента c , тем выше затраты на заказ при увеличении объема спроса на товар.

Коэффициент d представляет дополнительные затраты, которые не зависят от количества заказываемого товара, такие как фиксированные затраты на обработку заказа – данные издержки связаны с постоянными расходами на содержание и поддержку системы управления заказами и складского учета, например, зарплата персонала, аренда помещений, коммунальные услуги, страхование и т. д. В отличие от переменных затрат на заказ, которые зависят от количества и объема заказов, фиксированные затраты остаются неизменными независимо от объема заказов.

Список литературы:

1. Гаджинский А.М. Логистика. – 15 изд. – М.: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2007. – 472 с.
2. Первозванская Т.Н., Первозванский А.А. Элементы теории управления запасами. – Ленинград: Ленинград, 1983. – 109 с.
3. Стерлигова А.Н. Управление запасами в цепях поставок. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 430 с.

СЕКЦИЯ
«ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

**О РЕАЛИЗАЦИИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПАМЯТИ
В ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ АППАРАТАХ**

Пасенко Павел Алексеевич

*студент,
кафедра электропривода
и электрооборудования береговых установок,
Государственный университет морского
и речного флота имени адмирала С.О. Макарова,
РФ, г. Санкт-Петербург
E-mail: posenko@inbox.ru*

Немудрый Марк Вячеславович

*студент,
кафедра электропривода
и электрооборудования береговых установок,
Государственный университет морского
и речного флота имени адмирала С.О. Макарова,
РФ, г. Санкт-Петербург
E-mail: mark.nemudrov11@mail.ru*

Тырва Владимир Оскарович

*научный руководитель, канд. техн. наук, проф.,
доц. кафедры электропривода
и электрооборудования береговых установок,
Государственный университет морского
и речного флота имени адмирала С.О. Макарова,
РФ, г. Санкт-Петербург*

**ON THE REALIZATION OF MECHANICAL MEMORY
IN ELECTRICAL APPARATUS**

Pavel Pasenko

*Student,
Department of Electric Drive and Electrical
Equipment of Coastal installations,
State University of Sea and River Fleet
named after Admiral S.O. Makarov,
Russia, Saint-Petersburg*

Mark Nemudryi

*Student,
Department of Electric Drive and Electrical
Equipment of Coastal installations,
State University of Sea and River Fleet
named after Admiral S.O. Makarov,
Russia, Saint-Petersburg*

Vladimir Tyrva

*Supervisor of studies,
Candidate of Technical Sciences, Professor,
Associate Professor of Electric Drive Department
for Electrical Equipment of Shore Facilities,
State University of Sea and River Fleet
named after Admiral S.O. Makarov,
Russia, Saint-Petersburg*

АННОТАЦИЯ

В данной статье представлен результат анализа реализации механической памяти для различных электрических аппаратов. Описаны различные типы и их особенности. Представлены способы и места их применения.

ABSTRACT

This paper presents the result of an analysis of the implementation of mechanical memory for various electrical apparatuses. The different types and their features are described. Ways and places of their application are presented.

Ключевые слова: электрические и электронные аппараты, механические передачи

Keywords: electrical and electronic apparatus, mechanical transmissions

В электротехнике есть понятие памяти, которое обычно характеризуется возможностью устройства сохранять своё состояние, после принятия им сигнала управления, во времени. По принципу запоминания аппараты можно подразделить на группы с механической, электрической и магнитной памятью. В аппаратах с механической памятью подвижная система жестко фиксируется в одном положении, до подачи нового управляющего воздействия.

В аппаратах с электрической памятью обычно используют управляемые полупроводниковые элементы, например, тиристор, который при поступлении управляющего воздействия откроется и не закрывается, до изменения управляющего воздействия. В аппаратах с магнитной памятью применяют явления намагничивания и размагничивания магнитных контуров.

Самым простым примером реализации механической памяти являются такие устройства, как ключи, рычаги и выключатели, так как они имеют свойство фиксировать и изменять положение своих контактов, после приложения к ним управляющего воздействия. Они служат для непосредственного управления цепью, как правило они встроены в саму цепь. По устройству они могут быть выполнены как простой подвижный контакт и неподвижный контакт, а также с применением механических передач.

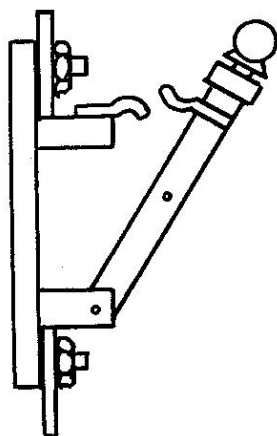


Рисунок 1. Пример ключа

Например, механические передачи с переключающей пружиной, в их конструкции используется одна или несколько пружин для достижения двух состояний аппарата. Данные механические передачи часто используют в различных устройствах выключения с ручным приводом, например, в выключателях света. Или механическая передача с защелкой, которая имеет возвратную пружину, чтобы запасать механическую энергию, передаваемую ей управляющим воздействием включения, с помощью упора для защёлки. Такая конструкция так же позволяет иметь этому аппарату два устойчивых состояния, разомкнутое и за-

мкнутое. Механическая передача с защёлкой используется в автоматических выключателях в цепях как низкого, так и высокого напряжения. Когда как механическая передача с возвратной пружиной не может быть использована для реализации механической памяти, так как не имеет двух устойчивых положений, в силу её конструкции.

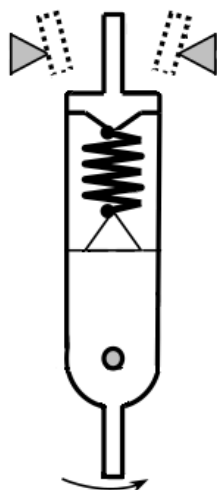


Рисунок 2. Пример аппарата с переключающей пружиной

Также можно считать устройствами механической памяти определённые виды электромагнитных реле, так как электромеханические реле – это функциональные устройства, которые основаны на воздействии магнитного поля неподвижной обмотки с током на подвижный ферромагнитный элемент. Электромагнитные реле подразделяются на: нейтральные, реагирующие только на значение тока в обмотке, и поляризованные, функционирование которых определяется как значением тока, так и его полярностью. Поляризованные электромагнитные реле бывают как одностабильными, так и двустабильными. Для реализации памяти обычно применяют двустабильные поляризованные реле, так как они имеют два устойчивых положения, между которыми можно переключаться при помощи управляющего воздействия. Обычно их применяют для дистанционного управления цепями высокого напряжения, в случае, когда прямой контакт человека с цепью является опасным.

Заключение

В результате проведённого анализа исполнения различных видов механической памяти в электрических аппаратах были описаны основные типы, их конструктивные особенности и области их применения.

Список литературы:

1. Тырва, В.О. Электрические и электронные аппараты электроприводов и систем автоматики – Санкт-Петербург: Издательство ГУМРФ имени адмирала С.О. Макарова, 2015. – 327 с.
2. И.И. Алиев, М.Б. Абрамов. М., Электрические аппараты. Справочник. Высшая школа, 2005. – 256 с.
3. Александров Г.Н., Борисов В.В., Иванов В.Л. и др. Теория электрических аппаратов / подред. Г.Н. Александрова. М.: Высш. шк., 1985. – 312 с.
4. Чунихин А.А. Электрические аппараты. М.: Энергоатомиздат, –1988. 718 с.

СЕКЦИЯ
«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

**МЕРЫ ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ КОМПЬЮТЕРНЫМ
ПРЕСТУПЛЕНИЯМ**

Джангиров Мамедали Фарагатович

*магистрант 1 курса,
Российский государственный
гуманитарный университет,
РФ, г. Москва
E-mail: sova-mudraja@mail.ru*

MEASURES TO COMBAT CYBER CRIME

*Mammadali Jangirov,
1st Year Master's Student,
Russian State University for the Humanities,
Russia, Moscow*

АННОТАЦИЯ

В современном информационном обществе компьютерные преступления стали все более распространенными и серьезными. Их осуществление может привести к утечке конфиденциальной информации, краже денежных средств, нарушению персональных данных и многим другим негативным последствиям. Для борьбы с такого рода преступлениями были разработаны различные меры, такие как усовершенствование защиты информации, обучение сотрудников правилам безопасности, создание отделов информационной безопасности и другие. Однако, помимо технических мер, необходимо также уделять внимание правовым и организационным аспектам, создавая надежную систему противодействия компьютерным преступлениям и повышения информационной безопасности в целом.

ABSTRACT

In modern information society, cyber crimes have become more common and serious. Their commission can lead to leakage of confidential information, theft of money, violation of personal data and many other negative consequences. To combat

such crimes, various measures have been developed, such as improving information protection, training employees on safety rules, creating information security departments and others. However, in addition to technical measures, attention must also be paid to legal and organizational aspects, creating a reliable system to counteract cyber crimes and improve overall information security.

Ключевые слова: компьютерные преступления, информационное общество, безопасность информации, защита информации, правовые аспекты, организационные аспекты, информационная безопасность.

Keywords: cyber crimes, information society, information security, information protection, legal aspects, organizational aspects, information security.

Современное информационное общество сталкивается с растущей угрозой компьютерных преступлений, таких как хакерские атаки, вирусы, кибершпионаж и мошенничество в онлайн сфере. Каждый день, миллионы пользователей во всем мире подвергаются кибератакам, что приводит к утечке личной информации, ущербу для бизнеса, финансовым потерям и даже угрозе национальной безопасности. В связи с этим, необходимо разработать меры, которые будут обеспечивать защиту от компьютерных преступлений и противодействие им [1, с. 28].

Меры по противодействию компьютерным преступлениям включают в себя технические и организационные решения. Прежде всего, необходимо иметь современные технические средства, которые позволят защитить информацию и компьютерные системы от кибератак. К таким средствам относятся антивирусное программное обеспечение, персональные фаерволы, системы обнаружения вторжений, а также шифрование данных. Эти средства помогут защитить личную информацию и компьютерные системы от киберугроз [], с. 27.

Организационные меры также очень важны для противодействия компьютерным преступлениям. К таким мерам относятся различные процедуры и правила для управления информацией и доступом к данным. Например, компании могут разрабатывать строгие политики в отношении паролей и доступа к элек-

тронной почте, а также установить процедуры контроля и аудита посещений сайтов, посещений электронной почты и документов. Эти меры могут предотвратить кражу личной информации и другие виды компьютерных преступлений.

Для эффективной борьбы с компьютерными преступлениями необходимо возложить ответственность на правительственные органы, такие как ФСБ, МВД, МЧС и другие организации. Они должны разрабатывать стратегии и меры по противодействию киберугрозам и рассматривать вопросы безопасности в интернет-сфере. Также следует усовершенствовать законодательную базу для борьбы с такими преступлениями, в том числе посредством ужесточения уголовной ответственности за киберпреступления.

Другая важная мера по противодействию компьютерным преступлениям – это сотрудничество между государственными органами и представителями частного сектора. На международном уровне существуют многочисленные программы и инициативы, которые направлены на обмен информацией об угрозах и кибератаках. По ряду вопросов, компании работают вместе с правительственными учреждениями в целях развития определенных технических решений по обеспечению безопасности в интернет-среде [3, с. 75].

В области образования и просвещения, компьютерным преступлениям также необходимо уделить должное внимание. Специалисты по безопасности должны получать высококачественное обучение и общественность должна быть обеспечена ресурсами для ознакомления с основами безопасности в интернет-сфере. Также можно проводить различные кампании и инициативы, направленные на более осведомленное использование компьютерных технологий и повышение грамотности пользователей [5, с. 27].

Наконец, необходимо отметить, что компьютерные преступления – это международная проблема. Существуют различные организации, проекты и инициативы, направленные на сотрудничество разных стран и правительств в борьбе с этой угрозой. Международное сотрудничество в области безопасности в интернете может помогать создавать международные стандарты и практики, содействующие противодействию киберпреступлениям [4, с. 28].

В заключение, компьютерные преступления являются серьезной угрозой для информационной безопасности в мире. Для борьбы с ними необходима широкая и комплексная программа мер по обеспечению безопасности в интернет-среде. Это должно включать такие меры, как использование современных технических средств, адекватную законодательную базу и четкие правила, общественное просвещение и международное сотрудничество. Все эти меры могут помочь защитить частных пользователей и предприятия от опасных киберугроз.

Список литературы:

1. Айвазян А.К. Некоторые аспекты ответственности за преступления, совершаемые с использованием информационных технологий // *Право и бизнес*. – 2020. – № 1 (91). – С. 28-32.
2. Артамонова И.Г. К вопросу об ответственности за распространение пиратского контента // *Интернет-журнал «Наука и технологии»*. – 2020. – Т. 11, № 6. – С. 27-32.
3. Давыдов А.В. Преступления, совершенные с использованием гаджетов // *Проблемы правового регулирования информационной безопасности*. – 2021. – № 4. – С. 75-80.
4. Иванов Д.А. Проблемы квалификации взлома информационных систем // *Право и жизнь*. – 2021. – № 4. – С. 28-32.
5. Ларина Ю.А. Особенности доказывания компьютерных преступлений // *Современная наука: актуальные проблемы теории и практики*. – 2021. – № 3. – С. 27-32.

ПРИНЦИП ВЕРХОВЕНСТВА ПРАВА: КОНЦЕПЦИИ И АСПЕКТЫ

Самохвалов Ярослав Олегович

студент,

*факультет международных отношений,
Белорусский государственный университет*

Беларусь, г. Минск

E-mail: samohvalov205@mail.ru

Принцип верховенства права является основополагающим принципом функционирования правового государства. Можно сказать, что данный принцип лежит в основе остальных принципов права и обеспечивает равенство всех перед правовыми нормами.

Современные исследователи в своих работах рассматривают принцип верховенства права с разных сторон и выделяют различные, иногда противоречивые определения термина «верховенство права», но, как отмечает С.П. Погребняк «все они могут быть сведены к двум основным группам, известным как «формальная» и «материальная» (содержательная) концепции» [1, с. 33]. Эти концепции также можно назвать формальным и содержательным аспектами верховенства права.

Формальный аспект основан на том, что верховенство права является лишь формальным ограничением государственной власти, при этом оно ограничивает власть наличием определенных правил и процедур, которые тем не менее, должны соответствовать определенным требованиям.

Содержательный аспект основывается на глубокой связи верховенства права с правами человека и на требованиях к содержанию норм права. Таким образом, государство ограничено именно содержанием нормативных правовых актов.

Более подробно рассматривая формальный аспект, можно выделить несколько формальных концепций верховенства права: правление на основе закона, формальная законность, объединение демократии и законности.

Первая концепция является достаточно примитивной, поскольку в ней закон рассматривается как основное средство действия государства, однако прав-

ление на основе закона не ограничивает государственную власть на достаточном уровне, что и является основным моментом для критики данной концепции.

Вторая концепция связывает с верховенством права базовую способность права направлять поведение тех, кто ему подчиняется. Также эта концепция выдвигает к закону требования общности, предсказуемости и правовой определенности. Правовая определенность означает, что нормы права должны обладать четкостью и ясностью. Также стоит понимать, что, поскольку идет речь о верховенстве права, а не закона, то некоторая правовая неопределенность все же возможна. Можно вспомнить, что Г. Харт определил наличие у права так называемой «открытой структуры». «Открытая структура», по замыслу Харта, заключалась в том, что правовые нормы состоят из неизменного и твердого ядра и аморфной структуры вокруг него [2, с. 128-129]. При этом правовая неопределенность может существовать в отношении относительно-определенных норм, поскольку в их случае судьи обладают функцией судебного усмотрения. В итоге можно сказать, что важной составляющей являются правила юридической техники.

Основной идеей третьей концепции является то, что в ней дополняются требования формальной законности демократической идеей, то есть идеей о том, что закон должен проходить процедуры легитимации с помощью демократической процедуры принятия.

Как уже было указано, вторая концепция выдвигает требование правовой определенности, однако это не единственное требование, которое предусматривает формальный аспект верховенства права. С.П. Погребняк при рассмотрении принципа верховенства права выделял также такие требования, как доступность и стабильность, а также последовательность правотворчества [1, с. 36]. Требование доступности можно также дополнить требованием отсутствия обратного действия закона. Эти требования выдвигаются, поскольку индивид не сможет руководствоваться нормами права в полной мере, если не будет знать о наличии той или иной нормы права или не сможет в любой момент удостовериться в правомерности своего поведения. Стабильность и последовательность правотвор-

чества подразумевают, что законы не должны меняться слишком часто, поскольку это также может повлиять на соблюдение индивидами права, потому что невозможно будет уследить за всеми изменениями в законодательстве.

Стоит отметить, что еще несколько ключевых требований были выделены Л. Фуллером. Выделенными им требованиями являются принципиальная возможность исполнения существующих в правовой системе правил и соответствие правоприменительной практики установленным правилам [3, с. 75-82]. Другими словами, в правовой системе должна существовать устойчивая практика реализации норм права, которая в то же время обеспечивается гарантиями одинакового применения этих норм. Можно отметить, что для реализации данного требования должна существовать эффективная судебная система, и решения судов должны быть окончательными и выполняться обязательно и эффективно.

Что касается содержательного аспекта, то здесь также можно выделить несколько концепций.

Первая концепция – индивидуальные права. Это концепция очень тесно пересекается с естественно-правовой теорией права и концентрируется на верховенстве права как принципу, гарантирующему соблюдение прав человека. Согласно этой концепции права человека должны признаваться и отражаться в законодательстве, а в случае нарушения данных прав должны обеспечиваться эффективной судебной системой.

Другая концепция концентрирует свое внимание на верховенстве права как гаранта достоинства человека, которое рассматривается как основа всех остальных прав и свобод человека, как основной принцип деятельности государства.

Третья концепция связывает верховенство права с правом на социальное обеспечение. Данная концепция дополняет основную функцию верховенства права – ограничение государственной власти другими социально ориентированными идеями: преодоление бедности, социальное равенство, социальная защита и т.д.

Как в формальном, так и в материальном аспекте есть свои требования. Материальный аспект предусматривает соответствие норм права стандартам

основополагающих прав и свобод человека и гражданина. Такое требование вытекает из того, что права человека являются основой правовой государства и одной из фундаментальных составляющих права. С.П. Погребняк отмечал: «Можно согласиться с тем, что система норм не может претендовать на статус права, если она не гарантирует свободу и равенство с помощью прав человека и гражданина. При других обстоятельствах говорить о верховенстве права без толку – из-за отсутствия самого права» [1, с. 38]. Исходя из этого, можно сказать, что верховенство права обладает наибольшей эффективностью лишь в симбиозе с правами человека.

В целом, можно сказать, что формальный и материальный аспекты верховенства права являются неотъемлемыми сущностными составляющими верховенства права, однако по отдельности не способны обеспечить эффективное осуществление принципа верховенства права, и поэтому в литературе существуют тенденции на создание новой концепции, совмещающей различные ценности, обеспечиваемые правом.

Список литературы:

1. Погребняк, С.П. Верховенство права: сущность, уровни, требования / С.П. Погребняк // Юридическая наука и образование. / Белорус. гос. ун-т. – Минск, 2010. – Вып. 3. – С. 29-39.
2. Харт, Г.Л. А. Понятие права / Г.Л. А. Харт ; пер. с англ. Е.В. Афонасина [и др.] ; под общ. ред. Е.В. Афонасина и С.В. Моисеева. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2007. – 302 с.
3. Фуллер, Л.Л. Мораль права / Л.Л. Фуллер ; пер. с англ. Т. Даниловой ; под ред. А. Куряева. – М. : ИРИСЭН, 2007. – 308 с.

PAPERS IN ENGLISH

SECTION

«INFORMATION TECHNOLOGIES»

2.5D AND PSEUDO 3D GRAPHICS

Victoria Spirchina

*Student, Software engineering,
Peter the Great St.Petersburg
Polytechnic University,
Russia, St. Petersburg
E-mail: vikaspirchina@gmail.com*

Alexander Kosnitsky

*Student, Software engineering,
Peter the Great St.Petersburg
Polytechnic University,
Russia, St. Petersburg*

Kirill Pobedonostsev

*Student, Software engineering,
Peter the Great St.Petersburg
Polytechnic University,
Russia, St. Petersburg*

ABSTRACT

This article explores the concept of pseudo 3D in video games, which involves creating the illusion of three-dimensional graphics within a two-dimensional space. The article discusses the history of pseudo 3D in games, from early examples like Pole Position to modern titles like Super Mario 3D World. It also examines the various techniques used to achieve pseudo 3D effects, such as parallax scrolling, sprite scaling, and mode 7 graphics. The article concludes by discussing the continued relevance of pseudo 3D in contemporary game design and its potential for future innovation.

Keywords: 2.5D, pseudo 3D, parallax, ray casting, projection.

What exactly are pseudo 3D and 2.5D graphics?

Long time ago computers weren't powerful enough to be capable of rendering even the simplest 3d models in real time while keeping the smooth framerate. Yet, some aspects of 3d environment made it through hardware limitations, allowing games to cause images or scenes to simulate the appearance of being three-dimensional (pseudo 3D) when in fact they are not or enhance their 2D visuals by transferring on the image some of the 3d features otherwise possible only in 3D environment, which is called 2.5D. These techniques are used not only in video games but also in animation, graphic design, Virtual Reality, Photography and Videography.

Pseudo-3D is sometimes used in graphic design to create the appearance of three-dimensional shapes and objects, without using 3D modeling software.

Virtual Reality: 2.5D and pseudo-3D techniques can be used in virtual reality applications to make the virtual environment feel more immersive.

Photography and Videography: Pseudo-3D is sometimes used in photography and videography to create the appearance of three-dimensional space.

Overall, 2.5D and pseudo-3D techniques can be used in a variety of contexts to create the illusion of depth and perspective, without requiring the use of true 3D graphics.

Techniques for creating 2.5D and pseudo 3D graphics

Layers

One is the most basic yet nearly ever-present feature 2D games had for a while is layering. Layers allow developers to add depth to the game by providing them with an opportunity to construct the image player would see on the screen little by little via plastering new layers on top of previous ones. This allows developers to give their games a bit of depth which would not be possible otherwise. It also allows for a bunch of a more advanced features we will talk about later.

Nearly all 2D game consoles have layering feature. In fact, even NES developed by Nintendo in 1983 had computing capabilities of displaying up to 2 layers on screen at once!

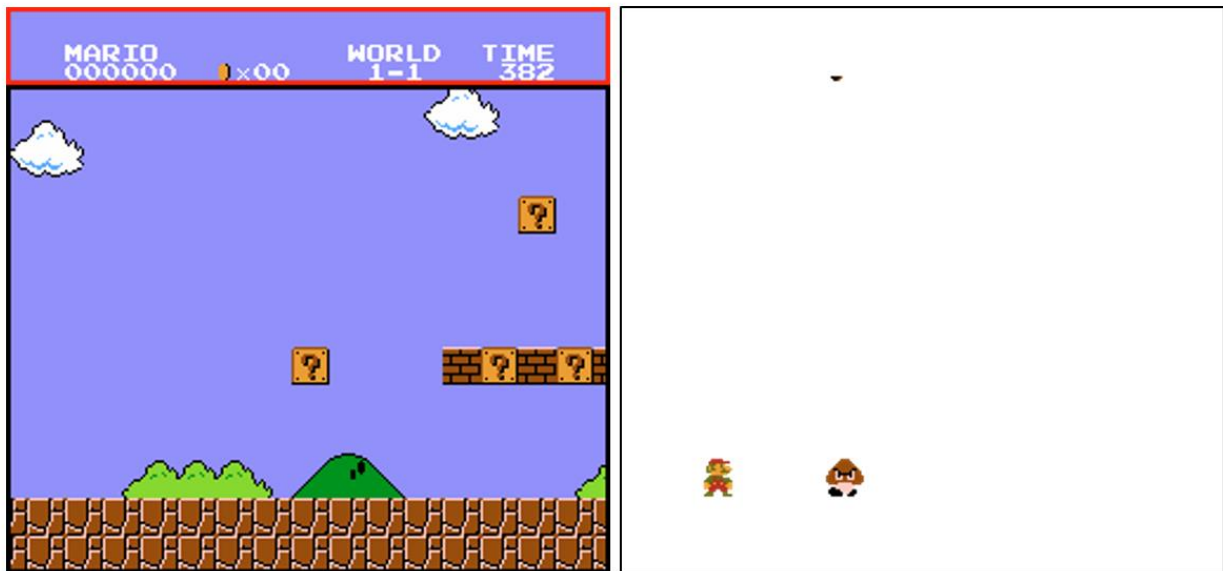


Figure 1. Background and Foreground layers

As you can see on this picture, Mario most clearly looks like he is “closer” to camera than the hill on the background is, cause it’s clear to us that the part of the hill is blocked by his body.

In more modern games the number of layers used is greatly increased yet the concept is still more or less the same. Incorporating even more layers to the picture greatly increases presumable depth of the image, making us believe that there is indeed some staff happening on the foreground “closer” to us and on the background “far away” from us. In fact, since Hollow Knight is written on Unity we can switch camera to the 3D mode, showing how layers look like from another perspective.

Parallax scrolling

Now that we understand layers, it will be quite easy for us to understand what parallax scrolling is.

This technique allows as to further convince player that he is, in fact, playing not a purely 2D game by moving layers present on the screen with a different speed. By moving “foreground” layers with a faster speed than a more “background” ones we easily create a believable sense of depth, which further improves immersion.

This type of graphical effect was first used in the 1982 arcade game Moon Patrol, some NES games, including Super Mario Bros we talked about earlier also made use of parallax effects from time to time despite having just 2 layers total.

While executing this effect is an easy and a rather straightforward task when you have infinite layers, like in Unity game engine, it was a rather complicated affect for NES developers to achieve.

To bypass the limitation of NES having just two layers (one of which being a sprite layer, reserved for characters, items and stuff) devs abused the fact that image drawing process on TV screen is not instant and in fact happens slowly, line by line. Which allows developers to assemble the image while it's being drawn on screen, thus allowing them to simulate parallax effect on one layer, by moving different parts of this one layer with different speeds.

All these times we were talking about techniques which help developers give their 2D games some sense of depth. But pseudo 3D is not just about that, because it's aim is to make player believe that he is, in fact, placed in a real 3D environment, while in fact it's most certainly not.

Axonometric and oblique projection

In axonometric projection and oblique projection, two forms of parallel projection, the viewpoint is rotated slightly to reveal other facets of the environment than what are visible in a top-down perspective or side view, thereby producing a three-dimensional effect. An object is "considered to be in an inclined position resulting in foreshortening of all three axes", and the image is a "representation on a single plane (as a drawing surface) of a three-dimensional object placed at an angle to the plane of projection." Lines perpendicular to the plane become points, lines parallel to the plane have true length, and lines inclined to the plane are foreshortened.

Additionally, with the help of layers described before and usage of these design practises, developers can easily create believable pseudo-3D worlds adding a real sense of depth to the buildings, items, and other stuff.

Nowadays this style is particularly prominent in a JRPG subgenre, especially thanks to tools, such as RPG Maker MZ (released in 2020, first version made in 1992!)

Ray casting

Ray casting is a first-person pseudo-3D technique in which a ray for every vertical slice of the screen is sent from the position of the camera. These rays shoot out until they hit an object or wall, and that part of the wall is rendered in that vertical screen slice.

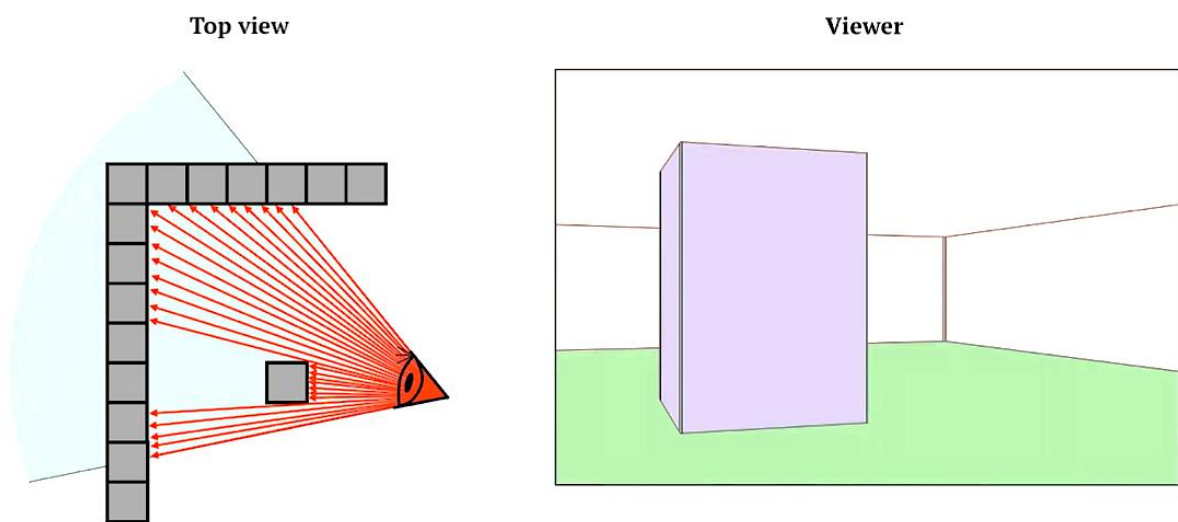


Figure 2. Ray casting scheme

This approach was extremely popular in early 90-s, featuring games such as Doom and Wolfenstein 3d and is still sometimes used by a variety of developers, wanting reminiscent on a good old day. Spooky's Jump Scare Mansion being one of the most prominent examples.

Usage of 2.5D and Pseudo-3D in real 3D games

Bump mapping is a technique applied to textures in 3D rendering applications such as video games to simulate bumps and wrinkles on the surface of an object without using more polygons. To the end user, this means that textures such as stone

walls will have more apparent depth and thus greater realism with less of an influence on the performance of the simulation.

Bump mapping is achieved by perturbing the surface normals of an object and using a grayscale image and the perturbed normal during illumination calculations. The result is an apparently bumpy surface rather than a perfectly smooth surface although the surface of the underlying object is not actually changed.

The primary limitation with bump mapping is that it perturbs only the surface normals without changing the underlying surface itself. Silhouettes and shadows therefore remain unaffected, which is especially noticeable for larger simulated displacements.

In the legend of Zelda BOTW objects from far away loaded with special low polygon models. Yet it's not enough for trees – there are a lot of them. Thus, special 2D textures known as Impostors are used. Yet it's not enough to make 2D texture look realistic, thus a normal map is present, allowing texture to look more whole by changing it accordingly depending on lightning throughout the day, basically sun position.

Also, each polygon has so called vertex normals. These normal represent the direction polygon is facing, such it's not always obvious. By checking how much these directions correlate with light direction we can determine how bright polygon should be.

We don't even need 3D image for that. We just need screenshot of the game with no lighting applied and 3 different pictures, each representing by different shades of black/white how much each vector faces corresponding axes.

We can further optimize that by making each of these 3 images RGB colored and combining them into one, called Normal Buffer.

Normal buffer and screenshot of the game is basically all we need to do some basic scene lightning completely in 2D! Furthermore, creating even more of these buffers can allow us to add different effect to the game at ease at the stage called post processing, which happening after all 3D engine is already done.

Perceptual effects of 2.5D and pseudo 3D graphics

2.5D and pseudo 3D graphics are techniques that use a combination of 2D and 3D elements to create an illusion of depth. These techniques are often used in video games, animation, and other forms of digital media.

There are a number of psychological and perceptual effects that can be caused by 2.5D and pseudo 3D graphics. One of the most common effects is an increased sense of immersion. When viewers see objects that appear to have depth, they are more likely to feel like they are part of the scene. This can lead to a more engaging and realistic experience.

Another effect of 2.5D and pseudo 3D graphics is an improved sense of depth perception. When viewers see objects that appear to be at different distances, they are better able to judge the distance between those objects. This can be helpful for tasks such as driving or playing sports.

Finally, 2.5D and pseudo 3D graphics can also improve the realism of a scene. When objects appear to have depth and texture, they look more realistic to viewers. This can make a scene more believable and engaging.

There have been a number of studies and experiments conducted on the perceptual effects of 2.5D and pseudo 3D graphics. One study found that 2.5D graphics can improve the sense of immersion in a virtual environment. Another study found that pseudo 3D graphics can improve the depth perception of viewers.

Overall, the research suggests that 2.5D and pseudo 3D graphics can have a few positive perceptual effects. These techniques can improve the sense of immersion, depth perception, and realism of a scene. As a result, they can make a scene more engaging and believable for viewers.

Our study about video games

Game with ray casting

We talked about ray tracing approach earlier. Despite sounding complicated, it is surprisingly easy to implement. We were capable of doing our very own version of such game engine on Java in under 2 hours.

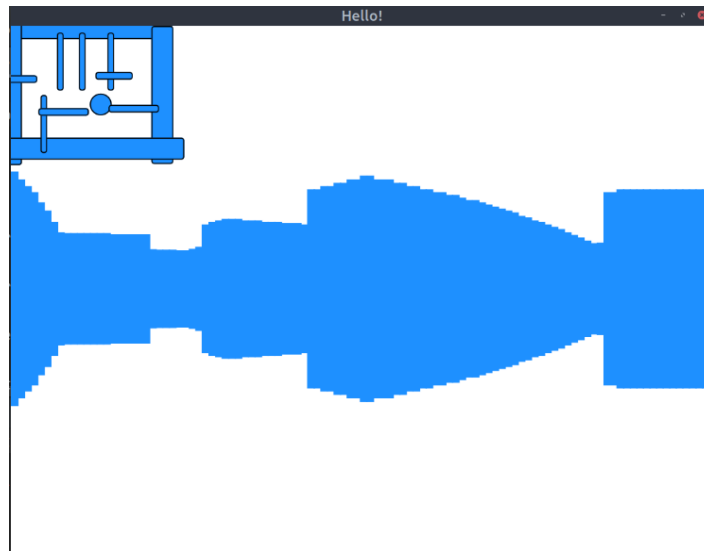


Figure 3. Game engine in run time

We just send a number of rays, coming from the point our players stands on a completely 2d map. Upon rays colliding with the other 2D objects, such as walls, we can calculate the length of it and then display a vertical line with a proportional length (the longer the line is, the shorter the distance between player and objects), ultimately resulting in a first-person pseudo 3D world.

The code of our little game engine is completely open source, and you can view it freely.

Game with RPG Maker

We also implemented a game by using RPG Maker to make you understand how this approach works. Here are some explanations.

You can see level representing market of a desert town I created. Upon opening the game, we can freely roam through our town, experiencing some 3D effects added to the picture. This is all thanks to the power of layers. Let's look at our level a bit more thoroughly: as you can see, there are 4 different levels present in RPG maker.

Let's look at barrels placed on level 3, then on metal pipe, placed at level 4. Transparency helps as understand how levels work. Since player is placed on a third level, we can easily make him walk "under" tent by simply placing its tip on level 4.

The game is available to everyone to freely look at.



Figure 4. RPG maker transparency

Conclusion

Nowadays, the revival of isometric projection is not just a source of nostalgia, but the result of real advantages of design. Nostalgia certainly plays a role in why you still see isometry, but to say that isometry is outdated, or its life is coming to an end is silly. Games that use isometry prove that it is a smart design element that passed the test of time.

Technologies do not stand still and the third dimension for us is already something ordinary, we are already slowly moving on to VR projects. However, this did not affect the existence of projects using isometry in any way, and even on the contrary, their number is growing every year. It finds new, sometimes unexpected uses, and the popularity of games with isometry beats many other games from the first or third person.

Isometry is an integral part of the video game industry. This situation shows us that isometric video games are not just a passing stage, they will continue to exist for many more years, and they have been played and will be played, no matter what.

References:

1. A History of Pseudo-3D Games – Using 2D Animation With 3D Gameplay [Electronic resource]. – Available at: <https://www.fromdustscratch.com/2018/12/a-history-of-pseudo-3d-games-using-2d-animation-with-3d-gameplay-as-of-2018/> (Accessed: 21.06.2023).
2. CG101: What is a Bump Map?- YouTube [Electronic resource]. – Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=D7uK4WWW-Rk&t=86s> (Accessed: 21.06.2023).
3. How The Wind Waker Redefined Cell Shading – YouTube [Electronic resource]. – Available at: https://www.youtube.com/watch?v=mnxs6CR6Zrk&t=430s&ab_channel=Jasper (Accessed: 17.06.2023).
4. Lou's Pseudo 3d Page [Electronic resource]. – Available at: <http://www.extentofthejam.com/pseudo/> (Accessed: 20.06.2023).
5. Nintendo Entertainment System (NES) Architecture | A Practical Analysis [Electronic resource]. – Available at: <https://megacatstudios.com/ru/blogs/retro-development/sprite-layering-on-the-nes> (Accessed: 12.06.2023).
6. Sprite Layering on the NES – Mega Cat Studios, Inc. [Electronic resource]. – Available at: <https://megacatstudios.com/ru/blogs/retro-development/sprite-layering-on-the-nes> (Accessed: 12.06.2023).
7. The small detail behind Breath of the Wild's Thousands of Trees – Quick Answer #shorts – YouTube [Electronic resource]. – Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=sh6s17WnWBM&t=2s> (Accessed: 12.06.2023).
8. Why Did Link's Cell Shading Disappear? – YouTube [Electronic resource]. – Available at: <https://www.youtube.com/watch?v=By7qcgaqGI4&t=1872s> (Accessed: 21.06.2023).
9. 2.5D – Wikipedia [Electronic resource]. – Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/2.5D> (Accessed: 12.06.2023).

SECTION
«SOCIOLOGY»

SOCIAL WORK SPECIALIST DIGITAL TECHNOLOGY

Parviz Shambiev

Student

of the department of social work,

Belgorod State State Research University,

Russia, Belgorod

E-mail: 1248180@bsu.edu.ru

ABSTRACT

Digitalization penetrates into all spheres of life and contributes to the formation of digital competencies. The article defines the concept and essence of digital competencies of social work specialists. Theoretical approaches to this concept are described.

Keyword: digitalization, digital competencies, social work, social work specialist, digital competencies of specialists.

Digital competencies of a social work specialist can be defined as a set of knowledge, skills and abilities about the ways of obtaining, processing, transmitting, storing and providing professional information using various digital technologies. Within the framework of digital competencies, a social work specialist has the ability to integrate digital technologies into the workflow without violating professional values and attitudes; understanding their role and place in continuous professional development through independent cognitive activity.

Digital competence of a social work specialist is a level characteristic that is formed in stages. The formation of this competence begins from the moment of the beginning of the study of digital technologies, including a personal computer, before their inclusion in professional activities. Moreover, in this case, it is desirable that various digital technologies are used in the framework of professional activity.

Considering the digital competencies of a social work specialist, the following areas of application of digital technologies by a social work specialist can be distinguished:

- creation, storage and use of special databases (for example, customer databases);
- creation of software products for professional-oriented search and reference systems;
- diagnostics of clients with the help of specialized technologies;
- the use of specialized technologies for the development of programs and technologies of rehabilitation and adaptation;
- the use of the Internet to search for the necessary information.

According to Russian scientists, three components can be distinguished in the digital competence of a social work specialist: cognitive, operational, axiological. Let's look at them in more detail.

- The cognitive component of the digital competence of a social work specialist is characterized by minimal theoretical knowledge, understanding of the tasks of professional activity, knowledge of ways to solve them. A social work specialist can solve the upcoming tasks by owning and using minimal knowledge about the possibilities of using digital technologies.

- The operational component of the digital competence of a social work specialist is expressed in the skills and abilities of implementing known methods of professional activity, as well as personal qualities adequate to the professional activity of a social worker. The basis for the formation of the system of necessary skills and abilities is a set of appropriate theoretical training and consideration of the specifics of professional activity in which these skills and abilities are manifested. This component in the structure of the digital competence of a social work specialist means that specific knowledge and skills, as well as motivation and purpose are necessary for professional activity.

- The axiological component of the digital competence of a social work specialist characterizes the specialist's interest in digital technologies, his interest and motivation to master these technologies, their use in solving professional tasks. Reflects professional and personal interest in the use of digital technologies professional activities.

The formation of digital competencies of a social work specialist is certainly an important component of his image and professional competence in general. Having digital competencies and using them to solve professional tasks has the following positive aspects:

- increased productivity, a specialist can perform a larger amount of work per unit of working time;
- reduction of paper forms, elimination of routine;
- formation of targeted targeting when working with clients;
- the possibility of creating a "portrait of social problems" of the family, solving problems comprehensively;
- reduction of mechanical errors.

Based on the above, we can note that in the modern world, the development of digital competencies of social work specialists is one of the key areas for improving professional competencies. However, there are a number of significant problems in the formation and development of digital competencies of social work specialists. When forming digital competencies of a social work specialist, certain problems arise, for example, the lack of a comprehensive approach to training, limitations, and disinterest of specialists in training.

References:

1. Simarova, I.S. Digital competencies: concept, types, assessment and development / I.S. Simonova, Yu.V. Alekseevicheva, D.V. Tigin // Issues of innovative economics. – 2022. – No.2. – pp. 935-948
2. Firsov, M.V. Digitalization of Russian social work: modern practice and ways of development / M.V. Firsov, V.M. Vdovina, V.I. Savinov // Theory and practice of social development. -2020. –№9 (151). – P.90-113.
3. Khalin, V.G. Digitalization and its impact on the Russian economy and society: advantages, challenges, threats and risks [Electronic resource] / V.G. Khalin, G.V. Chernova. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-i-ee-vliyanie-na>

SECTION
«ECONOMY»

**KAZAKHSTAN'S COMMERCIAL BANKS' RETURNS ON ASSETS:
THE IMPACT OF CAPITAL ADEQUACY, OPERATIONAL REVENUE,
AND CASH ASSET RATIO**

Nurzhan Abilkassymov
Master's student,
Department of Business School,
Suleyman Demirel University?
Kazakhstan, Kaskelen
E-mail: nurzhabilkasimov@gmail.com

**РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ АКТИВОВ КАЗАХСТАНСКИХ КОММЕРЧЕСКИХ
БАНКОВ: ВЛИЯНИЕ ДОСТАТОЧНОСТИ КАПИТАЛА,
ОПЕРАЦИОННЫХ ДОХОДОВ И СООТНОШЕНИЯ
ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ**

Абилкасымов Нуржан Сайдуллаевич
магистрант,
Кафедра Бизнес-школа,
Университет имени Сулеймана Демиреля,
Казахстан, г.Каскелен.

ABSTRACT

This study investigates how the level of capital adequacy, operating cost, interest rate and cash asset ratio of a banking business influences the return of assets to that industry. Secondary data from the National Bank of Kazakhstan and audited reports of domestic banks will be used in this research. The results show that capital adequacy, operating costs have a positive impact on asset returns, while interest rates and cash asset ratio have a negative impact on ROA. Banks should maintain the results found for the stability between income and fees, reduce operating costs, manage capital, and investors should consider ROA when investing.

Keywords: return on Assets. Capital Adequacy. Operating Costs. Interest rates. Cash Asset ratio.

Introduction

Banks are financial institutions that receive current account, savings and deposits, borrow money (credit) for people who need it, exchange money, move money or receive all forms of payment. Bank is a business entity that collects funds from the public in the form of savings and distributes it to the community in the form of credit. Banks provide stimulus in the form of remuneration to the depositors, such as interest, profit sharing, prize, service or other remuneration. To assess a bank's health, various aspects must be taken into account. This assessment aims to determine if a bank is in healthy or unhealthy condition.

It is based on the financial statements of the bank concerned and a number of financial ratios. Financial ratios are used to measure the financial condition of a company in a certain period or business results of a company at a certain period by comparing two variables taken from the financial statements. Profitability ratio is one of the financial ratios that can be used to measure the effectiveness of the company in obtaining profit.

The banking and financial industry has become a reality in today's economy, with a growing number of institutions and diversity activities. However, there are still challenges that require further intensive efforts on the part of these institutions to enhance the quality of their products and services and diversity, and to keep pace with the rapid developments taking place in the world in this field. To understand the superior performance and struggle for it, managers and policy makers stated the major question is "What drives performance?" To answer this question, researchers have focused their efforts on the operational details. Over the past several years, an increased attention has been received by financial institutions (particularly commercial banks) on performance analysis, which has shifted from characterizing performance in simple ratios to a multidimensional systems perspective. Assessing the relationship among many factors related to bank performance can assist in improving bank productivity.

Capital adequacy, measured by the capital adequacy ratio (CAR), is a key factor influencing bank profitability. Commercial banks with higher capital adequacy ratios have more significant returns on assets, with a positive correlation between these var-

iables. This shows that commercial banks that hold more capital are more capable of taking risks and therefore able to generate higher profits.

Operational revenue is another crucial factor affecting the profitability of commercial banks. The study reveals that operational revenue has a positive correlation with returns on assets. Banks with more operational revenues had higher returns on assets, indicating that higher revenues generated by the bank are positively associated with higher profits.

Cash asset ratio, measured by the ratio of cash assets to total assets, is an important determinant of bank profitability. The results show that higher cash asset ratios lead to higher returns on assets. The study indicates that commercial banks in Kazakhstan that hold more cash assets are more profitable than those with lower levels of cash assets.

The very rapid development in the banking world and the high level of complexity can affect a bank's performance. The high complexity of banking businesses can increase banks' risks in Indonesia. Banks are financial institutions whose main activity is to collect funds from the public and channel these funds back to the public (Acerete et al., 2015; Wahyudi, 2016). One of the indicators to assess banking financial performance is Return on Assets (ROA). The greater the ROA, the better the financial performance because the return rate (Return) is getting bigger (Faisal et al., 2018). Another indicator in assessing financial performance is comparing operating costs and operating Income (Burkhardt & Wheeler, 2013). This ratio measures the level of efficiency and ability of the Bank to carry out its operational activities in one current period. Operational efficiency is primarily a metric that measures the efficiency of profit earned as a function of operating costs. The greater the operational efficiency, the more profitable a firm or investment is. The entity can generate higher income or returns for the same or lower cost than an alternative. In financial markets, operational efficiency occurs when transaction costs, and reducing fees are. Bank carries out operational efficiency to find out whether the Bank in its operations related to the main business of the Bank are carried out correctly (following the expectations of management and shareholders). It shows whether the Bank has used all its production

factors appropriately and effectively. The smaller the total operational costs of the Bank compared to the entire operating income obtained indicates that the Bank can manage its operations well. The more efficient the Bank runs its operations, the more it will positively affect the profits that the Bank gets. It is supported by Wiwoho, J. (2014), who concluded that a higher ratio of Operating Costs to Operational Income decreases ROA.

On the contrary, a lower ratio of Operational Costs to Operating Income impacts increases ROA. Thus, the relationship between Operational Cost Per Operating Income and ROA is negative; the smaller the Operating Cost Per Operating Income, the ROA will increase because the Bank can reduce its operational costs (Wiwoho, J. et al., 2014).

Literature review

Banks play an essential role in the economic development of a country, as they are intermediaries between depositors and borrowers. They provide specialized financial services, reduce the cost of obtaining information about savings and borrowing opportunities, and help the economy exchange goods and services for money or other financial assets. Financial statements are written records that convey a company's business activities and financial performance. The purpose of a bank's financial statements is to provide financial information about the number and types of assets owned, liabilities, bank capital, business results, costs incurred, and changes that occur in the assets, liabilities, and capital of a bank. Financial performance could be defined as the monetary measurement of a company's policies and operations, and the income statement and balance sheet are essential reports in evaluating the overall financial condition of a company.

This study will evaluate the performance of commercial banks in the Kazakhstan using ROA as a profitability indicator influenced by a set of financial factors (capital adequacy, operating cost, interest rates and liquidity). Financial ratios are used for several important purposes, such as comparing a company's ratios to an average for the sector or to another company's ratios. Financial analysis is assessing the

profitability and riskiness of a company and then contrasting those results with industry norms. Financial ratios are used in business education as a second normative application, and are a crucial teaching tool for business courses. According to Huefner (2002), the production and analysis of financial ratios should be a significant component of the introductory accounting course.

This paper examines how ROE is effected by factors such as operating cost, capital adequacy, interest rates and cash asset ratio. Capital adequacy has been the focus of several theories and studies, as it is considered one of the main drivers of the profitability of any financial institution. According to Al-Sabbagh (2004), capital adequacy measures exposure to the bank's risk, which is classified as credit, market, and operational. Kishore (2005) states that capital adequacy is the minimum fund that a financial institution should have to run its business more economically and prudently in order to meet depositors' demands for their money. Pandey (2005) states that adequate capital is a regulated amount of the capital base used by the banking industries to effectively perform the primary function by preventing failure through absorbing losses.

On the contrary, some theories argue that in a world of perfect financial markets, the capital structure and, consequently, capital regulation are insignificant. In 1999, Demirguc-Kunt and Huizinga analyzed the effects of capital adequacy on banking sector performance in 80 countries from 1988 to 1995. Kaya (2002) found that the ratio of capital adequacy had a positive impact on ROA and a negative impact on ROE. Abreu and Mendes (2002) analyzed the banks of Spain, France, Portugal, and Germany for the period 1986-1999. Haslem (1969) collected the balance and income statements of all banks that were members of the US Federal Reserve System.

Research Methods and Materials

This study examined the impact of capital adequacy ratio (CAR) on return on assets (ROA) in seven commercial banks operating in the Kazakhstan banking system. Data was collected over eleven years, from 2009 to 2020, through audited reports from each bank and the Central Bank of Kazakhstan. The GMM model was used to test the impact of CAR, or the capital adequacy ratio, on ROA in the Kazakh-

stan banking sector. ROA is an indicator that expresses how profitable a company is relative to its total assets. Several studies have demonstrated that CAR, or the capital adequacy ratio, has a significant negative relationship and directly affects ROA.

As a second independent variable, loans positively impact ROA. However, if bank loans are low, more deposits may decrease profits and result in low profitability for banks. The impact of interest rates (Capital adequacy) on ROA is mainly negative. Capital adequacy, in almost every country, have an average of 11%–15%. This study examines the impact of interest rates on the return on assets (ROA) of the banking sector in Kazakhstan.

The hypotheses set out in the study are that capital adequacy has a positive impact on the ROA, loans positively affect ROA, deposits negatively affect ROA, capital adequacy on loans positively affect ROA, and interest rates negatively affect ROA.

Table 1.

Regression model outcomes

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	1,009
Model	1.59989172	9	.177765746	F(9, 999)	=	7.05
Residual	25.1960906	999	.025221312	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0597
				Adj R-squared	=	0.0512
Total	26.7959823	1,008	.026583316	Root MSE	=	.15881

roa	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
operatingcosts	.0008019	.0006225	1.29	0.198	-.0004197 .0020234
k1	.02784	.0339658	0.82	0.413	-.0388125 .0944924
k12	-.2588742	.0914388	-2.83	0.005	-.4383085 -.07944
k2	.3014516	.0844543	3.57	0.000	.1357234 .4671797
interestspread6475	-.4671131	.1590556	-2.94	0.003	-.7792345 -.1549917
lqdr	-.9255739	.3690432	-2.51	0.012	-1.649763 -.2013851
d1	.0031384	.0483108	0.06	0.948	-.0916638 .0979406
d2	.0187021	.0496273	0.38	0.706	-.0786836 .1160877
d3	-.0388585	.0256991	-1.51	0.131	-.0892889 .0115719
_cons	.8348003	.0651494	12.81	0.000	.706955 .9626456

Source: Compiled by the author.

This study examines how capital adequacy (CAR) affects return on assets (ROA). The results show that CAR positively influences the return on assets for banks. Liquidity have a negative effect, with a 1% increase in liquidity resulting in a -9.2% loss in asset returns. Capital adequacy on loans has a significant relationship with ROA, with an increase of 1% having an impact on a decrease in ROA of 0.8 percent. This report serves to safeguard depositors and promote the stability and effectiveness of the financial system.

CAR's minimum ratios are designed to ensure that banks have adequate mitigation to sustain losses before becoming insolvent and lose depositors' money. The results of econometric models show that capital adequacy has a positive impact on asset return. Loans have a favorable impact on asset returns, while deposits have a negative impact. Loan capital adequacy have a favorable impact on asset returns. The study found that non-performing loans had a negative impact on the performance of Kazakhstan's commercial banks from 2009 to 2020.

Conclusion

It concluded that Kazakhstan banks should adopt a risk-based approach to capital management and adopt practical strategies to ensure the safety of depositors' money. Additionally, the apex regulatory financial institution should take the level of deposits into consideration when determining the minimum needed capital adequacy ratio for banks.

This study concludes that all the variables of free operating expenses, operating income, and the loan to deposit ratio simultaneously and significantly affect the ROA variable in Private Banks listed on the our data by National Bank of Kazakhstan. The t-test calculation results show that the variable operating expenses to operating income partially have a significant and adverse effect on the ROA variable in Private Banks listed on the our data by National Bank of Kazakhstan. The independent variable capital adequacy partially has a positive and insignificant effect on the ROA variable. Recommendations for banking companies include maintaining the stability between income and fees, reducing operating costs, managing funds originating from loans in the form of debt (liabilities), and expanding the distribution of customer

funds in the form of credit. Investors should consider companies that can generate a high ROA when carrying out their activities. According to the study's conclusions, commercial banks should seek to maintain acceptable capital adequacy ratios in order to earn higher returns on assets. Furthermore, in order to boost profitability, commercial banks should focus on increasing operational revenues. Finally, commercial banks should have adequate cash assets to remain competitive in the market.

Finally, this study gives vital insights into the factors that influence commercial banks' returns on assets in Kazakhstan. As such, the study adds significantly to the literature and can be used as a reference for policymakers, bank management, and investors to make educated decisions about commercial bank profitability in Kazakhstan.

References:

1. Acerete, B., Gasca, M., Stafford, A., & Stapleton, P. (2015). A comparative policy analysis of healthcare PPPs: Examining evidence from two Spanish regions from an international perspective. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 17(5), 502–518.
2. Altman, E.I. (1968). Financial Ratios Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *Journal of Finance*, 23(4), 589-609.
3. Altman, E.I. (2000). Predicting Financial Distress of Companies: Revisiting the Z-Score and Zeta Models. Unpublished manuscript, New York University.
4. Anjom, W., & Karim, A.M. (2016). Relationship between non-performing loans and macroeconomic factors with bank specific factors. *Asia Pacific Journals- ELK*, VII(2).
5. Barnes, P. (1987). The Analysis and Use of Financial Ratios: A Review Article. *Journal of Business Finance & Accounting*, 14(4), 449-461.
6. Beaver, W.H. (1966). Financial Ratios as Predictors of Failure. *Journal of Accounting Research*, 4(3), 71-111.
7. Bokhari, H.I., & Ali, M.S. (n.d.). Determinants of Capital Adequacy Ratio in Banking Sector: An empirical analysis from Pakistan. *Academy of Contemporary Research Journal*.
8. Burkhardt, J.H., & Wheeler, J.R. C. (2013). Examining financial performance indicators for acute care hospitals. *Journal of Health Care Finance*, 39(3), 1–13.
9. Deakin, E.B. (1972). A Discriminant Analysis of Predictors of Business Failure. *Journal of Accounting Research*, 10(1), 167-179.
10. Faisal, A., Samben, R., & Pattisahusiwa, S. (2018). Financial performance analysis. *Performance*, 14(1), 6–15.

11. Fierstein, S.S. (2008). Examination of Pre-Certification Education. *The CPA Journal*, 78(8), 26-33.
12. Gibson, C. (1987). How Chartered Financial Analysts View Financial Ratios. *Financial Analysts Journal*. May/June.
13. Horrigan, J. (1968). A Short History of Financial Ratio Analysis. *Accounting Review*, 43(2), 284-294.
14. Hossari, G., & Rahman, S. (2005). A Comprehensive Formal Ranking of the Popularity of Financial Ratios in Multivariate Modeling of Corporate Collapse. *Journal of American Academy of Business*, Cambridge, 6(1), 321-327.
15. Huefner, R.J. (2002). Redesigning the First Accounting Course. *The CPA Journal*, 72(10), 58-60.
16. Klaasswn. P & Eeghen I. (2009). Economic Capital. In K. & Eeghen.I, *Economic Capital* (pp. 18-26). USA.
17. Krantz, M. (2010). The Altman Z-Score: A Tool to Predict Financial Trouble. *USA Today*, July 13.
18. Lev, B. (1969). Industry Averages as Targets for Financial Ratios. *Journal of Accounting Research*, 7(2), 290-299.
19. Lipunga, A.M. (2014). Determinants of Profitability of Listed Commercial Banks in Developing Countries: Evidence from Malawi. *Resarch Journal of Finance and Accounting*,
20. Mankin, J.A. & J.J. Jewell (2010). A Sorry State of Affairs: The Problems With Financial Ratio Education. Unpublished working paper.
21. Ozili, K.P. (2015, January). Determinant of Bank Profitability and Basel Capital Regulation: Empirical Evidence from Nigeria. MPRA- Munich Personal RePEc Archive.
22. Rengasamy, D. (2014). Impact of Loan Deposit Ratio on Profitability: Panel Evidence from Commercial Banks in Malaysia. *Third International Conference on Global Business, Economics, Finance and Social Sciences (GB14Mumbai Conference)*. Returns on Assets and Capital Adequacy of Banks in Nigeria. (2016, December 25). *Advances in Social Sciences Research Journal* , III.
23. Shmaki, D., Alulis, I.K., & Sayari, K. (2016, May 25). Financial Information Influencing Commercial Banks Profitability. *International Journal of Economics and Finance*, VIII.
24. V. Liu, S. (2013, August). Determinants of the profitability of the U.S banking industry during the financial crisis. *TigerPrints*.
25. Wahyudi, H. (2016). Bank soundness level analysis using the Camel method at PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk. *Jurnal Bis-A: Jurnal Bisnis Administrasi*, 5(1), 43–49.
26. White, G.I., A.C. Sondhi & D. Fried. (2003). *The Analysis and Use of Financial Statements* (3rd ed.). Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
27. Wiwoho, J. (2014). The role of bank financial institutions and non[1]bank financial institutions in providing distribution of justice to society. *Legal Matters*, 43(1), 87–97.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

**НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ.
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Электронный сборник статей по материалам CLXVII студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 12 (166)
Июнь 2023 г.

В авторской редакции

Издательство ООО «СибАК»
630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 165, офис 5.
E-mail: mail@sibac.info

16 +



СибАК
www.sibac.info

